

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

TEMA:

Prevalencia del accidente cerebrovascular y su tratamiento en la fase aguda en pacientes de 20 a 80 años en la unidad de emergencia del Hospital General Monte Sinaí en el período de diciembre del 2018 a febrero del 2020.

AUTOR:

**Reina Narváez Fabian Esteban
Villacis Escobar Igor Alejandro**

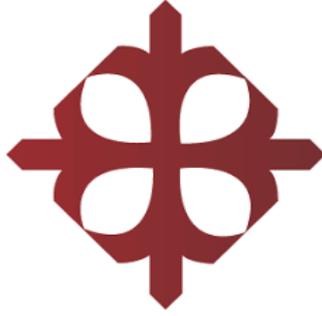
**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de
MÉDICO**

TUTOR:

Dr. Roberto Briones Jiménez

Guayaquil, Ecuador

2021



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

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación, **“Prevalencia del accidente cerebrovascular y su tratamiento en la fase aguda en pacientes de 20 a 80 años en la unidad de emergencia del Hospital General Monte Sinaí en el período de diciembre del 2018 a febrero del 2020.”** fue realizado en su totalidad por **Reina Nárvaez Fabián Esteban y Villacis Escobar Igor Alejandro** como requerimiento para la obtención del título de **MÉDICO**.

TUTOR

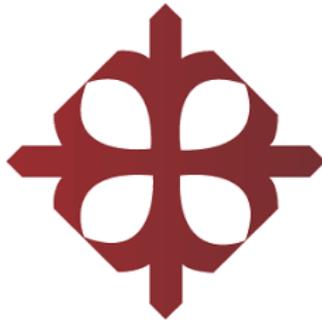
f. _____

Dr. Roberto Briones Jiménez

DIRECTOR DE LA CARRERA DE MEDICINA

f. _____

Dr. Juan Luis Aguirre Martínez, Mgs.



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

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **REINA NÁRVAEZ FABIAN ESTEBAN**

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación **“Prevalencia del accidente cerebrovascular y su tratamiento en la fase aguda en pacientes de 20 a 80 años en la unidad de emergencia del Hospital General Monte Sinaí en el período de diciembre del 2018 a febrero del 2020.”**, previo a la obtención del título de Médico, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de nuestra total autoría.

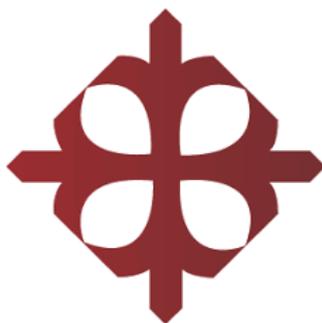
En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los días 01 del mes de Mayo del año 2021

AUTOR

f. _____

Reina Fabián Esteban



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

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **VILLACIS ESCOBAR IGOR ALEJANDRO**

DECLARO QUE:

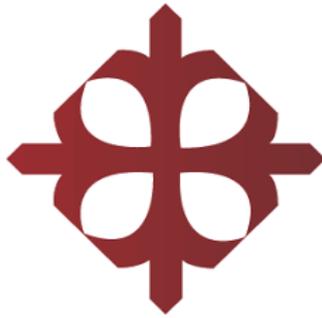
El Trabajo de Titulación **“Prevalencia del accidente cerebrovascular y su tratamiento en la fase aguda en pacientes de 20 a 80 años en la unidad de emergencia del Hospital General Monte Sinaí en el período de diciembre del 2018 a febrero del 2020.”**, previo a la obtención del título de Médico, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de nuestra total autoría.

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

Guayaquil, a los días 01 del mes de Mayo del año 2021

AUTOR

f. _____
VILLACIS ESCOBAR IGOR ALEJANDRO



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

AUTORIZACIÓN

Yo, **REINA NARVAEZ FABIAN ESTEBAN**

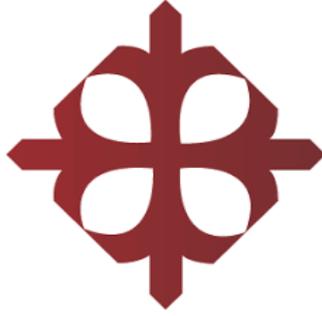
DECLARO QUE:

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **“Prevalencia del accidente cerebrovascular y su tratamiento en la fase aguda en pacientes de 20 a 80 años en la unidad de emergencia del Hospital General Monte Sinaí en el período de diciembre del 2018 a febrero del 2020.”**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los días 01 del mes de Mayo del año 2021

AUTOR

f. _____
Reina Nárvaez Fabian Esteban



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

AUTORIZACIÓN

Yo, **VILLACIS ESCOBAR IGOR ALEJANDRO**

DECLARO QUE:

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación **“Prevalencia del accidente cerebrovascular y su tratamiento en la fase aguda en pacientes de 20 a 80 años en la unidad de emergencia del Hospital General Monte Sinaí en el período de diciembre del 2018 a febrero del 2020.”**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los días 01 del mes de Mayo del año 2021

AUTOR

f. _____
Villacis Escobar Igor Alejandro

REPORTE DE URKUND

Document Information

Analyzed document	TESIS-ACV-borrador final.docx (D102086394)
Submitted	4/19/2021 2:23:00 AM
Submitted by	
Submitter email	fabianreinan@gmail.com
Similarity	0%
Analysis address	robertobriones.ucsg@analysis.orkund.com

Sources included in the report

SA

Universidad Católica de Santiago de Guayaquil / TESIS POZO - ZAMBRANO.doc

Document TESIS POZO - ZAMBRANO.doc (D78864981)

Submitted by: tkpr93@gmail.com

Receiver: elizabeth.benites.ucsg@analysis.orkund.com

 1



REINA NÁRVAEZ FABIAN ESTEBAN

VILLACIS ESCOBAR IGOR ALEJANDRO

AGRADECIMIENTO

Hoy Dios nos brinda un momento especial para agradecer por nuestras vidas y la de nuestras familias, en este año tan difícil que perdimos mucho más que lo que ganamos en todas nuestras facetas, debemos agradecer por aun poder gozar de lo que nos rodea, agradecemos a nuestros padres que se han sacrificado durante toda su vida por darnos algo mejor de lo que ellos pudieron recibir, gracias a nuestros hermanos que nos apoyaron y nos dieron momentos de felicidad para poder pasar los tragos amargos de la vida, gracias a nuestras familias por enterarnos por darnos esos momentos que engrandecen el alma, gracias a nuestros amigos por las risas, las fiestas y los brindis! Gracias a nuestros maestros quienes nos enseñaron e inculcaron el amor por esta noble carrera, en especial a nuestro tutor el Dr. Roberto Briones por su amor a la enseñanza, paciencia y grata compañía durante toda la carrera, gracias a nuestra alma mater la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil por ser nuestro hogar durante todo este proceso, gracias a los pacientes por ser ese vínculo entre los libros y la verdadera medicina esa que se debe practicar con humanismo, delicadeza, pasión y amor.

REINA NÁRVAEZ FABIAN ESTEBAN

VILLACIS ESCOBAR IGOR ALEJANDRO

Yo Fabian Reina Narvaez, agradezco de manera infinita en especial a mis padres, quienes con esfuerzo, trabajo, sacrificio y dedicación pudieron darme la oportunidad para cumplir mis metas, son la razón por la cual he cumplido este sueño. A mi esposa Yuliana por su compañía, paciencia, amor y dedicación durante estos arduos 6 años, a mi hija hermosa por llegar a mi vida para llenarla de amor y felicidad, a toda mi familia Reina-Guerrero-Narvaez por ser ese rincón de regocijo cada vez que lo necesite. Gracias a mis amigos Andrés, Enrique, Rolando y Fercho por estar en todo momento sin imortalizar las circunstancias. Gracias a la vida por permitirme ser.

DEDICATORIA

A Dios, que siempre ha estado guiando mis pasos y jamas me ha abandonado hasta en los momentos mas oscuros de mi vida.

A mi madre bella, dedico con todo mi corazon este logro porque siempre me ha cobijado con su delicadesa y me ha protegido con su corazon de guerrera, a quien he visto trajar por mi desde que tengo uso de razon, por ser el ser mas importante de mi vida, por jamas dejarme solo y siempre ser esa caricia de amor cada dia. Te amo y caminaremos juntos siempre

A mi papa fabian, le dedico este logro por todo su sacrificio que ahora ha dado frutos, por siempre luchar contra cualquier adversidad para darme lo mejor, quien siempre me enseñó que la sencillez es mas valiosa que el oro, por hacer de mis sueños tus prioridades, por siempre ser ese consejo optimista ante cualquier situacion, por ser ese complemento en mi vida. Te amo

En especial a mi papa chello, quien me enseñó en conjunto a ser un caballero, por enseñarme que el trabajo dignifica, por ser mi padre de corazon mas que de sangre. comenzamos esta aventura juntos, jamas me imagine no tenerte a mi lado en este momento, la vida no nos permitio culminarla fisicamente pero siempre estaras en mi corazon y en mi accionar como medico. Que tu bendicion me proteja por siempre a lo largo de mi vida, donde sea que te encuentres te amo y te extraño, lo logramos!

Al amor de mi vida yuliana, dedico este logro por ser mi compañera, mi complice y mi soporte en todo momento, por su paciencia, por caminar junto a mi durante todo este proceso, por ser esas palabras de aliento cuando queria desertar, por nuestro hogar.

A mi hija fabianna, por que sin ti no estaria escribiendo todo esto, por ser ese motor que impulsa mi vida, por tu existencia, por tu sonrisa, por tu ternura, por tu dulzura, a ti te dedico todos mis aciertos amor de mi vida.

A mi mami mechita y a mi tatita, por ser mis protectores en mis primeros años de vida, por inculcar en mi ese amor de familia.

A mi abuelita olguita y a mi abuelito fabian por ser ese ejemplo de trabajo esfuerzo y amor.

A mi archi y esthercita por su cariño y su ejemplo de amor al projimo.

A mis tias por siempre darme ese amor de madre y quereme como un hijo.

A mis hermanos naomi, diego y fabricio por las vivencias, consejos, risas y llantos, abrazos y momentos compartidos.

A toda mi familia que vive en cada logro, cada meta y cada sueño cumplido.

REINA NÁRVAEZ FABIAN ESTEBAN.

DEDICATORIA

A la vida, que nos permite gozarla, reír, llorar, abrazar, sentir

A mi madre, que me enseña cómo amar día a día, y por ser la maestra más difícil de interpretar, pero que con cada enseñanza expande mi mente y corazón

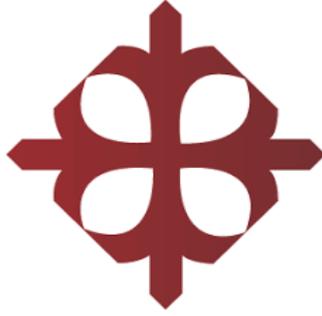
A mi padre, que desde pequeño me enseñó que los límites se los pone uno mismo, y que el mayor y más peligroso contrincante es uno mismo

A mis hermanas, que sus risas son una exclamación a la vida

A mi familia en general, que cada uno ha sembrado en mi sueños, metas, aspiraciones, entre otras muchas

A mis amigos, que son mi familia de diferente sangre que los he elegido por permitirme ser.

VILLACIS ESCOBAR IGOR ALEJANDRO.



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

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

Dr. **xxxxxxx**

f. _____

Dr. **xxxxxxxxx**

ÍNDICE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	2
CAPÍTULO I.....	4
PROBLEMA.....	4
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	4
1.2 OBJETIVOS.....	6
1.2.1 OBJETIVO GENERAL.....	6
1.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	6
CAPÍTULO II.....	7
MARCO TEÓRICO	7
2.1 EPIDEMIOLOGÍA	7
2.2 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	8
2.2.1 DEFINICIÓN.....	8
2.2.2 ETIOLOGÍA DEL ICTUS.....	9
2.2.3 MANIFESTACIONES CLÍNICAS.....	9
2.2.4 CLASIFICACIÓN DEL ICTUS.....	10
2.2.5 FACTORES DE RIESGO.....	10
2.2.6 DIAGNÓSTICO	11
2.2.7 TRATAMIENTO	13
CAPÍTULO III.....	18
MATERIALES Y MÉTODOS	18
3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	18
3.2 CARACTERIZACIÓN DE ZONA DE TRABAJO.....	18
3.3 UNIVERSO	18
3.4 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN.....	19
3.4.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN	19
3.4.2 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN.....	19

3.5	VIABILIDAD.....	20
3.6	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	20
3.7	CONSIDERACIONES BIOÉTICA.....	21
3.8	RECURSOS UTILIZADOS	22
3.8.1	HUMANOS	22
3.8.2	FÍSICOS	22
3.9	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN.....	22
3.10	METODOLOGÍA PARA EL ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.....	22
3.11	PRESUPUESTO.....	22
CAPÍTULO IV		23
4.1	RESULTADOS	23
4.2	DISCUSIÓN	28
CAPÍTULO V		30
5.1	CONCLUSIONES	30
5.2	RECOMENDACIONES.....	31
5.3	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	32

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Distribución de pacientes con Ictus agudo de 20 a 80 años en el periodo de diciembre del 2018 a febrero del 2020.	23
Tabla 2 Distribución según edad, sexo y tipo de Ictus agudo de pacientes atendidos en emergencia del HGMS	24
Tabla 3. Distribución según la forma de presentación de Ictus agudo en pacientes atendidos en emergencia del HGMS.....	25
Tabla 4. Distribución de factores de riesgo según el tipo de Ictus agudo en pacientes de 20 a 80 años.	26
Tabla 5. Análisis del manejo de Ictus agudo en el servicio de urgencias del HGMS.	27

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Distribución de pacientes con Ictus agudo de 20 a 80 años en el periodo de diciembre del 2018 a febrero del 2020	23
Gráfico 2. Distribución según edad, sexo y tipo de Ictus agudo de pacientes atendidos en emergencia del HGMS	24
Gráfico 3. Distribución según la forma de presentación de Ictus agudo en pacientes atendidos en emergencia del HGMS.....	25
Gráfico 4. Distribución de factores de riesgo según el tipo de Ictus agudo en pacientes de 20 a 80 años	26
Gráfico 5. Análisis del manejo de Ictus agudo en el servicio de urgencias del HGMS	27

“Prevalencia del accidente cerebrovascular y su tratamiento en la fase aguda en pacientes de 20 a 80 años en la unidad de emergencia del Hospital General Monte Sinaí en el período de diciembre del 2018 a febrero del 2020.”

Autores: Reina Nárvaez Fabian Esteban y Villacis Escobar Igor Alejandro

Tutor: Roberto Briones Jiménez

RESUMEN

Introducción: La Organización Mundial de la Salud (OMS) lo define como un “síndrome clínico de desarrollo rápido debido a una perturbación focal de la función cerebral de origen vascular y de más de 24h de duración”. **Objetivo:** Establecer la prevalencia de ictus en fase aguda e identificar el tratamiento empleado en pacientes de 20 a 80 años del Hospital General Monte Sinaí, periodo de diciembre del 2018 a febrero del 2020. **Materiales y Métodos:** Es un estudio de prevalencias, retrospectivo, descriptivo de cohorte transversal y de tipo no experimental. **Resultados:** En relación a las variables descriptivas, se pudo observar que el sexo femenino predominó en el 52% de los participantes del estudio. La edad tuvo una media de 63 años con una desviación estándar de 12,71; es así que el 58% de los pacientes tuvo mayor prevalencia en el grupo etario de 61 a 80 años. Los pacientes fueron distribuidos en base al tipo de ictus, siendo el isquémico el más significativo en el 76% de los pacientes. **Conclusión:** El manejo empleado en la fase aguda del ictus isquémico de pacientes atendidos en el HGMS se basó en la administración de antiagregantes plaquetarios, pues en la institución no se maneja la trombolisis con rtPA porque no cuenta con la unidad ictus requerida para llevar dicho procedimiento.

Palabras Claves: Prevalencia-Accidente Cerebrovascular- Fase aguda- Tratamiento

"Prevalence of cerebrovascular accident and its treatment in the acute phase in patients aged 20 to 80 years in the emergency unit of Mount Sinai General Hospital in the period from December 2018 to February 2020."

Authors: Reina Narváez Fabian Esteban and Villacis Escobar Igor Alejandro

Tutor: Roberto Briones Jiménez

ABSTRACT

Introduction: The World Health Organization (WHO) defines it as a "rapidly developing clinical syndrome due to a focal disturbance of brain function of vascular origin and lasting more than 24 hours". **Objective:** To establish the prevalence of stroke in the acute phase and to identify the treatment used in patients aged 20 to 80 years at the Monte Sina  General Hospital, from December 2018 to February 2020.

Materials and Methods: It is a prevalence study, retrospective, descriptive of cross-sectional and non-experimental cohort. **Results:** In relation to the descriptive variables, it was observed that the female sex predominated in 52% of the study participants. Age had a mean of 63 years with a standard deviation of 12.71; Thus, 58% of the patients had a higher prevalence in the age group of 61 to 80 years. The patients were distributed based on the type of stroke, the ischemic stroke being the most significant in 78% of the patients. **Conclusion:** The management used in the acute phase of ischemic stroke in patients seen at the HGMS was based on the administration of antiplatelet agents, since the institution does not manage thrombolysis with rtPA because it does not have the stroke unit required to carry out said procedure.

Key Words: Prevalence-Stroke- Acute phase- Treatment

INTRODUCCIÓN

El ictus, es conocido con diferentes nombres, entre los más conocidos: Evento o Enfermedad cerebrovascular (ECV), accidente cerebrovascular (ACV) o stroke. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) la enfermedad cerebrovascular es un fenómeno que se desarrolla rápidamente con signos clínicos de perturbación o disturbios de la función cerebral, cuyos síntomas perduran por 24h o más y que incluso pueden llevar a la muerte (1); se la cataloga dentro de las enfermedades no transmisibles (ENT). De acuerdo a esta misma organización, el ictus se ubica, después de la cardiopatía isquémica, entre las principales causas de mortalidad en el mundo, responsable de 15,2 millones de defunciones en 2016; permaneciendo entre las principales causas de muerte durante los últimos 15 años (2).

En América del Sur, al igual que en el resto del mundo, es una de las principales causas de morbimortalidad, que se atribuye al aumento en la esperanza de vida y los cambios que se han dado en el estilo de vida de la población (3). Se trata de una enfermedad que se encuentra estrechamente relacionada con los hábitos que tenga cada individuo, sumado a los factores de riesgo más importantes tales como la edad, genética, socioambientales, factores de riesgo propios de cada localidad, género y las comorbilidades ya existentes del paciente (4).

En Ecuador, al igual que el resto del mundo, el ECV (CIE-10: I64X-I679), en el año 2018, ocupó el tercer lugar dentro de las principales causas de muerte en general según el INEC (5). En estudios como el de Moreno et al. (6) que realiza un análisis de 25 años (de 1991 a 2015) de la mortalidad en el país, estudio longitudinal retrospectivo de datos públicos disponibles en el INEC, encontró que la ECV mantuvo un patrón con tendencia a un alza de manera constante, ubicándose en este período de tiempo en el primer puesto de las causas de muerte. Otro segundo artículo realizado en el período del 2001 – 2015, estudio de tendencias, se emplea estadística más sólida por INEC. Los resultados muestran que ha disminuido en el Ecuador en los últimos 15 años en casi todos los grupos de edad (7).

Existen diferentes formas en las que se presenta el ictus, desde la más frecuente a la menos frecuente: 80% ictus isquémico, 15 – 20% hemorrágico y por último la trombosis venosa cerebral, 5% (8). Según cómo se presente, determinará el manejo en la fase aguda. De ser isquémico requerirá que se administre rt-PA dentro de las

primeras 4 horas y seguimiento con antiagregantes plaquetarios sujeto a la evolución del paciente; para el hemorrágico, dependerá de la extensión de la hemorragia para evaluar si es necesario hemicranectomía descompresiva (9). Para realizar un manejo adecuado tanto extra como intrahospitalario, las instalaciones deben de contar con la Unidad de Ictus para activar el protocolo “código ictus” que garantiza la respuesta inmediata, que previene complicaciones graves, pudiendo prevenir incluso la muerte del paciente.

En el 2019 se aprobó el rt-PA (alteplasa) en el cuadro básico de medicamentos del Ecuador (10), este medicamento requiere de un área destinada al manejo, unidad de ictus, y contar con personal capacitado para realizar los procedimientos requeridos, código ictus. Esto no excluye a las otras causas de ictus, ya que todas deben manejarse con este código. Esto permite que el paciente que sufra un ictus agudo tenga acceso a dicho medicamento que de manera particular es de gran valor monetario.

El presente estudio es realizado en el Hospital General Monte Sinaí (HGMS) el cual se encuentra ubicado en la parroquia Tarqui, Av. al noroeste de Guayaquil. Dentro de los servicios que brinda beneficia de manera directa a 936.863 habitantes de los Distritos 6, 7 y 8 (micro redes asociadas al HGMS); y a los habitantes de Guayaquil y del Guayas de forma indirecta (11). Debido al gran flujo de pacientes a los que se atiende, se vuelve necesario determinar el porcentaje de pacientes que ingresan por ictus, determinando cuál es el mayor porcentaje en el que se ha presentado según las variables a tener en cuenta.

CAPÍTULO I

PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Según la OMS la enfermedad cerebrovascular aguda es una de las principales causas de morbilidad y de discapacidad a nivel mundial. La enfermedad consiste en interrupción súbita del flujo de sangre, como resultado de una obstrucción o bloqueo del vaso sanguíneo (isquemia) causado por un trombo o émbolo o la ruptura del vaso sanguíneo (hemorrágica), esto ocasiona que la parte del cerebro afecto no reciba el suministro de sangre requerido, que afecta a las células nerviosas en su funcionamiento, y posteriormente la muerte celular (12).

La evolución natural de la enfermedad que evidencie el paciente, tanto como el pronóstico va a depender del grado de la lesión que se haya provocado, así como las áreas comprometidas que se hayan afectado y el tiempo de duración en el que es precisamente diagnosticado y oportunamente tratado. Al ser vascular, puede comprometer cualquier región del cerebro, por lo que la comprensión de la neuroanatomía y la neurofisiología se vuelven indispensables a la hora de evaluar al paciente (12).

La OMS en el 2019 reportó que el ACV se ubica en el segundo puesto de las causas de defunción a nivel mundial, representando aproximadamente el 11% y teniendo prevalencia en el grupo etario de 45 a 59 años. Tiene una incidencia a nivel mundial de 200 casos reportados por cada 100 000 habitantes cada año, cuya prevalencia es de 600 casos por cada 100 000 habitantes (2,12). La Organización Panamericana de la Salud (OPS) en el 2014 estimó que en Ecuador la enfermedad cerebrovascular tuvo una tasa de mortalidad por cada 100.000 habitantes de 34.4%. En relación al sexo la tasa de mortalidad de hombres fue de 34.9% y de mujeres de 33.7%, evidenciando mayor porcentaje en el masculino (13). Es así, que la enfermedad cerebrovascular aguda, es la principal causa de discapacidad y se ubica en la tercera causa de muerte en el Ecuador.

En el 2016, se realizó un estudio en los Hospitales Vozandes Quito Hospital IESS de Riobamba donde se trató a un grupo de pacientes con trombolisis con rtPA evidenciando en quienes recibieron dicho tratamiento dentro de las 4 horas iniciado

el ictus de fase aguda tuvo menor significancia estadística de padecer algún grado de discapacidad o incluso la muerte (4). Es así, que se hace relevante identificar la prevalencia de casos de ictus agudos en el Hospital General Monte Sinaí, pues brinda cobertura a los distritos 6,7 y 8, y de forma indirecta a la provincia del Guayas. Es necesario establecer el manejo que se emplea en la institución para así determinar la prevalencia del uso de trombolisis con rtPA, pues se ha evidenciado sus beneficios en las primeras horas de atención al paciente.

Es evidente cómo algunos centros de salud públicos o privados en las ciudades del país, de la región sierra, han implementado en sus protocolos el uso de trombolisis intravenosa y de la trombectomía mecánica para el manejo del ictus, pero su información es limitada. No obstante, los tratamientos aún son limitados y los insumos no se abastecen para nuestra población (14). En el HGMS y en la costa ecuatoriana en general, no se cuenta con unidad de ictus, por consiguiente, no cuentan con el protocolo de manejo dirigido a este evento, ni con los medicamentos indicados para el tratamiento del ictus isquémico agudo, rt-PA, por lo que la identificación inmediata, los antecedentes, el diagnóstico clínico, y su manejo no son los más óptimos para procurar mejorar el pronóstico del ictus agudo en general. Para ello, se ha formulado la siguiente interrogante:

¿Cuál es la prevalencia de enfermedad cerebrovascular en fase aguda y el tratamiento empleado en pacientes de 20 a 80 años, atendidos en el Hospital General Monte Sinaí?

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 OBJETIVO GENERAL

Establecer la prevalencia de ictus en fase aguda e identificar el tratamiento empleado en pacientes de 20 a 80 años del Hospital General Monte Sinaí, periodo de diciembre del 2018 a febrero del 2020.

1.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Identificar la prevalencia y tipos de ictus en fase aguda que ingresan a la emergencia del HGMS.
2. Determinar la forma de presentación de ictus agudo más prevalente en emergencia del HGMS.
3. Detallar los factores de riesgo según los tipos de ictus agudo en pacientes de 20 a 80 años.
4. Analizar el manejo empleado en el servicio de urgencias del HGMS según los tipos de ictus

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 EPIDEMIOLOGÍA

A nivel mundial el ataque cerebro vascular ACV es una de las principales causas de muerte, debido al resultado que ocasiona la falta de prevención primaria sobre el control de los factores de riesgo cardiovasculares, así también a la falta de intervenciones terapéuticas en la fase aguda y prevención secundaria (15).

La OMS anualmente calcula que aproximadamente 15 millones de personas manifiestan un ictus, de los cuales 5 millones quedan con discapacidad mientras que otros 5 millones fallecen; es así, que dicha organización manifiesta que por cada 5 segundos se presenta un accidente cerebrovascular a nivel mundial (16). La OPS reflejó que en Ecuador el 2013 la tasa de enfermedades cerebrovasculares por 100.000 habitantes fue de 31.6%, en hombres fue de 32.8% y mujeres 30.4%; incrementando en el 2014, pues la tasa de mortalidad incrementó a 34.3%, los hombres mostraron una tasa de 34.9% y en mujeres un 33.7% (13,16). Hasta el año 2019 en Ecuador, acorde al Registro Estadístico de defunciones generales dicha patología se mantiene en el tercer lugar dentro de las principales causas de muerte general (17).

Morales (9) en su estudio realizado en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo durante el periodo 2013-2017 evidenció 2088 ingresos hospitalarios de accidentes cerebrovasculares, de los cuales seleccionó una muestra de 60 historias clínicas de pacientes cuyas edades iban de 18 a 45 años. El autor identificó que el grupo etario de pacientes con ACV fue de 31 a 40 años con 48%, siendo el género masculino con 67% el que más presentó dicho síndrome. Según la clasificación de ictus en el estudio prevaleció el isquémico con 63%. El factor de riesgo más evidente fue la hipertensión arterial en el 78% de la muestra. La manifestación clínica más característica fue la parestesia con 87%. De igual forma, la estancia hospitalaria fue mayor a 9 días en el 78% de los pacientes.

Avilés (18) realizó un estudio observacional, retrospectivo y transversal en el Hospital General Docente de Ambato, en el cual incluyó una muestra de 50 pacientes con ACV. Se reveló que dicho fenómeno se presentó más en pacientes de 76 a 89 años con 56%, en el 62% del sexo femenino y con secuelas en el 78%, siendo más

frecuente la hemiparecia con 29%. El ACV isquémico fue el más prevalente en el 62% del estudio.

El 2017 Franco (19) realizó una investigación en base a las complicaciones agudas que se presentan en el ACV isquémico en pacientes de 40 a 60 años de edad, para ello diseñó una metodología de tipo retrospectiva, descriptiva, transversal; en la cual incluyó una muestra de 63 registros médicos de pacientes con ACV. Los resultados revelaron que el 70% de la muestra se ubicó en una edad mayor de 60 años, predominó en el 75% del sexo masculino, mientras que el 92% tuvo como mayor factor de riesgo el sedentarismo y el 21% presentó como complicación más prevalente a las convulsiones.

Vera et al. (20) identificó la prevalencia de pacientes con ACV en el Hospital Básico IEES Durán mediante una metodología de retrospectiva, cuantitativa y descriptiva. En una muestra de 176 pacientes reveló que el 59% correspondió al sexo masculino, el 48% se ubicó en el grupo etario de 60 a 70 años, teniendo como principal factor de riesgo a la HTA con 67% y como manifestación más evidente la cefalea en el 99% de los pacientes del estudio.

2.2 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.2.1 DEFINICIÓN

El accidente cerebro vascular se determina como el paro repentino del flujo sanguíneo al cerebro y corazón, el ACV se caracteriza, por presentar una deficiencia neurológica focal de comienzo imprevisto o global (21). El ACV fisiopatológicamente es causado debido a la hipoxia tisular cerebral, por lo consiguiente se produce una alteración abrupta ya sea funcional o estructural de la red celular y no celular interconectada, la misma que está compuesta por la unidad neurovascular y la matriz extracelular (15). La evolución natural de la enfermedad que presente el paciente, tanto como el pronóstico va a depender del grado de la lesión que se haya provocado, así como las áreas comprometidas que se hayan afectado y el tiempo de duración en el que es precisamente diagnosticado y oportunamente tratado. Al ser vascular, puede comprometer cualquier región del cerebro, por lo que la comprensión de la neuroanatomía y la neurofisiología se vuelven indispensables a la hora de evaluar al paciente.

2.2.2 ETIOLOGÍA DEL ICTUS

Se trata de una patología de etiopatogenia muy heterogénea. Son múltiples las causas que se han logrado identificar que pueden actuar de forma aislada, así como en conjunto, resultando en ictus.

Aproximadamente el 87% de los eventos cerebro vasculares son isquémicos, siendo el más frecuente y el 13% hemorrágicos el más grave con una tasa de mortalidad más alta (21). Uno de los métodos más utilizados debido a sus beneficios costo-económico y costo efectividad es la TAC, debido a su fácil acceso y su capacidad, para determinar cambios isquémicos versus hemorrágicos (21).

2.2.3 MANIFESTACIONES CLÍNICAS

En el presente estudio se ha determinado las siguientes manifestaciones importantes; afasia, hemiplejia, convulsiones, glucemia elevada, adormecimiento o debilidad repentina de la cara, dificultad al hablar, incapacidad de entendimiento, pérdida de la visión en cualquiera de los dos ojos, posible visión doble de los objetos, dificultad para caminar, inestabilidad del cuerpo, desbalance del cuerpo, descoordinación de movimiento, hipertensión arterial elevada, insuficiencia cardiaca, las manifestaciones señaladas en el texto se observa cómo van causando incapacidad en los pacientes que van desmejorando su estilo de vida personal y familiar (22). Entre otro de los patrones más comunes están la Hemianopsia homónima derecha, déficit motor o sensitivo en hemicuerpo, disartria, nistagmo, vértigo, trastorno a nivel de conciencia, afectación al puente troncoencefalo o cerebelo, desviación de la mirada a lado izquierdo (22).

Dicho de otra manera, se puede generar alteraciones en diferentes esferas del sistema nervioso, pudiendo manifestarse, de muchas formas. Todo dependerá de la ubicación donde ocurra el foco de la lesión y la extensión para dar la clínica característica de la región que comprometa: alteración del estado de conciencia, sistema sensoriomotor, sensitivos, motores tales como, hemiplejias y alteraciones perceptuales, del habla, cognitivas, psicopatológicas, incluso trastorno de la conducta y emocionales (23). Esto afectará de manera significativa e importante a las actividades de vida diaria del paciente, así como su calidad de vida.

2.2.4 CLASIFICACIÓN DEL ICTUS

2.2.4.1 Ictus Isquémico

El ACV isquémico agudo se ocasiona por la obstrucción de un vaso arterial en donde implica daños permanentes por isquemia, cabe mencionar que, si la obstrucción es temporal y se autorregula, se presentarían manifestaciones circunstanciales, este panorama haría referencia a un ataque isquémico transitorio, que se determina como un episodio de déficit neurológico focal causado por isquemia cerebral alrededor de 60 minutos de duración sin haber existido cambios en las neuroimágenes (24).

2.2.4.2 Ictus Hemorrágico

El ACV es de origen hemorrágico el cual es dado por la ruptura de un vaso sanguíneo que contiene una acumulación hemática, dentro del parénquima cerebral o en el espacio subaracnoideo (24).

2.2.5 FACTORES DE RIESGO

Los factores de riesgo cardiovasculares son signos biológicos y costumbres adquiridas que se suelen presentar con mayor probabilidad en pacientes con una ECV en relación con la población en general, los factores de riesgos cardiovasculares son los siguientes; modificables que son susceptibles a cualquiera cambio ya sea mejorando la alimentación y estilo de vida o ya sea con terapias medicinales y los no modificables; los que no se pueden modificar son los imposibles de cambiar como sexo, edad, y antecedentes familiares. Los factores de riesgo principales son el tabaquismo, diabetes, hipertensión arterial (25).

Cuadro 1. Factores de riesgo asociados a la enfermedad cerebral vascular

Modificables	No Modificables
1. HTA	- Edad (> 55)
2. DM2	- Sexo masculino
3. Tabaquismo	
4. Sedentarismo	
5. Hipercolesterolemia	
6. Ictus previo	

7. Arritmia cardiaca pro fibrilación**atrial****8. Enfermedad vascular previa****9. Cardiopatías****10. Anemia falciforme**

Fuente: *Gutiérrez et al. Evento cerebrovascular isquémico agudo. 2020. (26)*

2.2.6 DIAGNÓSTICO

El diagnóstico del cuadro clínico se inicia con la observación del déficit neurológico y se verifica que los síntomas y signos son después de un ataque cerebral agudo, descartando de esta manera otros cuadros clínicos como convulsiones, encefalopatías tóxico metabólicas o migraña, los pacientes con ictus agudo inician los síntomas de forma abrupta más que progresiva, en la mayoría de los casos los pacientes están atentos y despiertos, este dato observado en la evaluación ayudara a diferenciarlos de la hemorragia cerebral HIC y encefalopatías agudas. Algunos pacientes con afasia de origen isquémico suelen estar despiertos con ciertas limitaciones como la alteración sensitiva del lenguaje (22). Para el diagnóstico se utiliza la Tomografía Computarizada (TC) en ictus isquémico agudo en los últimos años se ha innovado con técnicas avanzadas de neuroimagen resonancia magnética (RM) de difusión- perfusión, angio TC y angio RM la misma que permite examinar la lesión parenquimatosa, la perfusión cerebral global y de la región afectada focalizada (22) .

El estudio etiológico del ECV se realiza a todo paciente, de manera rigurosa y es orientado al posible desencadenante de la enfermedad. Empieza, como en cualquier historia clínica, con los datos de filiación completos: la anamnesis, antecedentes patológicos personales y antecedentes patológicos familiares, comorbilidades, medicación previa, examen físico, y pruebas complementarias, tales como pruebas de laboratorio e imagenológica. Esto incluye una analítica sanguínea (biometría hemática sanguínea, hemostasia, velocidad de eritrosedimentación globular (VSG); bioquímica sanguínea, perfil hepático y renal, electrolitos en sangres, colesterol total, HDL y LDL y triglicéridos; vitamina B y ácido fólico; glucosa en ayunas y hemoglobina glicosilada; homocisteína; hormonas tiroideas (TSH y T4, T3 libres) proteína C reactiva (PCR) ultra sensible, electrocardiograma (ECG), radiografía estándar de

tórax, tomografía computarizada (TC) craneal, estudio neurosonológico y ecocardiograma transtorácico son de las pruebas que se realizarán acorde al alcance presupuestario del paciente, o si el establecimiento donde se encuentra posee los insumos necesarios.

El estudio etiológico toma tiempo, por lo que se amplía a criterio de los especialistas en neurología, complementado al estudio que se realice de manera inicial en la que no se identifica una causa clara que provocó el ictus. Las pruebas complementarias se pueden ampliar incluyendo la realización de pruebas de mayor complejidad, y por consiguiente mayor dificultad para conseguirlas, encontramos, por ejemplo, la angio-TC del polígono de Willis, arteriografía, la resonancia magnética (RM) cerebral, el Holter-ECG, un ecocardiograma transesofágico, la detección del foramen oval permeable mediante un Doppler transcraneal (llamada «prueba de burbujas»), estudio inmunohistopatológico (anticuerpos antinucleares, ANCA, Ac Anti-DNA, Ac anticardiolipina y crioglobulinas), y un estudio serológico (para la hepatitis B y C, VIH y lúes), y estudio de detección de trombofilias (27).

Cuadro 2. Estudios complementarios en pacientes con posible accidente cerebrovascular

Recomendaciones	Descripción
Conjunto de estudios de analítica general recomendados en todos los pacientes con ACV	<ul style="list-style-type: none"> - Glucemia - Hemograma y recuento plaquetario - Coagulograma (Tiempo de protrombina, RIN, tiempo de tromboplastina parcial activada)
Conjunto de estudios de analítica general recomendados para situaciones especiales o específicas	<ul style="list-style-type: none"> - Ionograma - Creatininemia-uremia - Dosaje de troponina - Tasa de filtración glomerular - Hepatograma

	- Dosaje de subunidad beta de la gonadotropina coriónica humana
Estudios complementarios recomendados en todos los pacientes	<ul style="list-style-type: none"> - Dosaje de tóxicos-Alcoholemia - Gasometría arterial - Saturación de oxígeno - ECG - Estudios de neuro-imagen
Estudios complementarios en pacientes seleccionados	<ul style="list-style-type: none"> - Tiempo de trombina o tiempo de coagulación ecarina - EEG - Radiografía de tórax - Punción lumbar

Fuente: Pigrett et al. Consenso sobre Accidente Cerebrovascular isquémico agudo. 2019. (28)

2.2.7 TRATAMIENTO

El código Ictus es un procedimiento organizado que permite sistematizar los recursos prehospitalarios y hospitalarios con objetivos específicos como lograr una identificación a los posibles pacientes que se beneficiaran con la trombolisis, diagnósticos prehospitalarios y a su vez disminuir el tiempo de traslado del paciente al hospital que cuente con un área de urgencias donde se confirmara y evaluará el diagnóstico inicial que se realizó al paciente, así también se debe activarse las neuroimágenes donde se procederá a analizar las indicaciones y contraindicaciones, a su vez se debe iniciar parámetros de neuroprotección fisiológica así también se deberá descartar o aceptar la decisión de trombolisis (22,29).

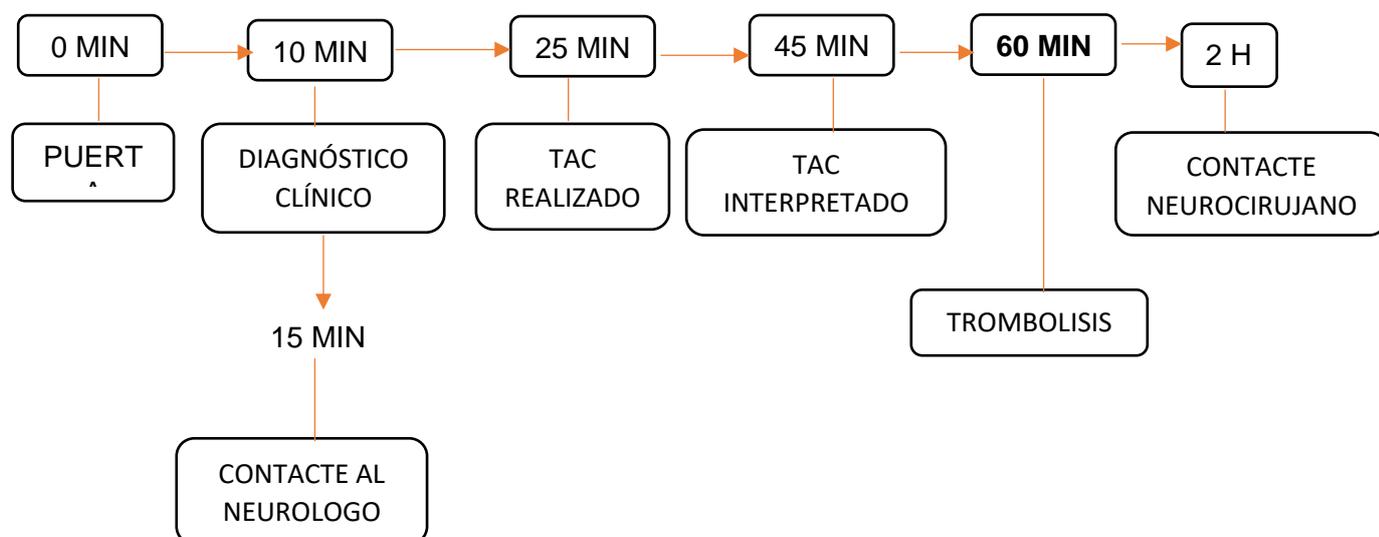
El tratamiento de ictus agudo se basa en diversos parámetros y parte desde cuidados generales como (29):

- Es necesario que la vía aérea se encuentre permeable
- Se debe corregir la hipoxia con oxigenoterapia si la saturación de O₂ es <95%
- **Hipertensión arterial:** ante un infarto cerebral isquémico se recomienda tratar la hipertensión arterial sistólica mayor a 185 mmHg y/o 110 mmHg diastólica. Si el

ictus es hemorrágico se recomienda mantener la presión arterial lo menos elevadas posibles con el propósito de mantener cifra de 160/90 mmHg. Para el tratamiento de la hipertensión se recomiendan dos opciones (29):

- **Labetalol:**
 - Administrar un bolo lento de 10-20 mg de 1 a 2 minutos, repitiendo la dosis de 10 a 20 minutos hasta llegar a un máximo de 300 a 400 mg/día.
 - Si se requiere más de 3 bolos se debe pautar la perfusión, es decir, 1 ampolla en 100 ml de suero fisiológico al 0.9% en 30 minutos de 6 a 8 horas.
 - Se contraindica en casos de asma, insuficiencia cardíaca, alteraciones de conducción y bradicardia,
- **Urapidil:**
 - Administrar en casos de que exista contraindicaciones para betabloqueantes
 - Se contraindica en pacientes con estenosis aórtica, es necesario vigilar la insuficiencia hepática grave.
 - La dosis inicial debe ser de un bolo de 25mg, o s 2gr IV, de 1 a 2 ampollas en 20 segundos.
 - Si el paciente no responde es necesario repetir dosis en 5 minutos, si no hay respuesta es necesario empezar con perfusión continua.
- **Fiebre:** se debe investigar el origen de la fiebre y tratar la temperatura pues tienen efecto negativo sobre el pronóstico del ACV. Se debe tratar ante una temperatura axilar mayor a 37,5 °C, comenzando con (29):
 - Paracetamol: 1gr IV cada 8h por VO
 - Metamizol: 2gr o vía oral 1 cápsula cada 8 horas.
- **Glucemia:** en las primeras horas la hiperglucemia tiene un mal pronóstico, por lo que no se debe administrar soluciones glucosadas o dextrosas, a menos de que el paciente refleje hipoglicemia.

Figura 1. Metas de tiempo en el abordaje de la enfermedad cerebral vascular



Fuente: Walls et al. *Emergency Medicine: concepts and clinical practice*. Elsevier. 2017. 2(9).

2.2.7.1 Tratamiento específico de la isquemia cerebral en fase aguda

Desde el punto de vista fisiopatológico se recomienda dos tipos de manejos, el primero consiste en restablecer o mejorar el flujo sanguíneo cerebral en la región isquémica y la segunda se basa en la protección cerebral o cerebroprotección farmacológica. La segunda se basa específicamente en la aplicación de fármacos que son dirigidos a trastornos celulares y moleculares que son responsables del desarrollo del daño por isquemia reperusión en el área cuyo tejido es salvable o se encuentre en penumbra isquémica (30).

Medidas dirigidas a mejorar o restablecer el flujo sanguíneo cerebral

Como medida general, es necesario mantener una adecuada presión de perfusión manteniendo al paciente hemodinámicamente estable en regiones isquémicas. Para ello se recomienda el uso de antitrombóticos, trombolíticos y trombectomía mecánica.

- Antitrombóticos

Los anticoagulantes cumplen una función importante en el ictus isquémico, es así, que el uso de heparina en la fase aguda evita el progreso de la isquemia, favorece la resolución del trombo y evita recurrencia precoz en casos de ACV isquémico embólico. Existen estudios que demuestran los beneficios del uso de aspirina las

primeras 48 horas, excepto en contraindicaciones. Si el paciente recibe trombólisis se recomienda retrasar su uso durante 24 horas (30).

- **Trombolíticos o trombectomía mecánica**

Se recomienda para el infarto cerebral agudo usar el tratamiento trombolítico con r-TPA iv a menos de 4 horas y media de evolución la dosis que se debe administrar es 0,9 mg/kg, las dosis siguiendo estrictos controles establecidos en las normas de administración (31). Para poder emplear el tratamiento trombolítico con rtPA es necesario seguir criterios de selección, como (32):

- Criterios de inclusión: Comprende aquellos pacientes que presenten ictus isquémico agudo con un periodo menor a 4,5 horas de evolución del ictus.
- Criterios de exclusión:
 - Hemorragia intracraneal evidente en Topográfica computarizada
 - Pacientes con una evolución mayor a 4,5 horas o en personas que se desconozca el inicio del ictus
 - Si el paciente evidencia síntomas menores o mejora antes de iniciar el tratamiento
 - Ictus grave basado en los criterios clínicos, es decir, con NIHSS mayor a 25 o diagnóstico de neuroimagen
 - Si el paciente evidencia síntomas sugestivos de Hemorragia subaracnoidea a pesar de que la TC se muestre normal
 - Si el paciente recibe tratamiento de heparina en las 48 horas previas al ictus y TTPa incrementado o HBPM a dosis antiplaquetarios 12 horas previas
 - Si el paciente ha presentado ictus en los tres meses previos al actual
 - Si el conteo d plaquetas está por debajo de 100.000
 - Si la glucemia se encuentra debajo de 50mg/dl, que no se hayan corregido
 - Si la PAS es mayor a 185 mmHg, PAD mayor a 105 mmHg o si requiere necesidades agresivas para controlar la presión
 - Paciente que presente diátesis hemorrágica diagnosticada
 - Tratamiento con anticoagulantes orales, siendo considerado el tratamiento con rtPA sin el IMR es mayor o igual a 1,7
 - Si el sangrado es grave reciente
 - Si el paciente evidencia historia de Hemorragia intracraneal

Las pautas para la administración de rtPA se basa en la administración de 0,9 mg/kg, cuya dosis máxima en 90 mg. El 10% de la dosis debe ser administrado en bolo en 1 minuto, mientras que el resto deberá ser administrado en infusión continua durante una hora. Entre las recomendaciones en base al manejo general y tratamientos concomitantes, se recomienda (32):

- No administrar heparina o anticoagulantes orales en las primeras 24 horas
- Monitorizar al paciente en la unidad de ictus
- Se explorará neurológicamente al paciente cada 15 minutos durante la transfusión
- Se debe suspender la administración en caso de tener sospecha de sangrado
- Evitar o retardar la administración de sondas urinarias, nasogástrica o canalizaciones
- Se debe monitorizar la presión arterial cada 15 minutos durante la infusión y en las primeras horas después de su administración cada 30 minutos, y durante las siguientes cada 6 horas y cada hora después de completar las 24 horas. Se aumentará los controles si la presión arterial es mayor a 180/105

Se deberá controlar la presión arterial

- La Presión arterial debe ser inferior a 185/105 antes de iniciar la infusión
- Si la PS es mayor a 185/105 en 2 determinaciones separada de 5 a 10 min se debe trata
- Si con dichas medidas no desciende se deber realizar trombolisis

Trombectomía mecánica

Se puede utilizar dicha técnica a través de dispositivos intrarteriales, que tienen como función el uso de dispositivos intrarteriales que fragmentan y extraen el coágulo. Se emplea generalmente en pacientes que no cumplen con los criterios de inclusión para trombólisis intravenosa o cuando fracase dicha técnica, se realiza en ictus con hasta ocho horas de evolución.

CAPÍTULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

Para el desarrollo del presente estudio se diseñó una metodología de prevalencias, la cual es una investigación de tipo retrospectiva, pues se tomarán historias clínicas de pacientes con accidentes cerebrovasculares atendidos en el desde diciembre del 2018 a febrero del 2020. Es descriptiva porque se detallan los datos cuantitativos y cualitativos del estudio en base a las variables propuestas. De cohorte transversal, ya que se toman los datos en un solo periodo de tiempo, es decir, en un solo cohorte. Debido a que no se modificarán o intervendrán en las variables el estudio es de tipo no experimental.

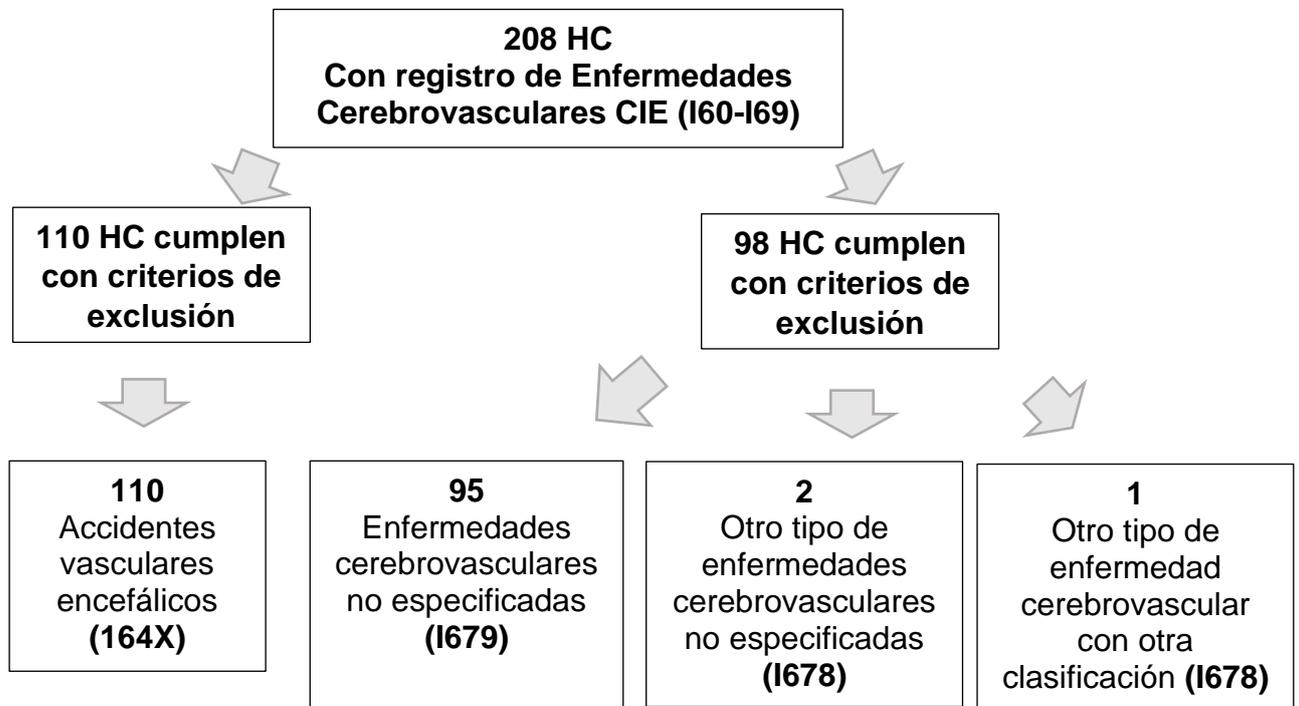
3.2 CARACTERIZACIÓN DE ZONA DE TRABAJO

La investigación se desarrolla con datos provenientes del área de estadísticas del Hospital General Monte Sinaí perteneciente al Ministerio de Salud Pública. Se trata de una Institución de tercer nivel de salud, ubicada al noroeste de la ciudad de Guayaquil, la misma que es considerada como una de las más grandes del país. La institución brinda cobertura a las zonales 6,7 y 8; sin embargo, recibe pacientes de las microredes de la provincia del Guayas de firma indirecta. Abrió sus puertas en el año 2018 como un hospital de especialidades como pediatría, endocrinología, gastroenterología, imagenología, entre otras.

3.3 UNIVERSO

En el área de emergencia del Hospital General Monte Sinaí desde diciembre del 2018 a enero del 2020 se atendió un universo de 208 casos de enfermedades cerebrovasculares con diagnóstico CIE de I60 a I69, distribuidos en 110 accidentes vasculares encefálico (I64X), 95 enfermedades cerebrovasculares no especificadas (I679), 2 con otro tipo de enfermedades cerebrovasculares específicas (I678) y 1 caso con otro tipo de enfermedad cerebrovascular clasificada en otra parte (I688).

No se requirió de técnica de muestreo, pues se seleccionó en base a los criterios de inclusión a 110 pacientes con diagnóstico definitivo de ictus agudo registrados en las historias clínicas del Hospital General Monte Sinaí, excluyendo a 98 historias clínicas de pacientes que cumplen con criterios de exclusión.



3.4 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

3.4.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Pacientes con Ictus agudo de ambos sexos y que hayan acudido a emergencia del HGMS
- Pacientes que tengan historias clínicas completas con diagnóstico de Ictus agudo del periodo 2018-2020
- Pacientes con Ictus agudo con edades entre 20 y 80 años
- Pacientes con Ictus agudo que no hayan sido derivados de otro hospital

3.4.2 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Pacientes con Diagnóstico de Ictus agudo que evidencian historias clínicas incompletas
- Pacientes con Enfermedad tromboembólica recurrente
- Pacientes que hayan recibido tratamiento previo al ingreso

- Pacientes fuera del periodo de estudio y que no hayan sido diagnosticados con Ictus agudo

3.5 VIABILIDAD

El estudio es viable porque se realizó con la previa aprobación del anteproyecto y posterior autorización del área de docencia del Hospital General Monte Sinaí, es así, que se pudo obtener la base de datos de pacientes atendidos en el área de emergencia de la institución y que fueron registrados con diagnóstico de enfermedades cerebrovasculares. Es fiable y factible, puesto que no se evidenciaron limitaciones en el desarrollo, existió la bibliografía necesaria para recabar datos cualitativos y cuantitativos que permitieran cumplir con los objetivos propuestos.

3.6 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN	DIMENSIÓN	INDICADOR	TIPO DE VARIABLES
Datos demográficos	Son datos de información general sobre un grupo de personas, que comprenden atributos como edad y género.	- Edad	<ul style="list-style-type: none"> - 20-30 - 31-40 - 41-50 - 51-60 - 61-70 - 71-80 	Independiente Cuantitativa Discreta
		- Sexo	<ul style="list-style-type: none"> - Femenino - Masculino 	Independiente Categórica Dicotómica
Tipos de ictus	Son enfermedades cerebrovasculares que dependen de la lesión, etiología, tamaño, morfología, topografía, forma de instauración y evolución posterior.	<ul style="list-style-type: none"> - Hemorrágico - Isquémico 	<ul style="list-style-type: none"> - Si - No 	Independiente Categórica Nominal

Forma clínica de ictus	Son signos y síntomas que se manifiestan según la localización y extensión de la lesión.	<ul style="list-style-type: none"> - Ataques isquémicos transitorios - Cefalea - Tensión arterial elevada - parestesia - Déficit neurológico progresivo - Déficit visual 	<ul style="list-style-type: none"> - Si - No 	Independiente Categórica Nominal
Manejo del ictus fase aguda	Es el manejo médico general del paciente, comienza en el reconocimiento del déficit neurológico que se confirma con los síntomas y signos.	<ul style="list-style-type: none"> - Trombolisis intravenosa con rtPA (4 horas) - Craneotomía descompresiva - Trombolisis intrarterial farmacológica (6h) - Trombectomía mecánica(8h) 	<ul style="list-style-type: none"> - Si - No 	Independiente Categórica Nominal
Factores de riesgo	Es cualquier rasgo característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir un accidente cerebro vascular.	<ul style="list-style-type: none"> - Hipertensión arterial - Fibrilación auricular - Obesidad (IMC>30Kg/m²) - Dislipidemia - Hipercoagulación - Familiares con ACV - Más de un factor - No identificado 	<ul style="list-style-type: none"> - Si - No 	Independiente Categórica Nominal

Fuente: Reina Fabián Esteban y Villacis Escobar Igor Alejandro

3.7 CONSIDERACIONES BIOÉTICA

El trabajo de investigación se realizó bajo los principios de la ética médica, es así, que se protegió y precauteló la información obtenida en las historias clínicas del HGMS. se beneficiará con la investigación a los pacientes con enfermedades cerebrovasculares, pues los resultados contribuyen con el manejo del tratamiento

inicial del ictus en fase aguda. En cuanto al principio de la no maleficencia, no se intervinieron en las variables ni se modificaron los datos obtenidos de los pacientes.

3.8 RECURSOS UTILIZADOS

3.8.1 HUMANOS

- Autores: Reina Nárvaez Fabian Esteban y Villacis Escobar Igor Alejandro
- Tutor: Roberto Briones Jiménez
- Jefe del departamento de investigación del HGMS
- Personal del departamento de docencia del HGMS

3.8.2 FÍSICOS

- Historia clínica
- Programa estadístico
- Referencias bibliográficas
- Laptop
- Hojas de impresión
- Bolígrafos

3.9 INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Posterior a la aprobación por el área de docencia del HGMS, se procedió a recopilar datos de las historias clínicas de pacientes con enfermedades cerebrovasculares agudas de pacientes de 20 a 80 años de edad. La información recopilada se basa en datos demográficos como edad y sexo, tipos de ictus, manifestaciones clínicas, factores de riesgo y manejo de la fase aguda del ictus.

3.10 METODOLOGÍA PARA EL ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Los datos recopilados se introducen en una hoja de cálculo del programa de Excel, para ser tabulados mediante frecuencias absolutas y relativas. Los resultados obtenidos se representaron en tablas y gráfico para ser analizados posteriormente.

3.11 PRESUPUESTO

La investigación para su desarrollo requirió de materiales imprescindibles para su realización como laptop, impresora y bolígrafos, hojas A4. Al ser materiales preexistentes no se requirió de otros gastos.

CAPÍTULO IV

4.1 RESULTADOS

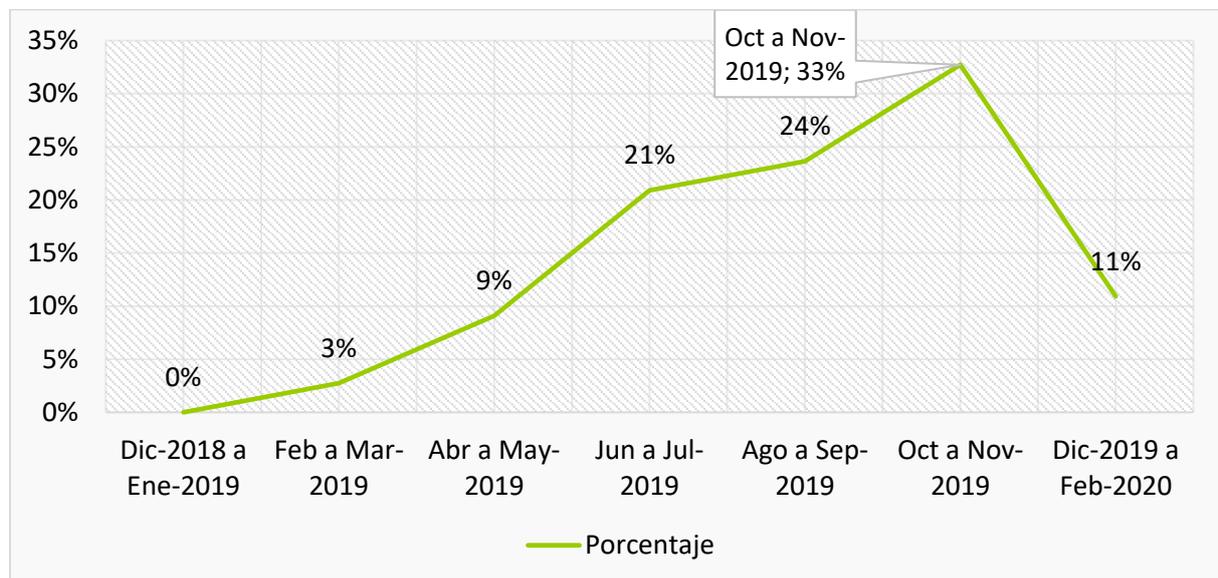
Tabla 1. Distribución de pacientes con Ictus agudo de 20 a 80 años en el periodo de diciembre del 2018 a febrero del 2020.

Periodo de estudio	Frecuencia	Porcentaje
Dic-2018 a Ene-2019	0	0%
Feb a Mar-2019	3	3%
Abr a May-2019	10	9%
Jun a Jul-2019	23	21%
Ago a Sep-2019	26	24%
Oct a Nov-2019	36	33%
Dic-2019 a Feb-2020	12	11%
Total	110	100%

Fuente: Hospital General Monte Sinaí

Elaborado por: Reina Fabián Esteban y Villacis Escobar Igor

Gráfico 1. Distribución de pacientes con Ictus agudo de 20 a 80 años en el periodo de diciembre del 2018 a febrero del 2020



Análisis: Del total de la muestra (110) se distribuyó a los pacientes en base al periodo de estudio, demostrando que desde el mes de octubre al mes de noviembre del 2019 existió una prevalencia predominante del 33% de pacientes con ictus agudo.

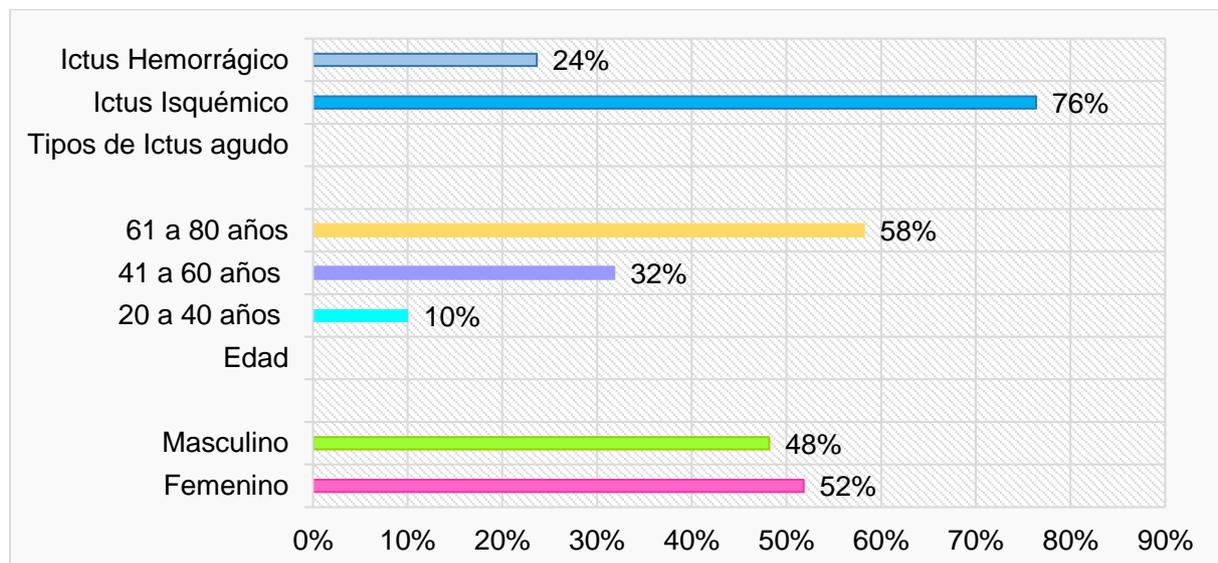
Tabla 2 Distribución según edad, sexo y tipo de Ictus agudo de pacientes atendidos en emergencia del HGMS

	Sexo	Frecuencia	Porcentaje
	Femenino	57	52%
	Masculino	53	48%
	Edad	Media=63	DS= 12,71
	20 a 40 años	11	10%
	41 a 60 años	35	32%
	61 a 80 años	64	58%
	Tipos de Ictus agudo		
	Ictus Isquémico	84	76%
	Ictus Hemorrágico	26	24%

Fuente: Hospital General Monte Sinaí

Elaborado por: Reina Narvaez Fabián Esteban y Villacis Escobar Igor Alejandro

Gráfico 2. Distribución según edad, sexo y tipo de Ictus agudo de pacientes atendidos en emergencia del HGMS



Análisis: La mayor prevalencia en relación al sexo recayó en el 52% del sexo femenino. En base a la edad, el grupo etario con más casos de ictus agudo fue de 61 a 80 años con 58%, mientras que el tipo de ictus agudo que más predominó en el grupo de estudio fue con 76% el ictus isquémico.

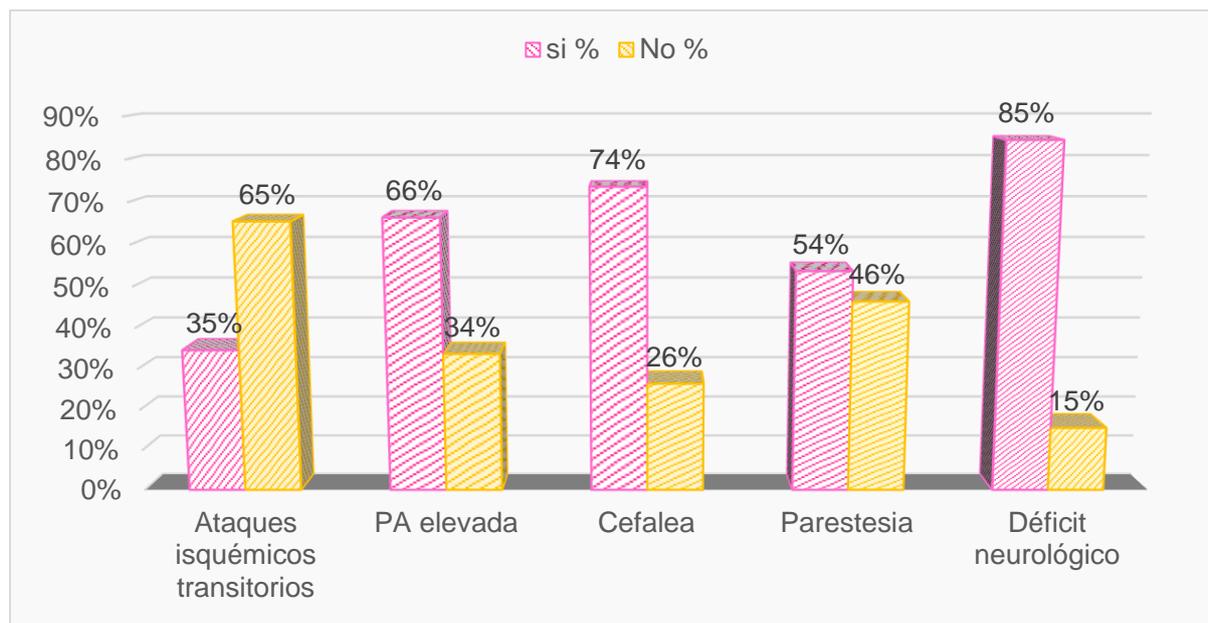
Tabla 3. Distribución según la forma de presentación de Ictus agudo en pacientes atendidos en emergencia del HGMS.

Signos y síntomas de presentación en Ictus agudo	si		No	
	Fr	%	Fr	%
Ataques isquémicos transitorios	38	35%	72	65%
PA elevada	73	66%	37	34%
Cefalea	81	74%	29	26%
Parestesia	59	54%	51	46%
Déficit neurológico	93	85%	17	15%

Fuente: Hospital General Monte Siná

Elaborado por: Reina Fabián Esteban y Villacis Escobar Igor

Gráfico 3. Distribución según la forma de presentación de Ictus agudo en pacientes atendidos en emergencia del HGMS.



Análisis: Las formas clínicas de presentaciones más comunes en los pacientes de estudio fueron los ataques isquémicos transitorios en un 35%, 66% con presión arterial elevada, 74% cefalea, 54% parestesia, 85% con déficit neurológico.

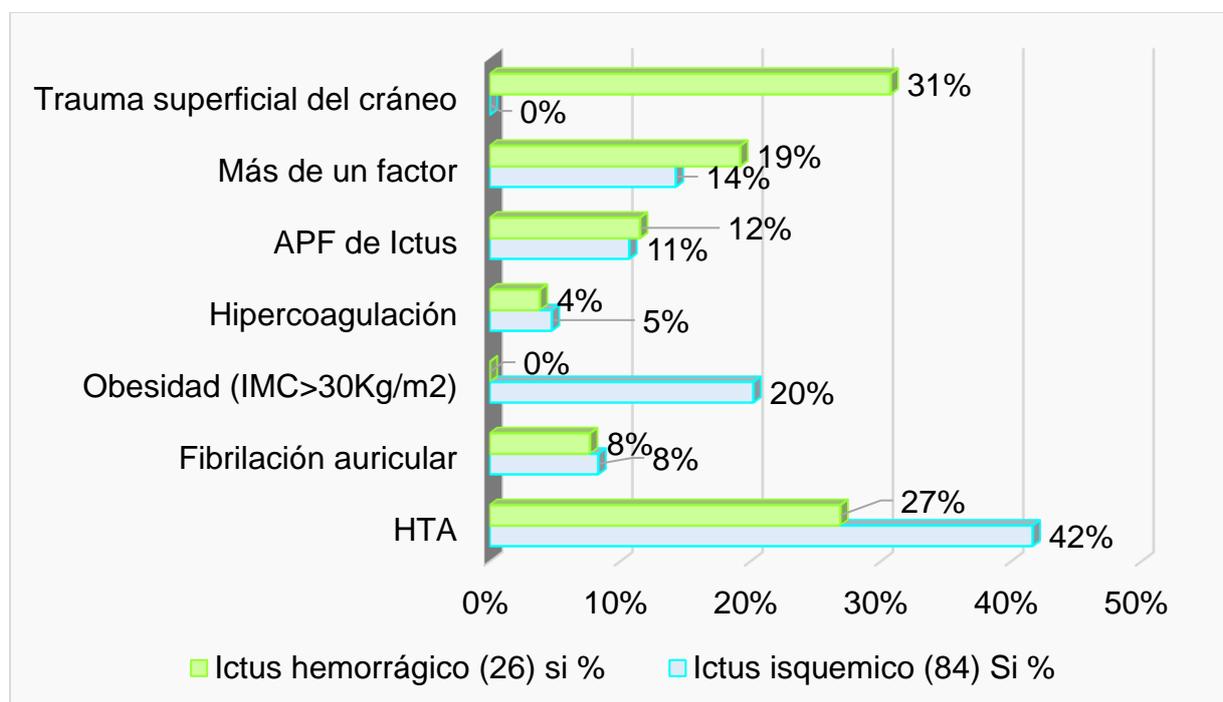
Tabla 4. Distribución de factores de riesgo según el tipo de Ictus agudo en pacientes de 20 a 80 años.

Factores de riesgo	Ictus Isquémico (84)		Ictus Hemorrágico (26)	
	Si		si	
	Fr	%	Fr	%
HTA	35	42%	7	27%
Fibrilación auricular	7	8%	2	8%
Obesidad (IMC>30Kg/m2)	17	20%	0	0%
Hipercoagulación	4	5%	1	4%
APF de Ictus	9	11%	3	12%
Más de un factor	12	14%	5	19%
Trauma superficial del cráneo	0	0%	8	31%
Total	84	100%	26	100%

Fuente: Hospital General Monte Sinaí

Elaborado por: Reina Fabián Esteban y Villacis Escobar Igor

Gráfico 4. Distribución de factores de riesgo según el tipo de Ictus agudo en pacientes de 20 a 80 años



Análisis: En relación a los factores de riesgo, en el ictus isquémico prevaleció la hipertensión arterial con 42%, mientras que en el ictus hemorrágico el trauma superficial del cráneo predominó en un 31%.

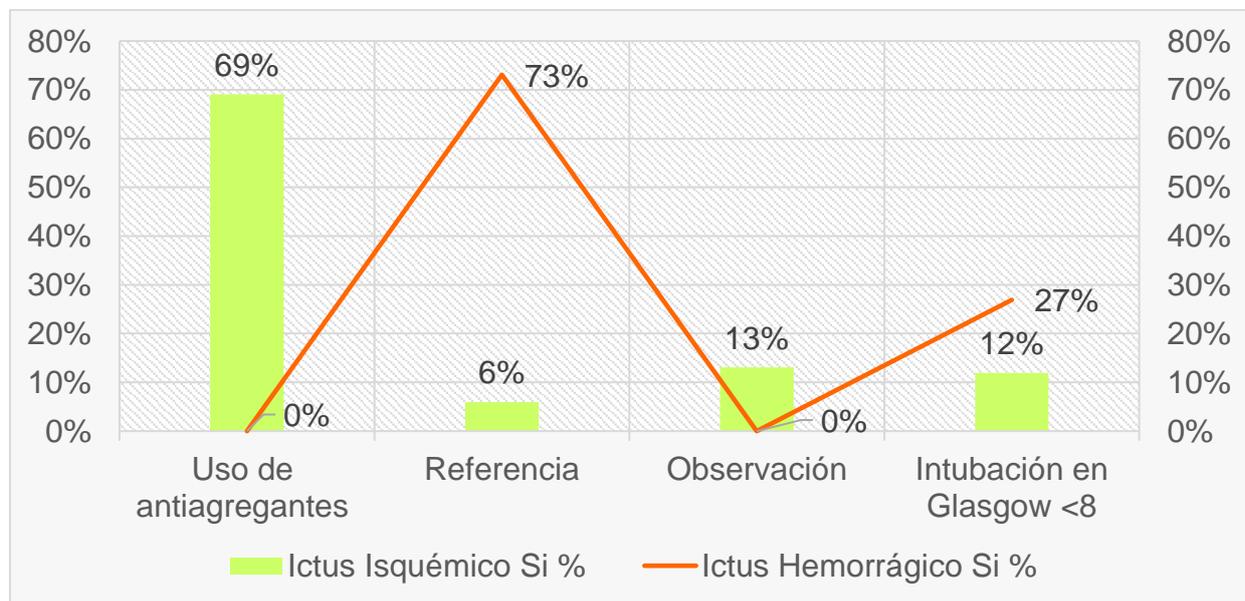
Tabla 5. Análisis del manejo empleado en el servicio de urgencias del HGMS según los tipos de ictus

Manejo del Ictus en fase aguda	Ictus Isquémico		Ictus Hemorrágico	
	Si		Si	
	Fr	%	Fr	%
Uso de antiagregantes	58	69%	0	0%
Referencia a otro hospital	5	6%	19	73%
Ingreso al área de Observación	11	13%	0	0%
Intubación en Glasgow < 8	10	12%	7	27%
Total	84	100%	26	100%

Fuente: Hospital General Monte Sinaí

Elaborado por: Reina Fabián Esteban y Villacis Escobar Igor

Gráfico 5. Análisis del manejo empleado en el servicio de urgencias del HGMS según los tipos de ictus



Análisis: En relación al manejo empleado en los pacientes con ictus en fase aguda, se pudo evidenciar que en el 69% de pacientes con ictus de tipo isquémico se utilizó antiagregantes, mientras que el 73% de los pacientes con ictus hemorrágico fueron referidos a otras instituciones hospitalarias.

4.2 DISCUSIÓN

En base a los resultados, durante el periodo de diciembre del 2018 a febrero del 2020 se registraron 208 ingresos de enfermedades cerebrovasculares, de los cuales se tomó 110 pacientes con ictus agudo, la misma que fue distribuida en base al periodo de estudio, es así, que el 33% de los pacientes con ictus agudo fue más prevalente de octubre a noviembre del 2019, seguida del 24% que predominó en los meses de agosto a septiembre del 2019. En relación a las variables descriptivas, se pudo observar que el sexo femenino predominó en el 52% de los participantes del estudio. La edad tuvo una media de 63 años con una desviación estándar de 12,71; es así que el 58% de los pacientes tuvo mayor prevalencia en el grupo etario de 61 a 80 años. Los pacientes fueron distribuidos en base al tipo de ictus, siendo el isquémico el más significativo en el 78% de los pacientes.

Morales (9) en su estudio realizado en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo tuvo una muestra de 60 historias clínicas de pacientes con ictus agudo, de los cuales el 50% de los participantes tuvo una edad entre 41 y 45 años. Buenaño (33) en el Hospital de Especialidades Eugenio Espejo realizó una investigación en 162 pacientes con ictus isquémico, encontrando una prevalencia de 50,6% del sexo masculino, diferenciándose del presente trabajo, pues prevaleció el sexo femenino; la media de edad fue de 69 años concordando con nuestro grupo de edad más prevalente. Yajamín et al. (4) en el Hospital IESS de Riobamba registró una 235 ingresos de pacientes con enfermedades cerebrovasculares isquémicas agudas, de los cuales 84.2% (57) cumplió con sus criterios de selección. El autor identificó una de edad 71,9 años, teniendo como mayor prevalencia (77,1%) el grupo etario mayor de 65 años; en relación al sexo el masculino, predominó diferenciándose también del presente estudio, en un 66,7%.

Las formas de presentación más comunes fueron los ataques isquémicos transitorios, presión arterial elevada, cefalea, parestesia y déficit neurológico. El déficit neurológico despuntó en un 85% de los casos, seguido de la cefalea con un 74%. En relación a los factores de riesgo, la hipertensión arterial destacó en el 42% de los pacientes que presentaron ictus isquémico, mientras que en el ictus hemorrágico el 31% tuvo un trauma superficial de cráneo. En el estudio de Morales existió similitud con nuestro estudio, ya que la forma clínica más notable fue la parestesia en el 87% de los pacientes, al igual que los factores de riesgo, que concordaron, pues mostró un 78%

de casos con factor de riesgo de hipertensión en su muestra. Trujillo (34) realizó un estudio en el Hospital General Docente de Ambato en una muestra de 50 pacientes, donde reflejó un 62% de casos con ictus isquémico y como factor de riesgo más prevalente la hipertensión arterial en el 44% de los casos.

Al llegar a emergencia del HGMS los pacientes con ictus en fase aguda, unos fueron referidos a otras casas asistenciales, ya que el Hospital General Monte Sinaí no cuenta con áreas destinadas al manejo de este tipo de pacientes que requieren cuidados críticos; otros por presentar una escala de Glasgow menor a 8 debieron ser intubados cumpliendo lo establecido en protocolos internacionales de manejo según el puntaje en la escala de coma de Glasgow, la cual nos indica el estado de conciencia del paciente y por su consiguiente aproximación a la extensión del daño neurológico; otros se vieron tratados con antiagregantes plaquetarios, recurso único para manejar aquellos pacientes del tipo ACV isquémico; y otro grupo fue ingresado a áreas de observación durante al menos 24 horas dentro del establecimiento hospitalario. Es así, que en el 69% de pacientes con ictus isquémicos requirió la aplicación de antiagregantes y el 73% con ictus hemorrágico necesitó ser referido.

CAPÍTULO V

5.1 CONCLUSIONES

- Existió una alta prevalencia de ictus agudo en el año 2019, afectando en mayor medida al sexo femenino, cuyas edades de riesgo fueron entre 61 y 80 años, teniendo una media de edad de 63 años. Es notable recalcar que, en el Hospital General Monte Sinaí el ictus agudo isquémico es muy notable en la población que brinda cobertura.
- Las formas de presentación más comunes fueron los ataques isquémicos transitorios, presión arterial elevada, cefalea, parestesia y déficit neurológico; sin embargo, en la mayoría de los pacientes se pudo evidenciar el déficit neurológico como manifestación más frecuente, en el 85% de los casos.
- Se pudo determinar que el factor de riesgo que más influye en la presentación de ictus agudo isquémico es la hipertensión arterial, diferenciándose del ictus hemorrágico, pues su mayor prevalencia recayó en los traumatismos craneales superficiales.
- El manejo empleado en la fase aguda del ictus isquémico de pacientes atendidos en el HGMS se basó en la administración de antiagregantes plaquetarios, pues en la institución no se maneja la trombolisis con rtPA, porque no cuenta con la unidad ictus requerida para llevar dicho procedimiento.
- La mayoría de los pacientes con ictus hemorrágicos debieron ser referidos a otras casas asistenciales, ya que la institución no cuenta con el área de neurología.

5.2 RECOMENDACIONES

Una vez realizado el análisis y proyección del estudio, se recomienda:

- Al existir una prevalencia alta de ictus isquémicos en pacientes atendidos en el Hospital General Monte Sinaí, es recomendable que la institución proponga al Ministerio de Salud Pública estrategias innovadoras que parta desde el primer nivel de atención, es decir, concientizar a la comunidad mediante medios de difusión cuáles son los factores de riesgo que conlleven al ictus agudo, con especial énfasis a personas cuya edad comprenda entre 61 y 80 años, sin descartar los otros grupos etarios.
- Siendo la hipertensión arterial el riesgo más prevalente en el grupo de estudio, es relevante que se planteen propuestas para que los centros de primer nivel de atención promuevan el apego al tratamiento y campañas que garanticen su pronto y oportuno diagnóstico.
- Es recomendable que la población conozca la forma de presentación del ictus, ya que las primeras cuatro horas son vitales para la instauración del tratamiento oportuno, evitando así complicaciones o incluso la muerte. Es así, que cuando los pacientes se encuentren ante un posible ictus agudo sean trasladados de forma inmediata a unidades de auxilio inmediato como es el ECU 911. Para esto se deberá realizar la socialización con la población en general de que el déficit neurológico es la forma en la que de manera más común ha de presentarse dicha patología.
- Se recomienda a la institución la creación de la unidad ictus para implementar el protocolo “Código ictus” con personal médico capacitado, permitiendo así llevar a cabo tratamientos que permitan brindar un manejo oportuno al paciente con ictus en fase aguda que evitarán complicaciones e incluso la muerte.
- En base al manejo más empleado en la institución, se recomienda realizar protocolos que empleen la trombolisis con rtPA en el manejo del ictus isquémico, ya que en nuestra experiencia pudimos evidenciar que los pacientes del HGMS fueron manejados con antiagregantes plaquetarios.

5.3 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Accidente Cerebrovascular. [Online].; 2015 [cited 2020 junio 10. Available from: <https://www.psyciencia.com/accidente-cerebrovascular-acv-definicion-tipos-y-tratamiento/>.
2. Organización Mundial de la salud. Las 10 principales causas de defunción. [Online].; 2020 [cited 2021 Junio 10. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death>.
3. Saposnik G, Del Brutto O. Stroke in South America: A systematic review of incidence, prevalence, and stroke subtypes. Stroke. 2003; 34: p. 2013.
4. Yajamín D, Cajas P. Eficacia del uso de Alteplase (r.TPA) comparado con antiagregantes plaquetarios orales en el tratamiento de enfermedad cerebrovascular isquémica aguda, determinado por el grado de discapacidad funcional al egreso hospitalario con la escala de Rankin. [Online].; 2016 [cited 2021 Junio 12. Available from: <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/12369/TESIS%20PUCE%201.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
5. Instituto de Nacional de Estadísticas y censo. Estadísticas Vitales Registro Estadístico de Nacidos Vivos y Defunciones 2018. [Online].; 2019 [cited 2020 Junio 2020. Available from: https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Poblacion_y_Demografia/Nacimientos_Defunciones/2018/Principales_resu ltados_nac_y_def_2018.pdf.
6. Moreno D, Santamaría D, Ludeña C, Barco A, Vásquez D, Santibáñez R. Enfermedad Cerebrovascular en el Ecuador: Análisis de los Últimos 25 Años de Mortalidad, Realidad Actual y Recomendaciones. Rev Ecuatoriana Neurol. 2016; 25(1): p. 17-20.
7. Nuñez S. Mortalidad por enfermedades cerebrovasculares en Ecuador 2001-2015: Estudio de tendencias, aplicación del modelo de regresión joinpoin. [Online].; 2018 [cited 2020 Junio 15. Available from:

<http://revecuatneurol.com/wp-content/uploads/2018/09/Mortalidad-por-enfermedades-cerebrovasculares.pdf>.

8. Hernandez N. Manejo inicial del accidente cerebro vascular isquemico agudo en Ecuador. unidad académica ciencias químicas y la salud. Rev Ecuatoriana neurol. 2019; 27(3).
9. Morales I. Prevalencia de evento cerebrovascular y factores de riesgo en pacientes de 18 a 45 años atendidos en el Hospital Teodoro Maldo Carbo, periodo enero 2013-marzo 2017. [Online].; 2017 [cited 2021 enero 12. Available from: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/9373>.
10. Ministerio de Salud Pública. Cuadro Nacional de Medicamentos Básico CNMB. [Online].; 2019 [cited 2020 Junio 12. Available from: <https://www.salud.gob.ec/cuadro-nacional-de-medicamentos-basico-cnmb/>.
11. Ministerio de Salud Pública. Hospital Monte Sinaí. [Online].; 2018 [cited 2020 junio 15. Available from: <https://www.salud.gob.ec/hospital-monte-sinai/>.
12. Berenguer L, Pérez A. Factores de riesgo de los accidentes cerebrovasculares durante un bienio. MEDISAN. 2016 Mayo; 20(5).
13. Organización Panamericana de la Salud. Plataforma de Información en Salud de la Américas. [Online].; 2020 [cited 2020 Junio 19. Available from: <https://www.paho.org/data/index.php/es/107-cat-data-es/435-cerebro-es.html?start=1>.
14. Ortiz J. La Enfermedad Cerebrovascular en Ecuador. Rev Ecuatoriana Neuro. 2018 Junio; 7(8).
15. Ruiz A, Pérez G, Macías M. scielo. [Online].; 2017; [cited 2021 enero 10. Available from: <http://www.scielo.org.co/pdf/rfmun/v65n1/0120-0011-rfmun-65-01-00137.pdf>.
16. Clément M, Romano L, Furnari A, Abrahin J, MArquez F, Coffey P, et al. Incidencia de enfermedad cerebrovascular en adultos: estudio epidemiológico

prospectivo basado en población cautica en Argentina. NEUROL ARG. 2018; 10(1): p. 8-15.

17. Lugmaña G, Carrera S, Fernández A, Andrade D. Registro Estadístico de Defunciones Generales. [Online].; 2019 [cited 2020 Noviembre 4. Available from: www.ecuadorencifras.gob.ec.
18. Aviles L. Prevalencia de la secuelas de la enfermedad cerebrovascular en adultos mayores atendidos en el Hospital General Docente Ambato. [Online].; 2018 [cited 2020 Junio 19. Available from: <http://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/9081/1/PIUAMED021-2018.pdf>.
19. Franco N. Complicaciones agudas de la enfermedad cerebrovascular isquémica en adultos de 40 a 60 años. [Online].; 2017 [cited 2020 Junio 19. Available from: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/32170/1/CD%201692-%20FRANCO%20VALVERDE%20NELSON%20JAMES.pdf>.
20. Vera D, Viteri C. Prevalencia de ACV en pacientes de 40 a 75 años que ingresan por el área de emergencia del Hospital Básico IESS Durán. [Online].; 2019 [cited 2020 Junio 19. Available from: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/15301/1/T-UCSG-PRE-MED-ENF-621.pdf>.
21. Sociedad de Médicos de América. Medigraphic.com. [Online].; 2020 [cited 2021 Enero 13. Available from: <https://www.medigraphic.com/pdfs/sinergia/rms-2020/rms205e.pdf>.
22. Navarrete P, Pino F, Rodríguez R, Murillo F, Jiménez M. Manejo inicial del ictus isquémico agudo. Med Intensiva. [Online].; 2008 [cited 2021 Enero 14. Available from: <https://www.medintensiva.org/es-pdf-S0210569108757206>.
23. Cañizares , M CK, Vásquez D. Mortality and disability after a first episode of cerebrovascular disease in Guayaquil, Ecuador. Neurol Argentina. 2019; 11(2).

24. García Alfonso C MRAGVRFATICCJ. Univ Médica. [Online].; 2019 [cited 2021 Enero 16. Available from: <http://www.scielo.org.co/pdf/unmed/v60n3/0041-9095-unmed-60-03-00041.pdf>.
25. Chevez D. Revista Ciencia y Salud. [Online].; 2020 [cited 2021 Enero 17. Available from: <http://revistacienciaysalud.ac.cr/ojs/index.php/cienciaysalud/article/view/108>.
26. Gutierrez Y, Chang D, Carranza A. Evento cerebro vascular isquémico agudo. Revista Médica Sinergia. 2020; 5(5).
27. García P, García A, García A, Rodriguez P, Pérez J. Clasificación etiológica del ictus isquémico: Comparación entre la nueva clasificación A-S-C-O y la clasificación del Grupo de Estudio de Enfermedades Cerebrovasculares de la Sociedad Española de Neurología. Neurología. 2013; 28(7).
28. Pigrett S, Alet M, Mamani C. CONSENSO SOBRE ACCIDENTE CEREBROVASCULAR ISQUÉMICO AGUDO. Medicina Buenos Aires. 2019; 79(2).
29. Valentí R, Irimia P. Guías de actuación de urgencias. [Online].; 2018 [cited 2021 Enero 12. Available from: <https://www.cun.es/dam/cun/archivos/pdf/publicaciones-cun/urgencias/guia-actuacion-ictus>.
30. De Leciñana M, Egido J, Casado I, Ribó M, Dávalos A, Masjuan J, et al. Guía de tratamiento de infarto cerebral agudo. Neurología. 2014; 29(2).
31. Sequeiros-Chirinos JM ADCPBKHMJHCCFC. Guía de práctica clínica del Seguro Social del Perú. [Online].; 2020 [cited 2021 Enero 20. Available from: <http://www.scielo.org.pe/pdf/amp/v37n1/1728-5917-amp-37-01-54.pdf>.
32. Pareja A, Bosca M, Galiano R. Tratamiento Tromboembólico endovenoso. [Online].; 2018 [cited 2021 Enero. Available from: <https://www.svneurologia.org/wordpress/wp-content/uploads/2018/03/Gui%CC%81a-ictus-isquemico-agudo-2018.pdf>.

33. Buenaño N. Marcador pronóstico del índice leucoglucémico en pacientes con ECV insuémico en el servicio de Neurología del hospital de Especialidades Eugenio Espejo. [Online].; 2016 [cited 2021 Enero 12. Available from: <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/11201/1/T-UCE-0006-002-2016.pdf>.
34. Trujillo L. Prevalencia de las secuela de la enfermedad cerebrovascular en adultos mayores atendidos en el Hospital General Docente Ambato. [Online].; 2018 [cited 2020 enero 12. Available from: <http://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/9081/1/PIUAMED021-2018.pdf>.

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Reina Narvaez Fabián Esteban** con C.C: 0920221868 autor del trabajo de titulación: **“Prevalencia del accidente cerebrovascular y su tratamiento en la fase aguda en pacientes de 20 a 80 años en la unidad de emergencia del Hospital General Monte Sinaí en el período de diciembre del 2018 a febrero del 2020.”**, 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 graduación 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 graduación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, a los días 01 del mes de Mayo del año 2021



f. _____

Reina Narvaez Fabián Esteban

C.C: 0920221868



Presidencia
de la República
del Ecuador



Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes



SENESCYT
Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Villacis Escobar Igor Alejandro** con C.C: 0926973868 autor del trabajo de titulación: **“Prevalencia del accidente cerebrovascular y su tratamiento en la fase aguda en pacientes de 20 a 80 años en la unidad de emergencia del Hospital General Monte Sinaí en el período de diciembre del 2018 a febrero del 2020.”**, 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 graduación 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 graduación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, a los días 01 del mes de Mayo del año 2021

f. _____

Villacis Escobar Igor Alejandro
C.C: 0926973868



Presidencia
de la República
del Ecuador



Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes



SENESCYT

Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE GRADUACIÓN

TÍTULO Y SUBTÍTULO:	Prevalencia del accidente cerebrovascular y su tratamiento en la fase aguda en pacientes de 20 a 80 años en la unidad de emergencia del Hospital General Monte Sinaí en el período de diciembre del 2018 a febrero del 2020.		
AUTORES:	Reina Nárvaez Fabian Esteban y Villacis Escobar Igor Alejandro		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES):	Dr. Roberto Briones Jiménez		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Ciencias Médicas		
CARRERA:	Medicina		
TÍTULO OBTENIDO:	Médico		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	01 de mayo del 2021	No. DE PÁGINAS:	36
ÁREAS TEMÁTICAS:	Neurología		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Prevalencia-Accidente Cerebrovascular- Fase aguda- Tratamiento		
RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras):	<p>Introducción: La Organización Mundial de la Salud (OMS) lo define como un "síndrome clínico de desarrollo rápido debido a una perturbación focal de la función cerebral de origen vascular y de más de 24h de duración".</p> <p>Objetivo: Establecer la prevalencia de ictus en fase aguda e identificar el tratamiento empleado en pacientes de 20 a 80 años del Hospital General Monte Sinaí, periodo de diciembre del 2018 a febrero del 2020. Materiales y Métodos: Es un estudio de prevalencias, retrospectivo, descriptivo de cohorte transversal y de tipo no experimental. Resultados: En relación a las variables descriptivas, se pudo observar que el sexo femenino predominó en el 52% de los participantes del estudio. La edad tuvo una media de 63 años con una desviación estándar de 12,71; es así que el 58% de los pacientes tuvo mayor prevalencia en el grupo etario de 61 a 80 años. Los pacientes fueron distribuidos en base al tipo de ictus, siendo el isquémico el más significativo en el 76% de los pacientes. Conclusión: El manejo empleado en la fase aguda del ictus isquémico de pacientes atendidos en el HGMS se basó en la administración de antiagregantes plaquetarios, pues en la institución no se maneja la trombolisis con rtPA porque no cuenta con la unidad ictus requerida para llevar dicho procedimiento.</p>		
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTORES:	Teléfono: +593988910332 +593959982745	E-mail: fabianreinan@gmail.com igorvillacis@hotmail.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE):	Nombre: Ayón Genkuong, Andrés Mauricio		
	Teléfono: +593997572784		
	E-mail: andres.ayon@cu.ucsg.edu.ec		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			