



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA**

TEMA:

**Manejo de ACV agudo isquémico en minimizar el daño cerebral
en la emergencia del Hospital Abel Gilbert Pontón**

AUTOR (A):

**Almeida Vargas Carlos Hugo
Sánchez Macías Byron Robert**

**Trabajo de Titulación previo a la Obtención del Título de:
MEDICO**

TUTOR:

Dr. Francisco Obando Freire

**Guayaquil, Ecuador
2016**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA**

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por **Carlos Hugo Almeida Vargas** y **Byron Robert Sánchez Macías**, como requerimiento parcial para la obtención del Título de **Médico**.

TUTOR (A)

OPONENTE

Dr. Francisco Obando Freire

**DECANO(A)/
DIRECTOR(A) DE CARRERA**

**COORDINADOR(A) DE ÁREA
/DOCENTE DE LA CARRERA**

Dr. Gustavo Ramírez Amat

Dr. Diego Antonio Vásquez Cedeño

Guayaquil, Abril del año 2016



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, Carlos Hugo Almeida Vargas y Byron Robert Sánchez Macías

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación **Manejo de ACV agudo isquémico en minimizar el daño cerebral en la emergencia del Hospital Abel Gilbert Pontón** previo a la obtención del Título **de Médico**, ha sido desarrollado en base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, Abril del año 2016

LOS AUTORES:

Carlos Hugo Almeida Vargas

Byron Robert Sánchez Macías



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA

AUTORIZACIÓN

Yo, **Carlos Hugo Almeida Vargas**
Byron Robert Sánchez Macías

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación: **Manejo de ACV agudo isquémico en minimizar el daño cerebral en la emergencia del Hospital Abel Gilbert Pontón**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, Abril del año 2016

LOS AUTORES:

Carlos Hugo Almeida Vargas

Byron Robert Sánchez Macías

AGRADECIMIENTO

Agradecemos a Dios y a la Virgen María Auxiliadora por guiarnos y bendecirnos en este camino, por permitirnos alcanzar esta meta tan anhelada. A nuestros padres, por el esfuerzo realizado al poder brindarnos los estudios y el gran esfuerzo que realizaron siempre por nosotros, por ser el ejemplo a seguir y por recibir siempre el apoyo incondicional de parte de ellos.

Carlos Hugo Almeida Vargas y Byron Robert Sánchez Macías.

DEDICATORIA

Dedicamos este trabajo con mucho orgullo a nuestros amados padres por todo su apoyo y confianza durante los duros momentos vividos en esta carrera.

Carlos Hugo Almeida Vargas y Byron Robert Sánchez Macías

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN
(Se colocan los espacios necesarios)

Dr. Francisco Obando Freire
PROFESOR GUÍA O TUTOR

Dr. Gustavo Ramírez Amat
DECANO O DIRECTOR DE CARRERA

Dr. Diego Antonio Vásquez Cedeño
COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA

OPONENTE



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA

CALIFICACIÓN

Dr. Francisco Obando Freire

PROFESOR GUÍA O TUTOR

Dr. Gustavo Ramírez Amat

DECANO O DIRECTOR DE CARRERA

Dr. Diego Antonio Vásquez Cedeño

COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA

(NOMBRES Y APELLIDOS)

OPONENTE

Índice general

	Pág.
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO 1: Marco teórico.....	2
CAPÍTULO 2: Materiales y métodos.....	13
CAPÍTULO 3: Resultados.....	15
CAPÍTULO 4: Discusión.....	22
Conclusiones y recomendaciones.....	25
BIBLIOGRAFIA.....	27

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1: Variables numéricas.....	15
Tabla 2: Variables categoricas.....	16
Tabla 3: Cumplimiento de medidas generales.....	17
Tabla 4: Variables categóricas.....	18
Tabla 5: Variables categóricas.....	20

ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Pág.
Grafico 1: Frecuencia de cumplimiento de medidas generales en el ACV isquémico.....	18
Grafico 2: Relación entre grupo de edades de pacientes y evolución clínica.	19

Resumen

Objetivo: evaluar el tratamiento inicial del ACV isquémico agudo en la emergencia del Hospital Guayaquil Abel Gilbert Pontón en el año 2015, determinar la influencia que tiene el cumplimiento de medidas terapéuticas generales en minimizar el daño cerebral en la población en estudio especificada por el tipo patológico en estudio. **Métodos:** estudio monocentrico, observacional, descriptivo, retrospectivo de corte transversal se realizó el trabajo mediante revisión de historias clínicas en las que serán evaluados los tratamientos en los pacientes mediante un check list elaborado en Excel. **Resultados:** el total de los pacientes con diagnóstico de ACV isquémico agudo que ingresaron al estudio fue 57 que se pudieron observar en 6 meses desde el 1 de julio del 2015 al 31 de diciembre del 2015 para evaluar el manejo de la patología en estudio, en estos resultados observamos que 35 pacientes fue el total de los que evolucionaron bien y 22 no mostraron mejoría clínica de estos los que en mayor número en cuanto al sexo evolucionaron bien los hombres en número de 21 y mujeres fueron 14 pacientes. **Conclusión:** el trabajo de investigación muestra que el ACV isquémico es una patología muy frecuente en la emergencia del Hospital Abel Gilbert Pontón motivo por el cual el presente trabajo asume gran importancia, en esta casa de salud se observó un cumplimiento en gran número las medidas terapéuticas propuestas para un mínimo daño cerebral luego de un ACV isquémico y buena evolución de los pacientes que adolecen esta entidad.

Palabras claves: accidente cerebro vascular isquémico, daño cerebral.

Abstract

Objective: to evaluate the initial treatment of acute ischemic stroke in the emergence of Guayaquil Hospital Abel Gilbert Ponton in 2015, to determine the influence compliance with general therapeutic measures to minimize brain damage in the study population specified by the pathological type in study.

Methods: A single-center, observational, descriptive, retrospective cross-sectional study work was done by reviewing hospital records Guayaquil Abel Gilbert Ponton, treatment will be evaluated in patients through a check list prepared in Excel.

Results: The total of patients with acute ischemic stroke who entered the study were 57 that were observed in 6 months from July 1, 2015 to December 31, 2015 to assess the management of the disease under study, in these results we observed that 35 patients was the total of those who did well and 22 showed no clinical improvement of these that in greater numbers in sex evolved well in number of 21 and women were 14 patients.

Conclusion: the research shows that ischemic stroke is a very frequent in the emergence of Abel Hospital Gilbert Ponton reason pathology which this work assumes great importance in this nursing home a fulfillment was observed in many therapeutic measures proposals for a minimal brain damage after an ischemic stroke and good performance of patients suffering this disease.

Keywords: ischemic cerebrovascular accident, brain damage.

Introducción

La enfermedad cerebrovascular constituye un problema socio sanitario de gran importancia ya que constituye la tercera causa de muerte a nivel mundial y ocupa el primer lugar como causa de discapacidad y el primer diagnóstico al salir del hospital que requiere ayuda de centros de rehabilitación, de estos el tipo patológico más frecuente es el de tipo isquémico, que provoca graves secuelas en las personas que la padecen convirtiéndose en un elevado coste económico, en nuestro país se considera que existe una gran prevalencia de esta patología la misma que incrementa de forma progresiva con la edad, un gran porcentaje de ictus isquémico acontecen en población mayor de 65 años.¹ Sabiendo que el flujo sanguíneo cerebral es de 50-60ml/100gr/min cuando este cae a 18ml/100gr/min se da el primer umbral de falla neuronal que es denominado el umbral del fallo de sinapsis y cuando el flujo baja a 10ml/100gr/min existe daño en la integridad de la membrana neuronal cuando existe un flujo sanguíneo cerebral por debajo de 10ml/100gr/min es denominado zona de infarto o central y cuando existe un flujo sanguíneo cerebral entre el fallo de umbral de sinapsis y de membrana es denominada zona de penumbra que es la piedra angular del tratamiento agudo esta zona es la clave de evitar que se infarte.^{1,2,3}

El objetivo general de este trabajo es evaluar el tratamiento inicial del accidente cerebrovascular isquémico agudo así determinar la influencia que tiene el cumplimiento de medidas generales del tratamiento en minimizar el daño cerebral en la población en estudio especificada por este tipo patológico.

Entre los objetivos específicos determinar información sociodemográfica del accidente cerebrovascular isquémico y evaluar el manejo de esta patología en la emergencia del Hospital Guayaquil.

Capítulo 1

Marco teórico

1.1 Accidente cerebrovascular isquémico y factores de riesgo

La enfermedad cerebro vascular se caracteriza por producirse un daño en el parénquima cerebral al acontecer una interrupción en flujo sanguíneo cerebral que es causado bien por rotura de vaso sanguíneo o que el mismo vaso sanguíneo sea tapado por un coagulo. ^(1,4,6) Los factores de riesgo se encuentran compartido tanto para el infarto como la hemorragia cerebral, el daño causado en el parénquima cerebral se debe específicamente a la obstrucción del aporte de oxígeno y nutrientes provocando la injuria del mismo. ^(1,2)

Los ictus estarán clasificados de la siguiente forma isquemia cerebral y hemorragia cerebral, la isquemia cerebral se clasifica en isquemia cerebral global, la cual está marcada en el encéfalo de forma difusa, ya que ocurre un déficit superlativo y acelerado del aporte sanguíneo total al cerebro este acontecimiento se da por disminución del gasto cardiaco, shock sistémico e hipotensión arterial marcada. ^(1,4)

Cuando existe la obstrucción de un vaso cerebral su resultado se denominara isquemia focal del encéfalo, si se produce una lesión por necrosis tisular o no en ese sector del encéfalo será determinante para llamarlo infarto cerebral o ataque isquémico transitorio. ⁽²⁾La isquemia cerebral focal la podemos clasificar de la siguiente manera dejándonos guiar por la etiología, infarto cerebral aterotrombotico o enfermedad arterial del gran vaso, infarto cerebral lacunar o enfermedad cerebral de pequeño vaso, infarto cerebral cardioembolico, infarto cerebral inhabitual, infarto cerebral de etiología indeterminada. ^(2,4)

La hemorragia cerebral constituye la intra y extra parenquimatosa, la intraparenquimatosa sus causas son por hipertensión arterial, malformaciones vasculares, y angiopatía amiloidea. ^(1,3) La extra parenquimatosa engloba a las hemorragias subaracnoideas y los hematomas extramurales, y subdural. ^(1,2)

Las formas de infarto cerebral entre los más conocidos son el déficit neurológico isquémico irreversible, el ACV en evolución o progresivo y el ACV consolidado, el déficit neurológico isquémico irreversible consiste en que los síntomas y los signos duran más de 24 horas y luego tienen una recuperación total de la función neurológica que será entre la primera y la tercera semana las neuroimágenes de este tipo de pacientes presentan pequeños infartos, el ACV progresivo o en evolución este déficit de origen isquémico es aquel que se agrava con el transcurso de las horas estos tipos de ACV en su forma de evolución van agregando signos y síntomas poco a poco su periodo de aumentar la gravedad puede durar de horas a días este tipo de accidente cerebro vascular isquémico está causado por razones sistémicas ya infecciones, hipoxia, hipovolemia, hipotensión, infecciones, hipoglucemia, hiperglucemia. ^(2,4,8) O también por complicación del ictus como son el edema cerebral convulsiones también por falla de circulación colateral o embolia recurrente, el ACV consolidado establecido o constituido se aplica este concepto en el instante en que se normalizan los signos de déficit neurológico motivo por el cual el déficit no va a progresar ni tampoco va a retroceder. ^(4,8)

Un concepto actual es que el ACV isquémico tiene que ser considerado como emergencia médica que merece tan rápida atención como para el infarto agudo de miocardio un diagnóstico oportuno y un abordaje terapéutico en las primeras horas van a decidir el pronóstico posterior del paciente se debe enfocar a la etapa aguda de la patología para evaluar si existe área de tejido cerebral en riesgo por mayor daño o tejido potencialmente salvable. ^(3, 4,6)

El área de penumbra isquémica es aquel que permanece con posibilidades de salvar por pocas horas de esta afirmación es que nace la frase muy conocida el tiempo es cerebro la duración de la penumbra isquémica varía entre tres y seis horas en algunos pacientes puede durar menos de una hora y en otras podría llegar hasta diecisiete horas existen factores los cuales influyen en la variación del tiempo de la zona de penumbra que son grado de flujo residual, irrigación por colaterales, estado metabólico, edad del paciente, y localización de la lesión. (3,8)

Existen y se han identificados factores de riesgo que influyen en la posibilidad de provocar una enfermedad cerebrovascular, los cuales son a la cabeza la hipertensión arterial fibrilación auricular, tabaquismo e hiperlipidemia. (1) Existen otros factores de riesgo de enfermedades sistémicas relacionados con el aumento de la hipercoagulabilidad, además en mujeres sexualmente activas con el consumo de píldoras anticonceptivas aunque se dan en circunstancias únicas, la hipertensión está considerada como el principal factores de riesgo de hemorragia cerebral primaria debido a un aumento de la tensión diastólica y sistólica, según Adams y Víctor los datos de estudio por colaboración la Veterans administration y publicación de Collins et al que resumiendo datos de 14 estudios aleatorizados a base de antihipertensivos disminuye la incidencia de infarto aterotrombotico y de hemorragia parenquimatosa. (2,4)

La presencia de aterosclerosis coronaria, y la insuficiencia congestiva cardiaca aumenta la posibilidad de aparezca un accidente cerebro vascular. (5,6) Como es en caso de los síndromes embólico e n los cuales sus mayores factores de riesgo son las cardiopatías estructurales y arritmias y principalmente fibrilación auricular que aumenta considerablemente posibilidad de producir un accidente cerebrovascular. (7,5) También se conoce que la diabetes acelera el proceso aterosclerótico en arteria de grueso y

finos calibres, también tabaquismo de larga data es muy importante en la génesis de aterosclerosis carotídea.^(2,7)

Factores de riesgo determinantes del Ictus Se dividen factores de riesgo modificable y no modificable, los factores de riesgo no modificable. ⁽¹⁾ La enfermedad cerebro vascular puede aparecer cualquier edad , afectar a las dos sexos y , a cualquier tipo de personas , los factores no modificables que influyen para que aparezca un ictus son principalmente la edad , se conoce que la mayoría se presentan en personas de mayor de 65 años, es muy poco frecuente en menores de 40 años, se sabe que la prevalencias del ictus mundial aumentara debido al envejecimiento poblacional. ^(5,7)

Otro factor no modificable es el sexo , es más frecuente en varones y es más frecuente en paciente con antecedentes de ictus , los que nos da un tinte de carácter genético los ictus son más frecuentes en la raza negra , hispana y asiática y con menor frecuencia en raza blanca aún no se sabe con exactitud el porqué de esto . ⁽⁷⁾

Los factores de riesgo modificables se ven en pacientes con hipertensión, fibrilación auricular, la diabetes, hipercolesterolemia, el sedentarismo, el tabaquismo, la estenosis carotídea asintomática, antecedentes de AIT. ^(1, 5,6)

Luego de la edad, la hipertensión está considerado como factor de riesgo de gran importancia, pero está demostrado que es más prevalente en pacientes de raza negra. ⁽⁷⁾ El riesgo de presentar ictus es directamente proporcional al aumento de la tensión arterial, la forma en que elevan esta posibilidad de presentar un ictus ya que es un acelerador del avance de la aterosclerosis y eleva las posibilidades de presentar enfermedad de pequeños vasos. ⁽⁵⁾ En cuanto a las cardiopatías la de mayor importancia para el aumento de la posibilidad de sufrir un ictus isquémico esta la fibrilación auricular, seguida de valvulopatías, infarto de miocardio, enfermedad coronaria, insuficiencia cardíaca

congestiva, indicadores de electrocardiograma de existir hipertrofia ventricular izquierda y por ultimo prolapso de válvula mitral.^(5,7) La diabetes también significa un mayor riesgo de sufrir ictus independientemente de la edad y de la hipertensión depende si del tipo y gravedad de esta patología, los trastornos de los lípidos están más asociados a enfermedad coronaria, se ha demostrado la disminución de riesgo de ictus en pacientes tratados con estatinas, la realización de actividad física ha demostrado que es muy importante en la prevención del ictus más aún si la actividad es más intensa y de mayor duración se obtienen resultados más beneficiosos, el tabaquismo considerado un determinante independiente del accidente cerebro vascular el riesgo de sufrir ictus es más elevado en los fumadores empedernidos pero así también disminuye el riesgo al dejar de fumar de manera que el tabaquismo está más relacionado con la hemorragia subaracnoidea luego con el infarto cerebral vinculado más con la aterosclerosis y por ultimo con la hemorragia cerebral en cuanto al alcohol depende de dos cosas el subtipo de ictus y la dosis que se tome de alcohol se ha demostrado que está más relacionado el consumo de alcohol a la hemorragia subaracnoidea mientras que se ha demostrado que el tomar baja dosis de alcohol diariamente reduce el riesgo de ictus. ^(1,7)

1.2 Mecanismo fisiopatológico del ACV y clínica

Dentro de los mecanismos fisiopatológicos del ACV existen tres subtipos que son tromboticos, embolico y hemodinámico. ⁽⁸⁾ Esta que el trombotico es cuando un trombo crece en la placa ateromatosa o a su vez en otra alteración primaria del vaso afecto. ^(1,8) Puede ser en muchos los casos provocados por la estenosis de la arteria cerebral intracraneal o intracraneal también puede darse por un estado de hipercoaguabilidad, el embolico se debe a un embolo que tapa la arteria su génesis suele ser proximal esta embolia puede ser arterioarterial ósea que el embolo se encontraba en la propia pared de la arteria, cardiaca o procedente de circulación venosa que pasa por un fenómenos llamado embolia

paradojal que consiste en que un embolo pasa de un origen venoso al corazón izquierdo a través de una comunicación derecha izquierda. ⁽⁸⁾ Estos émbolos pueden ser de varias características ya sea plaquetarios, ateroscleróticos, de colesterol, de fibrinas, cálcicos, de elementos productos de sepsis, microorganismos, aéreos, grasos, celular tumorales, o material cartilaginoso. ^(6,8) Los hemodinámicos son los infartos de zonas vasculares limítrofes que son llamados infarto de frontera o de ultima pradera haciendo una comparación con los sistemas de riego de los campos u ocurre cuando el flujo sanguíneo cae por debajo de la perfusión normal ya sea debido a una hipotensión arterial grande o descenso del gasto cardiaco o por un fenómeno llamado de robo causando que el flujo colateral compensatorio sea bajo las localizaciones habituales de este tipo de infartos cerebrales están dadas entre la arteria cerebral media y la anterior también entre la posterior y la arteria celular media y entre territorios profundos y superficiales de una misma arteria. ^(2,8)

Luego de una lesión isquémica que es provocada por el bloqueo de la circulación sanguínea cerebro se observan dos mecanismos de muerte cerebral que son tantos la necrosis y la apoptosis. ⁽²⁾ La muerte celular por necrosis es la causa de bajo aporte de energía en concreto del ATP continuado por el daño de la membrana plasmática y finalizando en un estado alterado del intercambio de iones en la neurona, cuando cae el flujo sanguíneo destinado a un área cerebral el mantenimiento del tejido cerebral en riesgo va a depender tanto de la fuerza y tiempo de la isquemia con que se vio afectada y la disponibilidad de que exista circulación colateral se sabe que cuando el flujo sanguíneo cerebral cae a 10 ml/100 gramos de tejidos/minuto se provoca el daño de la bomba de sodio potasio atp asa independiente lo cual repercutirá en una inestabilidad de iones extracelular como resultado de todo esto van a liberarse aminoácidos excito tóxicos que promueven el ingreso de calcio a la célula provocando una activación de proteasas daño de membrana, aparición de radicales libres y desacoplamiento de la fosforilacion oxidativa por otro lado ingresará sodio y

plasma en el citoplasma neuronal provocando edema y luego muerte de la célula. (2,8)

La baja del ATP en circulación lleva a provocar glucólisis anaeróbica que terminara produciendo lactato y disminución del pH celular por esto es que es contraindicado en el accidente cerebro vascular administración intravenosa de dextrosa ya que este provoca ácido láctico que incrementa la isquemia. (8) La apoptosis es muchas veces mediada genéticamente esta es la programación de una célula para morir al aparecer un estímulo determinado en estudios de inmunoistoquímica se observa fragmentos de DNA en tipo escalera desintegración del núcleo y aparición de cuerpos apoptóticos estos finalmente son fagocitados por los polimorfos nucleares. (2,8)

En la etapa de la re perfusión tisular van a producirse radicales libres de oxígeno estos provocan mayor daño de membrana y la muerte neuronal ya que dañan definitivamente el ADN. En procesos ateroscleróticos la placa provoca actividad metabólica local provocado por el colesterol LDL oxidado terminando con el crecimiento de la capa muscular del vaso aparición de depósitos de células espumosas y un estado protrombótico lo cual va a generar oclusión del vaso o un desprendimiento de esta placa que viaje a una zona distal y provoque embolia. (8)

Por medio de la clínica podemos darnos cuenta del sector vascular afectado las obstrucciones vasculares específicas por ejemplo la de la Arteria Carótida Interna es común en situaciones de moderada a severa se pueda detectar un soplo carotídeo el flujo en la arteria carótida con estenosis no se ve afectado de un 70 a 80 por ciento de la luz del vaso signos característicos de desprendimiento de émbolos, cuando existe la ceguera monocular transitoria, conocida como amaurosis fugax los trastornos del lenguaje se dan cuando se afectan el hemisferio dominante y cuándo se afecta el no dominante se ve anosognosia, cuando existe un infarto extenso puede conllevar al deterioro

del sensorio , más a desviación de la mirada y de la cabeza al lado afectado más trastorno en campo visual y lesiones autonómicas , es común encontrar edema cerebral y empeoramiento del déficit neurológico y estado de conciencia en infarto hemisféricos extensos. (1, 4,6)

La oclusión de la Arteria cerebral media la causa de estas en su mayoría son embolicas y se sabe con frecuencia el territorio es el más afecto la clínica depende del lugar donde se dio la obstrucción en caso de afectarse el tronco de la arteria cerebral media el principal existe hemiparesia y hemi e hipostesia contralateral y hemianopsia homónima , cuando se afecta el hemisferio dominante causa afasia global y cuando es el hemisferio no dominante hemisomatoagnsia ,anosognosia, desorientación espacial, y trastornó del sensorio, también se puede encontrar y déficit neurológico exclusivamente motor cuando hay oclusión de las ramas perforantes profundas. (1,4,6) Cuando se ve afectado el tronco superior de la cerebral media existe un déficit motor y sensitivo que es menos severo en el miembro inferior y además existe afasia no fluente si se da en el hemisferio dominante , la oclusión del tronco inferior dará trastorno menos florido en caso que el hemisferio afectado será el no dominante es importante saber que la cuadrantopsia superior se acompaña de trastorno visuoespaciales en el caso de hemisferio no dominante y afectación de circunvolución de temporo superior da afasia de Wernicke si se da en el hemisferio dominante.(1,4)

En el compromiso isquémico de la Arteria cerebral anterior existe debilidad y perdida sensitiva mayormente del miembro inferior suele presentarse apraxia del miembro superior si el bloqueo es proximal al origen dela arteria recurrente de Heubner o lenticuloestriada interna estas lesiones si están acompañadas de infarto profundo hay daño más extenso y severo las injurias en el lóbulo frontal provocan la presencia de reflejos de liberación presión, chupeteo y palmomentoniano, también suele a acompañarse de cambio del

comportamiento son bradisiquia, abulia, y mutismo . (1,6) En caso de presentarse un infarto bilateral da como resultado un estado de conciencia mínimo esto sirve como diagnóstico diferencial como estado vegetativo y síndrome de cautiverio. (1, 4,6)

En el territorio vertebrobasilar o posterior las causas más frecuente de isquemia más frecuente son cardioembolias y aterosclerosis, en la arteria cerebral posterior los infarto en esta arteria pueden ser embolico por compresión de la misma por herniación unilateral o del uncus la clínica abarca hemianopsia homónimas contralaterales que respetan o no la macula o cuadrantopsia, también existe sensibilidad contralateral cuando existe infarto del tálamo, también existe alexia sin agrafia, cuando existe un infarto mixto provoca alexia sin agrafia ya que están afecta el lóbulo occipital dominante y esplenio del cuerpo calloso. (1, 4,6)

Cuando existe un infarto en la zona irrigada de la circunvolución angular se produce el síndrome Gerstmann, que consiste en una desorientación derecha e izquierda, discalculia, digrafía y agnosia digital. (1,4) Cuando está afectado el hemisferio dominante provoca agnosia visual y en el caso de no dominante prosopoagnosia, cuando un émbolo bloquee la bifurcación de arteria basilar provoca infarto de ambos lóbulos occipitales dando como resultado ceguera cortical, en caso que exista negación de este déficit por el paciente se le denominara en síndrome Antón. (1)

La afectación de arteria vertebral está dada por lesiones aterosclerótica convirtiéndose en cunas de embolias de la circulación posterior , cuando existe oclusión de arterial cerebolosa postero inferior rama de la vertebral existe injuria de la zona dorso lateral del bulbo dando como resultado el síndrome de Wallenberg. (1,2) Es menos frecuente el síndrome bulbar medial que provocan hemiparesia contralateral más hemihipoestesia profunda consciente y parálisis de la hemilengua del mismo lado de la lesión por lesión del hipogloso

mayor. Cuando se combina el síndrome de Wallemborg más el síndrome bulbar medial se denomina síndrome de Babynsky-Nagetto. ^(1,6)

Cuando existe da como resultado infarto cereboloso su clínica se caracteriza por cefalea vértigo síndrome cereboloso homolateral, y existe compromiso de los pares craneales homolaterales en caso de verse afectado los pares craneales homolaterales es por compresión homolateral, la existencia de hidrocefalia obstructiva es por compresión del cuarto ventrículo resultado de edema cereboloso. ^(1, 2,6)

La arteria basilar irriga el tronco cerebral la oclusión de la misma causara un conjunto de signos y síntomas propios de la afectación de esta área del cerebro cuando se ocluye la arteria basilar en su totalidad suceden consecuencia muy importantes por la afectación de la protuberancia en especial estos pacientes presentaran deterioro de nivel de conciencia, déficit sensitivo y motor, síndrome de lesión del cerebelo y una sintomatología variable por lesiones en los pares craneanos. ^(1,4)Cuando ocurre la oclusión por un embolo del extremo distal de la basilar causa ceguera cortical, comportamiento anormal, trastornos mnesicos, y parálisis oculomotor, en cuanto a los síntomas causados por injuria del cerebelo son ataxia cerebelosa, nauseas, vómitos, disartria, hipoestesia, anestesia termoalgesia contralateral esto cuando es cuando se ocluye la arteria cerebelosa superior. ^(1, 4,6)

1.3 Referentes empíricos

Braga, P. y colaboradores publicaron un estudio en Montevideo, Uruguay en el año 2001 donde ingresaron un total de 148 pacientes. En lo referente a la edad la distribución por edad mostró una media de 64,8+13,1 años (rango de 27 a 94 años). Destacamos una prevalencia de 8,1% (12 pacientes) con edad igual o menor a 45 años del cual se encontró igual número de pacientes tanto para hombres y mujeres teniendo como más joven a una paciente de 27 años y más añoso a un paciente de 94 años de edad. ⁽¹⁹⁾

El manejo agudo del ACV isquémico Illanes, D. S., and T. V. Díaz muestran en un estudio en Chile en el año 2008 que tiene objetivos diferentes: minimizar el daño cerebral y tratar las complicaciones médicas. El tratamiento agudo del ACV está dirigido fundamentalmente a salvar la penumbra isquémica, que inicialmente puede representar hasta el 90% del tejido comprometido y es responsable de gran parte de los síntomas que afectan al paciente mantuvieron una gran medida de cumplimiento de las medidas generales en el manejo del ACV lo que se tradujo en una buena evolución de los pacientes. ⁽¹⁴⁾

Cheung-Ter Ong y colaboradores Evaluar la relación de variación de la presión arterial y deterioro neurológico en pacientes con accidente cerebrovascular isquémico en un estudio realizado en Asia en el año 2010 en un total de 121 pacientes fueron incluidos en este estudio, y 38 de ellos tenían ND. ⁽²⁰⁾ La presión arterial se midió cada 6 horas durante los 7 primeros días se analizaron los datos de la presión sanguínea en las primeras 36 horas para estudiar la relación entre la variación de la presión arterial y el deterioro neurológico. ⁽²⁰⁾ Una gran svSBP se asocia con un mayor riesgo de deterioro de evolución clínica, el estudio pone de manifiesto la importancia de una estrecha vigilancia de la presión arterial en pacientes con ictus isquémico. ⁽²⁰⁾

Capítulo 2

Materiales y Métodos

2.1 Diseño

Estudio de investigación monocéntrico, observacional, descriptivo, retrospectivo de corte transversal.

2.2 Población

Los pacientes con diagnóstico de ACV isquémico agudo que ingresaron al estudio fue 57 que se pudieron observar en 6 meses desde el 1 de julio del 2015 al 31 de diciembre del 2015 para evaluar el manejo de la patología en estudio, antes de ser aprobado por el departamento de investigación y docencia del hospital. La evaluación en el manejo de pacientes diagnosticados con ACV isquémico que fue realizada observando historias clínicas y evaluando el cumplimiento de las siguientes medidas generales del tratamiento como son realización de electrocardiograma, radiografía de tórax, exámenes de laboratorio, tomografía cerebral simple, cabecera elevada 30 grados a 45 grados, colocación de sonda nasogástrica en caso de que el paciente se encuentre con deterioro del nivel de conciencia de esta manera se evita la bronco aspiración, control de temperatura, administrar vía endovenosa solución salina 0.9%, administración de manitol en caso de edema cerebral, control de tensión arterial, control de glucemia, control de saturación de oxígeno al ingreso del servicio de emergencias y definir en qué manera evita la mala evolución y aparición de complicaciones el cumplimiento de estas medidas en el hospital Guayaquil Abel Gilbert Pontón entre el mes de julio hasta diciembre del año 2015.

2.3 Variables

Las variables analizadas en el estudio son: edad, sexo, realización de electrocardiograma, radiografía de tórax, exámenes de laboratorio, tomografía cerebral simple, cabecera elevada 30 grados a 45 grados, colocación de sonda Nasogástrica, control de temperatura, administrar vía endovenosa solución salina 0.9%, administración de manitol, control de tensión arterial, control de glucemia, control de saturación de oxígeno.

2.4 Instrumentos

Se utilizó una tabla de recolección de datos digital por medio de chek list en el programa Microsoft Excel 2010, con la que se inició un proceso dinámico de recolección, en relación a lo evaluado en las carpetas del servicio de emergencia del Hospital.

2.5 Gestión de datos

Se analizaron un total de 57 pacientes todos los datos fueron recolectados y tabulados por el investigador, se utilizó SPSS Edt. 23 y M. Excel 2010. Todas las pruebas de correlaciones obtenidas en valor p fueron a dos colas, considerando una p significativa $<0,05$. Se utilizó Chi Cuadrado para el análisis de las variables cualitativas comparadas de cada grupo y posteriormente entre ambos, y T de Student para la comparación de las variables Cuantitativas. Las variables Cualitativas cuyos grupos mostraban una alta varianza se utilizó prueba de Test Exacto de Fisher.

2.6 Criterios éticos

Se contó con el permiso del departamento de docencia del Hospital Guayaquil y el comité de tesis de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil para la realización del protocolo de investigación y la realización del mismo, fue aprobado por el comité de bioética del Hospital base. Durante todo este proceso se protegió la identidad de los pacientes reclutados. Este estudio no se beneficia de auspicio comercial alguno, ni presenta conflicto a nivel comercial o financiero.

Capítulo 3

Resultados

Se evaluaron las historias clínicas de 57 pacientes, de los cuales 32 (56,1%) eran hombres y 25 (43,9%) eran mujeres. Su edad promedio fue de 69,23 años, con una desviación estándar de 13,80, con rango de edad de 95 años de valor máximo y como valor mínimo 19 años.

Tabla # 1: Tabla de variables numérica de la edad de pacientes con ACV isquémico.

	EDAD DEL PACIENTE	NUMERO HISTORIA CLINICA
N	Válido	57
	Perdidos	0
Media	69,23	825572,54
Mediana	68,00	865762,00
Moda	66	446488 ^a
Desviación estándar	13,801	100711,732
Rango	76	543988
Mínimo	19	446488
Máximo	95	990476

Tabla # 2: Tabla categórica de sexo de pacientes con ACV isquémico.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	FEMENINO	25	43,9	43,9	43,9
	MASCULINO	32	56,1	56,1	100,0
	Total	57	100,0	100,0	

En los resultados que se obtuvieron de la recolección de datos en los check list del manejo del ACV isquémico agudo en la emergencia del Hospital Abel Gilbert Pontón se observó que la totalidad de los pacientes se realizó un buen cumplimiento de este, se les realizó exámenes de laboratorio, tomografía cerebral simple de cerebro, administración por vía endovenosa de solución salina en una elevada frecuencia solo por debajo de las medidas ya antes mencionadas se colocaron el control de la tensión arterial en 56 pacientes y la prescripción de toma de electrocardiograma en 54 pacientes control de la saturación de oxígeno y toma de rayos x de tórax en 49 pacientes, otras medidas como elevación de la cabecera en 30 grados en 39 pacientes, colocación de sonda nasogástrica en 27 pacientes, control de la temperatura 34 pacientes y control de glucemia en 28 pacientes y la utilización de manitol fue la menos cumplida solo en 2 pacientes.

Tabla # 3: Evaluación del cumplimiento de medidas generales en el manejo del ACV isquémico.

	Respuestas		Porcentaje de casos
	N	Porcentaje	
EXAMENES DE LABORATORIO	57	11,2%	100,0%
TOMOGRAFIA CEREBRAL SIMPLE	57	11,2%	100,0%
CABEZERA ELEVADA 30 grados	39	7,7%	68,4%
SONDA NASOGASTRICA	27	5,3%	47,4%
CONTROL DE TEMPERATURA	34	6,7%	59,6%
SOLUCION SALINA 0.9%	57	11,2%	100,0%
MANITOL	2	,4%	3,5%
CONTROL DE TENSION ARTERIAL	56	11,0%	98,2%
CONTROL DE GLUCEMIA	28	5,5%	49,1%
CONTROL DE SATURACION DE OXIGENO	49	9,6%	86,0%
ELECTROCARDIOGRAMA	54	10,6%	94,7%
RAYOS X DE TORAX	49	9,6%	86,0%
Total	509	100,0%	893,0%

Grafico # 1: Frecuencia de cumplimiento de medidas generales del manejo del ACV isquémico.

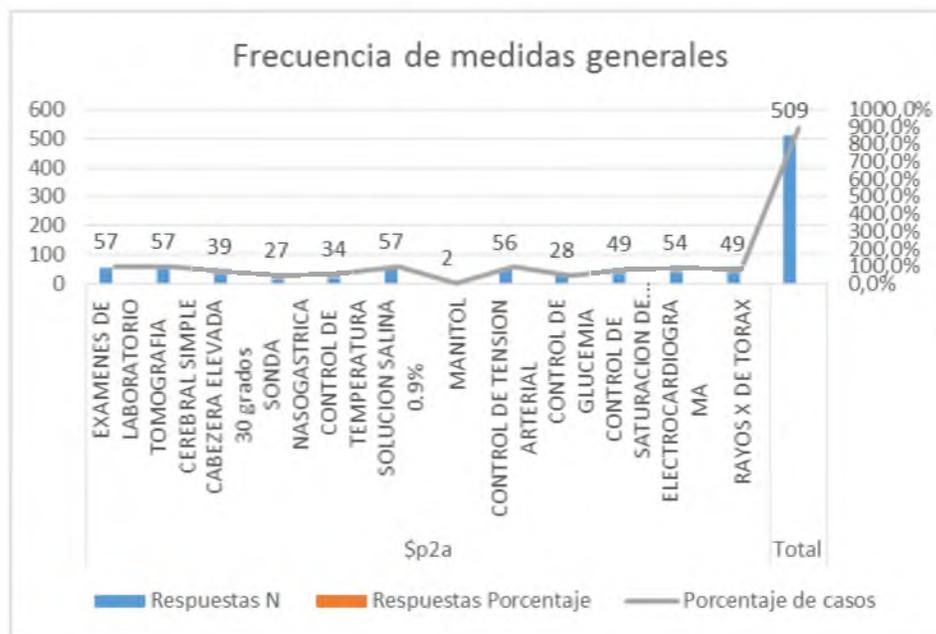
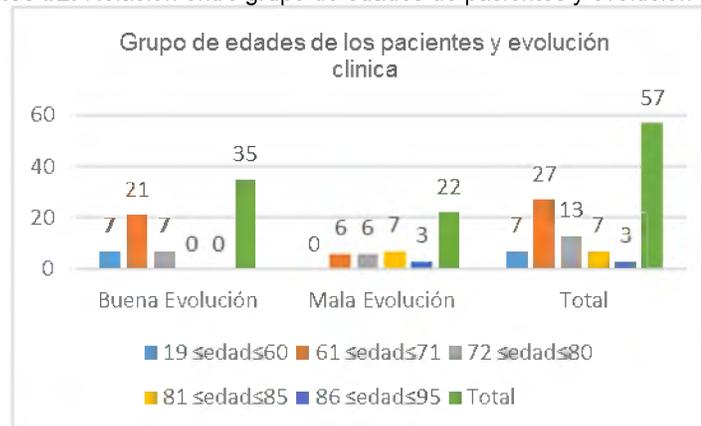


Tabla # 4: Tabla por grupo de edades y evolución clínica.

Estratos por edad (años)	Buena Evolución	Porcentaje (%)	Mala Evolución	Porcentaje (%)	Total
19 ≤edad≤60	7	20,00%	0	0,00%	7
61 ≤edad≤71	21	60,00%	6	27,27%	27
72 ≤edad≤80	7	20,00%	6	27,27%	13
81 ≤edad≤85	0	0,00%	7	31,82%	7
86 ≤edad≤95	0	0,00%	3	13,64%	3
Total	35	100,00%	22	100,00%	57

En cuanto a los resultados encontrados en la evolución de los pacientes por edad en medida del cumplimiento de las medidas generales del manejo del ACV isquémico vimos que los pacientes de 19 a los 60 años presentaron en número de 7 (20%) buena, en pacientes de 66 años de edad se constató que 7 de estos mostraron buena evolución, en el grupo de entre 61 hasta 71 años se encontraron 21 (60%) con buena evolución clínica y 6 pacientes con mala evolución clínica (27,27%), en el grupo de entre 72 hasta los 80 años tuvieron una buena evolución 7 (20%) y 6 (27,27) mala evolución, en el grupo de 81 a 85 años no se encontró ni un paciente con buena evolución pero se encontró 7 pacientes con mala evolución (31,82%), en el grupo de 86 a 95 años no se observaron pacientes con buena evolución pero se encontraron 3 (13,64%) con mala evolución en total se obtuvieron 35 pacientes con buena evolución versus 22 pacientes con mala evolución, en los dos últimos grupos de mayor edad se observó nulo número de pacientes con buena evolución denotando que el ser un paciente añoso es un factor que marca una mala evolución clínica del ACV isquémico con un 45,45%.

Grafico #2: Relación entre grupo de edades de pacientes y evolución clínica.



En estos resultados observamos que 35 pacientes fue el total de los que evolucionaron bien y 22 no mostraron mejoría clínica de estos los que en mayor número en cuanto al sexo evolucionaron bien los hombres en número de 21 y

mujeres fueron 14 pacientes, y los que no mostraron mejora clínica fue igual número tanto en hombre como en mujeres en número de 11 pacientes respectivamente.

Tabla#5: Evolución clínica por género del paciente.

	EVOLUCION		Total
	BUENA EVOLUCION	NO MUESTRA MEJORA CLINICA	
FEMENINO	14	11	25
MASCULINO	21	11	32
Total	35	22	57

El estudio demostró que en cuanto al control de la temperatura de los 57 pacientes atendidos en la emergencia del Hospital Abel Gilbert Pontón por ACV isquémico 23 pacientes no cumplieron con un adecuado control de la temperatura durante el manejo del evento isquémico cerebral de estos pacientes solo 7 mostraron buena evolución clínica mientras los 16 restantes no mostraron evolución clínica favorable, por otro lado los pacientes que sí tuvieron un control adecuado control de su temperatura corporal al ingreso fue un número de 34 pacientes de los cuales 28 de ellos tuvieron una buena evolución de su enfermedad y tan solo 6 de ellos no.

Capítulo 4

Discusión

Los pacientes que acudieron al servicio de emergencia del Hospital Abel Gilbert Pontón por sufrir ACV isquémico agudo fue en un número de 57 pacientes de los cuales 32 (56,1%) eran hombres y 25 (43,9%) eran mujeres, su edad promedio fue de 69,23 años, con una desviación estándar de 13,80, con rango de edad de 19 años de valor mínimo y como valor máximo 95 años, mientras que en el estudio publicado por Braga, P. y colaboradores realizado en Montevideo, Uruguay en el año 2001 donde ingresaron un total de 148 pacientes número mucho más elevado que el estudio de la emergencia del Hospital Abel Gilbert Pontón, en lo referente a la edad la distribución por edad mostró una media de 64,8+13,1 años (rango de 27 a 94 años), teniendo como más joven a un paciente de 27 años y más añoso a un paciente de 94 años de edad .⁽¹⁹⁾

En este estudio en el cual se les realizó exámenes de laboratorio, tomografía cerebral simple de cerebro, administración por vía endovenosa de solución salina en una elevada frecuencia solo por debajo de las medidas ya antes mencionadas se colocaron el control de la tensión arterial en 56 pacientes y la prescripción de toma de electrocardiograma en 54 pacientes control de la saturación de oxígeno y toma de rayos x de tórax en 49 pacientes, otras medidas como elevación de la cabecera en 30 grados en 39 pacientes, colocación de sonda nasogástrica en 27 pacientes, control de la temperatura 34 pacientes y control de glucemia en 28 pacientes y la utilización de manitol fue la menos cumplida solo en 2 pacientes. En pacientes mayores de 72 años hasta los 95 años se observa no mejoría clínica aun cumpliendo en gran medida las medidas terapéuticas evaluadas teniendo como factor de mala evolución el ser paciente añoso, en el trabajo de los detalles hacen la diferencia se logró un eficiente cumplimiento de estas medidas generales propuestas no

se llega gran evolución en pacientes de mayores de 80 años mientras que en este estudio en pacientes en el trabajo de los detalles hacen la diferencia se obtuvo mejor evolución en pacientes de sexo masculino que en las de sexo femenino mientras que este estudio se obtuvo de igual forma mejor evolución clínica en hombres que en mujeres.⁽¹⁴⁾

En el estudio realizado en la emergencia del Hospital Guayaquil se realizó el control de la tensión arterial en 56 pacientes solo en uno se observó de desde su ingreso no fue manejado correctamente este parámetro de ellos 35 pacientes tuvieron buena evolución clínica y 22 no tuvieron, mientras que en el estudio realizado en Asia en el año 2010 en un total de 121 pacientes fueron incluidos en este estudio, y 38 de ellos tenían control correcto de presión arterial. ⁽²⁰⁾La presión arterial se midió cada 6 horas durante los 7 primeros días se analizaron los datos de la presión sanguínea en las primeras 36 horas para estudiar la relación entre la variación de la presión arterial y el deterioro neurológico determinando la importancia de una estrecha vigilancia de la presión arterial en pacientes con ictus isquémico. ⁽²⁰⁾

El estudio demostró que en cuanto al control de la temperatura de los 57 pacientes atendidos en la emergencia del Hospital Abel Gilbert Pontón por ACV isquémico 23 pacientes no cumplieron con un adecuado control de la temperatura durante el manejo del evento isquémico cerebral de estos pacientes solo 7 mostraron buena evolución clínica mientras los 16 restantes no mostraron evolución clínica favorable, por otro lado los pacientes que sí tuvieron un control adecuado control de su temperatura corporal al ingreso fue un número de 34 pacientes de los cuales 28 de ellos tuvieron una buena evolución de su enfermedad y tan solo 6 de ellos no mientras que, en el estudio de Poli et al este estudio se observaron a 120 pacientes los cuales fueron inducidos a tratamiento de hipotermia los cuales vieron mejoría clínica, este estudio reviso

varias formas de ictus de los que fueron ACV isquémico se registró una mejoría clínica del 10 % de ellos. (21,22)

Capítulo 5

Conclusión

En este estudio se demuestra que el ACV isquémico es una patología muy atendida en el área de emergencia el mayor números de pacientes fueron hombres y los que mejor evolución tuvieron luego de cumplir en gran medida el manejo de ACV isquémico agudo, la edad que más se atendió fueron pacientes con 66 años, por debajo de los 70 años los pacientes luego de cumplir casi en totalidad el tratamiento los pacientes evolucionaron de manera favorable pero por encima de los 70 años los pacientes aun cumpliendo en gran forma el tratamiento propuesto en el estudio no tenían una evolución clínica favorable lo que traduce en que ser un paciente con mayor cantidad de años es una causa de mala evolución clínica.

También se observó que un adecuado control de la presión arterial en estos pacientes, así también como de la temperatura corporal intervienen mucho en la neuroproteccion de la zona de penumbra lo que se traduce como una favorable evolución clínica del paciente con ACV isquémico agudo.

Recomendaciones

A partir de este estudio se pueden analizar varias variables que se relacionan en gran manera con una buena evolución clínica del ACV isquémico agudo tratado en la emergencia, un correcto abordaje general da grandes resultados motivos por el cual se recomienda a las áreas de emergencia a mantener estas medidas de manejo de esta patología. En cuanto a la temperatura es de gran

interés que se controle en mayor medida ya que son interesantes los resultados que da el control adecuado de ella.

Lo recomendado es la formación de unidades de ictus en los hospitales pero es de muy alto costo tenerlas ya que es en estas áreas donde se lleva un control riguroso de las medidas propuestas en este trabajo de investigación manteniendo la ventana terapéutica para que luego se realice el tratamiento específico de esta patología para los pacientes que son candidatos a recibirla.

Se conoce que no es necesario que exista una unidad de ictus de manera obligatoria en cada Hospital esto se puede compensar formando áreas de emergencia con un personal dinámico y comprometido y preparado para abordar esta patología de una manera correcta cumpliendo de manera precisa lo dicho en guías clínicas ya muy bien estudiadas y definidas en lo que corresponde al abordaje agudo de ACV isquémico.

Bibliografía

- 1** Ignacio Casas Parera, Luis M. Barreira de Madariaga, Sergio Carmona, Carlos A. Rugilo. Manual de Neurología. Vol. 1. Segunda edición. Buenos aires: Grupo Guía S.A.; 2005.

- 2** Allan H. Ropper, MD, Martin A. Samuels, MD, FAAN, MACP, DSc. Adams y Victor Principios de Neurología. Vol. 1. Novena Edición. Madrid: McGraw-Hill; 2013.

- 3** Carlos Santiago Uribe, Abraham Arana Chacón, Pablo Lorenzana Pombo. Neurología. Vol. 1 Sexta edición. Bogotá: Corporación para investigaciones biológicas.
- 4** Lewis P. Rowland. Merritt Neurología. Vol. 1. décima edición. Madrid: McGraw-Hill; 2002.
- 5** Moreno, V. P., García-Raso, A., García Bueno, M. J., Sánchez-Sánchez, C., Meseguer, E., Mata, R., & Llamas, P. (2008). Factores de riesgo vascular en pacientes con ictus isquémico. Distribución según edad, sexo y subtipo de ictus. Rev Neurol, 46(10), 593-8.
- 6** P.Martinez-Sanchez, B fuentes y G. Ruiz Ares. Ictus isquémico, infarto cerebral y ataque isquémico transitorio. medicine.2015; 70:4230-4241.
- 7** P.Martinez-Sanchez, B fuentes y G. Ruiz Ares. Enfermedades cerebrovasculares. medicine.2015; 70:4221-4229.
- 8** Lilian Benito Morí, María Fernanda Díaz, Bernardo Dorfman, Pablo Schoon, Walter Videtta. Neurointensivismo Enfoque clínico, diagnóstico y terapéutica. Vol. 1. primera edición. Buenos aires: Médica panamericana; 2010.
- 9** I. Cremades, C. Sotillo, M. Villanova, G. Andrade, B. Bueno, E. Domínguez, J. E. Guerrero. El ictus isquémico. Manejo clásico y las nuevas perspectivas, Emergencias y Catastrofes.2001; Vol. 2.3: pp 117-124.

- 10** Kindler, D. D., Lopez, G. A., Worrall, B. B., & Johnston, K. C. (2000). Update on therapies for acute ischemic stroke. *Neurosurgical focus*, 8(5), 1-5.
- 11** Hoshmann B, Cuelho J, Segura M, Galli M, Ketzoian C, Pebet M. Incidencia del accidente cerebrovascular en Rivera Uruguay. *Rev Neural*[Internet]. 2006[citado 15 oct 2013]; 43(2).
- 12** Rojas J, Zurru M, Romano M, Patrucco L, Cristiano E. Accidente cerebrovascular isquémico en mayores de 80 años. *Medicina (Buenos Aires)* 2007; 67.
- 13** Rojas J, Zurru M, Patrucco L, Romano M, Riccio P, Cristiano E. Registro de enfermedad cerebrovascular isquémica. *Medicina (Buenos Aires)* 2006; 66:547-551.
- 14** Illanes, D. S., and T. V. Diaz. "Manejo inicial del accidente cerebrovascular (ACV) isquémico agudo. Los detalles hacen la diferencia." *Rev Hosp Clin Univ Chile* 19 (2008): 119-26.
- 15** Araya, D. "Manejo del accidente Cerebro-vascular isquémico agudo." *Rev. Med. Clin. Condes* 20.3 (2009): 288-294.
- 16** Jaramillo A, Illanes S, Díaz V. Is hypothermia useful in malignant ischemic stroke? Current status and future perspectives. *J Neurol Sci* 2008; 266:1-8.

- 17** República de Chile. Ministerio de Salud. Guía Clínica Ataque Cerebrovascular Isquémico del Adulto. Septiembre 2007.
- 18** Teitelbaum JS. Management of blood pressure in acute neurologic illness. *The Neurologist* 1996; 2:196-206.
- 19** Braga, P., Ibarra, A., Rega, I., Servente, L., Benzano, D., Ketzoian, C., & Pebet, M. (2001). Ataque cerebrovascular: un estudio epidemiológico prospectivo en el Hospital de Clínicas de Montevideo. *Rev Med Uruguay*, 17(1), 42-54.
- 20** Ong, C. T., Guo, H. R., Sung, K. C., Wu, C. S., Hsu, Y. C., & Su, Y. H. (2010). Associations between variation of systolic blood pressure and neurological deterioration of ischemic stroke patients. *Neurology Asia*, 15(3).
- 21** Harris, B. A., & Andrews, P. J. (2014). A lesson on induction of hypothermia and measurement of efficacy. *Critical Care*, 18(6), 1-2.
- 22** Zhao H, Steinberg G: Limited therapeutic time windows of mild-to-moderate hypothermia in a focal ischemia model in rat. *Stroke Res Treat*. 2011, 2011: 131834.

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, Sánchez Macías Byron Robert, con C.C: # 0926742073 autora del trabajo de titulación: Manejo de ACV agudo isquémico en minimizar el daño cerebral en la emergencia del Hospital Abel Gilbert Pontón previo a la obtención del título de **MÉDICO** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 29 de abril de 2016

Sánchez Macías Byron Robert
C.C: 0926742073

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, Almeida Vargas Carlos Hugo, con C.C: 0925563207 autor del trabajo de titulación: Manejo de ACV agudo isquémico en minimizar el daño cerebral en la emergencia del Hospital Abel Gilbert Pontón previo a la obtención del título de **MÉDICO** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 29 de abril de 2016

Almeida Vargas Carlos Hugo
C.C: 0925563207

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TÍTULO Y SUBTÍTULO:	Manejo de ACV agudo isquémico en minimizar el daño cerebral en la emergencia del Hospital Abel Gilbert Pontón.		
AUTOR(ES) (apellidos/nombres):	Almeida Vargas Carlos Hugo Sánchez Macías Byron Robert		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES) (apellidos/nombres):	Obando Freire Francisco		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Facultad de Ciencias Médicas		
CARRERA:	Medicina		
TÍTULO OBTENIDO:	Médico		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	29 de abril del 2016	No. DE PÁGINAS:	44
ÁREAS TEMÁTICAS:	Neurología		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Manejo de accidente cerebrovascular isquémico, daño cerebral.		

RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras):

Objetivo: evaluar el tratamiento inicial del ACV isquémico agudo en la emergencia del Hospital Guayaquil Abel Gilbert Pontón en el año 2015, determinar la influencia que tiene el cumplimiento de medidas terapéuticas generales en minimizar el daño cerebral en la población en estudio especificada por el tipo patológico en estudio. **Métodos:** estudio monocentrico, observacional, descriptivo, retrospectivo de corte transversal se realizó el trabajo mediante revisión de historias clínicas en las que serán evaluados los tratamientos en los pacientes mediante un check list elaborado en Excel. **Resultados:** el total de los pacientes con diagnóstico de ACV isquémico agudo que ingresaron al estudio fue 57 que se pudieron observar en 6 meses desde el 1 de julio del 2015 al 31 de diciembre del 2015 para evaluar el manejo de la patología en estudio, en estos resultados observamos que 35 pacientes fue el total de los que evolucionaron bien y 22 no mostraron mejoría clínica de estos los que en mayor número en cuanto al sexo evolucionaron bien los hombres en número de 21 y mujeres fueron 14 pacientes. **Conclusión:** el trabajo de investigación muestra que el ACV isquémico es una patología muy frecuente en la emergencia del Hospital Abel Gilbert Pontón motivo por el cual el presente trabajo asume gran importancia, en esta casa de salud se observó un cumplimiento en gran número las medidas terapéuticas propuestas para un mínimo daño cerebral luego de un ACV isquémico y buena evolución de los pacientes que adolecen esta entidad.

Problema: Objetivo: Materiales y métodos: Resultados: Conclusión: Recomendaciones		
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: 0978721448 0996526809	E-mail: carlitos_almeida_alkaeda@hotmail.com Byronsanchez1520@hotmail.com
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN:	Nombre: Vásquez Cedeño , Diego Antonio	
COORDINADOR DEL PROCESO DE UTE	Teléfono: 0982742221	
	E-mail: diegoavasquez@gmail.com	

SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA	
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):	
Nº. DE CLASIFICACIÓN:	
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):	