

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE MEDICINA
POSGRADO DE ESPECIALIDADES MEDICAS



Título del trabajo

“Prevalencia de Stroke en hospital de tercer nivel de la seguridad social en el periodo 2023 a 2024”

Presentado por:

Dr. Victor Hugo Araya Peña

Dr. Michael Josué Fernández Cruz

Para optar al Título de Especialista en:

Medicina Interna

Asesor metodológico:

Dr. Jaime Salazar

SAN SALVADOR, EL SALVADOR, NOVIEMBRE 2024

AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD

RECTOR/A:

M.Sc. Juan Rosa Quintanilla

VICERRECTOR ACADEMICO/A:

Dra. Evelyn Beatriz Farfán Mata

VICERRECTOR/A ADMINISTRATIVO/A:

M.Sc Roger Armando Arias Alvarado

SECRETARIO/A GENERAL:

Lic. Pedro Rosalío Escobar Castaneda

AUTORIDADES DE LA FACULTAD

DECANO

Dr. Saúl Díaz Peña

VICEDECANO

Lic. Franklin Arnulfo Méndez Duran

SECRETARIO

MSc. Roberto Carlos Hernández Marroquín

DIRECTOR DE ESCUELA

Dr. Douglas Alfredo Velásquez Raim

INDICE DE CONTENIDO

Resumen.....	2
Introduccion.....	3
Metodos	4
Resultados	5
Discusión	6
Fuentes de información	8
Anexos.....	11
Anexo 1: Glosario.....	11
Anexo 2: Herramienta estadística para calcular muestra	12
Anexo 3: Tabla de entrada y salida de datos.....	13
Anexo 4: Tabulación y gráfica de datos de resultados obtenidos.....	13
Anexo 5: Detalles de financiación y presupuesto	23

1. Resumen

La enfermedad vascular cerebral (EVC) se caracteriza por la interrupción del flujo sanguíneo hacia una región del cerebro. Representa la primera causa de discapacidad a nivel mundial y la segunda causa de morbilidad. Los accidentes cerebrovasculares representaron el 5,2% de todas las muertes en los EE. UU en 2017; en El Salvador actualmente se tiene muy poca información sobre la prevalencia de esta. El objetivo de la presente investigación fue describir la prevalencia de enfermedad vascular cerebral isquémica en el Hospital General del Instituto Salvadoreño del Seguro Social durante el periodo entre 2023 y 2024; la metodología utilizada fue de tipo observacional, descriptivo, retrospectivo y transversal, se incluyeron los pacientes con diagnóstico de enfermedad vascular cerebral isquémica hospitalizados en los servicios de medicina interna, que tuvieron estudios de imagen confirmatorios que sustentó el diagnóstico clínico, asimismo excluyendo pacientes que durante su ingreso hospitalario no se haya confirmado el diagnóstico por imagen, ya sea con tomografía computarizada (TC) o resonancia magnética (RMI). Se analizaron datos que fueron tabulados en gráficos, los resultados obtenidos determinaron la prevalencia del evento cerebrovascular isquémico. La prevalencia del evento cerebrovascular isquémico obtenida fue en 153 pacientes que corresponde al 1.63%, de la cual el 51.63% correspondió a mujeres y el 49.36% a hombres, asimismo se observó un mayor número de casos en el grupo etario comprendido entre los 79-89 años de edad, lo que representó un 29.41% de los pacientes, los síntomas observados con mayor frecuencia fueron hemiparesia (48.3%) , disartria (48.3%) y hemiplejía (47.9%), los días de estancia hospitalaria promedio fueron entre 5-10 días y el factor de riesgo más común fue la hipertensión arterial crónica (88% de los pacientes). En conclusión, el estudio muestra mayor afectación en mujeres de edad comprendida entre 79-89 años, siendo la hipertensión arterial el factor de riesgo mas común, lo que coincide con los datos epidemiológicos de investigaciones de América latina y el mundo.

2. Introducción

Se define evento vascular cerebral (EVC) o stroke a un inicio abrupto de déficit neurológico atribuible a una lesión vascular focal. Puede dividirse en stroke isquémico, hemorragia intracerebral, ataque isquémico transitorio y hemorragia subaracnoidea. El stroke isquémico es causado por una reducción del flujo sanguíneo cuyo inicio es repentino y los síntomas duran más de 24 horas, si el paciente sobrevive. El stroke es una enfermedad complicada que se caracteriza por diversos síntomas, incluidos déficits sensoriales, cognitivos, perceptivos, conductuales y motores. (1)

Cada año, aproximadamente 795.000 personas en los Estados Unidos sufren un stroke, de los cuales el 87% (690.000) son isquémicos y 185.000 son recurrentes. Aproximadamente 240.000 individuos experimentan un ataque isquémico transitorio (AIT) cada año. (2) La mortalidad por accidentes vasculares cerebrales estandarizada por edad disminuyó de 42,0 por 10.000 personas en 1990 a 28,7 por 10.000 personas en 2017; sin embargo, los accidentes vasculares cerebrales representaron el 5,2% de todas las muertes en los EE. UU en 2017; convirtiéndolo en el trastorno neurológico más grave. (3)

El diagnóstico de un evento vascular cerebral y la caracterización de su mecanismo fisiopatológico requiere imágenes como resonancia magnética cerebral especialmente en secuencias de difusión (DWI) y T2 debido a la baja sensibilidad de la TC sin contraste para infartos pequeños o hiperagudos. (2)

La prevalencia de esta patología se ve determinada por distintos factores de riesgo individuales que pueden ser modificables y no modificables en cada paciente, entre los que cabe destacar la edad, sexo, hipertensión arterial, diabetes mellitus, dislipidemia, etilismo, tabaquismo y eventos cardiovasculares previos. Es un problema de relevancia a nivel mundial dentro del área de la salud y es considerada por las sociedades Europeas y Americanas de enfermedad cardiovascular como la segunda causa de muerte de origen cardiovascular a nivel mundial, solamente por detrás del síndrome coronario agudo, asimismo representa un motivo de consulta frecuente en todos los centros de salud teniendo un impacto directo sobre la tasa

de morbilidad y es considerada de igual manera la causa más importante de discapacidad a nivel mundial.

La población salvadoreña no se ve exenta de dicho problema debido a la alta carga de factores de riesgo en la sociedad y es motivo de consulta frecuente en los servicios de emergencia en los distintos niveles de salud, la presente investigación se centró en describir la prevalencia de enfermedad vascular cerebral isquémica en el Hospital General del Instituto Salvadoreño del Seguro Social durante el periodo entre 2023 y 2024. Los objetivos secundarios del estudio se centraron en determinar el sexo más afectado por eventos cerebrovasculares; cuantificar la proporción de eventos vasculares cerebrales isquémicos que ocurren en los pacientes de acuerdo con su grupo etario y analizar la prevalencia y las características clínicas de la discapacidad neurológica secundaria a eventos cerebrovasculares isquémicos en los pacientes del hospital general del instituto salvadoreño del seguro social durante el periodo entre 2023 y 2024.

3. Métodos

Estudio observacional, descriptivo, retrospectivo y transversal. Los datos del estudio fueron recolectados en el Hospital General (HG) del Instituto Salvadoreño del Seguro Social (ISSS) desde el 02 de octubre de 2024 al 15 de noviembre de 2024 en los servicios de hospitalización de medicina interna (Medicina 3 y Medicina 4). Se incluyeron pacientes con diagnóstico de enfermedad vascular cerebral isquémica que tuvieron estudios de imagen confirmatorios por tomografía computarizada (TC) cerebral o resonancia magnética (RMI) cerebral que sustentó el diagnóstico clínico. Fueron excluidos casos no confirmados por estudios de imagen, otros diagnósticos clínicos que, a pesar de tener la sospecha, al finalizar el protocolo de estudios no se pudo establecer el diagnóstico de stroke. Los pacientes incluidos en esta investigación fueron elegidos apegados a los criterios de inclusión y exclusión previamente definidos con el objetivos de disminuir el sesgo relacionado con la revisión de expedientes clínicos físicos y electrónicos; la búsqueda de pacientes se realizó mediante los libros de egresos de los servicios de medicina interna del HG y posteriormente con la revisión de expedientes clínicos solicitados

al archivo de la institución en los que se tomaron en cuenta criterios de hojas de evoluciones, opiniones de subespecialistas y cambio en el manejo de los pacientes en la orden de indicaciones medicas cuando se presentaba un nuevo diagnóstico clínico o complicación.

Se definió como stroke isquémico todo aquel paciente en cuyo expediente se registrará o anotará los hallazgos tomográficos o de resonancia magnética cerebral compatibles con stroke isquémico. Asimismo, aquellos pacientes cuyos hallazgos clínicos se encuentran descritos dentro de las recomendaciones de las guías internacionales para el diagnóstico y tratamiento de stroke de 2021.

La variable de evento vascular cerebral isquémico hace referencia a la frecuencia de pacientes con dicho diagnóstico que fueron seleccionados tomando en cuenta los criterios de inclusión y exclusión establecidos previamente; las variables de síntomas y discapacidad describen las diferentes manifestaciones clínicas que presentaron los pacientes y que fueron descritas en los expedientes revisados.

4. Resultados

Se incluyeron en el estudio 178 pacientes que cumplían los criterios de inclusión y exclusion. De los cuales 10 fueron excluidos por falta de expediente, 8 fueron excluidos por no tener en el expediente el reporte de la tomografía o estudio de imagen, asimismo se excluyeron 7 pacientes con eventos cerebrovasculares hemorrágicos, y aquellos que no poseían la información necesaria para el análisis del evento (datos incompletos) por lo que unicamente se trabajo con un total de 153 pacientes.

En el grupo de los 153 pacientes con stroke isquémico, 79 (51.64%) eran mujeres y 74 (48.36%) eran hombres (Tabla 1). La edad de mayor afectación fue representada por el grupo etario comprendido entre los 79 y 89 años, dato que corresponde a un 29.41% de los sujetos estudiados (tabla 2). Las comorbilidades y/o factores de riesgo encontrados con mayor frecuencia fueron 136 pacientes con antecedentes de hipertensión arterial crónica (88%), 62 con antecedentes de diabetes mellitus (60%), 44 con antecedentes de fibrilación auricular (28.7%), 39

con antecedentes de tabaquismo (25.4%) (Tabla 3). En cuanto a la sintomatología encontrada con mayor frecuencia se obtuvo que 74 pacientes presentaron hemiparesia (48.3%), 74 presentaron disartria (48.3%), 73 presentaron hemiplejía (47.7%) y 54 presentaron afasia (26.10 %) (Tabla 4). La principal modalidad diagnóstica fue la tomografía computarizada en 137 pacientes (89.5%), seguida de la resonancia magnética en 66 pacientes (43.1%) (Tabla 5). La localización anatómica principalmente afectada que se encontró fue la región parietal/temporal en el 89.4% de los casos (tabla 6). Solamente 5 pacientes fueron trombolizados (3.2% de los casos) (tabla 7). Las principales complicaciones durante su estancia intrahospitalaria fueron neumonía aspirativa en 22 pacientes (14.4%), desequilibrios hidroelectrolíticos en 11 pacientes (7.1%) y fiebre en 8 pacientes (5.2%) (Tabla 8). La estancia intrahospitalaria promedio fue entre 5 a 10 días que correspondió a un 47 % de los pacientes (tabla 9). Asimismo 12 pacientes fallecieron durante su estancia intrahospitalaria lo que corresponde a un 8.9 % de los pacientes principalmente asociado a neumonía aspirativa y compromiso de la arteria cerebral media extensa (Tabla 10).

5. Discusión

La prevalencia de stroke fue definida en varias revistas médicas entre 1.5% y 2.5%. Nuestro estudio evidenció que la prevalencia era de un 1.63%. El dato de la prevalencia para nuestro estudio podría estar asociado a que el hospital es catalogado como tercer nivel lo que implica que se tienen casos más complejos en nuestro centro además muchos de los diagnósticos diferenciales incluyen eventos hemorrágicos que a pesar de tener la disponibilidad de ingreso en servicios neuroquirúrgicos de igual manera se siguen ingresando en servicios de medicina interna.

La investigación demostró que las comorbilidades y/o factores de riesgo encontrados con mayor frecuencia fueron en 136 pacientes con antecedentes de hipertensión arterial crónica que representaron el 88%, en segundo lugar 62 pacientes con antecedentes de diabetes mellitus que representó el 60%, 44 con antecedentes de fibrilación auricular con un 28.7% y en cuarto lugar se encontraron

39 pacientes con antecedentes de tabaquismo que representaron un 25.4%. La hipertensión se destacó como el factor de mayor impacto, siendo responsable de más del 88% de los casos de stroke isquémico. La prevalencia de la diabetes y la fibrilación auricular también se identificó como creciente, lo que refleja una tendencia ascendente en la población adulta.

A pesar de los avances en diagnóstico y tratamiento, el manejo del stroke isquémico sigue presentando desafíos importantes en la práctica clínica. La investigación en este campo es crucial para comprender mejor los mecanismos fisiopatológicos, identificar factores de riesgo prevalentes modificables, mejorar los tratamientos disponibles y optimizar la atención en las primeras horas, cuando las intervenciones tienen mayor probabilidad de éxito. A través de factores como el retraso en el acceso a atención médica, desigualdad en tratamientos avanzados y la concientización y prevención que no son tomados en cuenta en primeras instancias en esta patología.

El stroke isquémico representa aproximadamente el 60-70% de todos los casos de accidentes cerebrovasculares, con una prevalencia global que varía considerablemente según la región. Se estimó que en 2019 había alrededor de 13,7 millones de nuevos casos de stroke a nivel mundial, con una mayor carga en países de ingresos bajos y medianos. En América Latina la prevalencia de stroke isquémico varía entre el 1,5% y el 2,5% de la población adulta y en varios estudios epidemiológicos presenta una alta prevalencia de factores de riesgo como hipertensión, diabetes y sedentarismo, lo que contribuye a tasas elevadas de stroke isquémico. Un estudio realizado en México en 2018 sobre la prevalencia de stroke isquémico en una población urbana encontró que la prevalencia anual de stroke isquémico fue del 0,9% en adultos mayores de 40 años. Este estudio también destacó que hipertensión, diabetes mellitus y dislipidemia fueron los factores de riesgo más comunes que al igual a esta investigación se relacionan las edades y los 2 principales factores de riesgo. En Estados Unidos, el National Stroke Registry ha documentado la prevalencia y los tratamientos de stroke isquémico en diversos estados. Un informe reciente (2020) señaló que la prevalencia de stroke isquémico es de aproximadamente 2,7% en adultos mayores de 45 años. Esta investigación

también subraya que los factores de riesgo más prevalentes incluyen hipertensión (en el 80% de los casos), diabetes, tabaquismo, y dislipidemia.

Se presentaron limitantes por los pacientes con patologías neurológicas graves que simulaban cuadros clínicos de strokes que se confirmaron hasta un segundo estudio de imagen con resonancia magnética; el tamaño de la muestra representó otra limitante debido a que no se alcanzó el número de pacientes establecidos al inicio del estudio por falta de cumplimiento de los criterios de inclusión y exclusión

Esta investigación expuso los datos para conocer la prevalencia del stroke isquémico así como la morbilidad y la mortalidad asociada, el grupo etario más afectado, el sexo con mayor afectación así como los síntomas o discapacidades que se presentan con mayor frecuencia en los ingresos hospitalarios de los pacientes con diagnóstico de stroke isquémico. La aplicación del conocimiento de estos resultados en la práctica clínica diaria puede traducirse en estrategias de intervención más efectivas, dirigidas a modificar estos factores, optimización del tratamiento agudo, mejora en la toma de decisiones clínicas, reducción de secuelas y mejora en la calidad de vida lo que potencialmente disminuiría la tasa de prevalencia de stroke isquémico y las complicaciones asociadas.

La financiación de la investigación se detalla en los anexos (Tabla 11).

6. Fuentes de información.

1. Clément ME, Romano LM, Furnari A, Abrahín JM, Marquez F, Coffey P, et al. Incidencia de enfermedad cerebrovascular en adultos: estudio epidemiológico prospectivo basado en población cautiva en Argentina. *Neurología Argentina*. 2018 Jan;10(1):8–15.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1853002817300721>

2. Clément, M., Romano, L., Furnari, A., Abrahín, J., Marquez, F., Coffey, P., Rodríguez, L., Carabajal, V., Gonorazk, S. and Ioli, P., 2018. Incidencia de enfermedad cerebrovascular en adultos: estudio epidemiológico prospectivo basado

en población cautiva en Argentina. *Neurología Argentina*, 10(1), pp.8-15.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1853002817300721?via%3Dihub>

3. Bernabé-Ortiz A, Carrillo-Larco RM. Tasa de incidencia del accidente cerebrovascular en el Perú. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*. 2021 Oct 11;38(3):399–405.
<https://scielosp.org/article/rpmesp/2021.v38n3/399-405/es/#>

4. Pigretti SG, Alet MJ, Mamani CE, Alonzo C, Aguilar M, Alvarez HJ, et al. Consensus on acute ischemic stroke. *Medicina (B Aires)*. 2019;79 Suppl 2:1–46.

5. H. Buck B, Akhtar N, Alrohimi A, Khan K, Shuaib A. Stroke mimics: incidence, aetiology, clinical features and treatment. *Annals of Medicine*. 2021 Jan 1;53(1):420–36.

<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/07853890.2021.1890205>

6. Khanevski AN, Bjerkreim AT, Novotny V, Næss H, Thomassen L, Logallo N, et al. Recurrent ischemic stroke: Incidence, predictors, and impact on mortality. *Acta Neurologica Scandinavica* [Internet]. 2019 Jul 1;140(1):3–8. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6594196/>

7. Khanevski AN, Kvistad CE, Novotny V, Næss H, Thomassen L, Logallo N, et al. Incidence and Etiologies of Stroke Mimics After Incident Stroke or Transient Ischemic Attack. *Stroke*. 2019 Oct;50(10):2937–40.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31446883>

8. Avezum Á, Costa-Filho FF, Pieri A, Martins SO, Marin-Neto JA. Stroke in Latin America: Burden of Disease and Opportunities for Prevention. *Global Heart*. 2015 Dec1;10(4):323.

<https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/STROKEAHA.119.026573>

9. García Alfonso C, Martínez Reyes AE, García V, Ricaurte Fajardo A, Torres I, Coral Casas J. Actualización en diagnóstico y tratamiento del ataque cerebrovascular isquémico agudo. *Univ Médica* [Internet]. 2019;60(3):1–17. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.11144/javeriana.umed60-3.actu>

10. Boot E, Ekker M, Putaala J, Kittner S, De Leeuw F, Tuladhar A. Ischaemic stroke in young adults: a global perspective. *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry*. 2020;91(4):411-417.
11. Puentes Madera Isabel Cristina. Epidemiología de las enfermedades cerebrovasculares de origen extracraneal. *Rev Cubana Angiol Cir Vasc*. [Internet]. 2014 Dic [citado 2023 Sep 17] ; 15(2): 66-74. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S168200372014000200002&lng=es.
12. Brea A, Laclaustra M, Martorell E, Pedragosa À. Epidemiología de la enfermedad vascular cerebral en España. *Clin Investig Arterioscler* [Internet]. 2013 [citado el 18 de septiembre de 2023];25(5):211–7. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-clinica-e-investigacion-arteriosclerosis-15-articulo-epidemiologia-enfermedad-vascular-cerebral-espana-S0214916813001162>
13. 4. Tratamiento [Internet]. NHLBI, NIH. [citado el 22 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://www.nhlbi.nih.gov/es/salud/accidente-cerebrovascular/tratamiento>.
14. Hui C, Tadi P, Patti L. Ischemic Stroke. StatPearls Publishing; 2022.
15. Das S, John KD, Bokka SK, Remmel K, Akça O. Blood pressure management following large vessel occlusion strokes: A narrative review. *Balkan Med J* [Internet]. 2020 [citado el 22 de febrero de 2024];37(5). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32475092/>
16. Johnston KC, Bruno A, Pauls Q, Hall CE, Barrett KM, Barsan W, et al. Intensive vs standard treatment of hyperglycemia and functional outcome in patients with acute ischemic stroke: The SHINE randomized clinical trial. *JAMA* [Internet]. 2019;322(4):326. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1001/jama.2019.9346>
17. Xing C, Arai K, Lo EH, Hommel M. Pathophysiologic cascades in ischemic stroke. *Int J Stroke* [Internet]. 2012;7(5):378–85. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1747-4949.2012.00839.x>

18. Johnston KC, Bruno A, Pauls Q, Hall CE, Barrett KM, Barsan W, et al. Intensive vs standard treatment of hyperglycemia and functional outcome in patients with acute ischemic stroke: The SHINE randomized clinical trial. JAMA [Internet]. 2019;322(4):326. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1001/jama.2019.9346>.
19. Thrombectomy 6 to 24 hours after stroke. N Engl J Med [Internet]. 2018;378(12):1161–2. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1056/nejmc1801530>
20. Langhorne P, Stott DJ, Robertson L, MacDonald J, Jones L, McAlpine C, et al. Medical complications after stroke: A multicenter study. Stroke [Internet]. 2000;31(6):1223–9. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1161/01.str.31.6.1223>
21. Kalita J, Bharadwaz MP, Aditi A. Prevalence, contributing factors, and economic implications of strokes among older adults: a study of North-East India. Sci Rep [Internet]. 2023;13(1). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1038/s41598-023-43977-z>
22. Kleindorfer DO, Towfighi A, Chaturvedi S, Cockroft KM, Gutierrez J, Lombardi-Hill D, et al. 2021 guideline for the prevention of stroke in patients with stroke and transient ischemic attack: A guideline from the American heart association/American stroke association. Stroke [Internet]. 2021;52(7). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1161/str.0000000000000375>
23. Ananth CV, Brandt JS, Keyes KM, Graham HL, Kostis JB, Kostis WJ. Epidemiology and trends in stroke mortality in the USA, 1975–2019. Int J Epidemiol [Internet]. 2023;52(3):858–66. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1093/ije/dyac210>

Anexos

Anexo 1: Glosario.

Dislipidemia: también denominada hiperlipidemia, es un término que empleamos para definir el aumento de la concentración plasmática de colesterol y lípidos en la sangre.

ACV: el accidente cerebrovascular se define como el déficit neurológico focal de

origen vascular, de aparición brusca, de más de 24 horas de evolución. Puede ser de tipo isquémico o hemorrágico.

Factores relacionados: viene a ser cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente la probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión.

HTA: la hipertensión arterial se define como una presión arterial sistólica mayor a 140 mmHg y una diastólica mayor de 90 mmHg.

Obesidad: acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud.

Presión arterial: fuerza que ejerce la sangre circulante contra las paredes de las arterias. Resulta de la multiplicación entre la resistencia vascular periférica.

Anexo 2: Tabla de entrada y salida de datos

#	ID	EDAD	SEXO	ENF. 1	SÍNTOMA 1	TROMBOLISIS
			1: Mujer	1: HTA	1: Hemiplejía	0: No
			2: Hombre	2: DM2	2: Hemiparesia	1: Si
				3: ERC	3: cefalea	
				4: Obesidad	4: convulsiones	
				5: Tabaco	5: afasia	
				6: FA	6: disartria	
				7: Dislipidemia	7: disfagia	
				8. Colagenopatias		

MANEJO	FECHA DE INGRESO	TRANSFORMACIÓN	DIAGNÓSTICO	TC
1. SSN 0.9%		1. Si	1. RMN	1. Putamen
2. DEXTROSA 5%		2. no	2. TC	2. Caudado
3. LACTATO DE RINGER			3. AngioTC	3. Temporal
4. ASA			4. Clínica	4. Cerebral media maligna
5. CLOPIDOGREL				5. Cerebeloso
6. ASA/CLOPIDOGREL				

COMPLICACIONES DURANTE EL INGRESO	FECHA DE EGRESO	EGRESO	TIEMPO EVENTO	CAUSA MUERTE	FECHA DE DIAGNÓSTICO
1. Convulsión		1. Vivo	1. <5 días	1. ECV + HIC	
2. Fiebre		2. Fallecido	2. 5 a 10 días	2. Isquemia	
3. Aspirativa			3. > 10 días	3. Neumonía	
4. DHE			4. >30 días	4. Neumo. Aspir	
5. Ninguna				5. No fallecido	

Anexo 3: Tabulación y gráficas de datos y resultados obtenidos

Tabla1. Sexo más afectado en pacientes con diagnóstico de stroke isquémico en el Hospital General del ISSS

Sexo	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Hombre	74	48.36
Mujer	79	51.64
Total	153	100%

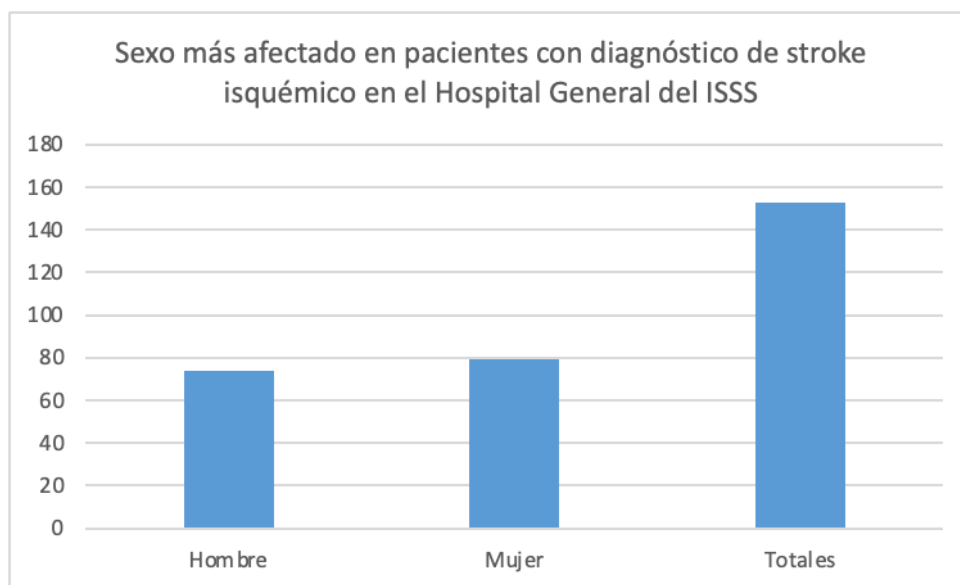


Tabla 2. Grupos etarios con diagnóstico de stroke isquémico en los pacientes del Hospital General del ISSS

Edad	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
29-39 años	7	4.57%
39-49 años	5	3.26%
49-59 años	24	15.68%
59-69 años	12	8.49%
69-79 años	44	28.75%
79-89 años	45	30.06%
89-99 años	14	9.15%
total	153	100%

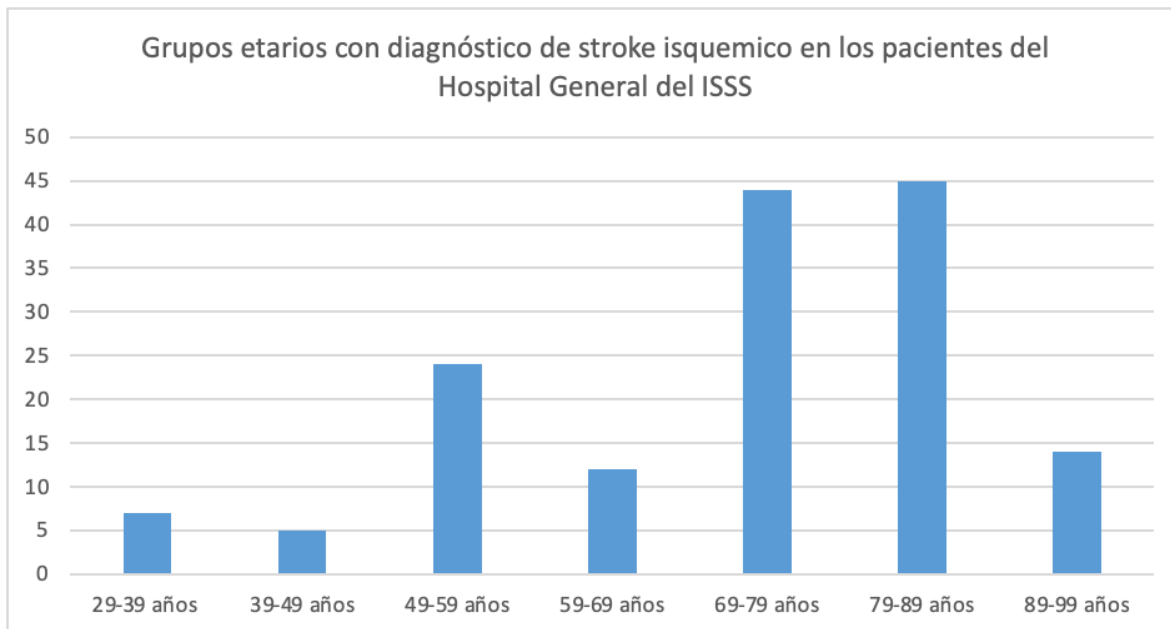


Tabla 3. Comorbilidades y factores de riesgo asociadas a Stroke isquémico en los pacientes del Hospital General del ISSS

Comorbilidad	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Hipertensión arterial crónica	136	88%
Diabetes mellitus	62	60%
Enfermedad renal crónica	6	4%
Obesidad	31	20.2%
Tabaquismo	39	25.4%
Fibrilación auricular	44	28.7%
Dislipidemia	27	16.9%

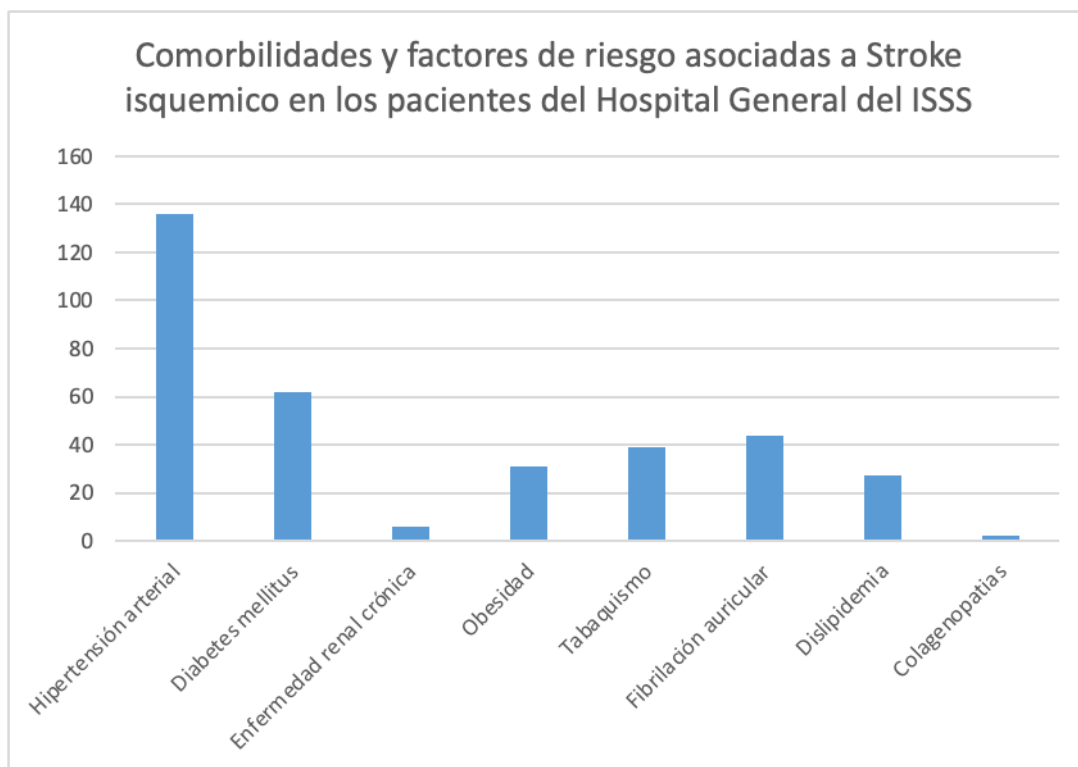
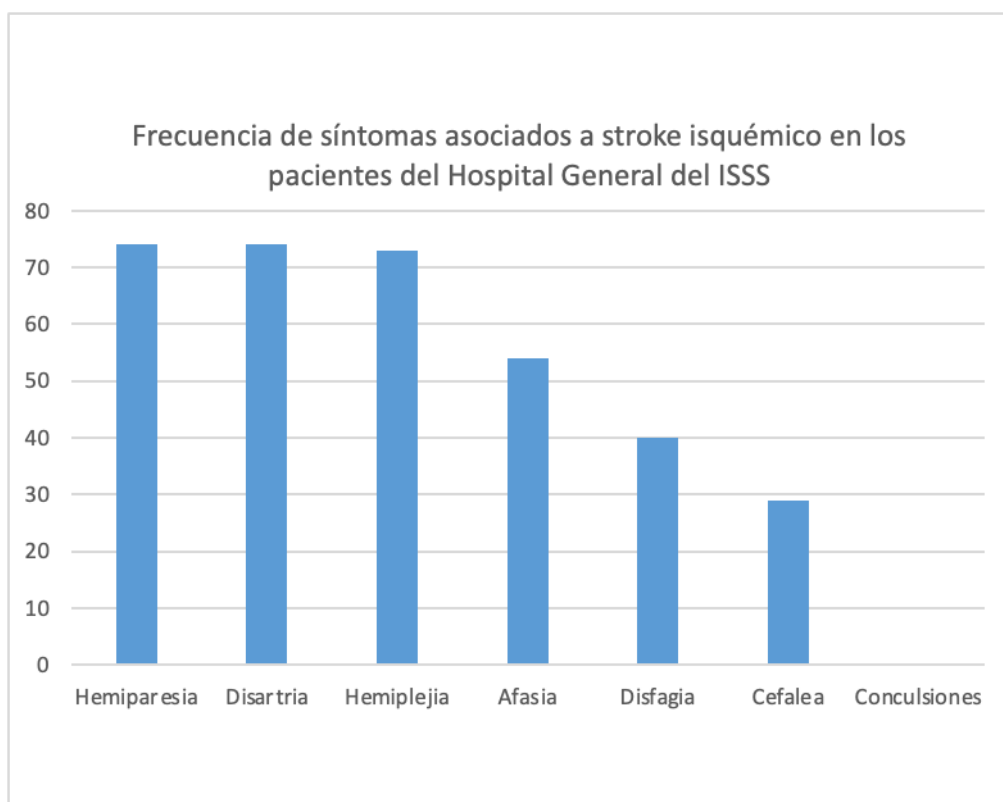


Tabla.4 Frecuencia de síntomas asociados a stroke isquémico en los pacientes del Hospital General del ISSS

Síntomas	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Hemiparesia	74	48.30%
Disartria	74	48.30%
Hemiplejia	73	47.70%
Afasia	54	35.20%
Disfagia	40	26.10%
Cefalea	29	18.90%
Convulsiones	1	0.6%



*Únicamente el 33% de los pacientes del estudio tenían registrado el Puntaje NIHSS en expediente clínico.

Tabla 5. Estudios de imagen realizados a pacientes para el diagnóstico de stroke isquémico en el Hospital General del ISSS

Estudio de imagen	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Tomografía computarizada cerebral	137	89.5%
Resonancia magnetica cerebral	66	43.1%
Tomografía computarizada cerebral+resonancia magnetica cerebral	55	35.9%

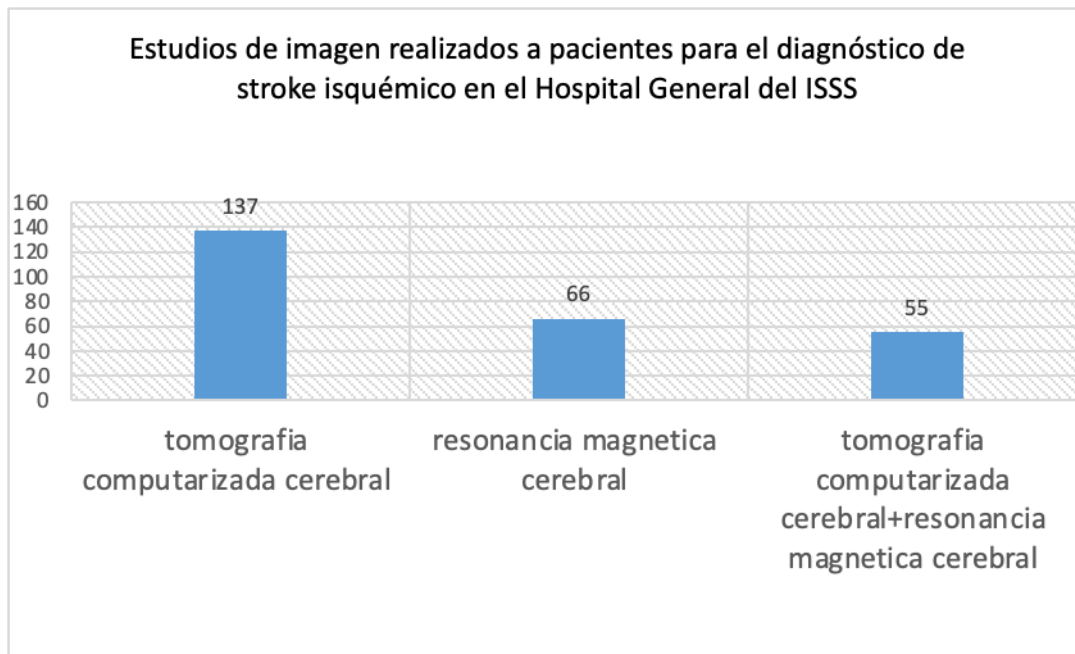


Tabla 6. Región anatómica cerebral más afectada en pacientes con diagnóstico de stroke isquémico del Hospital General del ISSS

Región anatómica cerebral	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Temporoparietal	97	63.39%
Núcleos basales	30	19.60%
Cerebral media maligna	12	7.84%
Occipital	9	5.88%
Cerebeloso	5	3.26%
Total	153	100%

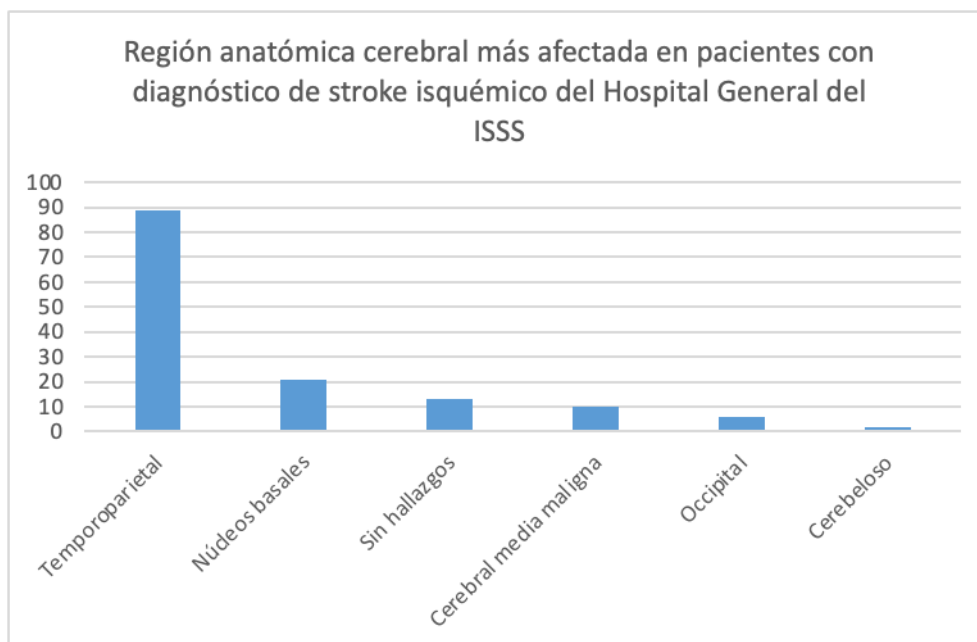


Tabla 7. Frecuencia de pacientes trombolizados con diagnóstico de stroke isquémico en los pacientes del Hospital General del ISSS

Trombólisis	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Si	5	3.26%
No	148	96.73%
Total	153	100%

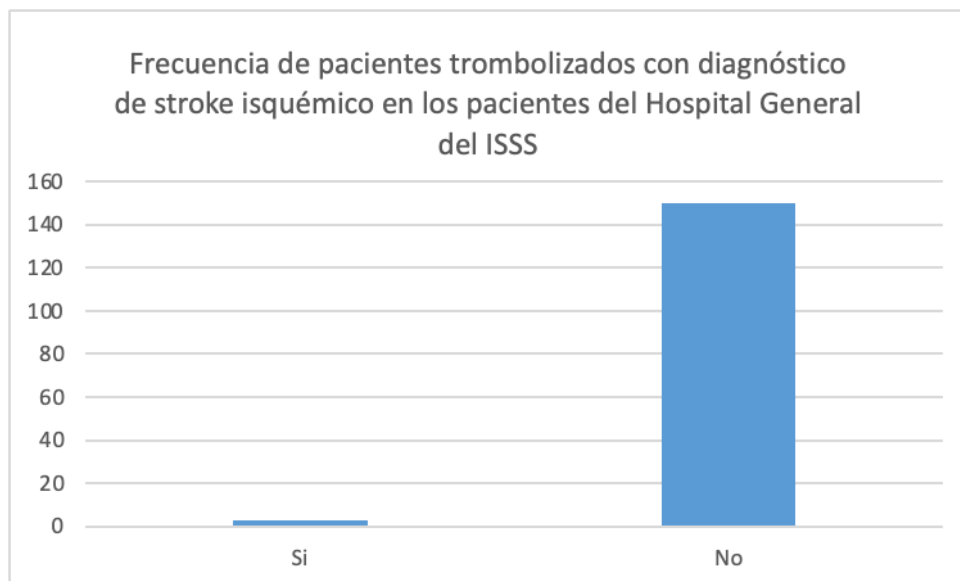


Tabla 8. Frecuencia de complicaciones de pacientes con diagnóstico de stroke isquémico del Hospital General del ISSS

Complicaciones	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Ninguna	105	68.62%
Neumonía aspirativa	25	16.33%
Desequilibrios hidroelectrolíticos	11	7.18%
Fiebre	8	5.22%
Convulsión	4	2.61%

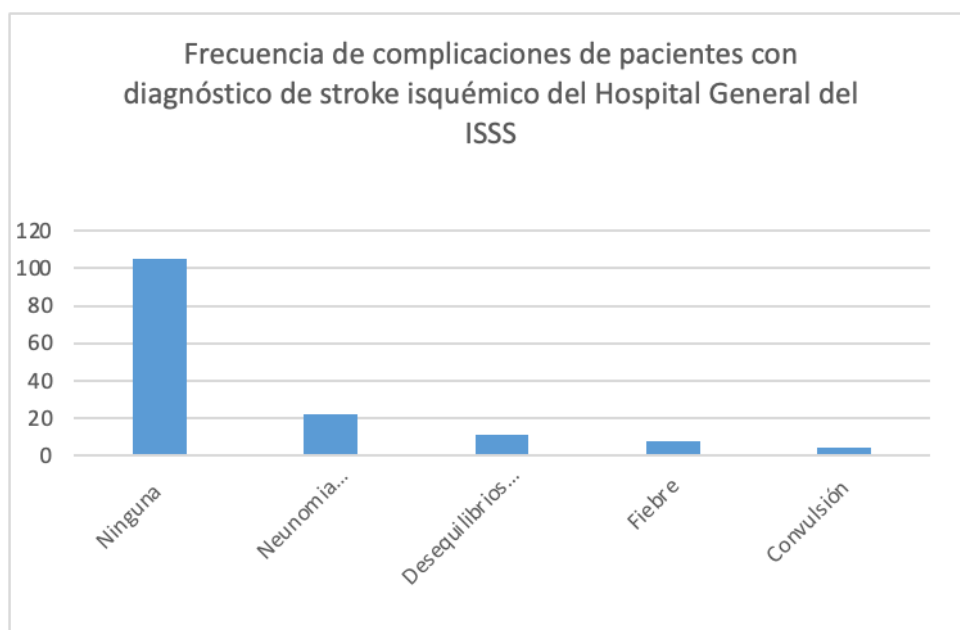


Tabla 9. Días de estancia intrahospitalaria de pacientes con diagnóstico de stroke isquémico del Hospital General del ISSS

Días de estancia intrahospitalaria	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
< 5 días	55	36%
5 a 10 días	72	47%
10 a 30 días	25	16.30%
>30 días	1	0.70%

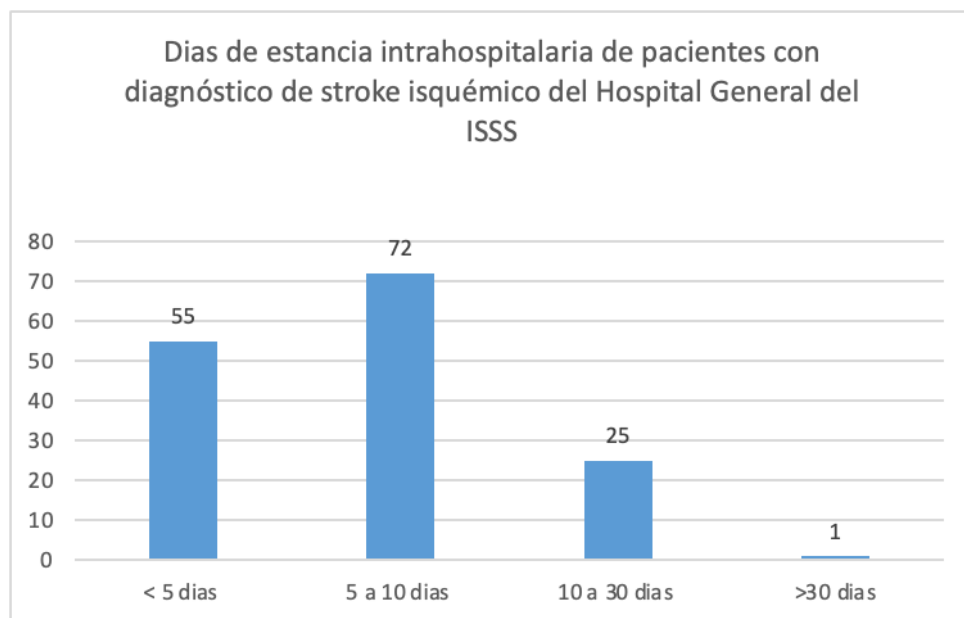
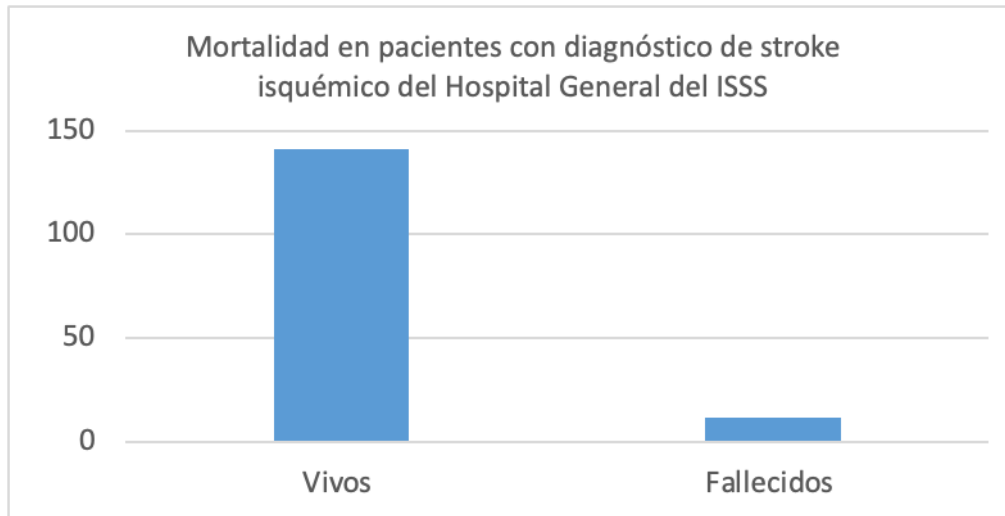


Tabla 10. Mortalidad en pacientes con diagnóstico de stroke isquémico del Hospital General del ISSS

Vivos/Fallecidos	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Vivos	141	92.15%
Fallecidos	12	7.84%
Total	153	100%



Anexo 4: Tabla 11. Detalles de financiación y presupuesto utilizado para la investigación.

Descripción	Cantidad	Costo
Memoria USB	1	\$15
Tinta para impresora HP	1	\$20
Resma papel Bond	1	5\$
Otros útiles de escritorio (minas, lapiceros)	global	\$15
Viáticos	global	\$100
Gastos indirectos: (Internet, luz eléctrica, telefonía)	global	\$170
TOTAL	global	325