

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA

UNAN – LEÓN

Facultad de Ciencias Médicas



**TESIS PARA OPTAR AL TÍTULO DE DOCTOR EN
MEDICINA Y CIRUGÍA.**

Comportamiento clínico y epidemiológico de los pacientes con accidente cerebro vascular ingresados a la sala Medicina Interna del Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Arguello Enero 2005 - Agosto 2007.

Autores:

Br. Carlos Benito Reyes Espinoza
Br. Mischael José Ulloa Balmaceda

Tutor:

Dr. Francisco Bustamante
Especialista en Medicina Interna.

León, 02 de Agosto de 2011.



INDICE

	Pág.
Introducción	1
Justificación	3
Planteamiento del Problema	4
Objetivos	5
Marco teórico	6
Material y Método	20
Resultados	23
Discusión	25
Conclusiones	27
Recomendaciones	28
Referencias bibliográficas	29
Anexos	31



Agradecimiento

Agradecemos a Dios por llenar nuestra vida de bendiciones y
sabiduría.

A nuestros padres, a quienes agradecemos con todo el corazón,
por su amor, cariño y comprensión en todo momento

A nuestro maestro por su disposición y ayuda brindada.

A todos muchas gracias



Dedicatoria

Nuestra tesis se la dedicamos a Dios por habernos dado sabiduría en nuestro camino y habernos regalado una familia maravillosa.

Con mucho cariño principalmente a nuestros padres que nos dieron la vida y estuvieron con nosotros en todo momento.

A nuestro maestro por tener la paciencia de transmitirnos su sabiduría.



Opinión del Tutor

El presente estudio presenta un panorama actual del periodo de Enero del 2005 a Agosto del 2007, en donde se detallan las principales características clínicas y epidemiológicas del accidente cerebro vascular de los pacientes ingresados a la sala Medicina Interna del Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Arguello.

Los resultados de este estudio, no me cabe la menor duda son veraces, y además de los beneficios de conocimiento que han dejado en los investigadores, lo más importante es el beneficio que dejará en las unidades asistenciales de primer nivel así como en este hospital, ya que sus resultados deben ser tomados en cuenta para modificar algunos aspectos particulares que mejoren aún más la atención y manejo de los factores predisponente de esta entidad clínica a nivel primario.

Es por eso que el presente trabajo elaborado por los Brs. Carlos Reyes y Mischael Ulloa, es una guía para la elaboración de futuros trabajos con el fin de ampliar los conocimientos sobre los factores de riesgo e incidir en los mismo.

Dr. Francisco Bustamante
Especialista en Medicina Interna



Resumen

Introducción y objetivos: Describir el comportamiento clínico y epidemiológico del accidente cerebro vascular en los pacientes ingresados al Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Arguello.

Material y método: Se realizó un estudio descriptivo de serie de casos. En la sala de medicina interna del Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Arguello León, Nicaragua. Tomando a los pacientes ingresados a la sala de medicina interna con el diagnóstico de accidente cerebro vascular, por clínica o imageneología, cumpliendo con la definición de caso.

Resultados: El sexo predominante con un 53.80% fue el femenino. La edad predominante fueron los mayores de 60 años. El estudio reveló un 62.10% de procedencia urbana.

El síntoma debutante fue la pérdida de la conciencia con un 30.30%. Se encontró que un 62.10% de la población era hipertensa. Se encontraron un escaso 10.30% de pacientes con diabetes, igual con la incidencia de enfermedades cardíacas con un 27.6%. En cuanto al tabaquismo se muestra un 24.1% y en relación al alcoholismo un 27.6%. En lo correspondiente a la obesidad el porcentaje de la población con obesidad era de un 4.8%.

Se encontró que un 33% de la población se tomó TAC. En relación a la condición en la cual fueron egresados los pacientes de la población a estudio, un 73.8% fue dado de alta seguido por un 24.1% el abandono.

Conclusión: Se confirma una elevada frecuencia de accidente cerebro vascular en los pacientes mayores de 60 años, hipertensos y con antecedentes de fibrilación auricular, de tipo isquémico.



Introducción

La enfermedad cerebrovascular es la tercera causa de mortalidad a nivel mundial, tras las enfermedades cardiovasculares y el cáncer, siendo la octava causa de años potenciales de vida perdidos en el varón y la quinta en la mujer. Constituye una de las patologías neurológicas más frecuentes con una alta tasa de morbilidad física y psíquica.¹

Es la patología neurológica invalidante más prevalente de la población adulta mayor de 65 años y la tercera causa de muerte. En estudios internacionales la prevalencia es de 800/100.000 habitantes con una incidencia anual de 100-270/100.000 y una tasa anual de mortalidad de 100/100.000 (duplicándose la tasa por edad cada 5 años de incremento)².

Según estimaciones de la OMS, se producen en el mundo unos 200 casos nuevos de ictus por 100.000 habitantes y año, siendo su incidencia en Estados Unidos de 179 casos / 100.000 habitantes/año, y su prevalencia de 500-600 casos/100.000 habitantes. El ictus es un proceso grave, con una mortalidad al mes del inicio entre el 8 y el 20 % y con frecuentes secuelas importantes que invalidan permanentemente al paciente.³ La tasa de recurrencia es también alta, en torno al 4-14 % por año. En los estudios de población, el infarto cerebral aterotrombótico (incluyendo el lacunar) es el tipo más común de ictus isquémico, y es responsable de casi las dos terceras partes de los casos⁴

Las enfermedades cerebrovasculares agudas (ECVA) representan el 50% de los problemas neurológicos que se presentan en hospitales de Estados Unidos,³ ocurren 500 000 casos cada año, de los que mueren 175 000. La ECVA, en España provoca la muerte de más de 137 pacientes por cada 100 000 y en los países de América Latina, como Colombia,⁴ representa la tercera causa de muerte.



La incidencia en España se cifra aproximadamente en unos 200 casos por 100.000 habitantes y año. Según datos del Centro Nacional de Epidemiología del año 1998, murieron en España 15.640 hombres y 22.32 mujeres a causa de la enfermedad cerebrovascular, con una media de edad de 77,6 años y 82,8 años respectivamente⁵.

En el 2001 Medina y col., reportaron el primer estudio epidemiológico de ECV en un área urbana de Honduras encontrándose una prevalencia e incidencia de 5.7 por 1000 habitantes, posteriormente en el 2003 Zelaya y col., reporto que se mantuvo la misma prevalencia en esta población⁶.

Nuestro país no está ajeno a dicha carga, siendo el ACV una de las principales causas de morbilidad y de discapacidad en la población y cuyo riesgo aumenta con la edad. Es por esta causa, que el ACV representa una patología con una importante carga asistencial en los Servicios de Salud Nacional⁶.

En 1997, en el hospital Oscar Danilo Rosales de la ciudad de León, Nicaragua se realizó un estudio concluyendo, que el grupo más frecuente fue el de 63 años, del sexo femenino, el tipo de enfermedad cerebro vascular más frecuente fue el hemorrágico y la enfermedad que más se relacionó fue la hipertensión arterial, con un promedio de estancia de los pacientes de 10 días, en donde la mayoría egresaron vivos⁶.

En el año 2001 se realizó un estudio descriptivo en la sala de medicina interna en donde se concluyo que la hipertensión arterial aumenta cuatro veces el riesgo de una enfermedad cerebro vascular, fue más frecuente el sexo femenino y en mayores de 50 años⁷.

En el año 2003 se realizó un estudio descriptivo de corte transversal sobre factores de riesgo de accidente cerebro vascular en el hospital escuela Oscar Danilo Rosales en el período comprendido de enero de 1998 a diciembre del 2002.⁸



Justificación

El envejecimiento progresivo de la población mundial está planteando nuevos retos a la medicina moderna, como que los ancianos van pasando a ser la mayor parte de esta población. Se prevé que para el año 2020, en Estados Unidos, 50 millones de personas tendrán 65 o más años. Esta situación demográfica trae aparejada una miríada de problemas clínicos y epidemiológicos asociados a edades avanzadas. Dentro de estos, las enfermedades neurológicas ocupan un lugar preponderante, sobre todo después de los 70 años.

Debido a que la enfermedad cerebro vascular es la tercera causa de mortalidad a nivel mundial y una patología altamente invalidante, nos propusimos realizar el presente estudio para determinar el comportamiento clínico y epidemiológico de los pacientes ingresados al Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales en el periodo de Enero del 2005 - Agosto del 2007 con esta patología, teniendo en cuenta que con un buen control de los factores predisponentes e incidiendo en los estilos de vida de la población esta puede ser prevenible.

Por lo cual considerando que el primer nivel de atención tiene un papel importante en la prevención de la aparición de la enfermedad cerebro vascular, en base a los resultados obtenidos, generaremos un componente preventivo en el primer nivel de atención en salud.



Planteamiento del problema

¿Cómo ha sido el comportamiento clínico y epidemiológico del accidente cerebro vascular en los pacientes ingresados al Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Arguello en el período Enero 2005 – Octubre 2007?



Objetivos

General:

Describir el comportamiento clínico y epidemiológico del accidente cerebro vascular en los pacientes ingresados al Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Arguello.

Específicos:

1. Identificar los factores socio - demográficos de los pacientes a estudio.
2. Definir el síntoma debutante del accidente cerebro vascular en los pacientes a estudio.
3. Identificar las patologías asociadas en los pacientes a estudio.
4. Describir los hallazgos radiológicos del accidente cerebro vascular en los pacientes a estudio.



Marco teórico

Definición:

El Accidente Cerebro Vascular (ACV) es una enfermedad cerebro vascular que afecta a los vasos sanguíneos que suministran sangre al cerebro. A esta patología también se la conoce como ictus, apoplejía, infarto cerebral, ataque cerebral, embolia o trombosis cerebral. Los dos últimos términos, no obstante, se refieren más a bien a distintas causas del ictus. En francés se conoce como Accident Vasculaire Cérébral o Maladie Cérébro Vasculaire En inglés se conoce de una manera más dura como STROKE, que quiere decir golpe¹.

El ictus ocurre cuando un vaso sanguíneo que lleva sangre al cerebro se rompe o es taponado por un coágulo u otra partícula. Debido a esta ruptura o bloqueo, parte del cerebro no consigue el flujo de sangre que necesita. La consecuencia es que las células nerviosas del área del cerebro afectada no reciben oxígeno, por lo que no pueden funcionar y mueren transcurridos unos minutos¹.

Una placa de ateroma puede desarrollarse a nivel de la bifurcación carotídea y los fragmentos de la placa migrar hacia el cerebro (embolia) y provocar una isquemia en una zona cerebral. Esta isquemia puede manifestarse de manera transitoria (se habla de accidente isquémico transitorio - AIT - cuando la manifestación clínica dura menos de 24 horas) o definitiva (accidente vascular constituido o ACV)⁸.

Epidemiología:

Los ACV continúan siendo la tercera causa de muerte y la primera de invalidez en la mayoría de los países del mundo industrializados, lo que ofrece una idea de su enorme importancia social, económica y sanitaria⁹.

En estudios internacionales la prevalencia es de 800/100.000 habitantes con una incidencia anual de 100-270/100.000 y una tasa anual de mortalidad de 100/100.000 (duplicándose la tasa por edad cada 5 años de incremento)¹⁰.



Clasificación del Accidente Cerebro Vascular⁹:

Ictus isquémico:

Los vasos están obstruidos dentro. Los coágulos causantes del problema se denominan trombos cerebrales o embolismo cerebral. Causado por una obstrucción del vaso sanguíneo. Este problema se suele producir por el desarrollo de depósitos de grasa en los muros del vaso, lo que se denomina aterosclerosis. Los depósitos de grasa provocan dos obstrucciones:

* Trombosis: Un coágulo que se desarrolla en el mismo vaso sanguíneo cerebral que puede ser por un ateroma que es una placa focal elevada dentro de la íntima, con centro lipídico (colesterol y esteres) y una capa fibrosa que lo cubre; en consecuencia en las arteria pequeñas, los ateroma son oclusivo, comprometiendo el flujo sanguíneo hacia los órganos distales y provocando una lesión isquémica, pero en las arterias grandes son obstructivos debilitando la pared vascular afectada, causando aneurisma o rotura o favoreciendo la trombosis.

* Embolismo: El coágulo se desarrolla en otra parte del cuerpo, generalmente en las grandes arterias de la parte superior del pecho y el cuello o el corazón. Una porción del coágulo se desprende y viaja por el flujo sanguíneo hasta que encuentra un vaso que es más pequeño y lo bloquea; también se puede producir un trastorno circulatorio grave conocido como *Embolia Grasa* que es caracterizado por el bloque de una arteria por un embolo de grasa que penetra en el sistema circulatorio tras la fractura de la diáfisis de un hueso largo o con menor frecuencia tras una lesión traumática del tejido adiposo, quemaduras o hígado graso. Tras un traumatismo importante puede producirse un trastorno sistémico al alterarse el metabolismo de lípidos y liberarse ácido graso libre con la producción de vasculitis y obstrucción de un gran número de pequeñas arterias pulmonares y cerebrales, se produce de 12 a 72 horas post-lesión

Ictus hemorrágico y/o apopléjico:

El vaso se rompe, lo que provoca que la sangre irrumpa en el cerebro. Al entrar la sangre comprime el tejido cerebral. Existen dos subtipos de este tipo de ictus, la

Carlos Benito Reyes Espinoza- Mischael José Ulloa Balmaceda



hemorragia intercerebral y la subaracnoidea. Sucede cuando se rompe un vaso sanguíneo débil. Existen dos tipos de estos vasos débiles que provocan ictus hemorrágicos: los aneurismas y las malformaciones arteriovenosas.

* Un aneurisma es una región inflada o debilitada de un vaso sanguíneo. Si no se trata el problema crece hasta que el vaso se rompe.

* Malformación arteriovenosa: es un grupo de vasos sanguíneos formados de manera anormal. Cualquiera de estos se puede romper.

Ataques isquémicos transitorios:

Las condiciones indicativas de un ictus isquémico se presentan durante un pequeño periodo de tiempo, y se resuelve por sí solo a través de mecanismos normales. Es un indicativo potente de un ictus, por lo que cuando se produce, hay que tomar medidas para evitar un ataque más serio.

Edema cerebral¹³:

La hinchazón o edema del tejido cerebral se produce con muchos tipos de daño cerebral. Los dos principales tipos de edema son el **vasógeno** y el **citotóxico**. El *edema vasógeno* hace referencia al paso de líquido y de sales hacia el cerebro a través de una barrera hematoencefálica (*blood-brain barrier*, BBB) insuficiente.

En los vasos cerebrales normales, las uniones endoteliales herméticas que se establecen con los astrocitos crean una barrera impermeable, la BBB, a través de la cual el acceso al espacio intersticial cerebral depende de mecanismos específicos de transporte. La BBB puede verse afectada en la isquemia, traumatismos, infecciones y alteraciones metabólicas. *El edema vasógeno* habitualmente se desarrolla de forma rápida tras la lesión.

El edema citotóxico hace referencia a la hinchazón de las células y se produce en diversas situaciones, como la isquemia cerebral y traumatismos craneales. Una característica de la isquemia es la aparición precoz de hinchazón de los astrocitos. El



edema cerebral que tiene importancia clínica suele representar una combinación de los componentes vasógeno y celular. El edema puede ocasionar aumento de la presión intracraneal, así como desplazamiento de los tejidos y del cerebro a partir de procesos focales. Estos desplazamientos pueden dañar los tejidos por las fuerzas mecánicas de tracción y de compresión, y también por la isquemia secundaria a alteración de la perfusión que origina el aumento de la presión intracraneal.

En el examen del fondo de ojo se pueden identificar la hemorragia subaracnoidea (hemorragias subhialoideas), la encefalopatía hipertensiva (exudados, hemorragias, cambios en el cruce de vasos, papiledema) y la hipertensión intracraneal (papiledema), que es el edema de la papila óptica a causa de la presión intracraneal elevada, suele ser bilateral y con mayor frecuencia produce agrandamiento de la mancha ciega, sin pérdida de la agudeza.

Cascada isquémica y daño celular

Si el aporte de sustratos y en particular oxígeno y glucosa no es adecuado para conservar la función celular, se activa una serie de reacciones bioquímicas interrelacionadas conocida como *cascada isquémica*. La liberación de los aminoácidos excitadores, en particular el glutamato, hace que penetren en la célula iones de calcio y sodio y perturben su homeostasia. La mayor concentración de calcio intracelular puede activar a proteasas y lipasas que a su vez originarán peroxidación de lípidos y daño a la membrana celular mediado por radicales libres. El paso siguiente es el edema citotóxico y al final la célula morirá por necrosis y surgirá infarto hístico. La vía mencionada, que culmina en la muerte irreversible de la célula, es un elemento común del accidente cerebrovascular isquémico, la isquemia cerebral global y el daño encefálico traumático. La *penumbra* denota el tejido encefálico isquémico en que no se ha producido aún el infarto irreversible, y la región puede ser "salvada" si hay reversión de la isquemia. Los factores que pueden exacerbar una lesión isquémica del encéfalo incluyen hipotensión e hipoxia sistémicas que disminuyen todavía más el aporte de sustratos al tejido encefálico vulnerable, así como fiebre, convulsiones e hiperglucemia, que pueden intensificar el metabolismo celular y anular los fenómenos compensatorios. En el



aspecto clínico se conoce a tales problemas como *lesiones encefálicas secundarias* porque pueden exacerbar la lesión cerebral primaria. Otra vía por la que acaece la lesión celular es la *apoptosis*; ella entraña la muerte celular programada que puede ocurrir en el marco del accidente cerebrovascular isquémico, isquemia cerebral global, lesión encefálica traumática y posiblemente hemorragia intracerebral. La muerte por apoptosis se diferencia histológicamente de la muerte por necrosis, que es característica de la isquemia y es mediada por un conjunto diferente de vías bioquímicas.

Manifestaciones Clínicas¹³:

Localización anatómica de las lesiones cerebrales en el ictus (signos y síntomas)

Hemisferio cerebral cara lateral (ACM)	Hemisferio cerebral cara interna (ACM)	Hemisferio cerebral cara posterior (ACP)	Tronco encefálico, mesencéfalo (ACP)	Unión bulbo protuberencial (AB)	Parte lateral del bulbo (AV)
Hemiparesia. Déficit hemisensitivo. Afasia de broca. Afasia de Wernicke. Negligencia unilateral. Apraxia Hemianopsia.	Parálisis del pie sin parestesia del brazo. Perdida sensitiva cortical de la pierna. Reflejos de prensión y de succión. Incontinencia urinaria, Apraxia.	Hemianopsia homónima Ceguera cortical Disestesia Coreoatetosis	Parálisis del tercer par Hemiplejia contralateral Parálisis/parecía de la mirada vertical Nistagmo de convergencia	Parálisis facial Paresia de la abducción ocular Paresia de mirada conjugada Síndrome de Horner (miosis, ptosis, anhidrosis) Ataxia	Vértigo Nistagmo Ataxia Síndrome de Horner(miosis, ptosis, anhidrosis) Ataxia
ACM: arteria cerebral media; ACP: arteria cerebral posterior; AB: arteria basilar; AV: arteria vertebral					

Factores de Riesgos:

Un factor de riesgo puede definirse como la característica biológica o hábito que permite identificar a un grupo de personas con mayor probabilidad que el resto de la población general para presentar una determinada enfermedad a lo largo de su vida. La importancia de los factores de riesgo radica en que su identificación permitirá establecer estrategias y medidas de control en los sujetos que todavía no han padecido la



enfermedad (prevención primaria), o si ya la han presentado prevenir o reducir las recidivas (prevención secundaria) ¹¹.

Las técnicas de estudio epidemiológico han permitido identificar un gran número de factores de riesgo para el ictus, lo que refleja la heterogeneidad de este síndrome. Las enfermedades vasculares cerebrales además de su elevada frecuencia, son responsables de una alta mortalidad y morbilidad, condicionando en muchos de los supervivientes secuelas invalidantes de por vida. Por ello, uno de los aspectos esenciales en el abordaje de la patología vascular cerebral y objetivo sanitario de máxima importancia se basa en la prevención, lo que exige la identificación y control de los factores de riesgo¹².

Clasificación de los factores de riesgo¹²:

Los factores de riesgo se han clasificado como modificables, potencialmente modificables y no modificables. Es importante detectar pacientes con factores no modificables ya que, aunque éstos no se puedan tratar, identifica sujetos de alto riesgo en los que la coexistencia de factores modificables exige su control enérgico, y son candidatos a otras terapéuticas preventivas.

Edad y sexo:

La edad avanzada es un factor de riesgo independiente de la patología vascular isquémica y hemorrágica. La incidencia de ictus aumenta más del doble en cada década a partir de los 55 años.

El sexo masculino es también un factor de riesgo para todas las entidades nosológicas, excepto la hemorragia subaracnoidea que es más frecuente en la mujer. Considerada en su conjunto, la incidencia de ictus es un 30% superior en los varones.

Hipertensión arterial (HTA):

La HTA es el factor de riesgo más importante tanto para la isquemia como la hemorragia cerebral, encontrándose en casi el 70% de los pacientes con ictus. El riesgo



de ictus se incrementa de forma proporcional con la presión arterial, tanto en varones como en mujeres, y en todos los grupos de edad. El riesgo se duplica por cada 7,5 mmHg de incremento en la presión diastólica.

El tratamiento de la HTA sistólica y diastólica se asocia con una reducción del 42% en el riesgo de sufrir un ictus. En el anciano el tratamiento de la hipertensión arterial sistólica aislada disminuye el riesgo de ictus un 36%.

La HTA agrava la aterosclerosis en el cayado aórtico y arterias cérvico-cerebrales, produce lesiones ateromatosas y lipohialinosis en las arteriolas perforantes del cerebro y facilita las cardiopatías.

Tabaquismo:

El tabaquismo constituye también un importante factor de riesgo tanto para la isquemia como la hemorragia cerebral. En un amplio estudio caso-control se observó que los fumadores tienen un riesgo tres veces mayor de sufrir un ictus que los no fumadores. El riesgo se incrementa de forma proporcional al número de cigarrillos/día y es mayor para las mujeres respecto a los varones. El riesgo para los fumadores de < 20 cigarrillos/día es de 3,3 comparado con los no fumadores, mientras que en los fumadores de > 20 cigarrillos/día el riesgo es de 5,66. Los fumadores pasivos también tienen un mayor riesgo de ictus, puesto que la exposición pasiva al humo del cigarrillo aumenta el riesgo de progresión de la aterosclerosis.

El tabaco aumenta los niveles plasmáticos de fibrinógeno y otros factores de la coagulación, aumenta la agregabilidad plaquetaria y el hematocrito, disminuye los niveles de HDL-colesterol, aumenta la presión arterial y lesiona el endotelio, contribuyendo a la progresión de la aterosclerosis.

Al suprimir el tabaco el riesgo de ictus se reduce al de los no fumadores al cabo de 3-5 años. El riesgo de ictus atribuible al tabaquismo se reduce en sujetos de edad avanzada



Diabetes:

La diabetes se asocia con un mayor riesgo de ictus isquémico, existiendo una relación directa entre el grado de intolerancia a la glucosa y el incremento en el riesgo.

Los ictus lacunares por oclusión de las arteriolas perforantes son más frecuentes en los pacientes con diabetes e HTA, aunque el papel de la diabetes aislada es discutido.

Este riesgo es independiente de la coexistencia de otros factores que generalmente se asocian a la diabetes como la HTA, obesidad, o hipercolesterolemia. Los pacientes con diabetes tipo II no insulino-dependiente (el 90% de los diabéticos) tienen un mayor riesgo que los diabéticos insulino-dependientes.

El riesgo relativo para sufrir un ictus es de 1,8 para los varones diabéticos y de 3 para las mujeres, siendo máximo en la quinta y sexta décadas de la vida. En los pacientes con ateromatosis intracraneal existe una mayor prevalencia de diabetes, mientras que sólo el 28% de los diabéticos con un ictus isquémico tienen una estenosis carotídea extracraneal significativa. La diabetes es un factor de riesgo de gran importancia para la progresión de la placa de ateroma. La presencia de cardiopatía en los diabéticos aumenta el riesgo de ictus y es además un predictor de mayor mortalidad tras el ictus. El mayor riesgo de ictus inducido por la diabetes se relaciona con múltiples factores como: incremento de la aterogénesis y de los niveles de fibrinógeno, factor VII y factor VIII, reducción de la actividad fibrinolítica, incremento de la agregación y adhesividad plaquetaria, hiperviscosidad, disfunción endotelial, etc.

En los pacientes que han tenido un ictus la presencia de hiperglucemia incrementa la mortalidad y la morbilidad. Se recomienda realizar un control estricto de la glucemia en los diabéticos porque así se reducen las complicaciones microvasculares (retinopatía, neuropatía, nefropatía), aunque tiene escaso efecto sobre las macrovasculares como el ictus. En los diabéticos debe prestarse especial atención al tratamiento de la tensión arterial. En los pacientes diabéticos tipo II e hipertensos, el tratamiento agresivo de la hipertensión se ha asociado a una disminución del riesgo de ictus del 44%⁹. Las guías



de tratamiento del accidente isquémico transitorio recomiendan mantener cifras de tensión arterial inferiores en los diabéticos (<130/85), con respecto a los demás pacientes (<140/90).

Sedentarismo:

Existe una significativa relación inversa entre actividad física y riesgo de ictus (isquémico y hemorrágico), tanto en varones como en mujeres. El ejercicio físico aumenta la sensibilidad a la insulina, reduce la agregación plaquetaria, reduce el peso y la presión sanguínea, y aumenta los niveles de HDL-colesterol. La mayoría de las guías para la prevención del ictus recomiendan realizar ejercicio físico de intensidad moderada a diario (caminar a buen paso durante 30 minutos), y evitar la actividad física enérgica que se realiza de forma esporádica.

Dieta:

Algunos hábitos dietéticos se relacionan con el riesgo de ictus, como el consumo excesivo de sal (que aumenta la presión arterial) o el déficit de folato, vitamina B6 y vitamina B12 (que se asocia a hiperhomocisteinemia). Las dietas ricas en vegetales y fruta pueden prevenir el ictus por su efecto antioxidante o por medio del aumento de los niveles de potasio. Debe limitarse el consumo de grasas saturadas y colesterol, y consumir cantidades adecuadas de vegetales y fruta

Drogas:

El consumo de drogas es una causa cada vez más frecuente de ictus en adolescentes y adultos jóvenes. La cocaína y sobretodo sus alcaloides (crack) se asocian con elevado riesgo de ictus isquémico y hemorrágico. El consumo de anfetaminas induce un mayor riesgo de ictus hemorrágico.

Obesidad:

Se ha encontrado una asociación entre obesidad y mayor riesgo de ictus, lo que puede deberse a la relación comprobada de la obesidad, con la HTA, dislipidemia, hiperinsulinemia y la intolerancia a la glucosa. El patrón de obesidad central,



caracterizado por los depósitos de grasa abdominales, se asocia más estrechamente con el riesgo de aterosclerosis e ictus.

Alcohol:

El consumo de alcohol tiene un efecto dosis dependiente sobre el riesgo de ictus hemorrágico. En la isquemia cerebral el alcohol podría tener un efecto protector a dosis bajas-medias, a través del incremento de los niveles de HDL-colesterol y la disminución de la agregación plaquetaria y los niveles de fibrinógeno. Sin embargo, el alcohol a dosis elevadas aumenta el riesgo de ictus isquémico al provocar hipertensión arterial, alteraciones de la coagulación, arritmias cardíacas y disminución del flujo sanguíneo cerebral.

Enfermedades cardíacas:

El 15-20% de los ictus isquémicos son de origen cardioembólico, representando la fibrilación auricular (FA) casi el 50% de todos los casos. Otras causas son el infarto agudo de miocardio, la miocardiopatía dilatada, los aneurismas del tabique auricular, el foramen oval permeable, la endocarditis bacteriana, tumores cardíacos, endocarditis trombóticas no bacterianas, etc.

En un 70% de los pacientes la FA es de causa no valvular, en el 20% es de origen reumática y en un 10% se trata de una FA aislada sin una causa cardíaca aparente. El riesgo de ictus en los pacientes con FA no valvular es de un 5% al año, incrementándose con la edad, y la concurrencia de otros factores de riesgo como la HTA, diabetes o insuficiencia cardíaca. Por el contrario, la FA valvular (reumática) se asocia con un riesgo 18 veces mayor. Los pacientes con FA paroxística y FA crónica presentan un riesgo similar de ictus isquémico.

Cuando la FA paroxística está relacionada con el síndrome del seno enfermo existe un riesgo especialmente elevado de tromboembolismo.



Se recomienda la anticoagulación oral (manteniendo el internacional normalized ratio [INR] entre 2-3) en los pacientes mayores de 75 años independientemente de los factores de riesgo vascular, y en los menores de 75 años que presenten además otros factores de riesgo de ictus (historia de hipertensión arterial, insuficiencia cardiaca congestiva, diabetes o ictus previo). La aspirina es una alternativa en los pacientes con fibrilación auricular y bajo riesgo de ictus isquémico (pacientes jóvenes y sin factores de riesgo), y cuando la anticoagulación está contraindicada. En los pacientes con infarto de miocardio el ictus isquémico se presenta como una complicación en el 2-4% de los pacientes siendo más frecuente en los infartos de cara anterior y en los 3 primeros meses.

En general el tratamiento con aspirina reduce el riesgo de ictus isquémico, pero se recomienda utilizar anticoagulación (INR entre 2-3) en los pacientes con infarto de miocardio que presenten alguna de las siguientes patologías: fibrilación auricular, trombos en ventrículo izquierdo, o disfunción ventricular izquierda (fracción de eyección 28%). Tras el infarto de miocardio el uso de estatinas reduce el riesgo de ictus isquémico.

Tratamiento¹³:

Es el control de los factores de riesgo y la prevención de recurrencias del infarto cerebral y cardiopatía isquémica.

- Antiagregación. Reducción del riesgo de ictus, infarto de miocardio y mortalidad cardiovascular del 23 %.
- Anticoagulación. Origen cardioembólico. Empíricamente en fracaso de antiagregantes o AIT “in-crescendo”.
- Endarterectomía. Estenosis carotídea extracraneal sintomática y significativa (>70%).

Antiagregantes:

Fármacos eficaces en pacientes con alto riesgo de ictus isquémico. De los estudios globales se desprende que reducen de un 25% a un 30% el riesgo de infarto cerebral, infarto de miocardio o muerte de origen vascular.



Las principales indicaciones son: pacientes con ateromatosis o enfermedad de placa de arterias intra-extracraneales sin estenosis severa, policitemia, trombocitosis y AIT. La dosis óptima de ASA sigue siendo controvertida. Hasta la actualidad, no hay estudios que demuestren claramente la dosis ideal. Los beneficios se han descrito con dosis entre 30 y 1.500 mg. La mayoría de autores recomienda una dosis diaria de 300 mg. Dosis inferiores ocasionan menos efectos secundarios. La eficacia es igual en hombres y mujeres. La edad no es un factor que influya en la eficacia de ASA.

Ticlopidina: Está indicada en la prevención de patología vascular en situaciones de intolerancia a la ASA o riesgo de hemorragia digestiva, falta de respuesta a ASA o clínica recurrente. Los efectos secundarios más frecuentes son: rash cutáneo y diarrea (10-15%); la neutropenia es rara (< 1%). Es necesario monitorización quincenal los tres primeros meses; trimestral durante el primer año y luego anual. Puede ver disminuido su efecto en presencia de niveles altos de fibrinógeno.

Clopidogrel: Es un fármaco análogo de la ticlopidina, más potente y mejor tolerado. Antagonista de los receptores del ADP. Bloquea los receptores específicos y de ese modo frena la activación del complejo glucoproteína IIb / IIIa y la unión del fibrinógeno. El perfil de seguridad del clopidogrel es mucho mejor que el de la ticlopidina, con una incidencia significativamente inferior de exantema, diarrea y neutropenia. Está indicado en la prevención de patología vascular en situaciones de intolerancia a la ASA o riesgo de hemorragia digestiva, falta de respuesta a la ASA o clínica recurrente. Por su similitud a la ticlopidina, se puede prever mayor eficacia en la isquemia vértebro-basilar y en pacientes hipertensos y diabéticos.

Triflusal: Estructuralmente está relacionado con ASA.

Dipiridamol: Efecto aditivo de la combinación con aspirina. Su administración conjunta mejora la eficacia de la aspirina sola sin incremento de los efectos adversos.



Anticoagulantes

La utilización de anticoagulantes para la prevención del infarto cerebral aterotrombótico se ha basado en razonamientos empíricos y evidentemente entraña un notable riesgo. Sin embargo, sería razonable su utilización en AIT recurrentes a pesar de la antiagregación y en AIT “in crescendo”. Algunos autores consideran que en estenosis intra o extracraneales graves el empleo de dicumarínicos al menos durante tres meses puede ser eficaz. Se encuentran en marcha algunos estudios que permitirán comparar la eficacia de la anticoagulación frente a los antiagregantes en la prevención secundaria después de un evento isquémico no cardioembólico.

Recomendaciones generales para el manejo de los factores de riesgo de ACV⁸

1. Controlar la hipertensión arterial para mantener la presión sistólica inferior a 140 mm Hg y la diastólica inferior 90 mm Hg.
2. Suprimir el cigarrillo.
3. Tratamiento adecuado de la enfermedad coronaria, arritmias cardíacas, falla cardíaca congestiva, enfermedad valvular.
4. Eliminar el consumo de alcohol.
5. Suprimir el uso de anticonceptivos.
6. Control de la hiperlipidemia.
7. Recomendar actividad física, según tolerancia.
8. No se recomienda retirar los estrógenos en la posmenopausia

Rehabilitación de la persona con enfermedad cerebrovascular⁹

La rehabilitación de la persona con enfermedad cerebrovascular pretende desarrollarle al máximo las capacidades físicas, psicológicas, sociales y vocacionales. Para el logro de esta aproximación integral se requiere la participación de un equipo interdisciplinario, entendido como un grupo de profesionales de la salud de diferentes disciplinas que comparten un objetivo en común, equipo conformado por un médico fisiatra quien hace las veces de coordinador, por terapeutas físicos, del lenguaje y ocupacionales, por enfermeras con entrenamiento en rehabilitación, por psicólogos y trabajadores sociales.



Este equipo se encargará de realizar una evaluación integral de la persona y luego de determinar qué procesos deben llevarse a cabo para buscar la mayor independencia funcional de la persona, prevenirle complicaciones, mejorar su calidad de vida y lograr su reintegro familiar, social y laboral. Los procesos de rehabilitación deben iniciarse durante la fase aguda de la enfermedad cerebrovascular y continuarse hasta que la persona logre la mayor recuperación funcional e independencia. Es importante conocer las definiciones de términos que permiten clasificar las alteraciones que presenta una persona así: La deficiencia, que es la pérdida o anormalidad de una función fisiológica, psicológica o anatómica, la discapacidad, que es la restricción o pérdida de la habilidad para desarrollar una acción o actividad en una forma considerada normal para las personas, y la minusvalía, que es la desventaja que para un individuo determinado ocasionan la deficiencia o la discapacidad y que le impide desempeñar un papel normal como persona en la sociedad.

PRONOSTICO¹³

Es importante intentar hacer un pronóstico de la evolución del paciente, ya que ello puede permitir una mejor planeación de las acciones a tomar. Entre los factores de mal pronóstico están el daño cerebral bilateral, la demencia, la edad avanzada, el antecedente de una enfermedad cerebrovascular previa, las enfermedades concomitantes, los déficit perceptuales o cognoscitivos, la parálisis flácida mayor de dos meses, la negligencia atencional prolongada, la incontinencia vesical o intestinal que dure más de cuatro semanas, un estado de coma que dure más de cuatro semanas, la afasia severa, el reposo prolongado en cama, la depresión, las enfermedades asociadas, y un lapso grande entre la lesión y el inicio del proceso de rehabilitación. En la hemiplejía el inicio de la función motora voluntaria en las primeras dos semanas de la lesión se asocia a una recuperación buena; por el contrario, luego de seis meses sin función motora voluntaria en la mano, el pronóstico de recuperación es malo. Son factores positivos en el pronóstico, el nivel académico y laboral previo, la motivación del paciente, un entorno familiar de soporte adecuado y un inicio precoz de la rehabilitación.



Desde el punto de vista estadístico, entre un 30 a un 50 % de los pacientes experimentan recuperación luego de un episodio de hemiplejía secundario a enfermedad cerebrovascular. La prevalencia de la hemiparesia disminuye del 73% al inicio a un 37 % al año de seguimiento, la afasia de 36% a un 20%, la disartria de 48% a un 16 %, la disfagia del 13% al 4% y la incontinencia del 29% al 9%. En general, la mayor parte de la recuperación ocurre entre los primeros tres a seis meses de la lesión, aunque luego puede presentarse una recuperación mínima.



Material y Método

Tipo de estudio:

Se realizó un estudio descriptivo de serie de casos.

Área de estudio:

Sala de medicina interna del Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Arguello

Población de estudio:

Fueron los pacientes ingresados a la sala de medicina interna con el diagnóstico de accidente cerebro vascular, por clínica o imageneología

Muestra de estudio:

Fueron todos los casos ingresados con diagnóstico de accidente cerebro vascular en la sala de medicina interna en dicho periodo de estudio que tuvieran la información completa y que cumplieran la definición de caso.

Definición de caso:

Paciente ambos sexo mayor de 40 años con pérdida súbita de la conciencia, con hemiparesia y/o hemiplejía o algún otro signo o síntoma neurológico con o sin datos radiológicos (TAC) y que tenga la información completa.

Fuente de la información:

Usamos el expediente clínico/ secundaria.

Instrumento:

Se utilizó una ficha, la cual comprendió los datos generales del paciente y factores de riesgo de accidente cerebro vascular; que fue completada meticulosamente por los miembros de dicho estudio



Recolección de los datos:

Se realizó en la sección de archivo de expediente (admisión), previa solicitud de los mismo en la sección de estadística, se llevó a cabo la revisión de los expedientes clínicos guiados por la ficha anteriormente dicha y elaborado personalmente. Se realizó por las tardes 3 veces por semana hasta completar todos los datos.

Plan de análisis:

Los datos obtenidos fueron procesados de manera automatizada, utilizando el programa SPSS v.12.0 para el sistema operativo Microsoft Windows. Se calculó frecuencia y porcentaje. Los resultados fueron presentados en tablas y gráficos.

Aspectos Éticos:

Nos comprometimos a guardar con sigilo la información obtenida en nuestro proceso de investigación, además de garantizar la exclusión de datos personales tales como nombre, con el fin de salvaguardar la identidad de la persona a estudio, ya que nuestro interés es la información epidemiológica que fue útil para la realización de nuestro trabajo. Previamente se solicitó el correspondiente permiso a la dirección del hospital para de los expedientes clínicos.



Definición de las variables

Variable	Concepto	Escala / Valores	
Sexo	Género al que pertenece la persona	Femenino Masculino	
Edad	Edad cumplida en años	40-50 años 51-60 años 61-70 años 71-80 años > 80 años	
Estado civil	Situación de la persona determinada por sus relaciones de familia, provenientes del matrimonio o del parentesco, que establece ciertos derechos y deberes.	Soltero Casado Acompañado Divorciado Viudo	
Procedencia	Zona demográfica de origen	Urbana: Cabecera departamental y/o municipal. Rural: comarcas y/o comunidades aledañas a las cabeceras	
Religión	Conjunto de creencias mantenidos por un grupo de gente que comparte una fe común	Católico Evangélico Otra	
Síntoma de inicio	Primer síntoma referido por el paciente o persona cercana.	Perdida súbita de la conciencia Cefalea Hemiparesia Hemiplejía Disartria Desviación de la comisura labial	
Hipertensión	Diagnóstico previo de HTA, con cifra tensionales de sistólica mayor o igual a 140 mmHg y diastólica mayores o iguales a 90 mmHg.	Si No	Estadio: Tipo I Tipo II
Diabetes mellitus	Diagnóstico previo de diabetes mellitas clínico o a través de laboratorio, con cifras de glicemia en ayuna mayores de 126 mg/dL en dos ocasiones	Si No	Tipo I Tipo II
Enfermedades Cardíacas	Antecedentes de al menos de una de las siguientes entidades clínicas: infarto agudo a miocardio, angina de pecho, bloqueo cardíaco, fibrilación auricular, miocardiopatía, ICC	Si No	
Tabaquismo	Persona que ha fumado 20 cigarrillos al día previo al evento vascular.	Si No	
Alcoholismo	Aquel que ha consumido bebidas alcohólicas continuamente previas al evento vascular.	Si No	
Obesidad	Persona con peso mayor al 29% en relación con su peso y talla, se valorará usando la fórmula de índice de masa corporal (peso en kilo entre la talla en metros al cuadrado)	Obesidad I (30 – 34.9) Obesidad II (35 – 39.9) Obesidad III (\geq 40)	
Tomografía	Estudio imageneológico	Hemorrágico Isquémico Otro	
Tipo de egreso	Situación en la cual el paciente termina su estado patológico a lo interno del Hospital.	Alta Defunción Abandono	



Resultados

Nuestra población a estudio fueron 200 pacientes (expedientes) de los cuales se tomaron como muestra a 145 correspondiente al 72.5% de la población, y excluidos fueron 55 que equivale a un 27.5% de la población, esto por no cumplir con la definición de caso de nuestro estudio o no encontrarse en la bases de datos de estadística del Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Arguello.

Los resultados obtenidos de las variables sociodemográficas conformadas; por el sexo, la edad, el estado civil, la procedencia y la religión fueron los siguientes:

-En cuanto al sexo el porcentaje mayor de afectados fue el sexo femenino con 53.80% equivalente a 78 pacientes (ver tabla 1).

-En lo correspondiente a la edad los grupos etareos predominantes fueron los: de 61 a 70 años con un 22.10% equivalente a 32 casos, de 71 a 80 años con un 29.70% equivalente a 43 casos y los mayores de 80 años con un 25.50% equivalente a 37 casos (ver gráfico 1).

-En relación al estado civil de la población a estudio encontramos que el más frecuente es el grupo de casados con un 45.50% equivalente a 66 casos (ver gráfico 2).

-La distribución de la procedencia, de la población a estudio reveló que la mayoría eran urbanos con un 62.10% equivalente a 90 casos (ver tabla 2).

-En cuanto a la distribución por religión la mayoría eran católicos con un 78.60% equivalente a 114 casos (ver tabla 3).

Los resultados obtenidos de las variables conformadas por; síntoma debutante, hipertensión arterial, diabetes, enfermedades cardiacas, tabaquismo, alcoholismo, obesidad y tomografía fueron los siguientes:

-En correspondencia a la aparición del síntoma debutante la perdida de la conciencia es el de mayor frecuencia con un 30.30% equivalente a 44 casos y la cefalea con un 20.70% equivalente a 30 casos (ver gráfico 3).



-En cuanto a la hipertensión arterial se muestra un 62% equivalente a 90 casos. El estadio de hipertensión predominante fue la tipo1 con un 44.85% equivalente a 65 casos (ver gráfico 4 y tabla 4).

-En lo concerniente a la diabetes mellitus se muestra el grupo de diabéticos representado por un escaso porcentaje de la población a estudio con un 10.3% equivalente a 15 casos y el tipo de diabetes predominante fue la tipo 2 (ver gráfico 5 y tabla 5).

-En relación a la incidencia de enfermedades cardiacas en la población a estudio un 27.6% padecían de esta equivalente a 40 casos; de los pacientes cardiopatas lo predominante fue la fibrilación auricular con un 13.8% equivalente a 20 casos y el infarto agudo al miocardio con 6.2% equivalente a 9 casos (ver gráfico 6 y tabla 6).

-En cuanto al tabaquismo se muestra el porcentaje de la población a estudio que fumaba que era equivalente al 24.1% equivalente a 35 casos (ver tabla 7). Y el alcoholismo el porcentaje es del 27.6% equivalente a 40 casos (ver gráfico 7).

-La obesidad es de un 4.8% equivalente a 7 casos; el grado 1 de obesidad fue la predominante con un 4.1% equivalente a 6 casos (ver tablas 8 y 9).

-En lo concerniente a la tomografía se muestra el porcentaje de la población que se tomó una tomografía axial computarizada (TAC) con un 33.1% equivalente a 48 casos, del porcentaje que se tomó la TAC el resultado predominante fue isquémico con un 60% equivalente a 29 casos y la categoría Otro que engloba diagnósticos diferentes a accidente cerebro vascular con un 27% equivalente a 13 casos (ver tabla 10 y gráfico 8).

-En relación a la condición en la cual fueron egresados los pacientes de la población a estudio, un 73.8% fue dado de alta seguido por un 24.1% el abandono (ver gráfico 9).



Discusión

Nuestro trabajo llevó consigo una serie de inconvenientes por el método de obtención de datos, al estar sujetos a la información que se brindaba en el expediente clínico, ya que en muchas ocasiones estaba incompleto o ya no existía dicho expediente.

En nuestro trabajo se obtuvo que el sexo predominantemente afectado fue el femenino con una mayor incidencia de casos en este sobre el masculino; esto debido por el tamaño de la muestra que tomamos.

El grupo de edad más afectado fueron los mayores de 60 años; esto concuerda con la bibliografía tanto internacional como nacional. La procedencia urbana resultó con más incidencia con un total de 90 casos, esto debido en ocasiones por datos sin registrar, es decir gente de procedencia rural que no acude al hospital por razones de acceso al lugar, cultura popular o visitar clínicas privadas.

De acuerdo a la clínica de la enfermedad se encontró que el síntoma debutante de mayor frecuencia fue la pérdida súbita de la conciencia con un total de 44 casos, los pacientes que presentaron como primer síntoma cefalea tenían de igual manera una incidencia alta con un total de 30 casos.

De los antecedentes patológicos personales se encontró una cifra considerable de hipertensos con un total de 90 casos de los 145, el mayor porcentaje de tipo I. En cuanto a las enfermedades cardíacas 40 pacientes tenían antecedentes de padecer de alguna enfermedad cardíaca crónica siendo la principal la fibrilación auricular.

El antecedente de tabaquismo y alcoholismo no tuvo una incidencia significativa como factor de riesgo para accidente cerebro vascular; al igual que el antecedente de padecer diabetes mellitus y obesidad. Esto según la bibliografía es por la razón que estos factores inciden más en descompensar la hipertensión, que ya sabemos es factor



de riesgo para desatar un evento vascular, que para llevar al paciente a desarrollar un accidente cerebro vascular.

En el uso de estudios imageneológicos se encontró que de los 145 pacientes solo 48 se practicaron TAC y de estos, 29 casos eran de tipo isquémico; esto concuerda con la bibliografía que los pacientes hipertensos tienen una mayor tendencia a desarrollar un accidente cerebro vascular isquémico transitorio y lo corroboramos en nuestro estudio.

La condición de egreso predominante fue la alta con 107 casos, 35 casos de abandono y se reportan 3 defunciones. Las defunciones no concuerdan con la bibliografía, esto creemos que se debe al diagnóstico y tratamiento adecuado de los pacientes, o los familiares de los pacientes optan por el abandono de la sala por razones propias y el paciente fallece fuera de la unidad asistencial.



Conclusiones

1. El sexo predominante es el femenino.
2. Tomando en cuenta los tres últimos grupos etareos, la edad predominante fueron los mayores de 60 años.
3. El síntoma clínico debutante fue la perdida súbita de la conciencia.
4. La hipertensión arterial es la primera patología asociada que predomina en personas que han sufrido un accidente cerebro vascular
5. El tipo de accidente cerebro vascular predominante fue el tipo isquémico.
6. La mayor parte de los paciente fueron egresados vivos



Recomendaciones

1. Hacer llenado total del expediente clínico en la sala de medicina interna del Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Arguello.
2. El programa de crónicos dirigidos a hipertensión reciba el mayor apoyo tanto para diagnóstico y tratamiento de los pacientes hipertensos en las diferentes fases.
3. El programa de crónicos persiga un mayor impacto en los factores de riesgo, en los que aun nuestra población no constituye un elemento a favor de un evento vascular cerebral.



Referencias Bibliográficas

1. A. Hervás. Factores de riesgo de ictus. Estudio caso-control en una población de la Comunidad Foral de Navarra. An. Sist. Sanit. Navar. 2005; 28 (3): 325-334. Disponible en: www.scielo.isciii.es/pdf/asisna/v28n3/original1.pdf.
2. Revista de Medicina Interna. Concepcion – Chile. vol.2 n° 1. año 1998. Enfermedad Cerebro Vascular. Disponible en:

<http://www2.udec.cl/~ofem/remedica/VOL2NUM1/conten.htm>. (28 de abril 2007)
3. Dr. Javier Ruiz Weisser / Dr. Idelmar Seillant / Dr. Daniel Corsiglia. Accidente Cerebrovascular Agudo y Cuidados Post Resucitación. Disponible en:

www.fac.org.ar/edicion/guias_rcp/Cap11-2.pdf
4. Factores de Riesgo Cardiovasculares. Texas Heart Institute (Instituto del Corazón de Texas) Julio 2006. Disponible en:

http://texasheart.org/HIC/Topics_Esp/Cond/strokrsp.cfm#. (28 de abril 2007)
5. Gonzales R., et al. Complicaciones más frecuentes de los pacientes ingresados con el diagnóstico de Accidente Cerebro Vascular al servicio de Medicina Interna del HEODRA de Abril a Junio 1997. UNAN – León 1997
6. Ochoa M. et al. Características Clínicas y epidemiológicas de los pacientes egresados del departamento de Medicina Interna del HEODRA con el diagnóstico de Accidente Cerebro Vascular. UNAN – León 2001
7. Flores S. et al. Factores de Riesgo de Accidente Cerebrovascular en paciente ingresados al departamento de Medicina Interna del HEODRA. UNAN – León 2003



8. Rodes. Medicina Interna. Tomo2 editorial Mc Graw Hill Internamericana. México DF 2002
9. Servicio de Neurología Complejo Hospitalario Universitario de Santiago de Compostela. Dra. Estrella López-Pardo y Pardo, Dr. José Castillo Catedrático de Neurología. Protocolo de Ictus del Complejo Hospitalario Universitario de Santiago de Compostela. Complejo Hospitalario Universitario de Santiago de Compostela En Santiago de Compostela, 2003. Disponible en:
chusantiago.sergas.es/gestor/documentos_mostrar.asp?id=9
10. Accidente Cerebro Vascular (ACV) y el tabaco en el cerebro. Disponible en:
<http://www.tabaquismo.freehosting.net/AceVE/ACCEREBROVASC.htm>.
Actualización 2006. (28 de abril 2007)
11. E. Martínez – Vila, P. Irimia. Factores de riesgo de ictus. An. Sist. Sanit. Navar. 2000; vol.23 suplemento3. Disponible en:
www.cfnavarra.es/salud/anales/textos/vol23/suple3/pdf/06-Factores%20de%20riesgo.pdf. (28 de abril 2007)
12. E. Maraví¹, T. Ayuso, I. Gastón, P. Quesada, J. Muruzábal. Ataques Isquémicos Transitorios. An. Sist. Sanit. Navar. 2000; vol.23 suplemento3. Disponible en:
www.cfnavarra.es/salud/anales/textos/vol23/suple3/pdf/13-ataques%20isquémicos.pdf. (28 de abril 2007)
13. Kasper, D. et al. Harrison principios de Medicina Interna 16^a edición Editorial Mc Graw Hill Internamericana; Madrid, España 2005.



ANEXO

**Comportamiento clínico y epidemiológico del accidente cerebro vascular en
pacientes ingresados a la sala de medicina interna del Hospital Escuela Oscar
Danilo Rosales Arguello Enero 2005 – Octubre 2007**

Ficha para recolección de datos

No de ficha: _____

Datos Generales

Edad: _____

Sexo: Masculino
Femenino

Estado civil: Casado(a)
Soltero(a)
Acompañado(a)
Divorciado(a)
Viudo(a)

Procedencia: Urbano
Rural

Religión: Católica
Evangélica
Otra

Peso (Kg.): _____

Talla (m): _____

IMC: _____

Datos Específicos

- Síntoma debutante
- Perdida súbita de la conciencia
Cefalea
Hemiparesia
Hemiplejia
Disartria
Desviación de la comisura labial



- Hipertensión

Si___ No___

Tipo I:

Tipo II:

- Diabetes mellitus

Si___ No___

Tipo I:

Tipo II:

- Enfermedades Cardíacas

Si___ No___

Angina de Pecho

Bloqueo Cardíaco

Miocardopatías

ICC

IAM

Fibrilación auricular

- Tabaquismo

Si___ No___

- Alcoholismo

Si___ No___

- Obesidad

Si___ No___

Grado I:

Grado II:

Grado III:

- Tomografía

Hemorrágico

Isquémico

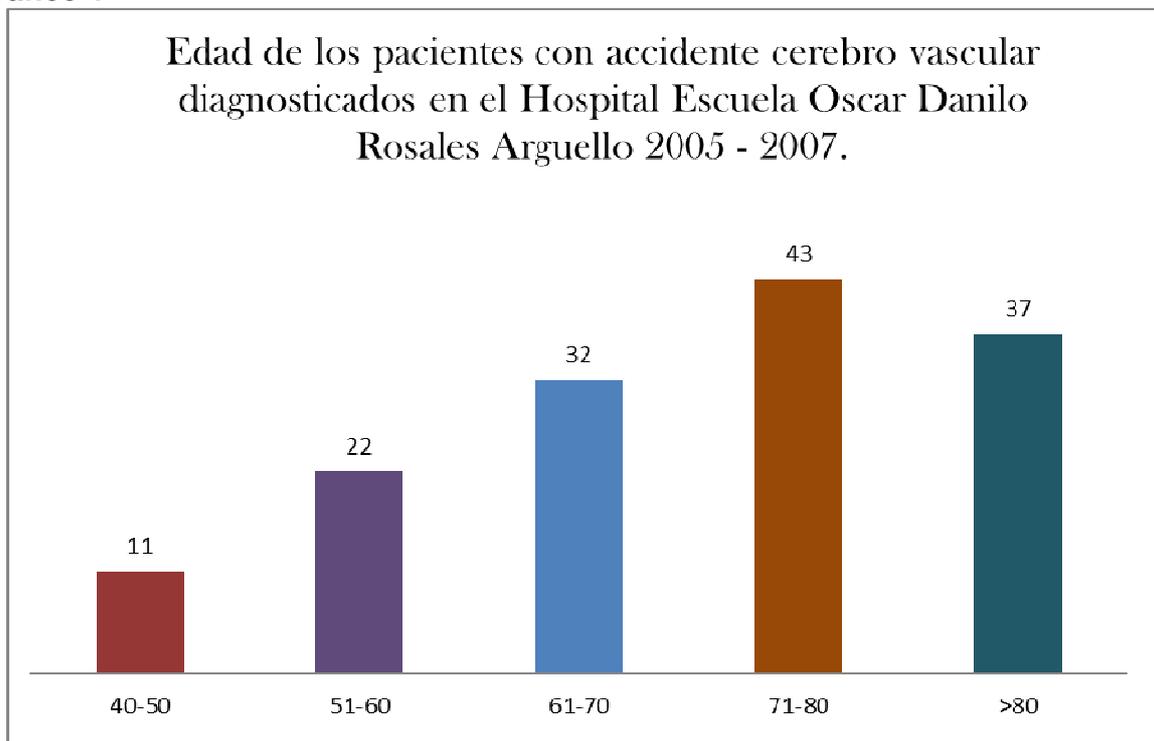


Tabla 1: Sexo de los pacientes con accidente cerebro vascular diagnosticados en el Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Arguello 2005 - 2007.

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	78	53.80%
Masculino	67	46.20%
Total	145	100,00%

Fuente: Expediente Clínico

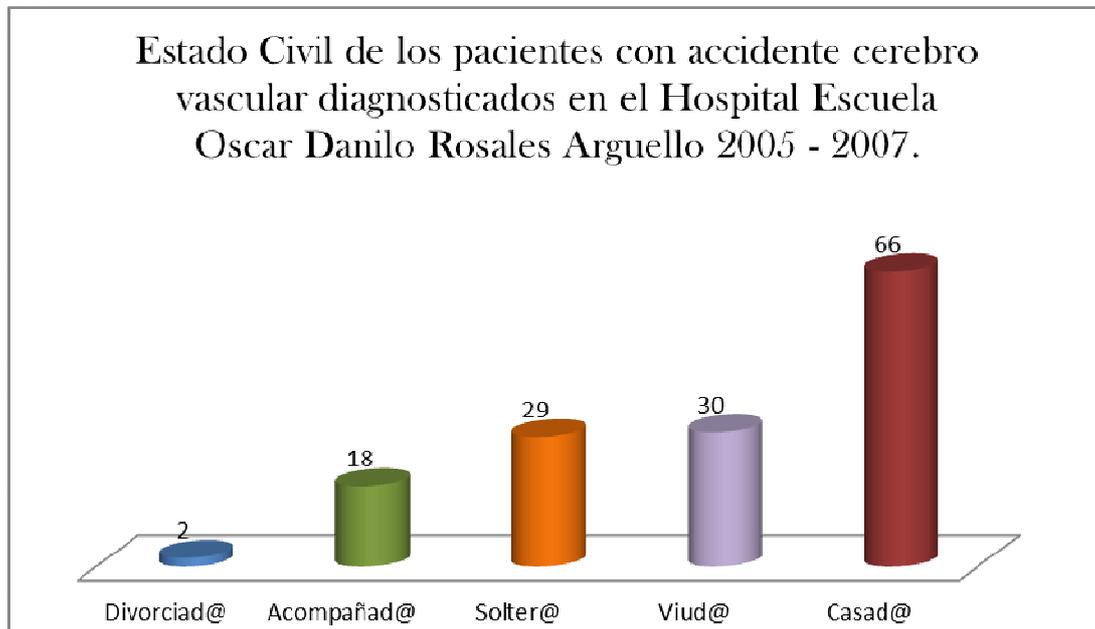
Grafico 1



Fuente: Expediente Clínico



Grafico 2:



Fuente: Expediente Clínico

Tabla 2: Procedencia de los pacientes con accidente cerebro vascular diagnosticados en el Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Arguello 2005 - 2007.

Procedencia	Frecuencia	Porcentaje
Rural	55	37.90%
Urbano	90	62.10%
Total	145	100,00%

Fuente: Expediente Clínico

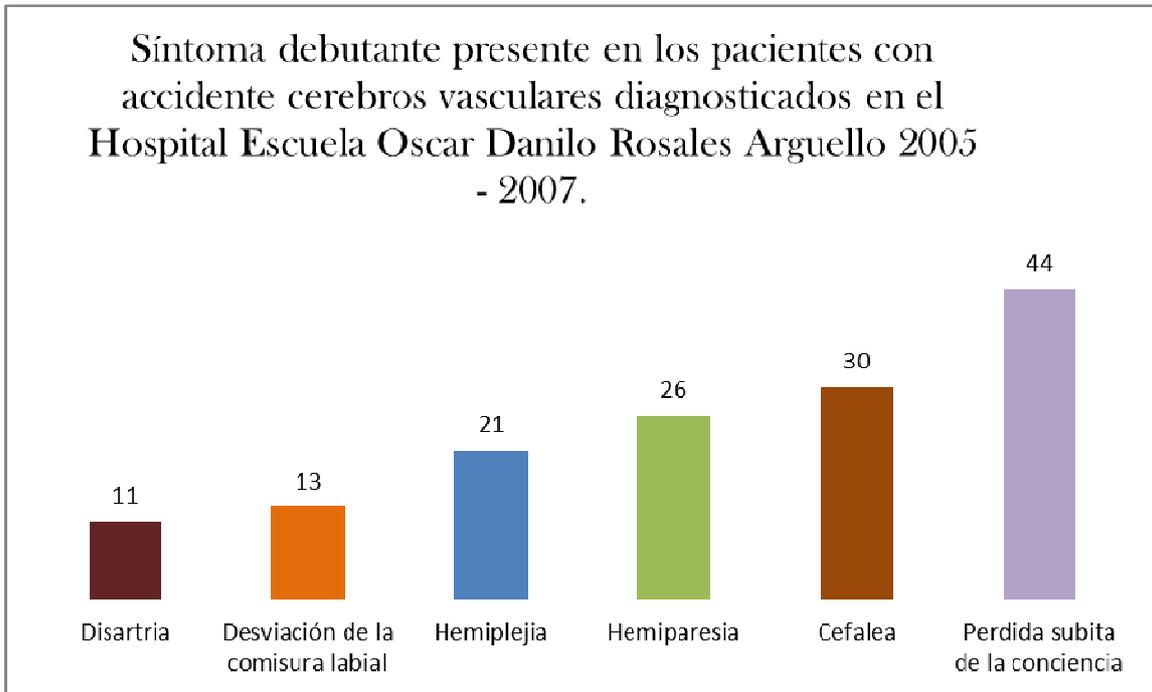
Tabla 3: Religión de los pacientes con accidente cerebro vascular diagnosticados en el Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Arguello 2005 - 2007.

Religión	Frecuencia	Porcentaje
Otra	4	2.80%
Evangélico(a)	27	18.60%
Católico(a)	114	78.60%
Total	145	100,00%

Fuente: Expediente Clínico

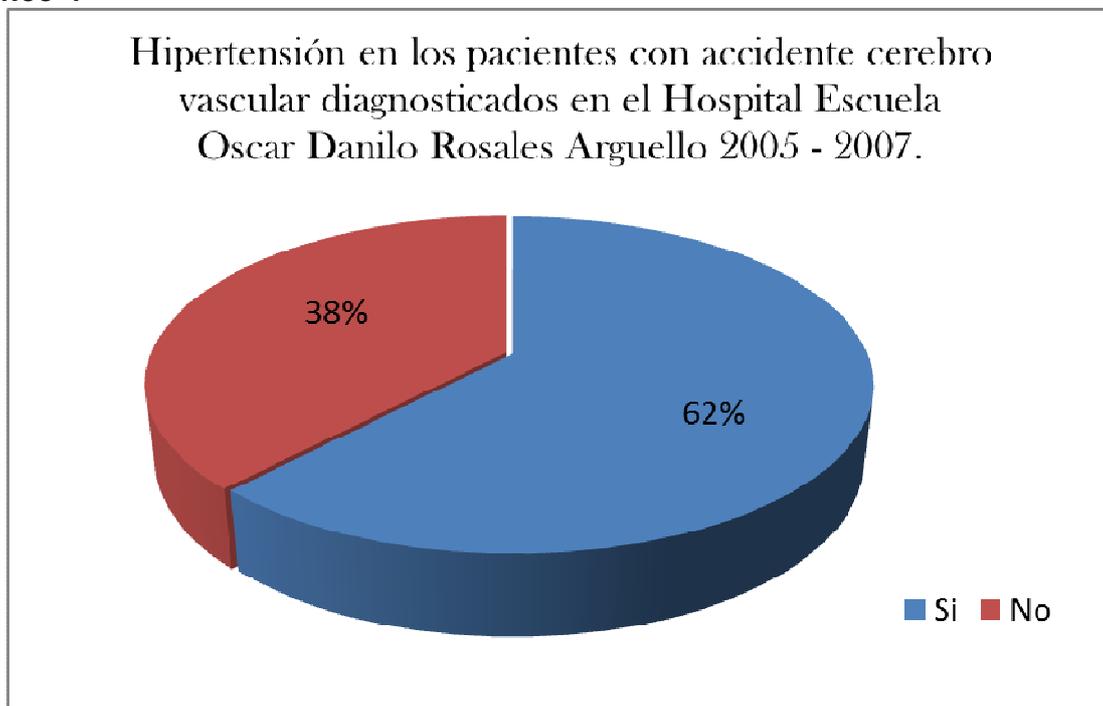


Grafico 3



Fuente: Expediente Clínico

Grafico 4



Fuente: Expediente Clínico

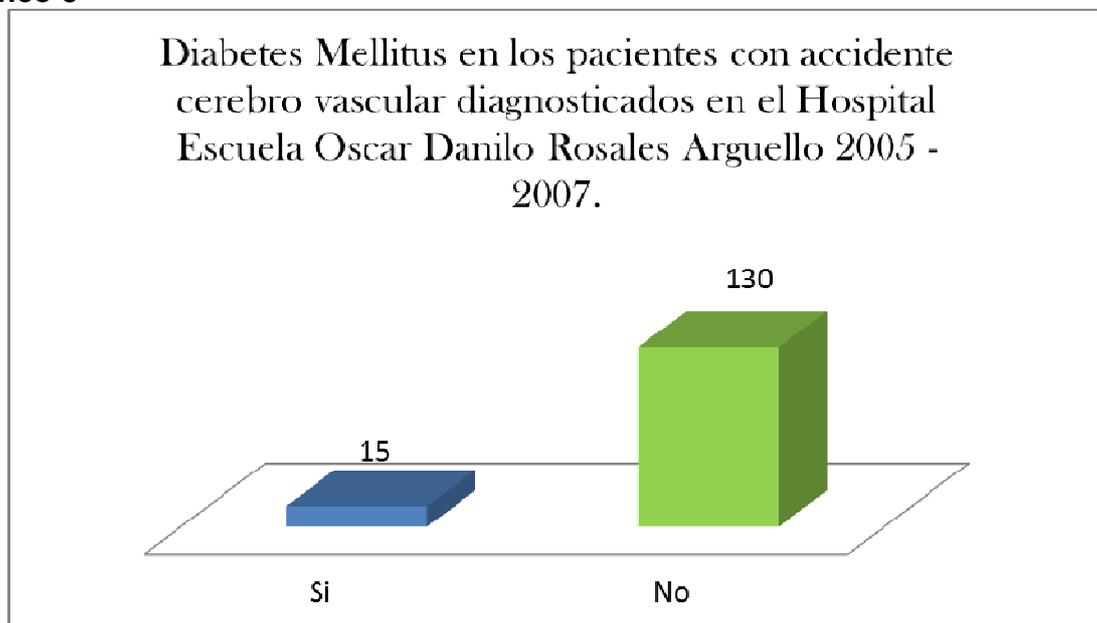


Tabla 4: Tipo de Hipertensión en los pacientes con accidente cerebro vascular diagnosticados en el Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Arguello 2005 - 2007.

Grado de Hipertensión	Frecuencia	Porcentaje
Tipo I	65	44.85%
Tipo II	25	17.25%
Total	90	100,00%

Fuente: Expediente Clínico

Grafico 5



Fuente: Expediente Clínico

Tabla 5: Tipo de diabetes mellitas en los pacientes con accidente cerebro vascular diagnosticados en el Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Arguello 2005 - 2007.

Tipo de Diabetes	Frecuencia	Porcentaje
Tipo I	0	0%
Tipo II	15	100%
Total	15	100,00%

Fuente: Expediente Clínico

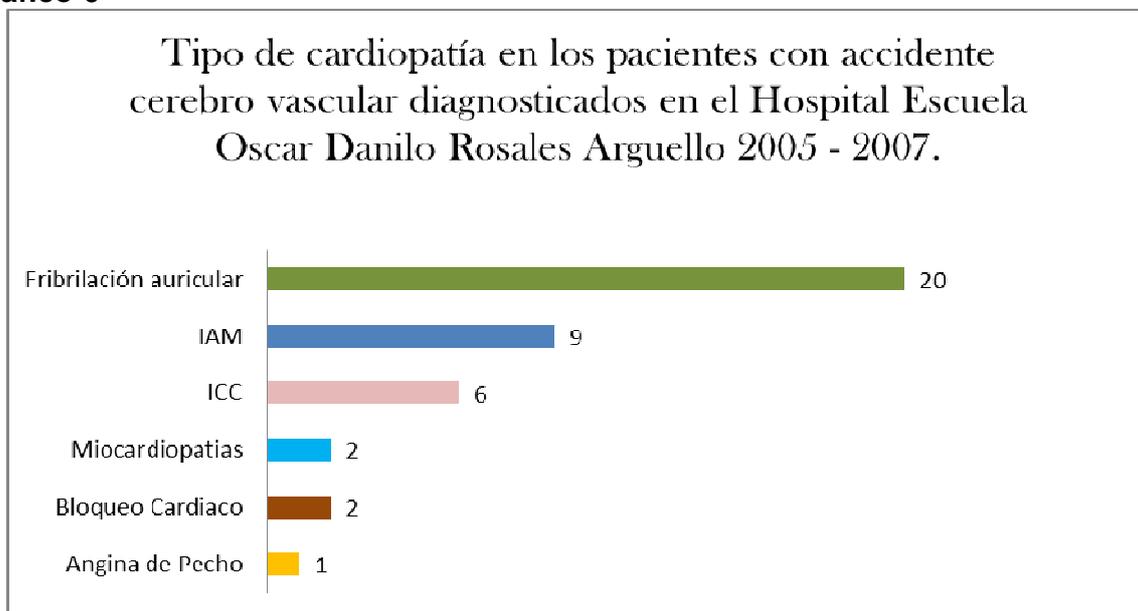


Tabla 6: Enfermedades cardíacas en los pacientes con accidente cerebro vascular diagnosticados en el Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Arguello 2005 - 2007.

Enfermedades Cardíacas	Frecuencia	Porcentaje
Si	40	27.60%
No	105	72.40%
Total	145	100,00%

Fuente: Expediente Clínico

Grafico 6



Fuente: Expediente Clínico

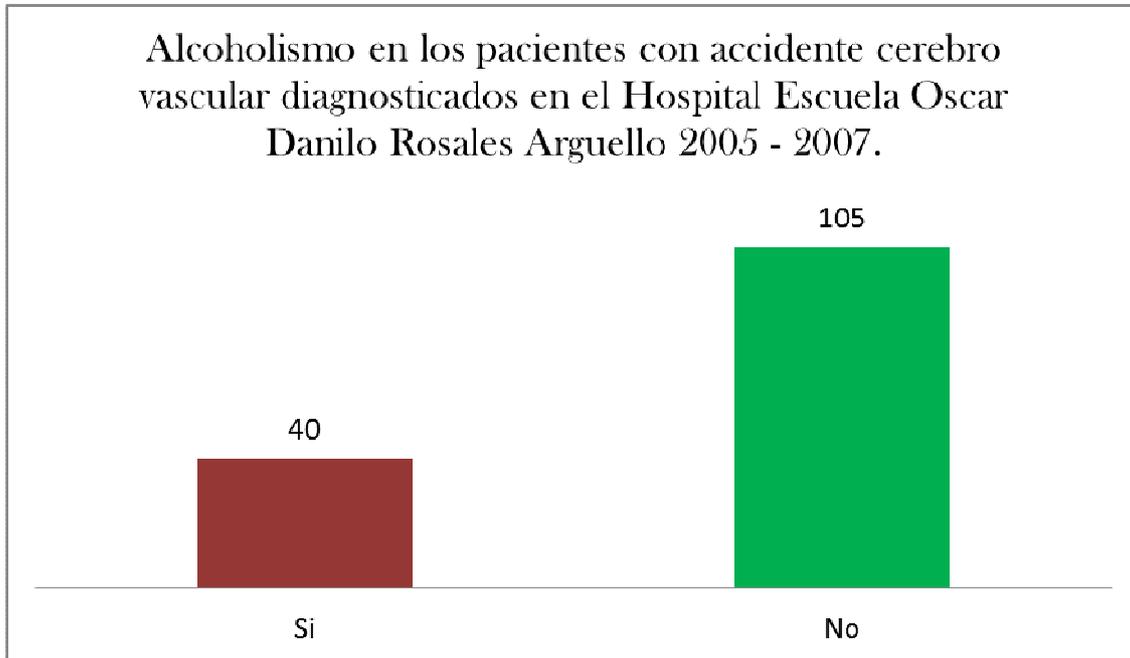
Tabla 7: Tabaquismo en los pacientes con accidente cerebro vascular diagnosticados en el Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Arguello 2005 - 2007.

Tabaquismo	Frecuencia	Porcentaje
Si	35	24.10%
No	110	75.90%
Total	145	100,00%

Fuente: Expediente Clínico



Grafico 7



Fuente: Expediente Clínico

Tabla 8: Obesidad en los pacientes con accidente cerebro vascular diagnosticados en el Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Arguello 2005 - 2007.

Obesidad	Frecuencia	Porcentaje
Si	7	4.80%
No	138	95.20%
Total	145	100,00%

Fuente: Expediente Clínico

Tabla 9: Grado de obesidad en los pacientes con accidente cerebro vasculares diagnosticados en el Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Arguello 2005 - 2007.

Grado de obesidad	Frecuencia	Porcentaje
Grado I	6	85.71%
Grado II	1	14.29%
Total	7	100,00%

Fuente: Expediente Clínico

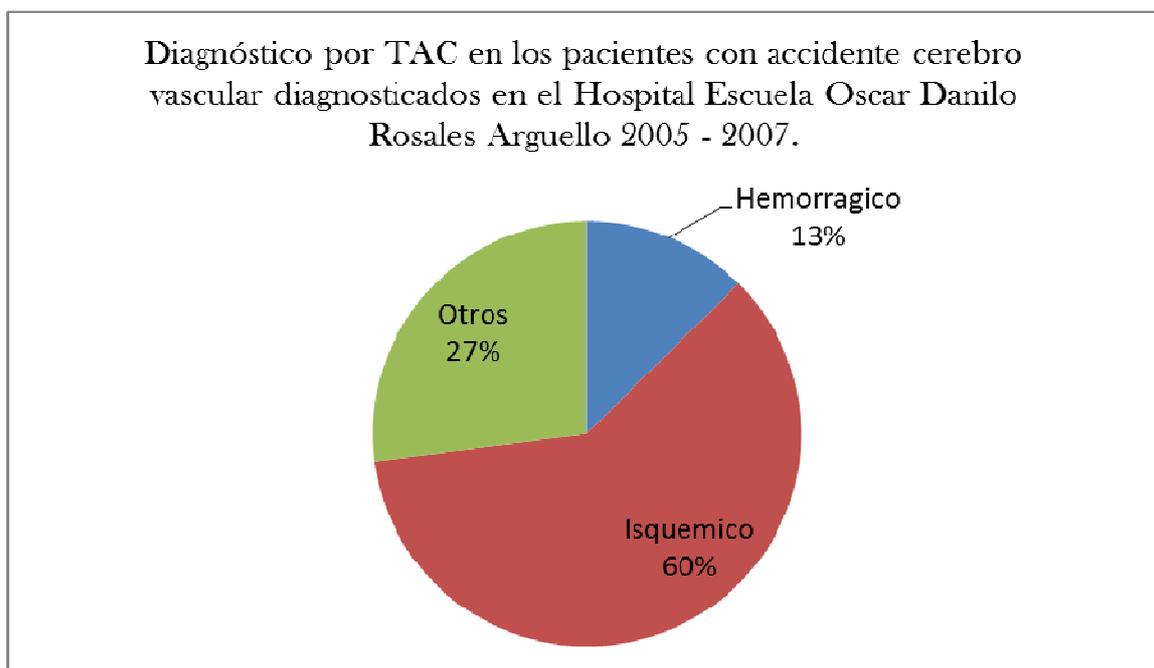


Tabla 10: Toma de tomografía axial computarizada (TAC) en los pacientes con accidente cerebro vasculares diagnosticados en el Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Arguello 2005 - 2007.

TAC	Frecuencia	Porcentaje
Si	48	33.10%
No	97	66.90%
Total	145	100,00%

Fuente: Expediente Clínico

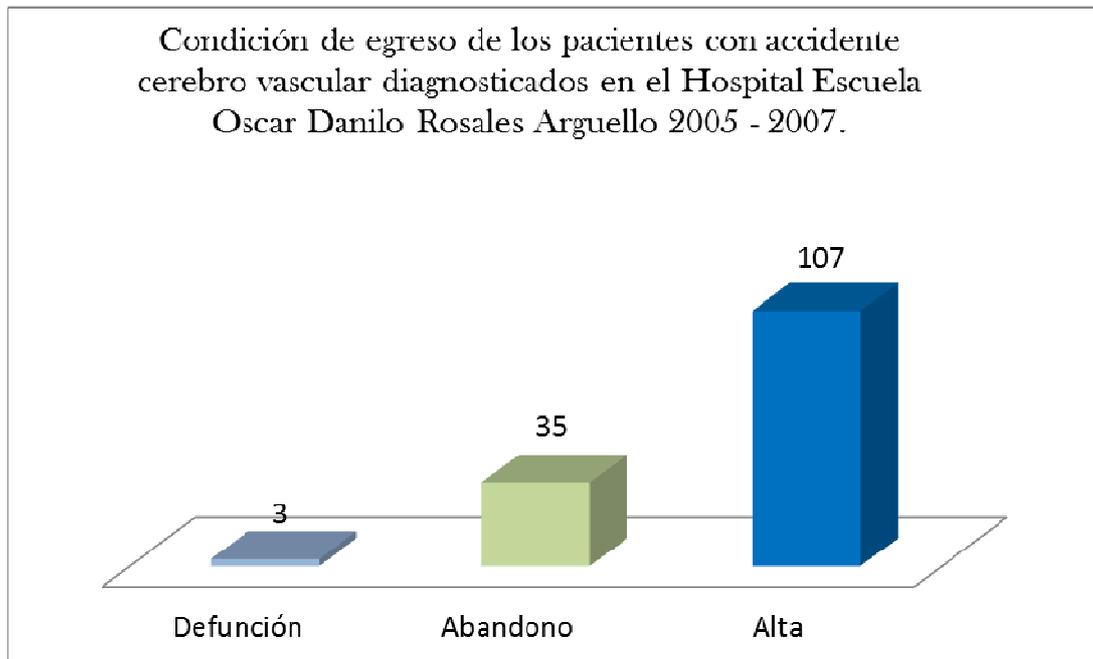
Grafico 8



Fuente: Expediente Clínico



Grafico 9



Fuente: Expediente Clínico