

UNIVERSIDAD REGIONAL AUTÓNOMA DE LOS ANDES
“UNIANDES”



FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

**PROGRAMA DE MAESTRÍA EN ENFERMERÍA CON MENCIÓN EN
ENFERMERÍA DE CUIDADOS CRÍTICOS**

**ARTÍCULO CIENTÍFICO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL GRADO
ACADÉMICO DE MAGÍSTER EN ENFERMERÍA CON MENCIÓN EN
ENFERMERÍA DE CUIDADOS CRÍTICOS**

TEMA:

**ABORDAJE INICIAL DE ENFERMERÍA EN PACIENTES CON ICTUS
ISQUÉMICO EN URGENCIAS**

AUTORA: LCDA CASTRO FLORES MARJORIE LUCÍA

TUTORES: LCDA ORTEGA GUEVARA NERIS MARINA PhD

AMBATO – ECUADOR

2022

APROBACIÓN DE LA TUTORA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

CERTIFICACIÓN:

Quien suscribe legalmente CERTIFICO QUE: el presente trabajo de titulación realizado por el/la señor/a: CASTRO FLORES MARJORIE LUCÍA, estudiante del PROGRAMA DE MAESTRÍA EN ENFERMERÍA CON MENCIÓN CUIDADOS CRÍTICOS, Facultad de Ciencias Médicas, con el tema: **ABORDAJE INICIAL DE ENFERMERÍA EN PACIENTES CON ICTUS ISQUEMICO EN URGENCIAS**, ha sido prolijamente revisado, y cumple con todos los requisitos establecidos en la normativa pertinente de la Universidad Regional Autónoma de los Andes – UNIANDES, por lo que aprobamos su presentación.

Ambato, 02 octubre 2022



LCDA. NERIS MARINA ORTEGA GUEVARA PHD

CI 1759952615

TUTOR

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo, **LCDA. CASTRO FLORES MARJORIE LUCÍA**, estudiante del PROGRAMA DE MAESTRÍA EN ENFERMERÍA CON MENCIÓN CUIDADOS CRÍTICOS, Facultad de Ciencias Médicas, declaro que todos los resultados obtenidos en el presente trabajo de investigación, previo a la obtención del grado académico de Magister en Enfermería con Mención en Enfermería de Cuidados Críticos, son absolutamente originales, auténticos y personales; a excepción de las citas, por lo que son de mi exclusiva responsabilidad.

Ambato, octubre 2022



LCDA. CASTRO FLORES MARJORIE LUCÍA

C.C. 1400650477

AUTORA

DERECHOS DE AUTOR

Yo, **LCDA. CASTRO FLORES MARJORIE LUCÍA**, declaro que conozco y acepto la disposición constante en el literal d) del Art.97 del Estatuto de la Universidad Regional Autónoma de los Andes, que en su parte pertinente textualmente dice: el Patrimonio de la UNIANDES, está constituido por: la propiedad intelectual sobre las investigaciones, trabajos científicos o técnicos, proyectos profesionales y consultoría que se realicen en la Universidad o por cuenta de ella.

Ambato, octubre 2022



LCDA. CASTRO FLORES MARJORIE LUCÍA

C.C. 1400650477

AUTORA

DEDICATORIA

Principalmente a Dios, por ser mi guía siempre, por la salud, sus tiempos perfectos además de su infinita bondad y amor.

A mi familia, por la paciencia, comprensión, apoyo incondicional, durante el tiempo que me he ausentado.

A mis padres, por su amor incondicional, apoyo constante, por cultivar e inculcar ese sabio don de la responsabilidad.

¡Gracias!

AGRADECIMIENTO

Muy agradecida con mi estimada docente y tutora, Lcda. Neris Marina Ortega Guevara PhD, por su paciencia, apoyo, dirección, entrega en el desarrollo de este artículo y llegar a la culminación satisfactoriamente.

A todos mis docentes, por impartir sus conocimientos transmitiendo ese complemento tan necesario para mi formación profesional ya que día a día se ha ido enriqueciendo y fortaleciendo nuestros conocimientos.

A mi familia, por ese apoyo constante en todo momento. El logro también es de ellos.

RESUMEN

La Organización Mundial de la Salud (OMS), indica que las enfermedades cerebrovasculares (ECV) o accidente cerebro vascular (ACV), están dentro de la tercera causa de mortalidad. El objetivo es analizar el abordaje inicial de enfermería en pacientes con ictus isquémico en urgencias. La metodología utilizada fue un enfoque cualitativo de diseño descriptivo, se utilizó la investigación es bibliográfica – documental para la aplicación de la técnica seleccionada de revisión bibliográfica, a través de los buscadores de publicaciones Google académico, Scopus, Pubmed, Scielo, Researchgate, Redalyc, Sage Journals, Sciencedirect, con la aplicación de los criterios de inclusión y exclusión se presentan los hallazgos de 22 artículos científicos. Los criterios de búsqueda son los siguientes: epidemiología, factores de riesgos y complicaciones asociados al abordaje inicial de enfermería en pacientes con ictus isquémico. Los resultados establecen que el ictus tiene alta incidencia, las tasas de mortalidad y discapacidad son preocupantes, la información epidemiológica revela una alta incidencia del ictus isquémico sobre el hemorrágico, aproximadamente representa el 80% al 85%. La hipertensión arterial es el primer factor, pueden generar diferentes complicaciones, otras causas son el tabaquismo, la dislipidemia, diabetes mellitus, cardiopatía, antecedentes familiares de ECV. Los cuidados de enfermería son esenciales en la prevención de complicaciones. El abordaje inicial de los pacientes debe considerar la valoración de los factores de riesgo y la gestión del tiempo de atención. En conclusión, la actuación debe ser ordenada y multidisciplinar, es necesario el cuidado holístico con un plan de los procedimientos desde el inicio hasta el tratamiento.

Palabras clave: abordaje inicial, complicaciones, enfermería, epidemiología, hipertensión, ictus isquémico, urgencias.

ABSTRACT

The World Health Organization (WHO) indicates that cerebrovascular diseases (CVD) or cerebrovascular accidents (CVA) are within the third cause of mortality. The objective is to analyze the initial nursing approach in patients with ischemic stroke at the emergency room. The methodology used was a qualitative approach of descriptive design, bibliographic - documentary research was used for the application of the selected technique of bibliographic review, through the search engines of academic Google publications, Scopus, Pubmed, Scielo, Research gate, Redalyc, Sage Journals, Science direct, with the application of the inclusion and exclusion criteria, the findings of 33 scientific articles are presented. The search criteria are the following: epidemiology, risk factors and complications associated with the initial nursing approach in patients with ischemic stroke. The results establish that stroke has a high incidence, mortality and disability rates are worrying, epidemiological information reveals a high incidence of ischemic stroke over hemorrhagic stroke, approximately 80% to 85%. Arterial hypertension is the first factor, they can generate different complications, other causes are smoking, dyslipidemia, diabetes mellitus, heart disease, family history of CVD. Nursing care is essential in preventing complications. The initial approach to patients should consider the assessment of risk factors and the management of care time. In conclusion, the action must be orderly and multidisciplinary, holistic care is necessary with a plan of the procedures from the beginning to the treatment.

Keywords: initial approach, complications, nursing, epidemiology, hypertension, ischemic stroke, emergencies.

ÍNDICE GENERAL

PORTADA.....	
APROBACIÓN DE LOS Tutores DEL TRABAJO DE TITULACIÓN	
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD	
DERECHOS DE AUTOR	
DEDICATORIA.....	
AGRADECIMIENTO	
RESUMEN	
ABSTRACT.....	
ÍNDICE GENERAL	
TEMA DE INVESTIGACIÓN	1
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	1
1. INTRODUCCIÓN.....	1
2. MATERIALES Y MÉTODOS	3
3. RESULTADOS.....	4
4. DISCUSION	8
5. CONCLUSIONES.....	13
6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	1

TEMA DE INVESTIGACIÓN

Abordaje inicial de enfermería en pacientes con ictus isquémico en urgencias.

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

En este estudio es el Proceso de Atención de Enfermería en Cuidados Críticos con pacientes adultos y pediátricos.

1. INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS), indica que las enfermedades cerebrovasculares (ECV) o accidente cerebro vascular (ACV), están dentro de la tercera causa de mortalidad y la primera de incapacidad o invalidez. Se predice que habrá un aumento del 27% en la tasa de ACV entre 2000 y 2025 (Estirado-Fugarolas & Maldonado-Meléndez, 2018). A nivel mundial se presentan tasas altas, por cada 100.000 habitantes en el año existen 200 casos y su mecanismo fisiológico puede ser isquémico o hemorrágico (Bender del Busto, 2019).

Un ACV (accidente cerebro vascular), es una enfermedad en la que se produce dos eventos, la presencia de un coágulo de sangre que tapa una arteria en el cerebro o una ruptura de una arteria en el cerebro provocando un sangrado. El tratamiento depende de su causa. Si es un infarto cerebral el mejor tratamiento, la terapia trombolítica este disolverá los coágulos que están tapando la arteria del cerebro, en un tiempo dentro de cuatro horas desde que inicia los síntomas del paciente, el resultado depende mucho del tiempo para lograr su efectividad (Donoso et al., 2021).

En Latinoamérica y el Caribe, el número absoluto de nuevos casos de ictus se ha incrementado de forma significativa en el período comprendido entre 1990 y 2019, de 467.634 de 1990 a 708.355 en el 2019, lo que lo convierte en un problema de salud pública (Purroy & Montala, 2021). En el Ecuador es una de las principales causas de muerte en 1975 ocupó el noveno lugar; en camino, en 1990 fue la primera causa de muerte. (Borja Santillán et al., 2021). Las enfermedades cerebrovasculares son un problema de gran impacto a nivel mundial y en el Ecuador, por sus altas tasas de morbi-mortalidad, independientemente de su clasificación (isquémico o hemorrágico).

El ictus isquémico no ha sido cuantificado en el Ecuador, constituyéndose una necesidad evaluar su epidemiología, que brinde información necesaria para la mejora de los procedimientos de atención en urgencias; también identificar los diferentes factores de riesgos desde revisiones y ensayos clínicos direccionados a la mejora de la práctica de enfermería.

La enfermedad cerebrovascular es definida generalmente como todas las afecciones que provocan un trastorno del encéfalo de tipo transitorio o permanente provocado por la denominada isquemia o hemorragia secundaria, por un proceso de carácter patológico de los vasos sanguíneos del cerebro. El ictus isquémico o infarto cerebral, su denominación vienen de la palabra latina usada para la descripción de enfermedades que presentan un inicio violento, en términos médicos, se le considera como un área de necrosis tisular en el encéfalo secundario a isquemia cerebral, que puede provocar la muerte celular (Leyva et al., 2022).

Entre los factores de riesgo se clasifican en no modificables como: edad, sexo, raza, factores genéticos, síndromes genéticos, los cuales son constitutivos de las personas y no es posible revertirlo. Mientras que los modificables son la hipertensión arterial, diabetes mellitus, obesidad, dislipidemia, tabaco, alcohol, estrés, cardiopatías requieren un seguimiento y control constante para prevenir accidentes cardiovasculares (Gutiérrez-Zúñiga et al., 2019)

El ictus se caracteriza principalmente por un daño neurológico de inicio súbito y estas dependerán de la zona afectada del cerebro. En el territorio carotídeo; Afasia, desviación oculocefálica al lado lesionado, hemianopsia homónica contralateral, hemiparesia / hemihipoestesia contralateral. En el territorio vertebrobasilar; disartria, diplopia, vértigo, síndromes motores o sensitivos alternos, pérdida de conciencia, coma, asimetrías pupilares (Santana, 2019).

Un paciente que presente síntomas de ictus debe ser evaluado inmediatamente, el equipo de salud debe estar en alerta según las recomendaciones dadas en el denominado código ictus (cada profesional sabrá su función), se actuará según los siguientes procedimientos: 1. Valorando ABC como cualquier paciente crítico (vía aérea permeable o asegurada; respiración conservada y controlada; estado circulatorio estable), 2. Monitoreo constante de signos vitales (PA, SPO2,FR,FR,T°, monitoreo

cardiaco), 3. Glicemia capilar, 4. Canalización de 2 vías venosas de grueso calibre, 5. Extraer sangre para analítica (paciente ictus), 6. Traslado a sala de radiología a realizarse TAC simple o resonancia magnética cerebral pues permitirá un diagnóstico precoz del ictus isquémico y la decisión de valorar si en paciente es o no candidato a recibir terapia trombolítica (Iglesias Mohedano & Núñez, 2019; Leal, 2019)

Los antecedentes presentados evalúan la importancia del abordaje y los protocolos de atención, definiéndose como de gran utilidad, el personal de enfermería desde todos sus niveles de atención requiere gestionar sus capacidades para la atención a los pacientes con código ictus, el manejo inicial requiere ser rápido y oportuno, disminuyendo las posibles complicaciones y la alta incidencia de mortalidad, por la falta de aplicación de acciones de enfermería desde un enfoque multidisciplinar.

Evidentemente el papel de los profesionales de enfermería en el triaje de urgencias, es fundamental puesto que es el primer contacto del paciente – familia, identificando a los pacientes en riesgo vital de manera rápida y oportuna previniendo la morbilidad y mortalidad, puesto que el ictus requiere de la gestión del tiempo de atención, mientras más rápido reciba el tratamiento el paciente, sufrirá menos daños y lesiones (Rodríguez & Sánchez, 2021).

El objetivo de la presente investigación es analizar el abordaje inicial de enfermería en pacientes con ictus isquémico en urgencias, a través de una revisión bibliográfica documental de publicaciones que elaboran un estudio sistemático con hallazgos relevantes en la construcción de las teorías acerca de los cuidados y protocolos considerados en la atención. Este trabajo será de gran utilidad, aporta información que ayudará a mejorar el manejo inicial del personal de enfermería brindando una atención de calidad y calidez a los pacientes, a través de la identificación de los signos y síntomas que son determinantes para evitar complicaciones, desde un enfoque de atención integral, desde el análisis descriptivo de carácter documental.

2. MATERIALES Y MÉTODOS

La investigación es bibliográfica - documental que consistió en el análisis y revisión de documentos y publicaciones que tratan acerca de ictus isquémico en

urgencias, iniciándose con una selección de artículos científicos publicados en revistas científicas reconocidas en el ámbito de la salud, con la finalidad de comprender el contexto de hallazgos de investigadores que han publicado estudios de campo y revisiones.

El enfoque es cualitativo de diseño descriptivo basado en el análisis de hallazgos que responden a los objetivos, detallándose las dimensiones del ictus isquémico, que evidencian la importancia del abordaje inicial de enfermería, desde las argumentaciones de los articulistas seleccionados de un proceso riguroso de publicaciones en español e inglés.

La técnica seleccionada fue una revisión bibliográfica, de la cual se desarrolló de preselección de 50 artículos a través de los buscadores de publicaciones de salud como: Google académico, Scopus, Pubmed, Scielo, Researchgate, Redalyc, Sage Journals, Scimedirect, con la aplicación de los criterios de inclusión y exclusión se presentan los hallazgos de 22 artículos científicos en tablas descriptivas.

Los criterios de inclusión considerados en la investigación cumplen con los criterios de búsqueda y selección que son los siguientes: publicaciones del periodo 2018 al 2022, de los buscadores referidos, accesibilidad a los textos completos, en idioma en español e inglés y que no dupliquen la información obtenida, sino brinden hallazgos novedosos. Los criterios de búsqueda son los siguientes: epidemiología, factores de riesgos y complicaciones asociados abordaje inicial de enfermería en pacientes con ictus isquémico.

3. RESULTADOS

Tabla 1. Epidemiología del Ictus isquémico

Autor-Título-año	Revista-base de datos	Hallazgos relevantes
Castiblanco Montañez et al. (2022). Cuidados de enfermería.	Salud Uninorte	Relacionado con el ictus isquémico, la Organización Mundial de la Salud la hace parte de las enfermedades cerebrovasculares (ECV). En países latinoamericanos como Chile 15 millones de personas sufren un ataque cerebral al año, de los cuales 5 millones resultados mortales.
Tadi et al. (2022). Accidente cerebrovascular agudo (enfermería)	StatPearls [Internet] Pubmed.	Estados Unidos, es la quinta causa común de muerte, 60% de los accidentes cerebrovasculares ocurren fuera de los hospitales. Una de las principales causas de discapacidad en adultos es el accidente cerebrovascular.

Li et al. (2022). Practice of integrated treatment process for acute ischemic stroke in hospital coordinated by emergency stroke nurses	Nursing Open. Enfermería abierta	El accidente cerebrovascular isquémico agudo representa aproximadamente el 80% de todos los accidentes cerebrovasculares.
Green et al. (2021). Cuidados del Paciente con Ictus Isquémico Agudo (Alta Posthiperaguda y Prehospitalaria): Actualización de la Declaración Científica de Atención Integral de Enfermería de 2009	Stroke	El accidente cerebrovascular isquémico agudo, sigue siendo una enfermedad devastadora con importantes impactos personales, familiares y del sistema de salud. A nivel mundial, hay 10,3 millones de accidentes cerebrovasculares nuevos (67% isquémicos) anualmente con tasas de discapacidad más altas en países de ingresos bajos y medianos.
Moreno Peña et al. (2018). Fibrilación auricular en pacientes con ictus isquémico.	Revista Médica Electrónica	Los pacientes con fibrilación auricular (FA) tienen un alto riesgo de sufrir ictus. Los estudios de carácter epidemiológico establecen que por cada 5 casos de ictus isquémico que se han diagnosticado, 1 se presenta en personas con fibrilación auricular (FA). Las estadísticas también muestran que, por cada 100 pacientes con FA, 5 tienen riesgo de desarrollar de manera anual ictus isquémico y tienen un nivel de incidencia que es superior al de la población general entre 2 a 7 veces más.
Tejada Meza et al. (2022). Epidemiología y características del ictus isquémico.	Neurología	Los datos estadísticos muestran a que nivel mundial aproximadamente 15 millones de personas sufren de ictus cada año, con una tasa de mortalidad del 30% en el primer año y consecuencias de discapacidad grave en 2 tercios de quienes lograron sobrevivir a la misma.
Soto et al. (2022). Prevalencia e incidencia de ictus en Europa: revisión sistemática y metaanálisis TT -	Anales del Sistema Sanitario de Navarra	La incidencia del ictus en Europa, según la edad ha sido establecidas en valores entre 95 y 290 en 100.000 habitantes al año. También, 1,1 millones de europeos aproximadamente sufren ictus cada año, el 80% representa el ictus isquémico.

Fuente: Artículos revisados. Elaboración propia (2022)

Análisis de los hallazgos

La epidemiología del ictus isquémico según los autores presentados que es preocupante la alta incidencia, las tasas de mortalidad y discapacidad son preocupantes por las afectaciones a las familias y en la calidad de vida de los pacientes, un actuar rápido del personal de urgencias es necesario para generar estrategias rápidas y lograr disminuir el riesgo de complicaciones, la afectividad de las intervenciones brindaran la posibilidad de reducir la morbilidad y mortalidad estadística en los países desarrollados y subdesarrollados.

Tabla 2. Factores de riesgos y complicaciones asociados al ictus isquémico

Autor-Título-año	Revista-base de datos	Hallazgos relevantes
García et al. (2021) Proceso de atención de enfermería en urgencias de un paciente con accidente cerebrovascular	Revista Sanitaria de Investigación	El ictus isquémico es causado cuando se produce un taponamiento de las principales arterias que nutren el cerebro o cuando un coágulo de sangre bloquea una arteria cerebral, este constituye el de mayor prevalencia.
Vargas-Murcia et al. (2021). Factores de riesgo y causas de ACV isquémico.	Revista chilena de neuro-psiquiatría	Los factores de riesgo cardiovascular tradicional son el tabaquismo en un 33% de los casos, HTA es más frecuente en un 35%, dislipidemia, obesidad y consumo de alcohol. Los factores que influyen en su incidencia y prevalencia son la ubicación geográfica, el sexo, etnia, nivel socioeconómico, edad, contaminación y nivel de estilo de vida.
George (2020). Factores de riesgo de accidente cerebrovascular isquémico en adultos jóvenes una actualización enfocada	Stroke	Los factores de riesgo comunes entre los adultos mayores (hipertensión, dislipidemia, diabetes mellitus, tabaquismo y obesidad), también es común entre los pacientes más jóvenes con accidente cerebrovascular agudo. Entre los adultos más jóvenes la una prevalencia creciente de factores de riesgo de enfermedades cardiovasculares tradicionales comórbidos.
Barthels & Das (2020). Avances actuales en la investigación y las terapias del accidente cerebrovascular isquémico	Acta bioquímica y biofísica (BBA) - Base molecular de la enfermedad	Las discapacidades comunes incluyen deficiencias motoras como hemiparesia (debilidad en el lado izquierdo o derecho del cuerpo), hemiplejía (parálisis en el lado izquierdo o derecho del cuerpo) y paresia facial central. Trastornos del lenguaje y del habla, como la afasia global o mixta (alteración de la comprensión del lenguaje) y la disartria (alteración del habla). Niveles alterados de conciencia, problemas de visión y disminución del flujo sanguíneo a partes del cerebro.
Cipolla et al. (2018). La importancia de las comorbilidades en el ictus isquémico: Impacto de la hipertensión arterial en la circulación cerebral	Journal of Cerebral Blood Flow and Metabolism	En el accidente cerebrovascular isquémico en el adulto es predominantemente un trastorno de comorbilidades (hipertensión, diabetes mellitus, hiperlipidemia) o estados de coagulación alterados (embarazo y preeclampsia).
Hierrezuelo et al. (2022). Factores asociados a enfermedades cerebrovasculares en mujeres.	Revista Cubana de Medicina	Los factores modificables son: tabaquismo, consumo de anticonceptivos orales, dieta poco saludable, inactividad física, sobrepeso y obesidad. Los no modificables son: la edad, sexo, color de la piel, factores genéticos, ictus previos, soplos carotídeos, hipertensión arterial, clima y lugar geográfico, niveles de colesterol elevado, enfermedad coronaria, enfermedades arteriales, fibrilación auricular, insuficiencia cardíaca, las cardiopatías, la diabetes mellitus.
Gamarra et al. (2020). Factores de riesgo asociados a accidente cerebrovascular isquémico en pacientes atendidos en un hospital público en	Revista del Instituto de Medicina Tropical	La hipertensión arterial es el factor de riesgo más común, los factores más asociados con el ictus isquémico son el tabaquismo, la dislipidemia, diabetes mellitus, cardiopatía, antecedentes familiares de ECV en jóvenes. También se asocia con otras enfermedades como diabetes mellitus, dislipidemia, aterosclerosis y cardiopatías, pero HTA está asociado con mayor frecuencia.

Paraguay		
----------	--	--

Fuente: Artículos revisados. Elaboración propia (2022).

Análisis de los hallazgos

Los factores de riesgo requieren un análisis por ser relevantes en los cuidados de enfermería, que define el accionar ante posibles complicaciones. Los artículos revisados indican la hipertensión arterial como el primer factor, pueden generar diferentes complicaciones cuando no son evaluados y controlados adecuadamente en el momento de atención de urgencias. Es necesario el control frecuente de los factores más asociados como: el ictus isquémico son el tabaquismo, la dislipidemia, diabetes mellitus, cardiopatía, antecedentes familiares de ECV.

Tabla 3. Abordaje inicial de enfermería en pacientes con ictus isquémico

Autor-Título-año	Revista-base de datos	Hallazgos relevantes
Ashcraft et al. (2021). Cuidado del paciente con accidente cerebrovascular isquémico agudo (fase de atención prehospitalaria y aguda)	Stroke	La atención de apoyo para todos los pacientes con isquemia que se someten a procedimientos médicos o de reperfusión intervencionista incluye proporcionar oxígeno suplementario para mantener una saturación de oxígeno >94 %, evitar la hipotensión y la hipovolemia, lo que reduce la perfusión sistémica, evitar la hipertermia, mantener un nivel sistólico de sangre. presión arterial <180 mm Hg y presión arterial diastólica <105 mm Hg.
García et al. (2021) Proceso de atención de enfermería en urgencias de un paciente con accidente cerebrovascular	Revista Sanitaria de Investigación	Debe existir un correcto y adecuado control de la presión arterial, porque la normalización de esta reduce el edema cerebral y el riesgo de futuras de hemorragia. También un adecuado control de la temperatura corporal, con fármacos antitérmicos identificando, si la subiera, causas de una posible infección; un correcto control de la glucemia porque la hiperglucemia está asociada a peores resultados.
Rodríguez & Sánchez (2021). Triage por enfermería en el ictus agudo	Enfermería Global	El manejo correcto debe incluir un triaje y un diagnóstico rápidos y precisos por parte del personal, para conseguir, llegada al caso, reperfusión del área cerebral isquémica como trombosis intravenosa y/o trombectomía endovascular.
Sanjuan et al. (2020) Manejo del ictus agudo. Tratamientos y cuidados específicos de enfermería en la Unidad de Ictus	Neurología	Las UI deben contar con enfermeras dedicadas y formadas en la atención del paciente con Ictus isquémico, para mantener cuidados adecuados. Las UI deben cumplir con un ratio de una enfermera por cada 2 camas (cuidados semi-intensivos) según la <i>European Stroke Organization</i> , aunque en algunos países se acepta la ratio de 1:4/1:6, según el grado de complejidad de los pacientes ingresados.
Ferreira et al. (2022). Intervenciones de enfermería implementadas en el servicio de urgencias para las víctimas de	Millennium - Revista de Educación, Tecnologías y	Al abordar a la persona con un ictus agudo, en el Servicio de Urgencias, la Enfermera debe realizar una evaluación rápida de la permeabilidad de la vía aérea, ventilación y circulación, según la

accidente cerebrovascular agudo: scoping review	Salud	metodología ABC, evaluar el estado de conciencia, monitorear los signos vitales y el electrocardiográfico. trazado, temperatura corporal, glucosa en sangre capilar y peso corporal.
Rodgers et al. (2021). Care of the Patient with Acute Ischemic Stroke (Endovascular/Intensive Care Unit Postinterventional Therapy	Revista Stroke - Pubmed	Las enfermeras intervencionistas son responsables de los cuidados de enfermería periprocedimiento, periprocedimiento y posprocedimiento de esta población. Las enfermeras anticipan las necesidades del paciente, reconocen las posibles complicaciones del procedimiento y mantienen la seguridad del paciente.
Rodríguez & Sánchez (2021). Triage por enfermería en el ictus agudo	Enfermería Global	El triaje de enfermería es una intervención eficaz que tiene como finalidad la detección de enfermedades que amenazan la vida, las enfermeras deben gestionar los algoritmos y escaladas adecuados para la detección de los estados peligrosos de los pacientes.

Fuente: Artículos revisados. Elaboración propia (2022)

Análisis de los hallazgos

Los cuidados de enfermería son esenciales en la prevención de complicaciones, por lo cual su accionar es multidisciplinar, conjuntamente con los otros profesionales con protocolos de eficiencia que favorezca a una adecuada atención del paciente, pero sobre todo que la evaluación sea rápida en función de la urgencia y la gravedad presente. El abordaje inicial de los pacientes necesita considerar la valoración de los factores de riesgo y realizar una evaluación rápida de la permeabilidad de la vía aérea, ventilación y circulación, según la metodología ABC.

4. DISCUSION

1.- Relevancia epidemiológica del ictus isquémico para el cuidado de enfermería

Los datos acerca de la epidemiología brindaran a los profesionales del área de salud, la información necesaria para diseñar estrategias de atención, considerando las complicaciones, los niveles de mortalidad y discapacidad presentes en la población afectada. Según Tejada Meza et al. (2022) el ictus isquémico es alto en personas mayores a 60 años, pero aumentado también en las poblaciones de jóvenes, el 80% son ictus isquémicos, con un alta mortalidad y discapacidad por una carga socioeconómica importante para la sociedad, las familias y los pacientes afectados. Adicionalmente, este autor cuenta con información que brinda información que establece la inciden en los grupos por edad, con una evaluación en los adultos jóvenes, constituyéndose en una

enfermedad preocupantes, En su investigación indica que alrededor del 80% son ictus isquémicos, un 10% al 15% son menores de 50 años, es grupo activo, por ende, su mortalidad y discapacidad causan cargas socioeconómicas importantes para la sociedad, sumado a sufrimiento de la familia y nivel personal. La edad promedio de aparición del ictus ha disminuido, con mayor incidencia en los adultos jóvenes. La incidencia del ictus isquémico en los adultos jóvenes varía de 3 a 23 por cada 100.000 habitantes, que varían según las áreas y los autores revisados.

La epidemiología del ictus isquémico muestra una alta incidencia a nivel mundial sobre todo en los países del primer mundo como los europeos donde la estadística muestra que constituye una de las primeras causas de muerte en grupos de riesgo. Izurriaga (2021) presenta información relevante de España, constituye la primera causa de muerte en mujeres y tercera en hombres, con mayor afectación en personas mayores de 65 años, el 40% de pacientes afectados presentan complicaciones que influyen en actividades básicas de la vida diaria, la estadística mundial muestra el 85% total de casos de ictus. Los hallazgos muestran que el accidente cerebrovascular es la principal causa de discapacidad a largo plazo países industrializados, actualmente es la quinta causa principal de muerte en Estados Unidos.

Según Izurriaga (2021) el ictus isquémico representa el 85% del total de casos. Las estadísticas internacionales la describen como un problema preocupante, por ejemplo, en España, se constituye la segunda causa de muerte, la primera en el caso de las mujeres y tercero entre los hombres. Un 75% se producen en personas mayores de 65 años. Es la primera causa de discapacidad en la edad adulta, la mayor parte de los pacientes tienen secuelas graves, un 40% no pueden cumplir con las actividades básicas para la vida diaria. Adicionalmente, es la segunda causa de demencia. Los datos revelan una alta incidencia en las personas de la tercera edad, con los cuales se deben trabajar en protocolos específicos para evitar la mortalidad del paciente.

2.-Relevancia de los factores de riesgos y complicaciones del ictus isquémico para el cuidado de enfermería

Gamarra et al. (2020) plantean que los factores de riesgos considerados con mayor incidencia en ictus isquémico son: la hipertensión arterial, por lo cual es esencial un control de esta, para prevenir complicaciones. Adicionalmente, está relacionada con

otras enfermedades como la diabetes mellitus, dislipidemia, aterosclerosis y cardiopatías. Es necesario conocer los factores riesgo con la finalidad de diseñar acciones de atención oportuna a los pacientes, para una atención rápida que ayude a la prevención de posibles complicaciones. Los factores de riesgo se evalúan con la finalidad de diseñar protocolos, Gamarra et al. (2020) indica que la hipertensión arterial incrementa el riesgo de ictus, hay una relación directa el aumento de la presión arterial tanto de sistólica como diastólica, que provoca que se multiplique el riesgo de ictus de 2 a 7 a veces con respecto a normotensos.

Los hallazgos de los autores revisados y planteados en el artículo, son similares a los expuestos en la publicación de Jorquera (2020) que plantea que el ictus es causante de la discapacidad a nivel mundial y también es la segunda causa de muerte en el mundo en Europa y Estados Unidos, y representa la segunda causa que provoca la demencia. En España, se estima unas 40.000 personas aproximadamente, cada 6 minutos se producen ictus en ese país. 80 al 85% de casos de ictus son de causa isquémica, 10 al 15% son de causa hemorrágica.

Al evaluar las causas y complicaciones la relación que hace la vincula con la gestión del tiempo de atención, que difiere de las evaluaciones de los diferentes hallazgos encontrados y se contraponen brindando una perspectiva acerca del sistema de salud y su planificación. Iglesias Mohedano et al. (2021) menciona que los metaanálisis acerca de la trombólisis intravenosa (TIV) del ictus isquémico agudo, consideran que el tiempo hasta el tratamiento es un factor que beneficia en el pronóstico del paciente, inclusive más que la edad y su gravedad. Entonces, los factores de riesgo de edad son esenciales pero el tiempo es esencial en el área de urgencias, es esencial la gestión de cada minuto desde el inicio de los síntomas hasta el tratamiento.

3.- Relevancia del abordaje inicial de enfermería del ictus isquémico para el cuidado de enfermería

Los estudios desarrollados acerca de los cuidados de enfermería muestran que los tiempos de actuación son cruciales para el paciente. Jorquera (2020) plantea que la actuación debe ser ordenada y de carácter multidisciplinar, ante la activación del código extrahospitalario como también intrahospitalario, para un buen funcionamiento puede

cumplir con tiempos establecidos de atención los profesionales de la unidad de ictus, deben tener una formación en el área, para cumplir con una atención de calidad.

Los datos revelan la necesidad de actuación rápida debidamente planificada del personal de enfermería para la orvencion de posibles complicacaciones en los pacientes con ictus isquemico. Rodríguez & Sánchez (2021) están de acuerdo con este planteamiento detalla que la función del personal de enfermería en la sala de triaje en general y también en la detección de patologías tiempo - dependientes con especial mención el llamado ictus agudo es importante, puesto que más del 25% de las presentaciones de este, no son típicas y detectables en métodos de cribado rápido. Los profesionales deben reforzar su formación en las escalas de triaje ampliado y también en las presentaciones con menor frecuencia ictus isquémico tiempo dependiente.

Pero la información es insuficiente y requiere estudios longitudinales a mediano y largo plazo. Según Sanjuan et al. (2020) aunque las enfermeras desempeñan un papel esencial en el cuidado del ictus, los hallazgos son todavía insuficientes, en las recomendaciones sobre los cuidados, las futuras investigaciones requieren mayor rigor científico, deben estar direccionadas por este tipo de profesionales en colaboración con un equipo multidisciplinar, para diseñar un plan de cuidados asociados con mejores resultados en la salud de los pacientes con ictus isquémico. Font Cabrera et al. (2021) respaldan que la enfermería de urgencias debe fortalecerse a través de la implementación de las competencias de practica avanzada, considerándose el triaje avanzado, que favorecerá la reducción de la estancia hospitalaria y la disminución de la sobrecarga en los servicios, mayor eficiencia y aumento de la satisfacción con un accionar eficiente en los pacientes con ictus.

La formacion del personal de enermeria es esencial en el abordaja inicial, con la capacitacion adecuada, se tomaran las decisiones más acordes a las necesidsades de los pacientes. Ferreira et al. (2022) argumenta que las intervenciones administradas en el Servicio de Urgencias, además de ser cruciales para minimizar las complicaciones tardías derivadas del ictus, favorecen la calidad de la atención brindada a los pacientes durante la etapa más aguda del ictus isquémico. La formación continua, la implementación de protocolos basados en guías científicas y estudios de investigación

contribuirán a una mejor práctica de enfermería en el cuidado de la persona que sufre un ictus agudo en el Servicio de Urgencia. La prevención de las complicaciones inmediatas asociadas a la hiperglucemia, hipertermia y disfagia, a saber, la neumonía por aspiración es una intervención fundamental en este contexto y dentro del ámbito de actuación de las enfermeras.

Las evidencias de Rodgers et al. (2021) cumplen con las recomendaciones dadas por los diferentes autores revisados, menciona que la enfermera intervencionista juega un papel clave en la evaluación para la prevención, identificación temprana y seguimiento de signos de deterioro; administración de medicamentos de procedimiento; documentación procesal; y comunicación de transición de atención previa al procedimiento/postprocedimiento con los departamentos de emergencia, las organizaciones de transferencia y el personal de la UCI. Adicionalmente, los hallazgos contemplan aspectos relevantes, en un análisis desarrollado por Ashcraft et al. (2021) se indica que las enfermeras son parte integral de la implementación de estrategias de educación al defender y garantizar que los pacientes y los cuidadores reciban educación sobre accidentes cerebrovasculares y que realicen una transición segura a través del sistema de atención médica y al hogar. Finalmente, el análisis de Sanjuan et al. (2020) resalta la necesidad de mejorar el cuidado de enfermería tiene como finalidad el manejo adecuado del paciente, según los protocolos preestablecidos en la prevención de complicaciones, en la identificación precoz de las complicaciones, como también en brindar un cuidado y tratamiento específico para el ictus.

En investigaciones similares hay detalles que determina la importancia de los cuidados de enfermería. Martín (2021) plantea que en el código ictus es una cadena de actuación que se activa cuando existe la sospecha clínica de un paciente y ha sufrido un ictus, este pone en aviso a los distintos niveles de asistencia, para que el paciente sea trasladado de manera urgente a un centro hospitalario y sea atendido. Su finalidad, es mejorar la atención para que la mayor parte de pacientes sean susceptibles de ser tratados de manera efectiva, lleguen lo antes posible a la atención especializada, su activación dependerá de cada servicio de salud.

5. CONCLUSIONES

La información epidemiológica revela una alta incidencia del ictus isquémico sobre el hemorrágico, aproximadamente representa el 80% al 85%, la incidencia del sexo es variable en investigaciones, los últimos resultados revelan no existir diferencias significativas entre ambos sexos, por edad hay mayor prevalencia en personas mayores a 60 a 65 años, con presencia en adultos jóvenes en un 10 al 15%. La mortalidad es alta en países en vías de desarrollo e industrializados, también un alto riesgo de discapacidad que representa una carga socioeconómica alta.

Los factores de riesgos de mayor incidencia que requieren un análisis del equipo de salud deben ser considerados en los planes integrales, la literatura menciona la hipertensión arterial tanto la presión sistólica y diastólica, considerándose como el de mayor incidencia, también habito como el alcoholismo y tabaquismo. Finalmente, está relacionado con la diabetes mellitus, dislipidemia, aterosclerosis y cardiopatías.

El abordaje inicial plantea que el tiempo es crucial, la actuación debe ser ordenada y multidisciplinar, la literatura propone el código extrahospitalario como también intrahospitalario, deben partir de la formación de los profesionales de enfermería de UCI, hay que considerar la relevancia de la acogida y valoración inicial de la persona con ictus, también es necesario el cuidado holístico con un plan de los procedimientos a implementarse durante la atención.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ashcraft, S., Wilson, S. E., Nyström, K. V., Dusenbury, W., Wira, C. R., & Burrus, T. M. (2021). Care of the Patient With Acute Ischemic Stroke (Prehospital and Acute Phase of Care): Update to the 2009 Comprehensive Nursing Care Scientific Statement: A Scientific Statement From the American Heart Association. *Stroke*, *May*, E164–E178. Disponible en: <https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/STR.0000000000000356>
- Barthels, D., & Das, H. (2020). Current advances in ischemic stroke research and therapies. *Biochimica et Biophysica Acta (BBA) - Molecular Basis of Disease*, *1866*(4), 165260. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0925443918303478>
- Bender del Busto, J. (2019). Las enfermedades cerebrovasculares como problema de salud. *Revista Cubana de Neurología y Neurocirugía*, *9*(2), 1–7. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubneuro/cnn-2019/cnn192a.pdf>
- Borja Santillán, M. A., Toasa Carrillo, A. S., Rodríguez Panchana, A. E., & Prieto Ulloa,

- M. G. (2021). Accidente cerebrovascular y complicaciones en adultos mayores hospital León Becerra, Milagro - Ecuador. *Recimundo*, 5(1), 4–16. Disponible en: <https://www.recimundo.com/index.php/es/article/view/1361/1872>
- Castiblanco Montañez, R., Bravo Ayala, J., López Ruíz, A. V., Rivas Granados, T., & Sandoval Puentes, N. (2022). Cuidados de enfermería para reducir el riesgo de hemorragia en pacientes con trombolisis por ICTUS isquémico. *Salud Uninorte*, 38(02), 628–647. Disponible en: <https://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/salud/article/view/14356>
- Cipolla, M. J., Liebeskind, D. S., & Chan, S. L. (2018). *La importancia de las comorbilidades en el ictus isquémico: Impacto de la hipertensión arterial en la circulación cerebral. The importance of comorbidities in ischemic stroke: Impact of hypertension on the cerebral circulation.* 38(12), 2129–2149. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6282213/>
- Donoso, R. F., Gómez, N., & Plasencia, A. R. (2021). Manejo inicial y tratamiento del accidente cerebrovascular isquémico. Una visión futura. *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores.*, 8(62), 6. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-78902021000500062&script=sci_abstract
- Estirado-Fugarolas, H., & Maldonado-Meléndez, M. (2018). Implementación del registro código ictus en el servicio de urgencias de un hospital comarcal. *Enfermería Clínica*, 29(1), 47–53. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-enfermeria-clinica-35-articulo-implementacion-del-registro-codigo-ictus-S1130862118302286>
- Ferreira, A. C., Silva, I. F., Mota, M., & Ribeiro, O. (2022). Intervenciones de enfermería implementadas en el servicio de urgencias para la víctimas de accidente cerebrovascular agudo: scoping review. *Millenium - Revista de Educação, Tecnologias e Saúde*, 2(10), 193–210. Disponible en: <https://revistas.rcaap.pt/millenium/article/view/25885>
- Font Cabrera, C., Guix Comellas, E. M., Fabrellas Padrés, N., & Juvé i Udina, E. (2021). Práctica avanzada enfermera en los servicios de urgencias hospitalarias. *Revista Española de Enfermería*, 44(11), 778–786. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8176129>

- Gamarra, J., Sanches, R., & Fernandes, C. (2020). Factores de riesgo asociados a accidente cerebro-vascular isquémico en pacientes atendidos en un hospital público en Paraguay. *Revista del Instituto de Medicina Tropical*, 15(2), 45–52. Disponible en: http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1996-36962020000200045&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- García, L., Fernández, P., Pérez, M., & Antón, V. (2021). Proceso de atención de enfermería en urgencias de un paciente con accidente cerebrovascular. *Revista Sanitaria de Investigación*, 1. Disponible en: <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/proceso-de-atencion-de-enfermeria-en-urgencias-de-un-paciente-con-accidente-cerebrovascular/>
- George, M. G. (2020). Factores de riesgo de accidente cerebrovascular isquémico en adultos jóvenes una actualización enfocada. Risk factors for ischemic stroke in younger adults a focused update. *Stroke*, 51(3), 729–735. Disponible en: <https://doi.org/10.1161/STROKEAHA.119.024156>
- Green, T. L., McNair, N. D., Hinkle, J. L., Middleton, S., Miller, E. T., Perrin, S., Power, M., Southerland, A. M., & Summers, D. V. (2021). Care of the Patient With Acute Ischemic Stroke (Posthyperacute and Prehospital Discharge): Update to 2009 Comprehensive Nursing Care Scientific Statement. *Stroke*, 52, E179–E197. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33691469/>
- Gutiérrez-Zúñiga, R., Fuentes, B., & Díez-Tejedor, E. (2019). Ictus isquémico. Infarto cerebral y ataque isquémico transitorio. *Medicine - Programa de Formación Médica Continuada Acreditado*, 12(70), 4085–4096. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0304541219300022>
- Hierrezuelo, N., Carbó, Y., & León, A. (2022). Factores de riesgo asociados a enfermedades cerebrovasculares en mujeres. *Revista Cubana de Medicina*, 61(1), 1–13. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75232022000100004
- Iglesias Mohedano, A. M., García Pastor, A., Díaz Otero, F., Vázquez Alen, P., Martín Gómez, M. A., Simón Campo, P., Salgado Cámara, P., Esteban de Antonio, E., Lázaro García, E., Funes Molina, C., del Valle Diéguez, M., Saura Lorente, J., Fernández Bullido, Y., & Gil Nuñez, A. (2021). Un nuevo protocolo

- intrahospitalario reduce el tiempo puerta-aguja en el ictus agudo tratado con trombolisis intravenosa a menos de 30 minutos. *Neurología*, 36(7), 487–494. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0213485318301191>
- Iglesias Mohedano, A. M., & Núñez, A. (2019). Protocolo de sospecha de ictus y atención prehospitalaria. *Medicine - Programa de Formación Médica Continuada Acreditado*, 12(70), 4120–4123. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0304541219300058>
- Izurriaga, S. (2021). Importancia de los Cuidados de Enfermería en las Unidades de ictus. *Revista Ocronos. Médica*, 4(9). Disponible en: <https://revistamedica.com/cuidados-enfermeria-unidades-ictus/>
- Jorquera, S. (2020). Actuación enfermera ante el código ictus en ámbito hospitalario. *Revista Electrónica de PortalesMedicos.com*, 15(12). Disponible en: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/enviar-trabajo-a-la-revista-portalesmedicos/>
- Leal, S. (2019). Protocolo de diagnóstico y atención del ictus en urgencias. *Medicine - Programa de Formación Médica Continuada Acreditado*, 12(70), 4124–4129. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S030454121930006X>
- Leyva, Y., Del Sol, F., & Bravo, M. (2022). La capacidad funcional en adultos mayores posterior de un sufrir ictus isquémico. *Olimpia*, 19(2), 235–251. Disponible en: <http://portal.amelica.org/ameli/journal/429/4292987015/>
- Li, D., Zhang, H., Lu, X., Zhang, L., & Liu, J. (2022). Practice of integrated treatment process for acute ischaemic stroke in hospital coordinated by emergency stroke nurses. *Nursing Open*, 9(1), 586–592. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8685882/>
- Martín, M. B. (2021). Caso clínico. Manejo del ictus en el servicio de urgencias. *Revista Electrónica de PortalesMedicos.com*, 16(7). Disponible en: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/caso-clinico-manejo-del-ictus-en-el-servicio-de-urgencias/>
- Moreno Peña, L. E., Hernández Hervis, I. T., Moreno Peña, R., García Peñate, G., & Suárez Pozo, R. (2018). Fibrilación auricular en pacientes con ictus isquémico en

- Hospital Universitario Comandante Faustino Pérez. *Revista Médica Electrónica*, 40(2), 360–370. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&%0Apid=S1684-18242018000200012
- Purroy, F., & Montala, N. (2021). Epidemiología del ictus en la última década: revisión sistemática. *Revista de neurología*, 73(9), 321–336. Disponible en: <https://www.neurologia.com/articulo/2021138>
- Rodgers, M. L., Fox, E., Abdelhak, T., Franker, L. M., Johnson, B. J., Kirchner-Sullivan, C., Livesay, S. L., & Marden, F. A. (2021). Care of the Patient With Acute Ischemic Stroke (Endovascular/Intensive Care Unit Postinterventional Therapy): Update to 2009 Comprehensive Nursing Care Scientific Statement. *Stroke*, 52, E198–E210. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33691467/>
- Rodríguez, A., & Sánchez, F. (2021). Triage por enfermería en el ictus agudo. *Enfermería Global*, 20(4), 120–130. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412021000400108
- Sanjuan, E., Pancorbo, O., Santana, K., Miñarro, O., Sala, V., Muchada, M., Boned, S., Juega, J. M., Pagola, J., García-Tornel, Requena, M., Rodríguez-Villatoro, N., Rodríguez-Luna, D., Deck, M., Ribo, M., Molina, C. A., Meler, P., Romero, V., Dalmases, G., ... Rubiera, M. (2020). Manejo del ictus agudo. Tratamientos y cuidados específicos de enfermería en la Unidad de Ictus. *Neurología*, 7(25). Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/346621071_Manejo_del_ictus_agudo_Tratamientos_y_cuidados_especificos_de_enfermeria_en_la_Unidad_de_Ictus
- Soto, A., Guillén-Grima, F., Morales, G., Muñoz, S., Aguinaga-Ontoso, I., & Fuentes-Aspe, R. (2022). Prevalencia e incidencia de ictus en Europa: revisión sistemática y metaanálisis TT - Prevalence and incidence of ictus in Europe: systematic review and meta-analysis. *Anales del Sistema Sanitario de Navarra*, 45(1), e0979–e0979. Disponible en: <https://recyt.fecyt.es/index.php/ASSN/article/view/88622/68511>
- Tadi, P., Lui, F., & Budd, L. A. (2022). Accidente cerebrovascular agudo (enfermería). *StatPearls [Internet]*, 1. Disponible en:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK568693/>

Tejada Meza, H., Artal Roy, J., Pérez Lázaro, C., Bestué Cardiel, M., Alberti González, O., Tejero Juste, C., Hernando Quintana, N., Jarauta Lahoz, L., Giménez Muñoz, A., Campello Morer, I., Fernández Sanz, A., Cruz Velásquez, G., Latorre Jiménez, A., Vinueza Buitrón, P., Crespo Burillo, J. A., Palacín Larroy, M., Millán García, J. R., Muñoz Farjas, E., Oliván Usieto, J. A., ... Marta Moreno, J. (2022). Epidemiología y características del ictus isquémico en el adulto joven en Aragón. *Neurología*, 37(6), 434–440. Disponible en:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0213485319300878>

Vargas-Murcia, J. D., Isaza-Jaramillo, S. P., & Uribe-Uribe, C. S. (2021). Factores de riesgo y causas de ACV isquémico en pacientes jóvenes (18-49 años) en Colombia. Una revisión sistemática. *Revista chilena de neuro-psiquiatría*, 59(2), 113–124. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-92272021000200113&script=sci_arttext