



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA MEDICINA**

TEMA:

**“Factores de riesgo de ictus en menores de 50 años en el
Hospital General Dr. Liborio Panchana Sotomayor en los
años 2022–2025.”**

AUTOR:

Espinoza Arteaga Alex Daniel

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

TUTOR:

Tettamanti Miranda Daniel Gerardo

Guayaquil, Ecuador

1 de mayo del 2026



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA MEDICINA

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación fue realizado en su totalidad por **Espinoza Arteaga Alex Daniel**, como requerimiento para la obtención del título de **MÉDICO**.

TUTOR

f. _____
Dr. Tettamanti Miranda, Daniel Gerardo

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____
Dr. Aguirre Martínez, Juan Luis

Guayaquil, al 1 del mes de mayo del año 2026



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA MEDICINA**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Espinoza Arteaga, Alex Daniel**

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, “**Factores de riesgo de ictus en menores de 50 años en el Hospital General Dr. Liborio Panchana Sotomayor en los años 2022–2025**” 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 mi total autoría.

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

Guayaquil, al 1 del mes de mayo del año 2026

EL AUTOR

f. _____
Espinoza Arteaga Alex Daniel



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA MEDICINA**

AUTORIZACIÓN

Yo, **Espinoza Arteaga, Alex Daniel**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, “**Factores de riesgo de ictus en menores de 50 años en el Hospital General Dr. Liborio Panchana Sotomayor en los años 2022–2025**”, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, al 1 del mes de mayo del año 2026

EL AUTOR:

f. _____
Espinoza Arteaga, Alex Daniel



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA MEDICINA**

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

DR. JOSÉ LUIS JOUVIN MARTILLO
DECANO DE LA FACULTAD

f. _____

DR. JUAN LUIS AGUIRRE MARTÍNEZ
DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____

DR. ANDRÉS MAURICIO AYÓN GENKUONG
COORDINADOR DE TITULACIÓN

REPORTE DE COMPILATIO

ESPINOZA ARTEAGA ALEX DANIEL

Factores de riesgo de ictus en menores de 50 años en el Hospital General Dr. Liborio Panchana Sotomayor en los años 2022–2025.



Certificado de análisis

Compilatio Magister+ | UCSG-EC- Universidad Católica de Santiago de Guayaquil

tesis espinoza para compilatio

ID : 56f391e03b4cc9d82bf4321c0b9ba1d7bfdd09fa



3%

Textos sospechosos

Nombre del fichero : tesis espinoza para compilatio.txt
Tamaño del archivo original : 126,03 kB
Número de palabras : 8550
Número de caracteres : 56281

Depositante : Daniel Gerardo Tettamanti Miranda
Fecha de depósito : 19 de abril de 2026
Tipo de carga : interface
fecha de fin de análisis : 19 de abril de 2026

Resumen (sección 1/2)

Localización de los textos sospechosos en el documento :



DR. DANIEL TETTAMANTI

TUTOR

AGRADECIMIENTO

Ha sido un camino muy largo, lleno de altos y bajos, de orgullos y decepciones, pero más que nada de sacrificios. Muchas personas estuvieron desde el inicio y muchas se fueron durante el proceso y puedo decir que muy pocas personas se quedaron hasta el final. Cada lección, cada examen, cada enseñanza de vida, cada lamento y cada llamado de atención fueron pequeños granos de arena que ayudaron a formarme y crear mi mejor versión.

Quiero decir que le debo todo a mi familia, siempre a ellos, todo a ellos, porque siempre estuvieron presentes, aconsejándome y tratando de llevarme por el camino del bien, formándome para ser el mejor médico posible con la vocación necesaria para ejercer un cargo tan dignificante como es el de Médico.

Agradezco a mi madre, por ser la mujer más buena, más justa, y más correcta de la vida, la mujer de mi vida, la que siempre hace lo correcto y la que me ha tratado de inculcar todos los valores necesarios para poder ser el hombre de bien que merezco ser y que cada día trato de ser, pero más que nada el mejor médico que pueda ser.

Agradezco a mi hermana, por su perseverancia, su carácter, su disciplina para lograr todo lo que ha logrado hasta este punto de su corta vida, siempre siendo igual a nuestra madre, haciendo lo correcto y llevando la vida de una manera honesta, sobre todo de una buena manera y por el camino del bien, le agradezco por sus consejos y por tratar que sea lo más transparente posible en lo que a mi vida respecta.

Agradezco especialmente a mi padre, por ser el ser humano más disciplinado, perseverante y constante que pudo haberme dado la vida, porque después de tanto y de todo, ahora entiendo cada consejo, llamado de atención y la desesperación por ver que no me pierda en el camino lleno de tantos sacrificios propios de la carrera. Le agradezco porque a pesar de todo y hasta este punto de mi vida puedo darme cuenta de que ha estado siempre para mí, para ofrecerme su hombro para mis lamentos, su mano cada que necesito su ayuda y sobre todo por enseñarme a ser un buen padre para mi hija, pues la paternidad solo la puede enseñar alguien que haya ejercido de una manera excepcional la misma. Nunca me faltes padre amado y quédate siempre conmigo.

Por último, pero no menos importante, le quiero agradecer a mis abuelos, a Elio y a Freya por haber sido parte de mi vida, por haber estado, por haber sido los mejores abuelos que esta vida haya podido darme, por ser y tratar siempre que sea un ser humano de bien. A toda mi familia, espero sean eternos y nunca jamás en la vida me falten, ninguno de ustedes, gracias por tanto y perdón por tan poco, se vienen cosas muy grandes para disfrutar mano a mano y hombro a hombro, los amo.

Alex Espinoza Arteaga

DEDICATORIA

Ha sido un camino marcado por desvelos, esfuerzos y momentos en los que todo parecía difícil, pero en medio de todo eso, desde hace 3 años hubo una luz que me guía, una razón que me mantuvo firme y que le dio sentido a cada sacrificio, a cada lágrima y a cada paso que decidí dar sin rendirme. Esa razón tiene nombre, tiene vida y es lo más puro y hermoso que me ha regalado la existencia.

Esta tesis está dedicada a ti, mi hija amada, Alma Edith Espinoza, porque desde el momento en que llegaste a mi vida, todo cambió, todo cobró sentido, y cada meta que alguna vez pareció lejana se convirtió en una necesidad, en un compromiso, en una promesa que tenía que cumplir no solo por mí, sino por ti.

Tú has sido mi mayor motivación, mi impulso en los días más difíciles, la razón por la cual decidí no rendirme cuando todo pesaba, cuando el cansancio y la frustración intentaban ganar. En tu sonrisa encontré la fuerza que necesitaba, en tu inocencia encontré la paz, y en tu existencia encontré el propósito más grande de mi vida.

Gracias a ti entendí lo que significa realmente la vocación, porque no solo se trata de ser médico, sino de ser un ser humano capaz de dar, de cuidar, de proteger y de servir con amor, tal como yo quiero hacerlo contigo cada día de mi vida.

Te dedico cada hora de estudio, cada examen aprobado, cada sacrificio hecho en silencio, porque, aunque muchas veces no entendías por qué papá tenía que ausentarse, siempre fuiste parte de este logro, siempre estuviste presente en mi corazón y en mi mente.

Eres y siempre serás mi mayor orgullo, mi motor, mi razón de ser mejor cada día, no solo como profesional, sino como hombre y como padre. Todo lo que hago y todo lo que seré, es y será por ti.

Ojalá algún día puedas entender que este camino también fue por ti, para darte un mejor futuro, para enseñarte que los sueños se cumplen con esfuerzo y que el amor verdadero se demuestra con hechos.

Gracias por llegar a mi vida y transformarla por completo, por ser mi mayor bendición, mi más grande alegría y la razón más pura por la que hoy puedo decir que he logrado este sueño.

Te amo con todo mi ser, hija mía, y todo lo que soy, todo lo que he logrado y todo lo que seré, siempre será para ti.

Alex Espinoza Arteaga

ÍNDICE

RESUMEN.....	XIV
ABSTRACT.....	XV
INTRODUCCIÓN.....	2
CAPÍTULO I.....	3
EL PROBLEMA.....	3
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
1.2 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.....	4
1.3 JUSTIFICACIÓN	4
1.4 OBJETIVOS	5
1.4.1 Objetivo general	5
1.4.2 Objetivos específicos.....	5
1.5 DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	7
1.6 VIABILIDAD Y FACTIBILIDAD DE LA INVESTIGACION	7
CAPÍTULO II.....	8
MARCO TEÓRICO	8
2.1 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS.....	8
2.2 BASES TEÓRICAS	12
2.2.1 Definición.....	12
2.2.2 Epidemiología.....	12
2.2.3 Clasificación	13

2.2.4 Factores de Riesgo	15
2.2.5 Fisiopatología	18
2.2.6 Diagnóstico.....	20
2.2.7 Tratamiento	22
CAPÍTULO III.....	24
MARCO METODOLÓGICO.....	24
3.1 TIPO DE DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	24
3.2 PERÍODO Y LUGAR DE LA INVESTIGACIÓN	24
Caracterización de la zona de trabajo	24
3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA.....	25
Población.....	25
Muestra	25
Criterios de inclusión.	25
Criterios de exclusión	25
Muestreo	25
3.4 MÉTODO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	26
3.5 ENTRADA Y GESTIÓN INFORMÁTICA DE DATOS	26
3.6 ESTRATEGIA DE ANÁLISIS ESTADÍSTICO.....	26
CAPÍTULO IV.....	27
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	27
4.1 RESULTADOS	27
4.2 DISCUSIÓN.....	35

CAPÍTULO V.....	38
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	38
5.1 CONCLUSIONES.....	38
5.2 RECOMENDACIONES.....	39
BIBLIOGRAFÍA.....	40

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Características clínico-epidemiológicas de los pacientes con Ictus.	27
Tabla 2 Causas de Ictus Isquémico	28
Tabla 3 Localización del Ictus Isquémico.....	28
Tabla 4 Causas del Ictus Hemorrágico.	29
Tabla 5 Localización del Ictus Hemorrágico.	30
Tabla 6 Factores de riesgo de Ictus.....	31
Tabla 7 Factores de Riesgo según el tipo de Ictus	32
Tabla 8 Mortalidad en pacientes con Ictus.....	33

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Causas de Ictus Isquémico	28
Gráfico 2 Localización del Ictus Isquémico	29
Gráfico 3 Causas del Ictus Hemorrágico.	29
Gráfico 4 Localización del Ictus Hemorrágico.....	30
Gráfico 5 Factores de riesgo de Ictus.	31
Gráfico 6 Mortalidad en pacientes con Ictus	34

RESUMEN

Introducción: El ictus es una afección incapacitante y mortal predominante en el mundo, se produce por la interrupción abrupta de flujo sanguíneo cerebral y se manifiesta como un déficit neurológico. **Objetivo general:** Determinar los factores de riesgo asociados a ictus en pacientes menores de 50 años en el Hospital General Dr. Liborio Panchana Sotomayor durante los años 2022 a 2025. **Metodología:** Tuvo un diseño descriptivo, retrospectivo, y de corte transversal. **Resultados:** De los 53 pacientes con ictus, el 77.4% eran de sexo masculino y el 22.6% femenino. El 60.4% tenían entre 18 a 30 años y la edad media fue de 30.57 ± 1.33 años. El tipo de ictus hemorrágico fue 67.4% traumático y en los ictus isquémicos se observó la embolia en el 57.14% de la muestra. Se observó que en el ictus isquémico el 71.4% eran hipertensos, 57.1% tenían diabetes mellitus, 71.4% sobrepeso u obesidad, y el 100% eran sedentarios. Para el ictus hemorrágico fueron frecuentes el sobrepeso u obesidad (56.5%), alcoholismo (45.7%) y sedentarismo (100%). Se reportó una mortalidad del 3.8% de la muestra. **Conclusión:** En el estudio predominó el sexo masculino, con una edad entre 18 a 30 años. Fue frecuente el ictus hemorrágico de causa traumática, considerándose al sobrepeso u obesidad, alcoholismo y sedentarismo como factores de riesgo. Para el ictus isquémico, la embolia fue su principal causa y predominaban la hipertensión arterial, diabetes mellitus, sobrepeso u obesidad, y sedentarismo como factores de riesgo. Además, el estudio demostró una baja mortalidad.

Palabras clave: Ictus – Evento cerebrovascular - Factores de riesgo – Adulto joven – Hospitalario - Epidemiología.

ABSTRACT

Introduction: Stroke is a disabling and fatal condition predominant in the world. It is caused by the abrupt interruption of cerebral blood flow and manifests as a neurological deficit. **General objective:** Determine the risk factors associated with stroke in patients under 50 years of age at the Dr. Liborio Panchana Sotomayor General Hospital during the years 2022 to 2025. **Methodology:** It had a descriptive, retrospective, and cross-sectional design. **Results:** Of the 53 patients with stroke, 77.4% were male and 22.6% were female. 60.4% were between 18 and 30 years old and the average age was 30.57 ± 1.33 years. The type of hemorrhagic stroke was 67.4% traumatic and embolism was observed in ischemic strokes in 57.14% of the sample. It was observed that in ischemic stroke 71.4% were hypertensive, 57.1% had diabetes mellitus, 71.4% were overweight or obese, and 100% were sedentary. For hemorrhagic stroke, overweight or obesity (56.5%), alcoholism (45.7%) and sedentary lifestyle (100%) were common. A mortality of 3.8% of the sample was reported. **Conclusion:** The male sex predominated in the study, with an age between 18 and 30 years. Traumatic hemorrhagic stroke was common, with overweight or obesity, alcoholism and a sedentary lifestyle being considered risk factors. For ischemic stroke, embolism was the main cause and high blood pressure, diabetes mellitus, overweight or obesity, and sedentary lifestyle predominated as risk factors. Additionally, the study demonstrated low mortality.

Keywords: Stroke – Cerebrovascular Event – Risk Factors – Young Adult – Hospital – Epidemiology.

INTRODUCCIÓN

El ictus constituye una de las principales causas de discapacidad y mortalidad en todo el mundo, en las últimas décadas se ha observado un incremento sostenido en su incidencia entre adultos jóvenes, despertando interés de la comunidad médica y científica. Este perfil epidemiológico plantea nuevos desafíos, en el análisis de los factores de riesgo que intervienen en la aparición de ictus, su diagnóstico y tratamiento en este grupo etario. ⁽¹⁻³⁾

El ictus en pacientes jóvenes tiene una etiología heterogénea y, en muchos casos, multifactorial. Diversos autores han señalado aspectos como los hábitos de vida, enfermedades autoinmunes, trastornos hematológicos, el consumo de sustancias psicoactivas, factores genéticos o ambientales, como posibles contribuyentes al desarrollo del evento cerebrovascular en edades tempranas. ⁽³⁻⁶⁾

El impacto del ictus en personas jóvenes va más allá de las secuelas neurológicas. Este evento interrumpe etapas vitales de desarrollo personal, social y profesional, generando consecuencias económicas y psicológicas significativas tanto para el individuo como para su entorno. ^(7,8) En este contexto, el presente estudio tiene como propósito determinar los factores de riesgo asociados al ictus en pacientes menores de 50 años, identificando las características clínicas, biológicas y conductuales que puedan influir en su desarrollo.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El ictus o accidente cerebrovascular es una emergencia médica que se caracteriza por la aparición súbita de déficits neurológicos focalizados en una zona vascular específica, producida por la oclusión local de una arteria cerebral con posterior reducción del flujo sanguíneo. Así mismo, su etiología implica un evento trombótico, embólico o infarto lacunar por enfermedad de pequeños vasos. Los factores de riesgo pueden ser considerados: a) No modificables, entre los que destacan el sexo, raza, antecedentes familiares y genética; y b) Modificables, entre los que destacan la presencia hipertensión, diabetes mellitus o dislipidemia, consumo de tabaco y falta de actividad física.

(9-12)

Estadísticas registradas por la Organización Mundial de la Salud (OMS) revelan que aproximadamente 19,8 millones de personas fallecieron por enfermedades cardiovasculares (ECV) durante el 2022. De estas muertes, los infartos y accidentes cerebrovasculares conformaron el 85%, afectando en su mayoría a países de bajos y medianos ingresos. En la región de las Américas, 32.3 millones de personas por cada 100.000 habitantes murieron por accidentes cerebrovasculares; por consiguiente, el ictus supone una elevada morbimortalidad y posible discapacidad permanente para quienes sobreviven.

(1,2,13)

Por el considerable impacto que ejerce el ictus en la morbilidad mundial y la carga generada para los sistemas de salud pública, este trabajo de investigación tiene el objetivo de determinar los factores de riesgo de ictus en menores de 50 años en el Hospital General Dr. Liborio Panchana Sotomayor en los años 2022–2025, y así tratar de reducir la prevalencia al mejorar su abordaje terapéutico con medidas preventivas eficaces en esta población específica.

1.2 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuáles son los factores de riesgo de ictus en menores de 50 años en el Hospital General Dr. Liborio Panchana Sotomayor durante 2022 a 2025?

1.3 JUSTIFICACIÓN

El análisis de los factores de riesgo del ictus en menores de 50 años no sólo representa un interés académico, sino también es una prioridad de la salud mundial. La baja sospecha diagnóstica de esta condición en jóvenes menores de 50 años suele retrasar la identificación del evento, limitando las posibilidades de aplicar tratamientos agudos de manera oportuna y con una disminución considerable de complicaciones. Además, las secuelas neurológicas en estos pacientes generan gran impacto funcional, económico y social, dado que afectan la independencia, actividad laboral, rol familiar y calidad de vida en este grupo poblacional. ^(1,14–17)

Los resultados de este trabajo investigativo buscan aportar evidencia que optimice las estrategias de prevención del ictus isquémico, mediante un enfoque multidisciplinario precoz y demostrar que la presencia de esta

patología no es exclusiva de adultos mayores. Por ello, los hallazgos podrían constituir una base útil para futuras investigaciones con la finalidad de mejorar los protocolos de detección temprana del riesgo cerebrovascular en personas jóvenes.

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 Objetivo general

Determinar los factores de riesgo asociados a ictus en pacientes menores de 50 años en el Hospital General Dr. Liborio Panchana Sotomayor durante los años 2022 a 2025.

1.4.2 Objetivos específicos

- Establecer las características clínicas y epidemiológicas de los portadores de ictus.
- Describir el tipo de ictus y causas más frecuentes en la población estudiada.
- Definir la mortalidad en los pacientes con ictus isquémico y hemorrágico.

Cuadro 1 Operacionalización de las variables

Nombre Variables	Definición de la variable	Tipo	Resultado
Edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento medido en años	Cuantitativa discreta	18 - 30 años 31 – 40 años 41 – 49 años
Sexo	Características otorgadas por los cromosomas sexuales	Cualitativa dicotómica	Masculino Femenino
Tipo de Ictus	Registro de diagnóstico según criterios clínicos e imagenológicos establecidos	Cualitativa dicotómica	Isquémico Hemorrágico
Hipertensión arterial	Presión arterial sistólica \geq 140 mm Hg o diastólica \geq 90 mm Hg	Cualitativa dicotómica	Si No
Diabetes mellitus	Glucemia \geq 126 mg/dl o tratamiento previo para DM.	Cualitativa dicotómica	Si No
Sobrepeso u obesidad	Persona con un IMC mayor o igual a 25 kg/m ²	Cualitativa Nominal	Si No
Dislipidemia	Alteración del perfil lipídico: LDL \geq 130 mg/dl / Triglicéridos \geq 150 mg/dl	Cualitativa dicotómica	Si No
Tabaquismo	Enfermedad crónica y adictiva causada por la dependencia a la nicotina	Cualitativa dicotómica	Si No
Alcoholismo	Consumo continuo de alcohol mayor a 14 unidades a la semana	Cualitativa dicotómica	Si No
Sedentarismo	Realización de actividad física menos de 150 minutos a la semana	Cualitativa dicotómica	Si No
Consumo de drogas ilícitas	Consumo de sustancias psicoactivas cuyo uso es prohibido por la peligrosidad en su uso y en su abuso.	Cualitativa dicotómica	Si No
Antecedente familiar, personal de ACV	Historia de ACV en familiares de primer grado de consanguinidad	Cualitativa dicotómica	Si No

Fuente: Base de datos estadísticos del Hospital General Dr. Liborio Panchana Sotomayor.
Elaborado por: A. Espinoza

1.5 DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Prioridades de Investigación Ministerio de Salud Pública

- **Naturaleza:** Positivista
- **Campo de investigación:** Pacientes menores de 50 años
- **Área de investigación:** Cardiovasculares y circulatorias
- **Línea de investigación:** Enfermedad cerebrovascular
- **Sublínea de investigación:** Perfil epidemiológico
- **Tema por investigar:** Análisis de los factores de riesgo de ictus en pacientes jóvenes.
- **Lugar:** Hospital General Dr. Liborio Panchana Sotomayor
- **Periodo:** enero 2022 – enero 2025

1.6 VIABILIDAD Y FACTIBILIDAD DE LA INVESTIGACION

Este trabajo investigativo consta de viabilidad, debido a que tiene la aprobación del tema por parte de las autoridades de la Universidad, así como el consentimiento de los directivos del hospital involucrado para el uso ético y responsable de datos de pacientes que conforman la muestra. La factibilidad del estudio se avala en la cantidad existente de recursos científicos con información para realizar una adecuada investigación. Se recalca, que no existen limitaciones de origen legales que impidan la realización de este trabajo investigativo, además, su elaboración no cuenta con financiamiento externo.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

Scherle, et al. ⁽⁴⁾, en el trabajo de investigación titulado “*Factores de riesgo cardiovascular y etiología del ictus en adultos jóvenes*” realizado en el año 2024, describió la etiología del ictus y la predisposición de los factores de riesgo cardiovascular en pacientes menores de 50 años, atendidos en la unidad de ictus de un hospital público de tercer nivel de complejidad en el Ecuador. Realizaron un estudio descriptivo, retrospectivo y de corte transversal, con 45 pacientes menores o iguales a 50 años de edad, ingresados entre noviembre del 2016 y agosto 2019. Se obtuvo como resultado que la edad media fue de 38 ± 10 años y sin diferencias significativas entre ambos sexos. En el 77,8% de los pacientes se presentó algún factor de riesgo cardiovascular. Predominaron como factores de riesgo el consumo de alcohol, tabaquismo y la dislipidemia. El ictus isquémico fue más frecuente y la hemorragia intracerebral representó el 24,4% del total. Las etiologías predominantes en el ictus isquémico fueron: la causa inusual, ictus cardioembólico y la etiología indeterminada. En los pacientes con hemorragia intracraneal, la hipertensión arterial fue la etiología más frecuente. Finalmente, los autores concluyeron que aumentar la prevención primaria e informar a la población sobre el ictus, ya que, existe una alta predisposición de mínimo un factor de riesgo cardiovascular, que adicional al retardo en la llegada al hospital constituyen factores de alerta importantes en la población estudiada.

(4)

De acuerdo con, Nanda, et al. ⁽³⁾, en la investigación con nombre “*Perfil demográfico y factores de riesgo de pacientes adultos jóvenes con accidente cerebrovascular en un centro de atención terciaria del este de Odisha*” en el año 2024, que tuvo como fin determinar las características demográficas y los factores de riesgo asociados en pacientes menores de 45 años con diagnóstico de ictus, ingresados en el Hospital PGIMER & Capital en India. Emplearon un estudio observacional y de corte transversal, realizado entre octubre de 2022 a octubre de 2023. Incluyó a 52 pacientes con ictus, fue más común el sexo masculino, la edad media fue de $32,57 \pm 9,6$ años. El ictus isquémico fue diagnosticado con mayor frecuencia que el ictus hemorrágico. En el accidente cerebrovascular isquémico, el territorio más afectado fue el de la arteria cerebral media, mientras que en el ictus hemorrágico predominó la hemorragia intraparenquimatosa cerebral. Los factores de riesgo relevantes en los casos de ictus isquémico fueron: el tabaquismo y la hipertensión arterial; seguido de otros como el sedentarismo, la obesidad, el consumo de alcohol y la dislipidemia. Por otro lado, en los casos de ictus hemorrágico se evidenciaron al tabaquismo, hipertensión arterial y consumo de alcohol en exceso como factores frecuentemente asociados. En definitiva, el ictus predominó en el sexo masculino, siendo más frecuente el ictus isquémico, entre los factores de riesgo más importantes están el tabaquismo, hipertensión arterial y la obesidad. ⁽³⁾

El trabajo investigativo de Amoah, et al. ⁽⁶⁾, denominado “*Una perspectiva internacional sobre la incidencia de accidentes cerebrovasculares en jóvenes y los factores de riesgo: una revisión exploratoria*” realizado en el 2024. Tuvo como objetivo analizar la evidencia científica acerca de la incidencia y factores

de riesgo del ictus perinatal, pediátrico y en adultos jóvenes a nivel mundial. Emplearon una revisión sistemática en bases como Medline, Ovid, Embase, PsycINFO y el Índice Acumulativo de Literatura de Enfermería y Ciencias de la Salud (CINAHL), incluyó estudios que contenían información sobre la incidencia y los factores de riesgo de ictus en jóvenes de 30 años o más, en los últimos diez años. Se obtuvieron datos de 50 países diferentes, el 63% de los estudios se basaron en los factores de riesgo, y el 37% restante en la incidencia. Los factores de riesgo más frecuentes para el ictus perinatal fueron: las infecciones, las afecciones cardíacas y los factores intraparto. En los ictus pediátricos predominaron: las vasculopatías, infecciones y afecciones cardíacas. Por otro lado, los factores de riesgo de ictus más mencionados en adultos jóvenes fueron: la diabetes mellitus, vasculopatías y enfermedades cardíacas. Enfatizaron, sobre la necesidad de priorizar los estudios epidemiológicos para entender completamente la incidencia y los factores de riesgo en el ictus en jóvenes. ⁽⁶⁾

Según la investigación de Khan, et al., titulada "*Factores de riesgo de accidente cerebrovascular en jóvenes (18 a 45 años): un análisis de casos y controles de datos de INTERSTROKE de 32 países*" en el año 2023, que tuvo como objetivo analizar la relación entre los factores de riesgo comunes y el accidente cerebrovascular en menores de 45 años de edad. Empleando un estudio casos y controles llamado INTERSTROKE, en el que se evaluaron a 1582 pares de casos y controles provenientes de 32 países entre los años 2007 y 2015. La edad media fue de 38,5 años, a predominio del ictus isquémico. Entre los factores de riesgo de ictus isquémico destacaron: las causas cardíacas, que aumentan 8,42 veces la probabilidad de padecerlo; el

exceso de consumo de alcohol que incrementó 5,44 veces las posibilidades de tener un evento isquémico; la hipertensión que aumentó 5,41 veces la probabilidad de sufrir esta patología, el estrés psicosocial aumentó 2,33 veces el riesgo de presentar este tipo de ictus, el tabaquismo que representó un incremento de 1,85 veces las posibilidades de presentarlo; y la mayor relación cintura-cadera que aumentó 1,69 veces el riesgo de desarrollar ictus isquémico. En el caso del ictus hemorrágico, los factores que presentaron un riesgo significativo en los menores de 45 años de edad fueron: la hipertensión que aumentó 9,08 veces el riesgo de padecer ictus hemorrágico y el excesivo consumo de alcohol que incrementó 4,06 las probabilidades de desarrollar este tipo de ictus. Concluyeron así, que es necesario identificar los factores de riesgo, para lograr modificarlos a temprana edad y prevenir accidentes cerebrovasculares en pacientes jóvenes. ⁽⁵⁾

En 2024, González, et al., en el estudio *“Infarto cerebral en pacientes jóvenes: características clínicas y evolución en una cohorte argentina”*, estudiaron la recurrencia de ictus tras un episodio de infarto cerebral, mediante un trabajo retrospectivo entre enero de 2005 y mayo de 2022 que incluyó a 138 pacientes diagnosticados con ACV de 18 a 55 años. En los cuales no se evidenció una diferencia notable entre el sexo masculino y femenino, la edad media fue de 46 años y tuvieron mayormente una puntuación NIHSS inicial. La hipertensión como antecedente se observó en el 38%, antecedente de ictus /ataque isquémico transitorio (AIT) estuvo presente en el 13,1%. Además, el 13% desarrolló recurrencia durante el periodo de tratamiento. Finalmente, la recurrencia de ictus ocurre mayormente en pacientes con antecedentes de ACV o AIT previo, presuntamente secundario a otras enfermedades. ⁽¹⁸⁾

2.2 BASES TEÓRICAS

2.2.1 Definición

Se define al evento cerebrovascular o ictus o como un déficit neurológico agudo consecuencia de una injuria neuronal, ocasionada por la interrupción de la circulación cerebral focalizada. Así, se considera al ictus una emergencia en los servicios de salud y un problema para la salud pública. ^(14,19,20)

No hay una definición específica para “*ictus en jóvenes*”, varios autores consideran que se trata de pacientes con menos de 45 o 50 años de edad. A pesar, de que la presencia de ictus en pacientes jóvenes es mínima, ocasiona un gran impacto en la vida de la persona afectada porque disminuye su productividad e independencia. ⁽¹⁵⁾

2.2.2 Epidemiología

De acuerdo, a las estimaciones de carga mundial de enfermedad (GBD) del año 1990 hasta el 2021, la carga por accidentes cerebrovasculares fue la segunda causa de muerte en el mundo y conformó la tercera causa de muerte y discapacidad a nivel mundial. ^(2,16)

Se estima que la incidencia de ictus representa un 70%, de estos el 44% fallecen y el 32% viven con discapacidad posterior a un evento cerebrovascular, este porcentaje se incrementa en países de ingresos medianos y bajos. Estimaciones indican que el costo global del ictus al año supera los 890.000 millones de dólares estadounidenses y analistas proyectan un aumento de casi el doble para el año 2050. ^(2,16)

Datos del ECU 911 (Sistema Integrado de Seguridad del Ecuador) revelan que ocurrieron 2.470 casos de eventos cerebrovasculares en el año 2023

reportados en todo el territorio ecuatoriano, así mensualmente se recibieron 274 llamadas que reportaban casos de ictus siendo aproximadamente 9 llamadas por día. Estas emergencias predominaron en los cantones Quito, seguido de Guayaquil, Cuenca, Loja y Ambato. ⁽²¹⁾

Estudios refieren que la prevalencia de ictus en pacientes jóvenes representa aproximadamente del 10 al 14% de todos los ictus y denotan un incremento de casos en las últimas décadas. Además, las muertes representaron un incremento de 36,7% en países en desarrollo, por lo contrario, las muertes disminuyeron en los países desarrollados. ^(15,17)

2.2.3 Clasificación

Los accidentes cerebrovasculares según su etiología pueden ser isquémicos o hemorrágicos. Los ictus isquémicos son los más frecuentes y representan entre el 80 a 85% de los casos, se caracterizan por la interrupción abrupta de la circulación sanguínea focalizada en una zona específica del parénquima encefálico. Los ictus hemorrágicos representan el 20% de los accidentes cerebrovasculares y se producen por la ruptura de un vaso sanguíneo cerebral que ocasiona la extravasación de sangre. ^(15,22)

Ictus isquémico

Según la evolución del ictus isquémico se pueden distinguir:

- **Ataque isquémico transitorio (AIT):** Se presentan como breves episodios de disfunción neurológica, ocasionada por la disminución del aporte sanguíneo, duran menos de 24 horas, son reversibles y al finalizar el episodio no produce déficit neurológico permanente.

- **Infarto cerebral:** Se distinguen dos tipos el progresivo y el estable. En el Infarto cerebral progresivo las manifestaciones clínicas evolucionan hacia el deterioro, que puede suceder después de la primera hora hasta las 72 horas del inicio de los síntomas. Por otro lado, en el infarto cerebral estable no existen modificaciones de la sintomatología, durante las primeras 24 horas en el sistema carotídeo y las primeras 72 horas en el sistema vertebro basilar desde el inicio de los síntomas.

(15)

Ictus hemorrágico

Dependiendo de la localización de la sangre extravasada, se pueden identificar:

- **Hemorragia intracerebral (HIC):** Representa entre el 10 al 15% de todos los accidentes cerebrovasculares, se da cuando la acumulación de sangre, posterior a la rotura de una arteria o arteriola cerebral, ocurre dentro del parénquima encefálico, puede tener o no comunicación ventricular y/o espacios subaracnoideos.
- **Hemorragia Subaracnoidea (HSA):** Pueden ser de origen no traumático (generalmente secundarias a la ruptura de un aneurisma) y traumáticas, aquí la acumulación sanguínea ocurre en el espacio subaracnoideo.
- **Hemorragia Subdural y epidural:** Generalmente son causadas por un traumatismo craneal. La acumulación de sangre en la hemorragia subdural se sitúa entre el cráneo y la duramadre y en las hemorragias epidurales están entre la duramadre y las membranas aracnoides. ⁽¹⁵⁾

2.2.4 Factores de Riesgo

Los factores de riesgo de ictus en jóvenes pueden subdividirse en dos tipos: los factores no modificables, que son las condiciones innatas que no pueden ser alteradas; y los factores modificables, que son las acciones y comportamientos que pueden reformarse en estos pacientes. Fuentes afirman que es necesario considerar a los factores cardiovasculares, como una de las principales causas que influyen en la aparición de un evento cerebrovascular, ya que, diversas enfermedades cardiovasculares aumentan la probabilidad de desarrollar un ictus. ⁽¹⁷⁾

Factores de riesgo no modificables:

- **Migraña:** Son más frecuentes en mujeres, afectando hasta el 80% de ellas, y se asocian con un mayor riesgo de accidente cerebrovascular isquémico, especialmente en casos de mujeres jóvenes con migraña con aura y sin factores de riesgo cardiovascular típicos como hipertensión o diabetes. ⁽¹⁷⁾
- **Embarazo:** Durante el embarazo, especialmente en las etapas periparto y posparto, el riesgo de accidente cerebrovascular aumenta debido a los cambios hemodinámicos y al estado de hipercoagulabilidad. El ictus es más frecuente durante el parto y el posparto, en comparación con antes del embarazo. ⁽¹⁷⁾
- **Estrógenos exógenos:** El uso de anticonceptivos orales aumenta el riesgo de accidente cerebrovascular, particularmente el isquémico, autores describen un riesgo 2,4 veces mayor, y en el ictus hemorrágico, se considera un riesgo 1,4 veces mayor. ⁽¹⁷⁾

- **Raza y etnia:** Se estima que en EE. UU., los jóvenes de raza negra no hispanos tienen el doble de riesgo de sufrir un ictus comparado con los blancos, y las tasas de mortalidad por ictus son hasta un 48% más altas en este grupo. ⁽¹⁷⁾
- **Nivel socioeconómico:** Las personas con un nivel socioeconómico bajo tienen un riesgo más alto de sufrir un ictus grave y presentan peores resultados de supervivencia y la mortalidad por ictus es mucho más alta en grupos de bajos ingresos. Por ello, la exposición a un entorno socioeconómico bajo desde la infancia incrementa el riesgo de ictus en la edad adulta. ⁽¹⁷⁾
- **Genética:** La genética juega un papel importante en el ictus en pacientes jóvenes, especialmente el de tipo isquémico. Así, un historial familiar positivo puede aumentar el riesgo en un 30-76%, especialmente en el ictus de vasos grandes y en enfermedades cardioembólicas. Aunque, los trastornos genéticos monogénicos son responsables de una pequeña proporción de casos, su importancia radica en la dificultad para diagnosticarlos correctamente debido a la variabilidad en sus manifestaciones. ⁽¹⁷⁾

Factores de riesgo modificables:

- **Estilo de vida:** Los hábitos de vida poco saludables como: fumar, beber en exceso, tener una dieta inadecuada y llevar una vida sedentaria; aumentan significativamente el riesgo de accidente cerebrovascular, incluso en personas menores de 50 años. ⁽¹⁷⁾
- **Tabaco:** Fumar activa o pasivamente desde edades tempranas eleva el riesgo de ictus, la razón es que el tabaco causa daño vascular y favorece

la formación de coágulos. Así, por cada cinco cigarrillos adicionales al día, el riesgo de accidente cerebrovascular aumenta un 12%. ⁽¹⁷⁾

- **Alcohol:** El consumo prolongado y/o excesivo de bebidas alcohólicas incrementa el riesgo de accidente cerebrovascular hemorrágico e isquémico, debido a su efecto sobre la presión arterial, el vasoespasmo cerebral y la coagulación sanguínea. ⁽¹⁷⁾
- **Obesidad e inactividad física:** El sedentarismo desde la adolescencia favorece la obesidad, especialmente la de tipo central. Por otro lado, las personas activas tienen menos riesgo de sufrir un ictus ⁽¹⁷⁾
- **Drogas ilícitas:** El consumo de cocaína, éxtasis, anfetaminas, cannabis o heroína en menores de 35 años aumenta hasta 6,5 veces el riesgo de ictus, debido a sus efectos tóxicos sobre el sistema vascular y nervioso. ⁽¹⁷⁾

Factores cardiovasculares

- **Hipertensión arterial:** Es el principal factor de riesgo según varios autores. La presión alta daña el endotelio, altera la barrera hematoencefálica y provoca inflamación, edema y ruptura de vasos, favoreciendo tanto infartos cerebrales como hemorragias. ⁽¹⁷⁾
- **Diabetes:** Contribuye al desarrollo de aterosclerosis y daño microvascular, esto incrementa el riesgo de accidente cerebrovascular isquémico y complica la recuperación neurológica. ⁽¹⁷⁾
- **Dislipidemia:** Los niveles elevados de colesterol LDL favorecen la formación de placas en arterias, aumentan la predisposición de obstrucciones y trombosis. Además, la inflamación crónica y la alteración del endotelio influyen en el riesgo vascular. ⁽¹⁷⁾

- **Fibrilación auricular:** Esta alteración del ritmo cardíaco aumenta el riesgo de coágulos especialmente en la aurícula izquierda y pueden formar émbolos en el cerebro si no se recibe tratamiento adecuado y oportuno. Por ello, se la considera responsable de aproximadamente el 17% de los accidentes cerebrovasculares isquémicos. ⁽¹⁷⁾
- **Miocardiopatías:** Son alteraciones estructurales del corazón (dilatada, hipertrófica o arritmogénica) que incrementan el riesgo de embolias cerebrales, incluso en ausencia de fibrilación auricular. ⁽¹⁷⁾
- **Cardiopatías congénitas:** Aunque afectan aproximadamente al 1% de la población, su importancia radica en el aumento de hasta 12 veces el riesgo de ictus en adultos jóvenes, debido a alteraciones hemodinámicas y la coexistencia de insuficiencia cardíaca o arritmias. ⁽¹⁷⁾
- **Endocarditis infecciosa:** La infección de las válvulas cardíacas favorece la formación de vegetaciones bacterianas, que pueden desprenderse y causar embolias cerebrales. Este riesgo se acentúa en pacientes con válvulas dañadas o defectos cardíacos previos. ⁽¹⁷⁾

2.2.5 Fisiopatología

El cerebro recibe irrigación a través de dos arterias carótidas internas, responsables de la circulación anterior, y de dos arterias vertebrales que conforman la circulación posterior; ambas se interconectan a nivel del polígono de Willis, asegurando la perfusión global del tejido encefálico. ^(7,23)

En el ictus isquémico, la obstrucción vascular puede deberse a fenómenos trombóticos o embólicos. En la trombosis, la disminución del flujo sanguíneo resulta del estrechamiento progresivo de las arterias por depósitos

ateromatosos, que finalmente originan la formación de un trombo y la oclusión del vaso. En el ictus embólico, un coágulo o material desprendido desde otra localización (como el corazón o grandes vasos) viaja hasta una arteria cerebral, bloqueando de manera súbita la perfusión y provocando hipoxia, estrés metabólico y muerte neuronal temprana. ^(7,24)

La necrosis neuronal se desarrolla cuando la célula pierde su capacidad de mantener la integridad de la membrana plasmática, con hinchazón de los orgánulos, liberación del contenido intracelular y pérdida irreversible de la función sináptica. A esta cascada de daño se suman múltiples mecanismos patológicos: inflamación, disfunción energética, desbalance iónico, acidosis, sobrecarga de calcio, excitotoxicidad por glutamato, formación de radicales libres, activación del complemento y respuesta de las microglías exagerada. Estos procesos contribuyen a la disrupción de la barrera hematoencefálica y a la infiltración de células inflamatorias, perpetuando el daño tisular.⁽⁷⁾

En jóvenes, se observa con frecuencia la disección de arterias cervicales o intracraneales, por traumatismo menor, ejercicio vigoroso o defecto de la pared arterial, que conduce a la formación de hematoma intramural, estenosis u oclusión, y subsecuente isquemia distal. ^(8,24,25)

Por otro lado, el ictus hemorrágico, la rotura de un vaso intracraneal ocasiona extravasación de sangre dentro del encéfalo, lo que genera compresión del tejido, aumento de la presión intracraneal y toxicidad directa sobre las neuronas y el endotelio. Este tipo de ictus se divide en hemorragia intracerebral (HIC) y hemorragia subaracnoidea (HSA).⁽⁷⁾

En la HIC, la sangre se acumula dentro del parénquima cerebral, generalmente como consecuencia de hipertensión arterial no controlada, malformaciones vasculares, alteraciones estructurales de los vasos o uso inapropiado de anticoagulantes y fármacos fibrinolíticos. En la HSA, en cambio, la sangre se deposita en el espacio subaracnoideo, habitualmente por la ruptura de un aneurisma congénito o adquirido, o como resultado de un traumatismo craneoencefálico. En ambos casos, la presencia de sangre fuera de los vasos desencadena una potente respuesta inflamatoria y vasoespástica, que agrava el daño cerebral y compromete el pronóstico del paciente. ⁽⁷⁾

2.2.6 Diagnóstico

2.2.6.1 Ictus isquémico

El diagnóstico temprano del ictus isquémico en adultos jóvenes requiere un alto grado de sospecha, debido a la baja incidencia en edades avanzadas y a las etiologías diferenciales de ictus que suelen ser más comunes como: migraña, crisis epilépticas o alteraciones metabólicas. Para el diagnóstico es necesario:

- **Historia clínica y examen neurológico:** identificación de déficit neurológico focal súbito, con evaluación mediante escala como NIHSS (National Institutes of Health Stroke Scale) para cuantificar gravedad. En jóvenes, se recomienda atención a factores etiológicos poco comunes (disección arterial, foramen oval persistente, estados de hipercoagulabilidad) además de los clásicos de mayor edad. Además, se

recomienda descartar patologías diferenciales como migrañas complicadas, crisis, tumor, desequilibrio metabólico.^(26,27)

- **Neuroimagen urgente:** En la fase aguda, una tomografía sin contraste de cráneo es el primer estudio para descartar hemorragia. Posteriormente, se puede realizar otros estudios como Angiografía Por Tomografía Computarizada / Angiografía por Resonancia Magnética para estudiar vasos y perfusión cerebral. ⁽²⁶⁾
- **Angiografía / ecocardiograma / estudios de coagulación:** En los jóvenes con ictus, es esencial investigar causas menos frecuentes: disección de arterias cervicales o intracraneales, cardiopatías (por ejemplo, PFO – foramen oval permeable), trombofilias, vasculitis. ⁽²⁶⁾

2.2.6.2 Ictus hemorrágico

En el ictus hemorrágico en jóvenes, principalmente hemorragia intracerebral (HIC) y hemorragia subaracnoidea (HSA), el diagnóstico también precisa rapidez y amplia evaluación etiológica.

- **Imagen inicial:** TC sin contraste para confirmar sangrado intracraneal, luego angiografía vascular por TC o RM cuando se sospechan malformaciones vasculares (aneurisma, malformaciones arteriovenosas) o trombosis venosa. Según la guía de la American Heart Association/American Stroke Association (AHA/ASA) de 2022: en pacientes < 45 años con HIC lobar sin hipertensión conocida, se recomienda angiografía por TC vascular para descartar etiología estructural.
- **Estudios complementarios:** Evaluación de presión arterial, coagulopatías, drogas vasoactivas, vasculopatías, historia de migraña o

uso de drogas. En jóvenes es más probable encontrar malformaciones vasculares o factores no tradicionales.

- **Evaluación pronóstica:** Se deben emplear escalas considerando como determinantes al volumen del sangrado, localización, alteración del nivel de conciencia, edema y herniación. ⁽²⁶⁾

2.2.7 Tratamiento

2.2.7.1 Ictus isquémico

El tratamiento agudo y secundario en jóvenes sigue los principios generales del ictus, con algunas consideraciones específicas por etiología y longevidad esperada, estas son:

- **Reperusión aguda**

Si se diagnostica precozmente, la administración de trombólisis intravenosa es indicación si no hay contraindicaciones, misma que para adultos mayores. Según la guía ESO 2021, la trombólisis es recomendada para adultos al inicio del ictus. Un metaanálisis reciente sobre trombectomía en jóvenes (18-65 años) muestra que tienen buena tasa de reperusión (82 %) y buen resultado funcional con baja tasa de hemorragia sintomática (5.7 %) tras trombectomía. ^(7,27,28)

- **Tratamiento etiológico específico**

En jóvenes con disección de arterias cervicales se recomienda anticoagulación o antiagregación según protocolo local. En jóvenes con PFO/embolia paradójica es recomendado el cierre del PFO según criterios y antiagregación secundaria. ⁽²⁷⁾

- **Prevención secundaria**

Control de factores de riesgo, ya que el joven que sufre un ictus tiene una vida prolongada por delante. Terapia antiagregante o anticoagulante según etiología. ^(7,27)

2.2.7.2 Ictus hemorrágico

El manejo del ictus hemorrágico también se basa en los protocolos generales pero ajustado al perfil del paciente joven y a la etiología de base.

- **Manejo agudo**

Se debe tener un adecuado control de la presión arterial, según la guía AHA/ASA 2022, para HIC espontánea se recomienda reducir la tensión sistólica a 140 mm Hg (sin bajar <110) en 6 h para limitar expansión del sangrado, evaluar y decidir si requiere intervención quirúrgica. Además, se recomienda evacuar el hematoma, manejar quirúrgicamente si se identifican malformaciones vasculares y manejar las complicaciones, estas pueden ser edema cerebral, herniación o hidrocefalia. ^(29,30)

- **Determinar etiología**

En jóvenes sin hipertensión conocida, se debe buscar la presencia de aneurismas, malformación arteriovenosa (MAV), angiopatías, consumo de drogas vasoactivas, coagulopatías para prevenir recurrencias. ⁽²⁹⁾

- **Prevención secundaria**

Es importante la modificación de factores de riesgo, mediante el control de hipertensión, abstinencia de drogas vasoactivas o control de anticoagulación si era factor. ^(29,30)

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

El presente trabajo de investigación tuvo la siguiente metodología:

3.1 TIPO DE DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

El diseño de la investigación tiene un alcance descriptivo, ya que, se centra en detallar las características de los pacientes con ictus y la frecuencia de los factores de riesgo durante el tiempo estudiado. Además, es de corte transversal, porque las variables de todos los pacientes del estudio se miden en un periodo único en el tiempo. De acuerdo con el tiempo en el que se realiza la investigación, es retrospectivo, ya que la información de la muestra corresponde al historial clínico de los pacientes que durante el periodo enero de 2022 a enero de 2025, también es no experimental, pues no se relacionan las variables, ni se modifica el entorno de los pacientes que conforman la muestra.

3.2 PERÍODO Y LUGAR DE LA INVESTIGACIÓN

Caracterización de la zona de trabajo

País: Ecuador

Provincia: Santa Elena

Cantón: Santa Elena

Institución: Hospital General Dr. Liborio Panchana Sotomayor

Área: Emergencia, Consulta externa y Hospitalización

3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA

Población

Todos los pacientes de 18 a 49 años con diagnóstico de ictus atendidos en el Hospital General Dr. Liborio Panchana Sotomayor en las áreas de emergencia, hospitalización y consulta externa, durante el periodo de enero del 2022 a enero del 2025.

Muestra

No se realizó un muestreo, ya que se utilizó la totalidad de la población como muestra del estudio.

Criterios de inclusión.

- Pacientes con diagnóstico de ictus por imágenes confirmado.
- Pacientes atendidos durante los años 2022 a 2025.

Criterios de exclusión

- Pacientes con diagnóstico de anomalías congénitas de vasos cerebrales.
- Pacientes con historia clínica repetida o datos clínicos incompletos.

Muestreo

La presente investigación no constó de muestreo, sin embargo, la población se determinó por selección no aleatoria, por ello todos los pacientes elegidos cumplen con los criterios de inclusión determinados y no son elegidos por la probabilidad, generando un mayor nivel de confianza del estudio

3.4 MÉTODO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Luego del proceso de aprobación del tema por parte del Departamento de Titulación de la Carrera de Medicina de la Universidad, y del encargado de Docencia e Investigación del Hospital en donde se realizó la investigación, se inició con la recolección de datos mediante la revisión de historias clínicas electrónicas en el sistema institucional del hospital.

3.5 ENTRADA Y GESTIÓN INFORMÁTICA DE DATOS

La información recopilada de los pacientes que forman parte de la base de datos se organizó y limpió en hojas de cálculo de Microsoft Excel, y se usó el software IBM SPSS Statistics versión 31 para el análisis estadístico de las variables.

3.6 ESTRATEGIA DE ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Para el análisis estadístico de las variables, se utiliza la estadística descriptiva. De esta manera, se determina la frecuencia de las variables cualitativas en los pacientes con ictus. Por otro lado, en las variables cuantitativas se calculan medidas de tendencia central y de dispersión con el propósito de comprender su comportamiento, variabilidad y aportar evidencia que responda a los objetivos de este estudio.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 RESULTADOS

Tabla 1 Características clínico-epidemiológicas de los pacientes con Ictus.

		Frecuencia	Porcentaje
Año	2022	12	22,6%
	2023	21	39,6%
	2024	20	37,7%
Sexo	Femenino	12	22,6%
	Masculino	41	77,4%
Tipo de Ictus	Hemorrágico	46	86,8%
	Isquémico	7	13,2%
Grupo Etario	18 a 30	32	60,4%
	31 a 40	8	15,1%
	41 a 50	13	24,5%
Total		53	100,0%
Estadística Descriptiva			
Edad	N	53	
	Media	30,57	
	Desviación estándar	1,33	
	Mínimo	18	
	Máximo	49	

Fuente: Base de datos estadísticos del Hospital General Dr. Liborio Panchana Sotomayor.
Elaborado por: A. Espinoza

Descripción: En la tabla previa se presentan las características de los pacientes con ictus que conformaron el estudio durante el año 2022 al 2024. Se incluyeron 53 casos en los que se evidencia un incremento de casos en los años 2023 y 2024 con un 39.6% (21 casos) y 37.7% (20 casos), respectivamente. En contraste, en el año 2022 se presentaron sólo el 22.6% que corresponden a 12 casos de los 53 casos estudiados. El sexo predominante fue el masculino con un 77.4% (41 pacientes) y el sexo femenino conformó el 22,6% restante (12 pacientes). El ictus hemorrágico afectó al 86.8% (46 pacientes) y el isquémico al 13.2% (7 pacientes). El grupo etario más frecuente fue de 18 a 30 años con el 60.4% (32 pacientes), seguido

del grupo de 41 a 50 años con el 24.5% (13 pacientes) y el grupo de 31 a 40 años con 15.1% restante (8 pacientes). La edad media de la muestra fue de 30.57 ± 1.33 con una edad mínima de 18 años y máxima de 49 años.

Tabla 2 Causas de Ictus Isquémico

		Frecuencia	Porcentaje
Causas Ictus Isquémico	Embolia de arterias cerebrales	4	57,14%
	No especificado	3	42,86%
Total		7	100,0%

Fuente: Base de datos estadísticos del Hospital General Dr. Liborio Panchana Sotomayor.
Elaborado por: A. Espinoza

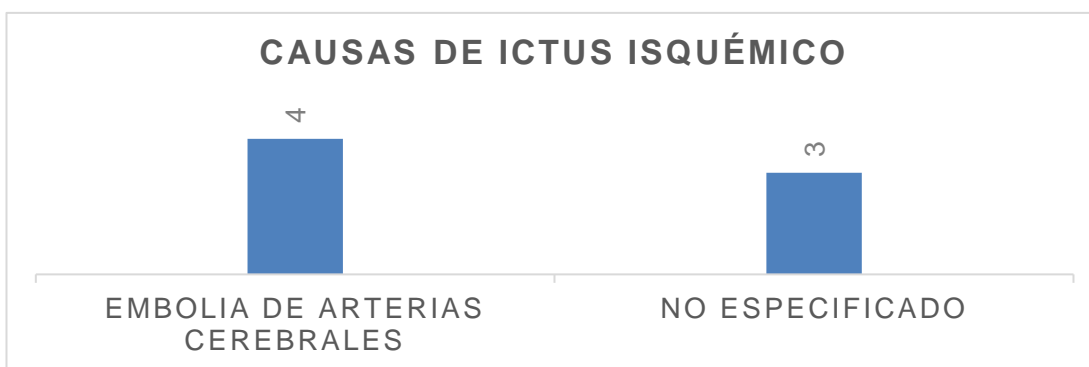


Gráfico 1 Causas de Ictus Isquémico

Fuente: Base de datos estadísticos del Hospital General Dr. Liborio Panchana Sotomayor.
Elaborado por: A. Espinoza

Descripción: En la tabla y gráfico previos se observan las causas de ictus isquémico registradas, evidenciándose a la embolia de arterias cerebrales en el 57.14% (4 pacientes) y la causa no especificada en el 42.86% (3 pacientes) de la población.

Tabla 3 Localización del Ictus Isquémico

		Frecuencia	Porcentaje
Localización	Arterias cerebrales	3	42,86%
	No especificado	3	42,86%
	Infarto Lacunar	1	14,28%
Total		7	100,0%

Fuente: Base de datos estadísticos del Hospital General Dr. Liborio Panchana Sotomayor.
Elaborado por: A. Espinoza

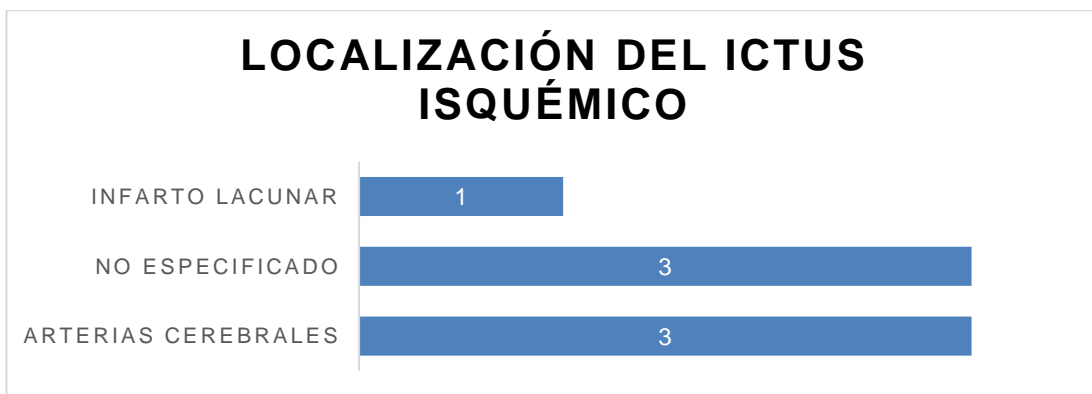


Gráfico 2 Localización del Ictus Isquémico

Fuente: Base de datos estadísticos del Hospital General Dr. Liborio Panchana Sotomayor.
Elaborado por: A. Espinoza

Descripción: En la tabla y gráfico previos se presenta la localización de las lesiones producidas por el ictus isquémico, entre las que destacan las lesiones en las arterias cerebrales con el 42.86% (3 pacientes), al igual que los infartos no especificados con el 42.86% (3 pacientes) y el infarto lacunar en el 14.28% (1 paciente) de los siete casos presentes en el estudio.

Tabla 4 Causas del Ictus Hemorrágico.

		Frecuencia	Porcentaje
Causas	Traumatismo	31	67,40%
	No especificada	14	30,43%
	Aneurisma	1	2,17%
Total		46	100,0%

Fuente: Base de datos estadísticos del Hospital General Dr. Liborio Panchana Sotomayor.
Elaborado por: A. Espinoza

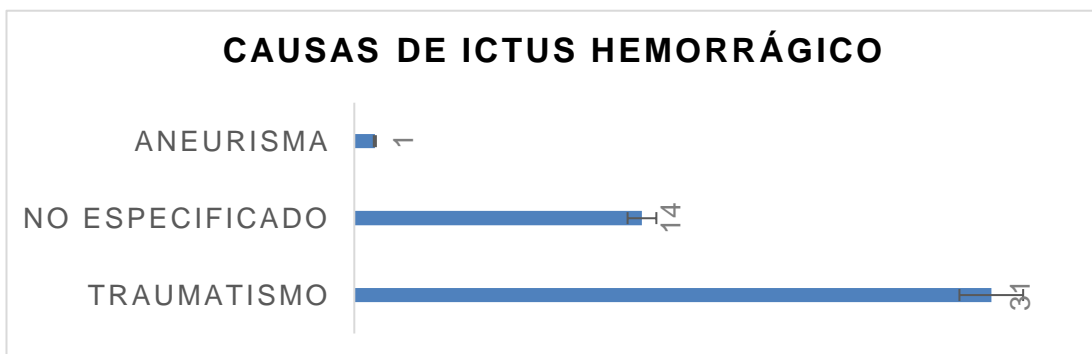


Gráfico 3 Causas del Ictus Hemorrágico.

Fuente: Base de datos estadísticos del Hospital General Dr. Liborio Panchana Sotomayor.
Elaborado por: A. Espinoza

Descripción: En la tabla y gráfico previos se señalan las causas de ictus hemorrágico, entre las registradas se encuentran los traumatismos en el 67.40% (31 casos) de los pacientes, seguido de las causas no especificadas con el 30.43% (14 casos) y los aneurismas en el 2.17% (1 caso) restante.

Tabla 5 Localización del Ictus Hemorrágico.

		Frecuencia	Porcentaje
Localización	Hemorragia Subaracnoidea	33	62,3%
	Hematoma Epidural	5	10,87%
	Hemorragia Intra- encefálica	3	6,52%
	Hemorragia Intracerebral	3	6,52%
	Hematoma Subdural	2	3,8%
Total		46	100,0%

Fuente: Base de datos estadísticos del Hospital General Dr. Liborio Panchana Sotomayor.

Elaborado por: A. Espinoza



Gráfico 4 Localización del Ictus Hemorrágico.

Fuente: Base de datos estadísticos del Hospital General Dr. Liborio Panchana Sotomayor.

Elaborado por: A. Espinoza

Descripción: En la tabla y gráfico previos se define la localización de la hemorragia en pacientes con ictus hemorrágico, la más frecuente con un 62.3% fue la hemorragia subaracnoidea (33 casos), seguido del hematoma epidural con un 10.87% (5 casos), hemorragia intra- encefálica e intracerebral ambas con el 6.52% (3 casos); y por último los hematomas subdurales en el 3.8% (2 casos) de los pacientes que formaron parte del estudio.

Tabla 6 Factores de riesgo de Ictus.

		Frecuencia	Porcentaje
HTA	No	34	64,2%
	Si	19	35,8%
DM	No	37	69,8%
	Si	16	30,2%
Sobrepeso u Obesidad	No	22	41,5%
	Si	31	58,5%
Dislipidemia	No	40	75,5%
	Si	13	24,5%
Tabaquismo	No	42	79,2%
	Si	11	20,8%
Alcoholismo	No	31	58,5%
	Si	22	41,5%
Sedentarismo	Si	53	100,0%
Consumo de drogas	No	43	81,1%
	Si	10	18,9%
Antecedente de ictus previo	No	51	96,2%
	Si	2	3,8%
Total		53	100,0%

Fuente: Base de datos estadísticos del Hospital General Dr. Liborio Panchana Sotomayor.

Elaborado por: A. Espinoza

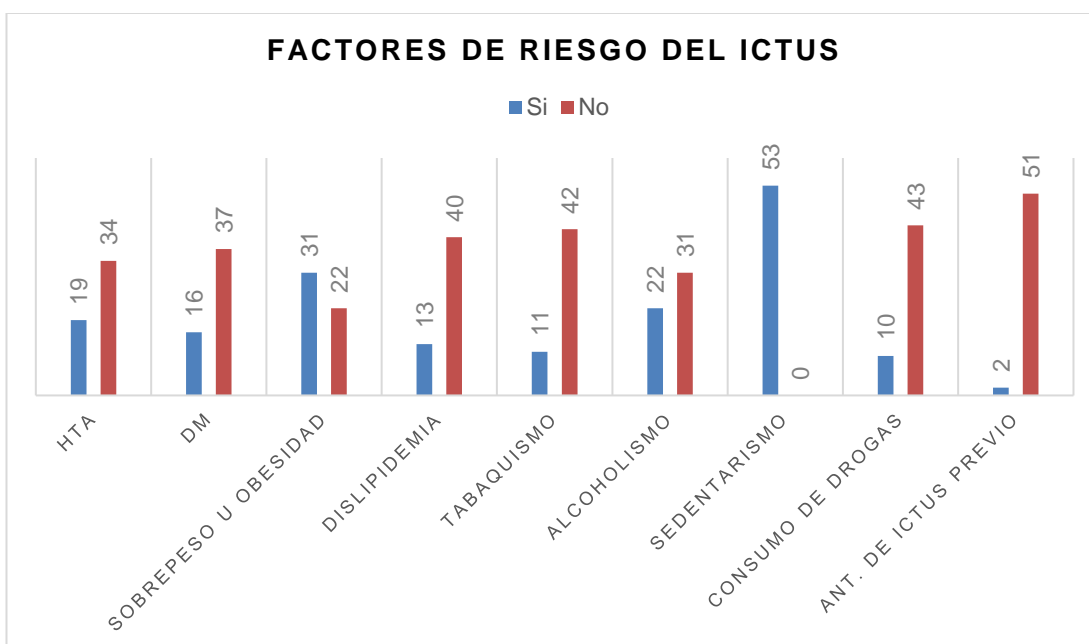


Gráfico 5 Factores de riesgo de Ictus.

Fuente: Base de datos estadísticos del Hospital General Dr. Liborio Panchana Sotomayor.

Elaborado por: A. Espinoza

Descripción: En la tabla y gráfico previos se determinan los factores de riesgo presentes en los pacientes con ictus, el que predominó fue el sedentarismo en el 100% de la muestra, le continúa el alcoholismo con el 41,5% (22 pacientes), la hipertensión con el 35.8% (19 casos), la diabetes mellitus con el 30.2% (16 casos), la dislipidemia con un 24.5% (13 casos), el tabaquismo con el 20.8% (11 casos), el consumo de drogas en un 18.9% (10 casos) y el antecedente familiar o personal de ictus previamente con el 3.8% (2 casos).

Tabla 7 Factores de Riesgo según el tipo de Ictus

		Hemorrágico	Isquémico	Total
Hipertensión arterial	No	32 (69,6%)	2 (28,6%)	34 (64,2%)
	Si	14 (30,4%)	5 (71,4%)	19 (35,8%)
Total		46	7	53
Diabetes mellitus	No	34 (73,9%)	3 (42,9%)	37 (69,8%)
	Si	12 (26,1%)	4 (57,1%)	16 (30,2%)
Total		46	7	53
Sobrepeso u Obesidad	No	20 (43,5%)	2 (28,6%)	22 (41,5%)
	Si	26 (56,5%)	5 (71,4%)	31 (58,5%)
Total		46	7	53
Antecedente de Ictus	No	46 (100%)	5 (71,4%)	51 (96,2%)
	Si	0	2 (28,6%)	2 (3,8%)
Total		46	7	53
Dislipidemia	No	36 (78,3%)	4 (57,1%)	40 (75,5%)
	Si	10 (21,7%)	3 (42,9%)	13 (24,5%)
Total		46	7	53
Tabaquismo	No	37 (80,4%)	5 (71,4%)	42 (79,2%)
	Si	9 (19,6%)	2 (28,6%)	11 (20,8%)
Total		46	7	53
Alcoholismo	No	25 (54,3%)	6 (85,7%)	31 (58,5%)
	Si	21 (45,7%)	1 (14,3%)	22 (41,5%)
Total		46	7	53
Consumo de drogas	No	37 (80,4%)	6 (85,7%)	43 (81,1%)
	Si	9 (19,6%)	1 (14,3%)	10 (18,9%)
Total		46	7	53
Sedentarismo	No	46 (100%)	7 (100%)	53 (100%)
	Si	0	0	0
Total		46	7	53

Fuente: Base de datos estadísticos del Hospital General Dr. Liborio Panchana Sotomayor.

Elaborado por: A. Espinoza

Descripción: En la tabla previa se observa la frecuencia de los factores de riesgo evidenciados en la población especificando el tipo de ictus. Así tenemos que la hipertensión arterial fue más frecuente en los pacientes con ictus isquémico (71.4%), que en aquellos diagnosticados con ictus hemorrágico (30.4%). La diabetes mellitus fue una enfermedad que prevaleció en los pacientes con ictus isquémico (57.1%), pero que no fue muy frecuente en el ictus hemorrágico (26,1%). El sobrepeso u obesidad fue un factor prevalente tanto en los pacientes con ictus isquémico y hemorrágico, en un 71.4% y 56.5% respectivamente. El antecedente de ictus previo sólo estuvo presente en los pacientes con ictus isquémico en el 28.6%. La dislipidemia fue un factor poco común en la muestra, representando el 42.9% de los pacientes con ictus isquémico y el 21.7% de aquellos con ictus hemorrágico. Sobre los hábitos y estilos de vida presentes en la población estudiada, el tabaquismo no fue muy frecuente conformando sólo el 28.6% de los pacientes con ictus isquémico y el 19.6% de los pacientes con ictus hemorrágico. El alcoholismo tuvo un porcentaje considerable en los pacientes con ictus hemorrágico (45.7%), pero no en aquellos con ictus isquémico (14.3%). El consumo de drogas fue mínimo para los pacientes con ictus hemorrágico e ictus isquémico, representando sólo el 19.6% y 14.3%, respectivamente. El sedentarismo estuvo presente en el 100% de la muestra estudiada.

Tabla 8 Mortalidad en pacientes con Ictus.

		Hemorrágico	Isquémico	Total
Mortalidad	No	45 (97,8%)	6 (85,7%)	51 (96,2%)
	Si	1 (2,2%)	1 (14,3%)	2 (3,8%)
Total		46	7	53 (100%)

Fuente: Base de datos estadísticos del Hospital General Dr. Liborio Panchana Sotomayor.
Elaborado por: A. Espinoza

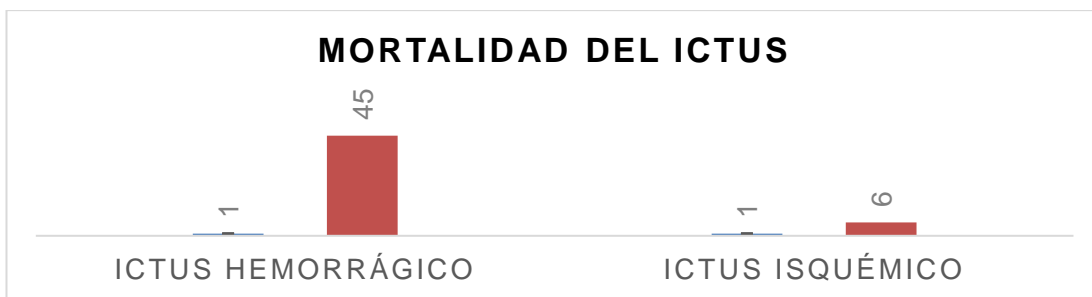


Gráfico 6 Mortalidad en pacientes con Ictus

Fuente: Base de datos estadísticas del Hospital General Dr. Liborio Panchana Sotomayor.

Elaborado por: A. Espinoza

Análisis: En la tabla y gráfico previos se muestra la mortalidad de los pacientes según el tipo de ictus, se observa que la mortalidad alcanzó el 3.8% de la muestra, que corresponde al 2.2% de los pacientes con ictus hemorrágico (1 caso) y al 14,3% de los pacientes diagnosticados con ictus isquémico (1 caso).

4.2 DISCUSIÓN

El presente trabajo de investigación tuvo una muestra conformada por 53 pacientes adultos de entre 18 a 49 años de edad diagnosticados con ictus, estos casos fueron más frecuentes en el año 2023 y 2024, entre las características sociodemográficas de la población los episodios de ictus afectaron mayormente al sexo masculino con el 77.4% del total, estos datos concuerdan con los estudios de Nanda, et al., y González, et al., en los cuales se evidenció un predominio de ictus en el sexo masculino en un 65% y 52.2%, respectivamente. Además, en la investigación de Scherle, et al., también se observó un predominio del sexo masculino con el 55.55%, sin embargo, no hubo una diferencia significativa con el sexo femenino.

El grupo etario predominante en este estudio fue de 18 a 30 años con el 60.4% de la muestra, con una edad media de 30.57 ± 1.33 años. Concordando con la población que conformó el estudio de Nanda, et al., siendo la edad media observada de 32.57 ± 9.6 años muy similar a la obtenida. Pero difiere de la muestra en los estudios de Scherle, et al., y Khan, et al., y González, et al., cuya edad media fue de 38 ± 10 años, 38.5 años y 46 años, respectivamente.

El tipo de ictus más observado en esta investigación fue el hemorrágico presente en el 86.8% (traumáticos) de los pacientes estudiados. Lo anterior difiere de los resultados obtenidos por Scherle, et al.; Nanda, et al.; y Khan, et al., en donde el ictus isquémico fue el más frecuente en el 75.5%, 75% y 71% de los ictus, respectivamente.

Las causas del ictus hemorrágico fueron generalmente de tipo traumático en el 67.40% y la localización de la lesión más frecuente fue subaracnoidea evidenciada en el 62.3% de los casos. Por otro lado, la causa más frecuente de ictus isquémico fue la embolia en el 57.14% de los pacientes; y la localización más observada fueron las arterias cerebrales en el 42,86%. Difiere con el estudio de Scherle, et al., en el que la etiología principal de ictus isquémico fueron las causas inhabituales (35,3%) y para las hemorragias intracraneales fue la hipertensión arterial en el 23,5%. Con respecto a la localización del ictus, concuerda con Nanda, et al., en que el territorio más afectado en el ictus isquémico fue el de la arteria cerebral en el 42,30% y difiere en considerar a la hemorragia intracerebral como la localización más afectada del ictus hemorrágico con el 78,57%.

En lo referente a los factores de riesgo de ictus más frecuentes en los pacientes estudiados fueron el sedentarismo con el 100% y el sobrepeso u obesidad con el 58.5%. Por el contrario, la hipertensión, diabetes mellitus, dislipidemia, tabaquismo, alcoholismo, consumo de drogas y antecedente de ictus previo, no fueron significativas en los pacientes con ictus en general. Estos resultados difieren con Scherle, et al., en el cual predominaron el consumo de alcohol en el 33.3%, tabaquismo y dislipidemia en el 22.2%. También discrepa de la investigación de Amoah, et al., en la que los factores de riesgo de ictus en adultos jóvenes más evidenciados fueron la diabetes mellitus, vasculopatías y enfermedades cardíacas. Del mismo modo, González, et al., considera a la hipertensión (38%) y antecedente de ACV o ataque isquémico transitorio (13.1%) como factores de riesgo y recurrencia del ictus.

Acerca de los factores de riesgo dependiendo de cada tipo de ictus constatamos que, para el ictus isquémico los factores más frecuentes fueron la hipertensión arterial, diabetes mellitus, sobrepeso u obesidad y sedentarismo. Por otro lado, en los pacientes con ictus hemorrágico fueron más evidentes el sobrepeso u obesidad, alcoholismo y sedentarismo. Los resultados previos concuerdan con el trabajo de Nanda, et al., puesto que considera a la hipertensión arterial, sedentarismo y obesidad relevantes en los ictus isquémicos, pero difiere al considerar importantes también al tabaquismo, consumo de alcohol y dislipidemia en estos pacientes. Por otro lado, concuerda al escatimar al consumo de alcohol en exceso un factor asociado al ictus hemorrágico, sin embargo, también discrepa pues estima al tabaquismo e hipertensión arterial como principales factores de riesgo asociados a este tipo de ictus. El estudio de Sherle, et al., concuerda parcialmente con este, puesto a que él considera importante el factor de riesgo cardiovascular en su estudio. También, los resultados de Khan, et al., concuerdan porque contemplan a las causas cardíacas, hipertensión y mayor relación cintura cadera como factores de riesgo de ictus isquémico. No obstante, difiere al establecer al alcoholismo, estrés y tabaquismo como otros factores de riesgo de ictus isquémico. Mientras que concuerda, al definir al alcoholismo como un importante factor en los pacientes con ictus hemorrágico.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

- El ictus en personas menores de 50 años es una problemática vigente que aumenta cada año, en la población estudiada el ictus predominó en el sexo masculino, afectó mayormente al grupo etario de 18 a 30 años, tuvo una edad media de 30.57 ± 1.33 años y provocó la muerte del 3.8% de la muestra.
- La hipertensión arterial, diabetes mellitus, sobrepeso u obesidad, y sedentarismo se observaron con mayor frecuencia en los pacientes con ictus isquémico. Por otro lado, el sobrepeso u obesidad, alcoholismo y sedentarismo estuvieron presentes en los pacientes con ictus hemorrágico.
- Un porcentaje importante de los pacientes con ictus no registraron antecedentes de enfermedades preexistentes al momento del evento, lo que resalta la importancia de la detección temprana de factores de riesgo para brindar un tratamiento oportuno.
- Se evidenció un aumento significativo de casos de ictus hemorrágico cuya causa principal fueron las traumáticas, y en los pacientes con ictus isquémico la embolia fue la causa más frecuente.

5.2 RECOMENDACIONES

- Es menester reforzar los programas que promueven estilos de vida saludables para prevenir la aparición de enfermedades crónicas no transmisibles en la población joven. Para ello, el primer nivel de atención debe fortalecer el control de los factores de riesgo modificables en los jóvenes.
- Se sugiere mejorar el plan de tamizaje y detección temprana de las enfermedades crónicas, aumentando su acceso y periodicidad.
- Es indispensable mejorar el acceso a estudios de imágenes en los pacientes con clínica sugerente de ictus con el fin de garantizar su adecuado diagnóstico y seguimiento.
- Se precisa de un apartado exclusivo sobre los antecedentes personales, familiares y estilo de vida de los pacientes, y así mejorar el acceso de los profesionales a datos importantes para el diagnóstico y tratamiento integral de los pacientes.
- Se recomienda considerar esta problemática para estudios futuros, de preferencia analíticos, abarcando más variables y más tiempo de estudio, con el fin de establecer asociaciones estadísticas más fuertes y que permitan evaluar el impacto en la salud y la reincidencia del ictus en los pacientes jóvenes.

BIBLIOGRAFÍA

1. Organización Mundial de la Salud. WHO Web site. 2025. Enfermedades cardiovasculares (ECV).
2. Organización Panamericana de la Salud. Portal de Datos de NMH. 2021. La carga de las enfermedades cardiovasculares en la Región de las Américas, 2000-2019.
3. Nanda D, Soren A, Kumar S, Mohapatra N, Mohanty P. Demographic Profile and Risk Factors of Young adults Stroke Patients in a Tertiary Care Centre of Eastern Odisha. *European Journal of Cardiovascular Medicine*. 2024;14(2):964–9.
4. Scherle-Matamoros C, Rivero-Rodríguez D, Di Capua-Sacoto D, Lescay-Rojas A. Factores de riesgo cardiovascular y etiología del ictus en adultos jóvenes. *Revista Ecuatoriana de Neurología*. 2024 Jun;33(1):82–8. doi:10.46997/revecuatneurol33100082
5. Khan M, Wasay M, O'Donnell MJ, Iqbal R, Langhorne P, Rosengren A, et al. Risk Factors for Stroke in the Young (18–45 Years): A Case-Control Analysis of INTERSTROKE Data from 32 Countries. *Neuroepidemiology*. 2023;57(5):275–83. doi:10.1159/000530675
6. Amoah D, Schmidt M, Mather C, Prior S, Herath MP, Bird ML. An international perspective on young stroke incidence and risk factors: a scoping review. *BMC Public Health*. 2024 Jun 18;24(1):1627. doi:10.1186/s12889-024-19134-0

7. Kuriakose D, Xiao Z. Pathophysiology and Treatment of Stroke: Present Status and Future Perspectives. *Int J Mol Sci.* 2020 Oct 15;21(20):7609. doi:10.3390/ijms21207609
8. Putaala J. Ischemic Stroke in Young Adults. *Continuum (N Y).* 2020 Apr;26(2):386–414. doi:10.1212/CON.0000000000000833
9. Arias Rodríguez FD, Ayala Pavón ME, Paredes Chamorro JD, Muñoz García SL, Lagla Aguirre CD, Risueño Vásquez FA, et al. Enfermedad cerebro vascular isquémica diagnóstico y tratamiento. *The Ecuador Journal of Medicine.* 2023 Apr 12;6(1):28–41. doi:10.46721/tejom-vol6iss1-2023-28-41
10. Lui F, Khan Suheb MZ, Patti L. StatPearls [Internet]. 2025 [cited 2025 Aug 30]. Ischemic Stroke. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK499997/> PubMed PMID: 29763173.
11. Rigual R, Fuentes B, Díez-Tejedor E. Abordaje y tratamiento del ictus isquémico en la fase aguda. *Med Clin (Barc).* 2023 Dec;161(11):485–92. doi:10.1016/j.medcli.2023.06.022
12. Schneider TR, Dittrich TD, Kahles T, Katan M, Luft AR, Mono ML, et al. First ischemic stroke in young adults: Sex and age-related differences in stroke rates, risk factors, and etiologies. *Eur Stroke J.* 2025 Feb 6. doi:10.1177/23969873251317347
13. Sánchez-Landers M, Sánchez-Landers M. Relación neutrófilo-linfocito como biomarcador de deterioro neurológico en ictus isquémico agudo:

ensayo científico argumentativo. Acta Med Costarric [Internet]. 2023 [cited 2025 Aug 31];65(4):217–20. Available from: http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-60022023000400217&lng=en&nrm=iso&tlng=es

14. Haraldsson E, Jara S, Muñoz C, Calderón K. Accidente cerebrovascular, una revisión bibliográfica. Revista E-IDEA 40 Multidisciplinar. 2023 Dec 29;5(17):29–38.
15. Ruigómez E. El ictus en adultos jóvenes. NPunto. 2022 Jun; V(51):70–89.
16. Feigin VL, Brainin M, Norrving B, Martins SO, Pandian J, Lindsay P, et al. World Stroke Organization: Global Stroke Fact Sheet 2025. International Journal of Stroke. 2025 Feb 3;20(2):132–44. doi:10.1177/17474930241308142
17. Sahonta R, Thomas A. Risk Factors and Management of Stroke in Young Adults. In: The Global Burden of Stroke and Changing Risk Factors [Working Title]. IntechOpen; 2025. doi:10.5772/intechopen.1010307
18. GONZÁLEZ F, CAIZA ZAMBRANO F, GALARZA J, BENETTI M, BUSTOS A, BANDEO L, et al. Infarto cerebral en pacientes jóvenes: características clínicas y evolución en una cohorte argentina. Medicina (B Aires). 2024;84:11–8.
19. Pérez L, Rodríguez O, López M, Sánchez M, Alfonso L, Monteagudo C. Conocimientos de accidentes cerebrovasculares y sus factores de

- riesgo en adultos mayores. *Acta Médica del Centro*. 2022 Mar 31;16(1):69–78.
20. Simats A, Liesz A. Systemic inflammation after stroke: implications for post-stroke comorbidities. *EMBO Mol Med*. 2022 Sep 7;14(9). doi:10.15252/emmm.202216269
 21. Servicio Integrado de Seguridad ECU 911. ECU 911 Web Site. 2023. Al 9-1-1 en el país se han reportado 2.470 eventos cerebrovasculares en 2023.
 22. Calero C. Diagnóstico y Tratamiento de la Enfermedad Cerebrovascular Aguda Isquémica (Código Ictus). *CAMBios*. 2022 Oct 12;22.
 23. Tan A, Roberts D. Cerebral circulation 1: anatomy. *BJA Educ*. 2021 Oct 1;21(10):390–5. doi: 10.1016/j.bjae.2021.05.004
 24. Potter TBH, Tannous J, Vahidy FS. A Contemporary Review of Epidemiology, Risk Factors, Etiology, and Outcomes of Premature Stroke. *Curr Atheroscler Rep*. 2022 Dec 14;24(12):939–48. doi:10.1007/s11883-022-01067-x
 25. Schneider TR, Dittrich TD, Kahles T, Katan M, Luft AR, Mono ML, et al. First ischemic stroke in young adults: Sex and age-related differences in stroke rates, risk factors, and etiologies. *Eur Stroke J*. 2025 Sep 6;10(3):882–91. doi:10.1177/23969873251317347
 26. Choi E, Nieves G, Jones D. *American Family Physician*. 2022. p. 616–24. Acute Stroke Diagnosis.

27. Arias Rodríguez FD, Ayala Pavón ME, Paredes Chamorro JD, Muñoz García SL, Lagla Aguirre CD, Risueño Vásquez FA, et al. Enfermedad cerebro vascular isquémica diagnóstico y tratamiento. *The Ecuador Journal of Medicine*. 2023 Apr 12;6(1):28–41. doi:10.46721/tejom-vol6iss1-2023-28-41
28. Figueredo Hincapié DA, Morales Rozo EF, Hernández Santacoloma HD, García Agudelo L, González Calderón IC. El tiempo es cerebro: acciones de emergencia durante el ataque cerebro vascular. *Acta Neurológica Colombiana*. 2024 Sep 9;40(3). doi:10.22379/anc.v40i3.875
29. Torres L, Álvarez M, Menéndez MG. EVENTO CEREBRO VASCULAR HEMORRAGICO. In: *Medicina de Urgencias*. 1st ed. 2022. p. 385–96.
30. Unnithan A, Das J, Mehta P. Hemorrhagic Stroke. StatPearls Publishing. 2023 May 8.

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Espinoza Arteaga, Alex Daniel**, con C.C: # **0930455175** autor del trabajo de titulación: **Factores de riesgo de ictus en menores de 50 años en el Hospital General Dr. Liborio Panchana Sotomayor en los años 2022–2025** 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, **1 de mayo de 2026**

f. _____

Nombre: **Espinoza Arteaga, Alex Daniel**

C.C: **0930455175**



REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	Factores de riesgo de ictus en menores de 50 años en el Hospital General Dr. Liborio Panchana Sotomayor en los años 2022–2025		
AUTOR	Alex Daniel, Espinoza Arteaga		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Daniel Gerardo, Tettamanti Miranda		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Ciencias de la Salud		
CARRERA:	Medicina		
TÍTULO OBTENIDO:	Médico		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	1 de mayo de 2026	No. DE PÁGINAS:	44
ÁREAS TEMÁTICAS:	Neuroepidemiología, Factores de Riesgo, Medicina preventiva		
PALABRAS CLAVES/KEYWORDS:	Ictus – Evento cerebrovascular - Factores de riesgo – Adulto joven – Hospitalario - Epidemiología.		
RESUMEN/ABSTRACT:	<p>Introducción: El ictus es una afección incapacitante y mortal predominante en el mundo, se produce por la interrupción abrupta de flujo sanguíneo cerebral y se manifiesta como un déficit neurológico. Objetivo general: Determinar los factores de riesgo asociados a ictus en pacientes menores de 50 años en el Hospital General Dr. Liborio Panchana Sotomayor durante los años 2022 a 2025. Metodología: Tuvo un diseño descriptivo, retrospectivo, y de corte transversal. Resultados: De los 53 pacientes con ictus, el 77.4% eran de sexo masculino y el 22.6% femenino. El 60.4% tenían entre 18 a 30 años y la edad media fue de 30.57 ± 1.33 años. El tipo de ictus hemorrágico fue 67.4% traumático y en los ictus isquémicos se observó la embolia en el 57.14% de la muestra. Se observó que en el ictus isquémico el 71.4% eran hipertensos, 57.1% tenían diabetes mellitus, 71.4% sobrepeso u obesidad, y el 100% eran sedentarios. Para el ictus hemorrágico fueron frecuentes el sobrepeso u obesidad (56.5%), alcoholismo (45.7%) y sedentarismo (100%). Se reportó una mortalidad del 3.8% de la muestra. Conclusión: En el estudio predominó el sexo masculino, con una edad entre 18 a 30 años. Fue frecuente el ictus hemorrágico de causa traumática, considerándose al sobrepeso u obesidad, alcoholismo y sedentarismo como factores de riesgo. Para el ictus isquémico, la embolia fue su principal causa y predominaban la hipertensión arterial, diabetes mellitus, sobrepeso u obesidad, y sedentarismo como factores de riesgo. Además, el estudio demostró una baja mortalidad.</p>		
ADJUNTO PDF:	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593993967040	E-mail: alex.espinoza89925@gmail.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):			