

Abordaje de la enfermería en la prevención secundaria del paciente con ictus: Revisión bibliográfica

Nurse's approach in the secondary prevention of stroke patients: Literature review

Antonio de la Torre Romero

Enfermero. Dispositivo de Apoyo Zona Norte. Alcalá del Río (Sevilla). Servicio Andaluz de Salud.

RESUMEN

Introducción: El ictus se sitúa como una de las principales causas de discapacidad y muerte en todo el mundo. Es una enfermedad cerebral aguda que afecta a millones de personas, por lo que la comprensión de los mecanismos subyacentes a su desarrollo y el desarrollo de estrategias efectivas para su tratamiento son de vital importancia para mejorar la salud de las personas afectadas por este trastorno. La prevención secundaria se presenta como un aspecto fundamental en el manejo de estos pacientes. La enfermería desempeña un papel crucial en este aspecto ya que, entre sus muchas funciones, destacan en este ámbito el asesoramiento al paciente y a su familia, y el seguimiento continuo y diario.

Objetivos: El objetivo principal marcado para este trabajo fue conocer las actualizaciones disponibles respecto al abordaje de la enfermería o enfermero en la prevención secundaria del paciente con ictus.

Metodología: Se ha realizado una búsqueda bibliográfica en diversas bases de datos científicas, seleccionando artículos de actualidad y con disponibilidad de acceso al texto completo, tanto en español como en inglés.

Conclusión: Las enfermeras utilizan diferentes estrategias y tecnologías innovadoras para el seguimiento y el control de los factores de riesgo, mejorando así la atención a pacientes con ictus. Son profesionales que ofrecen gran ayuda a los pacientes en el asesoramiento para mejorar la adherencia al tratamiento, y, además, tienen un papel relevante en la implementación y manejo de las nuevas tecnologías usadas para el teleseguimiento en el hogar, siendo estos grandes avances para prevenir complicaciones y mejorar la atención sanitaria en pacientes con riesgo de ictus.

PALABRAS CLAVE

enfermería, prevención secundaria, ictus, educación al paciente, cuidados de enfermería, rol de la enfermería

ABSTRACT

Introduction: Stroke is one of the leading causes of disability and death worldwide. It is an acute brain disease that affects millions of people, so understanding the mechanisms underlying its development and developing effective strategies for its treatment are vitally important to improve the health of people affected by this disorder. Secondary prevention is presented as a fundamental aspect in the management of these patients. Nursing plays a crucial role in this aspect since, among its many functions, advice to the patient and his family, and continuous and daily follow-up stand out in this area.

Objectives: The main objective set for this study was to know the available updates regarding the approach of the nurse in the secondary prevention of stroke patients.

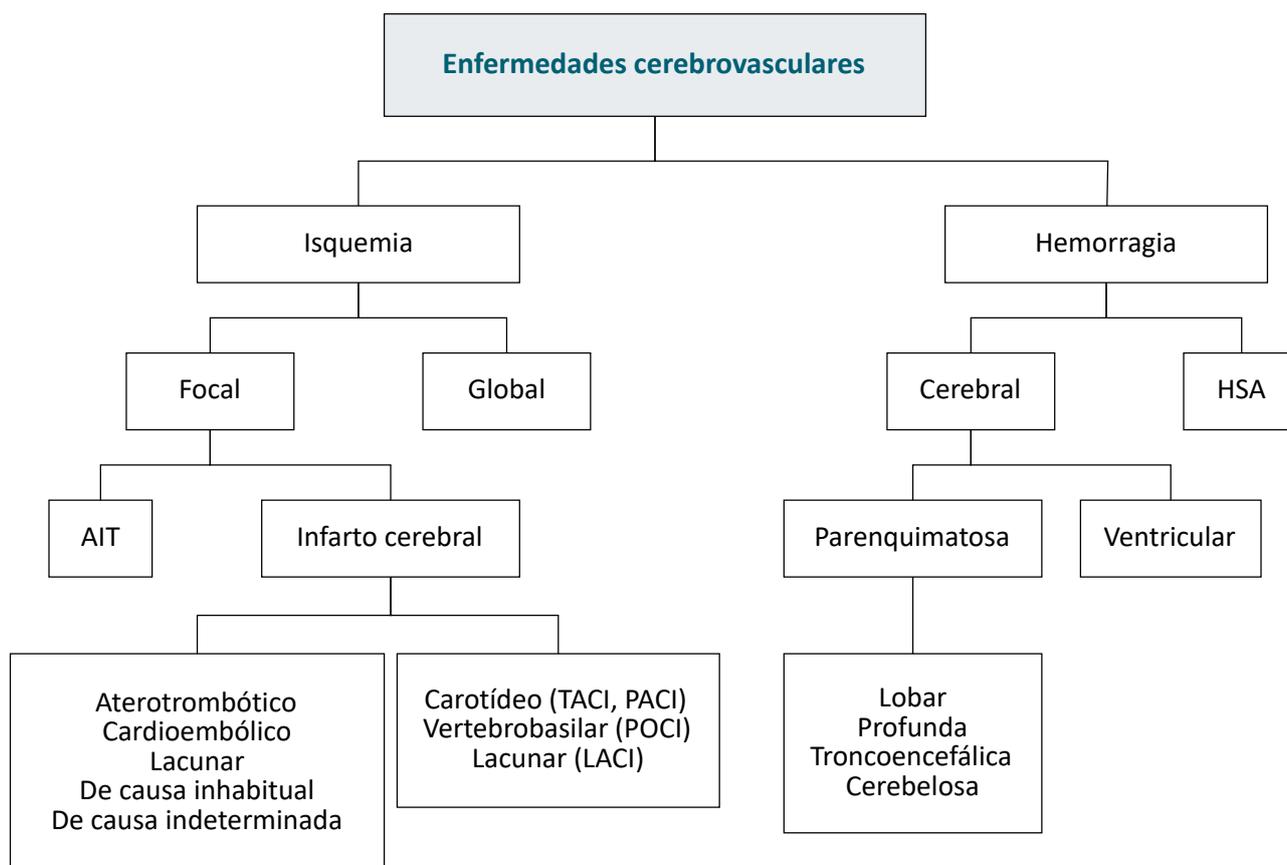
Methodology: A bibliographic search has been carried out in various scientific databases, selecting current articles and with availability of access to the full text, both in Spanish and English.

Conclusion: Nurses use different strategies and innovative technologies to monitor and control risk factors, thus improving care for stroke patients. They are professionals who offer great help to patients in counseling to improve adherence to treatment, and, in addition, they have a relevant role in the implementation and management of new technologies used for telemonitoring at home, these being great advances to prevent complications and improve health care in patients at risk of stroke.

KEYWORDS

nursing, secondary prevention, stroke, patient education, nursing care, role of nursing

Figura 1. Clasificación de enfermedades cerebrovasculares.



Fuente: Matías-Guiu, J. (2008). Estrategia en Ictus del SNS.

INTRODUCCIÓN

La enfermedad cerebrovascular (ECV) se define como un grupo de trastornos que se producen cuando hay un problema en la circulación sanguínea del cerebro, ya sea temporal o permanente. Esta falta de riego sanguíneo en zonas cerebrales puede causar daño cerebral, discapacidad y en algunos casos la muerte. Cuando una ECV aparece de forma repentina se le puede denominar como ictus¹.

Según Sonia Jorquera (2020), el ictus es una “afección que ocurre cuando existe una interrupción del flujo de sangre, de manera transitoria o permanente en una zona del cerebro”. Es una patología tiempo-dependiente, que es aquella en la que el retraso diagnóstico y/o del tratamiento terapéutico influye negativamente en la evolución y pronóstico del proceso, es decir, su morbimortalidad está directamente relacionada con la demora en iniciar el tratamiento². El ictus es una de las principales causas de discapacidad y muerte en todo el mundo, y su prevalencia está en aumento³. Anualmente se detectan unos 120.000 casos nuevos y se estima que cada seis minutos se produce un ictus en nuestro país³. Se trata de la primera causa de mortalidad entre las mujeres españolas y la segunda en los varones. Según el estudio PREV-ICTUS (2005), más del 20% de la población mayor a esa edad en nuestro país, presenta un alto riesgo de sufrir un ictus en la próxima década, lo que corresponde a casi dos millones de personas⁴.

Respecto a la fisiopatología del ictus, hablamos de una condición patológica que resulta de un daño neuronal a nivel cerebral debido a una disminución en el suministro de oxígeno y nutrientes a los tejidos cerebrales. La hipoxia resultante de esta disminución conduce a un descenso en la producción de energía a nivel celular, lo que desencadena una cascada de eventos bioquímicos que conducen a la muerte celular y la disfunción cerebral⁵.

Uno de los eventos clave en la patogénesis del ictus es la disfunción de las bombas de iones dependientes de ATP, que resulta en una alteración en el equilibrio iónico en el tejido cerebral. Esta alteración conduce a la excitotoxicidad, un proceso en el que la sobreactivación de los receptores de glutamato y la incapacidad de repolarización de las neuronas afectas causan la muerte neuronal y glial. La lesión cerebral resultante también desencadena una respuesta inflamatoria local que incluye la activación de células inmunitarias y la liberación de moléculas proinflamatorias. Esta respuesta inflamatoria contribuye a la disfunción cerebral a través de la alteración de la permeabilidad de la barrera hematoencefálica, la infiltración de células leucocitarias y/o la acumulación de líquido en el tejido cerebral, conocido como edema cerebral⁶ (Figura 1).

Si nos referimos al **isquémico**, el tipo más frecuente de ictus, representando un porcentaje de entre el 80-85% de los casos. Se produce cuando la circulación sanguínea hacia el cerebro se ve interrumpida debido a un bloqueo o estrechamiento de

Tabla 1. Tipos de ictus y sus características.

TIPO	SUBTIPO	FISIOPATOLOGÍA
Isquémico (Infarto cerebral)	Ictus isquémico aterotrombótico	Es desencadenado por la presencia de un trombo, normalmente formado por una placa de ateroma que no deja circular la sangre. El ictus del despertar es de este tipo, ya que durante el sueño la tensión arterial disminuye y la sangre no tiene la fuerza suficiente para pasar por la placa de ateroma formada ⁸ .
	Ictus isquémico cardioembólico	Es ocasionado por un émbolo, es decir un trombo que viaja por el torrente sanguíneo hasta situarse en la parte que afecta. Estos émbolos están relacionados en la mayoría de los casos con patologías cardíacas como la fibrilación auricular.
Hemorragico	Hemorragia cerebral o intracraneal	Se produce la rotura de un vaso en el interior del parénquima encefálico (normalmente generada por hipertensión arterial).
	Hemorragia subaracnoidea	Presencia de sangre en el espacio subaracnoideo normalmente provocada por aneurismas (dilatación de un vaso que avanza hasta su ruptura).

Fuente: Elaboración propia.

una arteria que lo irriga. Suele darse más en hombres que en mujeres⁷. Se subdividen en focal (zona concreta) o global (zona difusa). Podemos diferenciar dentro de los focales entre accidente isquémico transitorio (AIT), que se define como la falta de riego sanguíneo a una zona concreta del cerebro menor a 24 horas, e infarto cerebral (IC), caracterizado por la falta de riego sanguíneo durante más de 24 horas. Este último se divide en dos tipos, el ictus isquémico aterotrombótico y cardioembólico. En cambio, el **hemorrágico**, se produce cuando existe una extravasación de sangre por rotura de un vaso sanguíneo o de un aneurisma dentro de la cavidad craneal, causando daño a las células cerebrales. Suele ocurrir durante la actividad, en un episodio brusco con alta mortalidad⁶. Representa el 15-20 % de los casos de ictus y se subdivide según su localización en hemorragia cerebral o intracraneal y subaracnoidea¹.

En la tabla 1 se expone una comparativa de los tipos de ictus más importantes.

Para poder tratar adecuadamente y con rapidez cualquier tipo de ictus, hay que saber detectar cuáles son los signos de alerta a los que se debe prestar atención.

Los **síntomas y signos de alerta** del ictus son variados y pueden manifestarse de diversas formas según la localización y extensión de la lesión cerebral. Algunos de los más comunes incluyen debilidad o pérdida de fuerza en un brazo, pierna o cara, problemas de visión, como visión borrosa o pérdida de visión en un ojo, y dificultad para caminar o mantener el equilibrio^{8,9}. El dolor de cabeza súbito y grave sin causa aparente también es un síntoma común, al igual que la confusión o dificultad para comprender y problemas para recordar o concentrarse. Además, se pueden experimentar náuseas, relajación de esfínteres y afasia (Wernicke o Broca) o disartria⁸.

Basándonos en estos, de cara a la actuación ante la sospecha de un ictus, se presenta el **Código Ictus**, que es un sistema de alerta rápida en el que se llevan a cabo una serie de procedimientos y protocolos estandarizados a seguir en caso de posible ictus. Este algoritmo incluye la evaluación clínica del paciente, la obtención de imágenes cerebrales y la administración de tratamiento específico en caso necesario. Se incluye un estudio radiológico multimodal¹⁰.

El objetivo es garantizar que los pacientes con sintomatología asociada a esta patología reciban atención médica con premura y se les administre tratamiento pertinente lo antes posible⁹ (Figura 2).

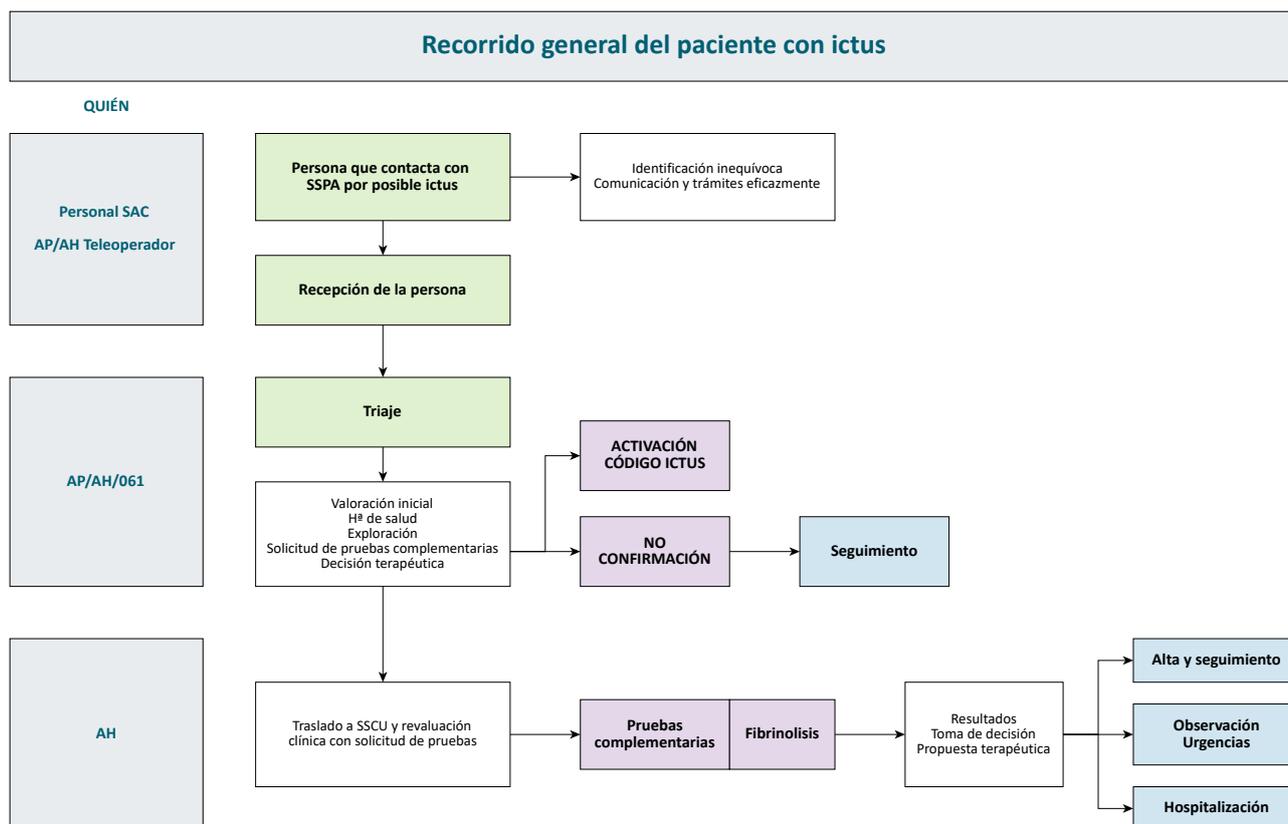
La activación del código ictus depende de factores como la calidad de vida del paciente, la gravedad de los síntomas que presente y la cronología de dichos síntomas.

Para determinar la gravedad del ictus se usa la escala NIHSS. Según esta escala, los pacientes con una puntuación entre 4 y 25 puntos tienen indicación de tratamiento revascularizador^{10,11}. En combinación con ella se utilizan otras herramientas diagnósticas como la escala Canadiense¹², o la escala Rankin¹³

Por último, cuando el paciente abandona el hospital se le realiza un seguimiento desde atención primaria en el que se valora su adaptación a los cambios en la rutina, analizando también el riesgo de UPP, de caídas, la limitación funcional post-ictus... En este caso las intervenciones enfermeras irán dirigidas a las modificaciones en el estilo de vida que deberá hacer el paciente⁵.

Siguiendo esta línea, el modelo de Nola Pender, conocido como el Modelo de Promoción de la Salud (MPS), es una teoría ampliamente utilizada por los profesionales de enfermería que se

Figura 2. Recorrido general del paciente con ictus.



Fuente: Elaboración propia.

centra en la idea de que las personas son capaces de controlar su propia salud y que las intervenciones de enfermería pueden fomentar la adopción de conductas saludables^{14,15,16}.

La enfermería desempeña un papel crucial en el cuidado de los pacientes con ictus, tanto en la detección, como en el tratamiento y la recuperación. La prevención secundaria se presenta como un aspecto fundamental en el manejo de pacientes que han sufrido un episodio de ictus. El objetivo de la prevención secundaria si la enfocamos al problema de salud que se va a estudiar en esta revisión, consiste en el control de los factores de riesgo modificables, la identificación temprana de los signos y síntomas, y la implementación de medidas para prevenir un episodio de ictus^{17,18}.

Por todo lo comentado anteriormente, se decidió llevar a cabo esta revisión para dar respuesta a la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuál es el impacto de la intervención de enfermería en la prevención secundaria del ictus?

OBJETIVOS

Objetivo general

1. Conocer las actualizaciones disponibles respecto al abordaje de la enfermera o enfermero en la prevención secundaria del paciente con ictus.

Objetivos específicos

1. Investigar las diferentes estrategias de asesoramiento conductual para modificar los factores de riesgo del estilo de vida.
2. Analizar la eficacia de los diferentes métodos relativa al cumplimiento de la medicación prescrita.
3. Identificar las tecnologías disponibles para la monitorización sanitaria y el teleseguimiento en el hogar.

METODOLOGÍA

Se ha llevado a cabo una revisión de la literatura donde se recopila la evidencia disponible actualmente con una búsqueda bibliográfica en diferentes bases de datos de ciencias de la salud entre febrero y abril de 2023.

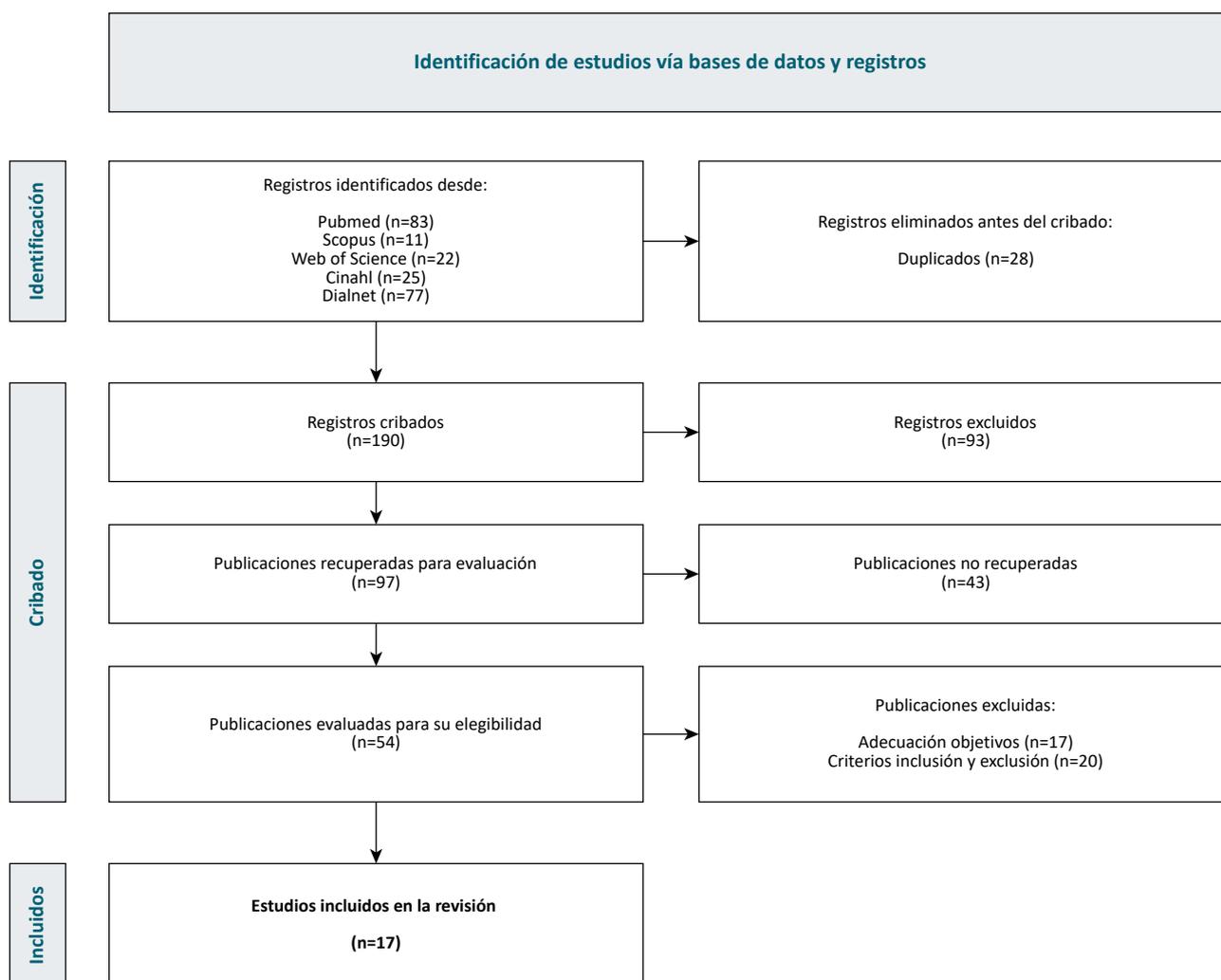
Las bases de datos consultadas para la realización de esta revisión de la literatura han sido PubMed¹⁹, Scopus²⁰, CINAHL²¹, Web of Science²² y Dialnet²³.

Criterios de inclusión y exclusión

Se han seleccionado artículos en inglés y español, de los últimos 5 años y con acceso al texto completo.

Se han excluido los redactados en cualquier otro idioma, anteriores al año 2018, artículos repetidos o desviados de la visión enfermera necesaria requerida.

Figura 3. Flujograma.



Fuente: Elaboración propia a partir del diagrama de flujo de Prisma de 2020.

Estrategia de búsqueda

Previa a la estructuración de la estrategia de búsqueda, se han traducido las palabras clave en las páginas web “Descriptor de Ciencias de la Salud DeCS” y “Medical Subjects Headings MeSH” para usar un lenguaje controlado (tesauros).

Posteriormente, la estrategia de búsqueda genérica en todas las bases de datos ha sido: “Stroke” AND nurs* AND “secondary prevention”; siendo adaptada a cada base de datos según sus criterios de búsqueda.

Selección de estudios y evaluación de la calidad

Para la selección de los estudios se optó por una forma independiente por pares, para garantizar así la fiabilidad de la revisión. Cuando había discrepancias entre los autores se consultaba a un tercer autor. Se ha consultado la guía PRISMA para la realización de los resultados de la revisión, además, a todos los artículos se les ha pasado la escala de calidad para cada estudio correspondiente propuesta por The Joanna Briggs Institute (Munn et al., 2015)^{24,25} (Figura 3).

RESULTADOS

Fueron seleccionados 17 artículos para la realización de este trabajo de un total de 218 arrojados en la primera búsqueda.

De los 17 artículos seleccionados, se examinaron varias características. En primer lugar, se encontraron estudios de cohortes, revisiones bibliográficas, estudios cuasiexperimentales, artículos de revisión o ensayos clínicos aleatorizados, con un predominio de estos últimos. Además, la mayoría de los artículos que han sido seleccionados en este trabajo sobrepasan los 7 puntos, variando la máxima puntuación entre 6 y 13, de los diversos checklist realizados de las escalas the Joanna Briggs Institute. Señalar que, se ha trabajado con gran variabilidad de estudios, por ello la gran dispersión de puntuación.

De la selección final incluida, los artículos son pertenecientes a revistas de diversos países destacando China. Además, debido a la variabilidad de los artículos, se establecieron tres líneas temáticas (Tabla 2).

A) Asesoramiento conductual de factores de riesgo del estilo de vida

En el estudio de Tarihoran (2021), se revisaron diferentes estrategias educativas para la prevención secundaria del ictus y se encontró que la educación individualizada y la educación en grupo son las más efectivas, ya que los pacientes se sienten comprendidos, aprenden de experiencias de iguales y están mucho más reforzados, tanto por profesionales como por personas que han pasado por un proceso similar²⁷. A su vez, como se muestra en el estudio de Gibson de 2021 y de Oikarinen en el 2014 de los que se habla posteriormente, se destaca la importancia de las intervenciones multidisciplinarias para mejorar los resultados en la recurrencia del ictus^{38,43}. Se aprecia así que, la educación para la prevención secundaria del ictus es clave, al igual que utilizar múltiples estrategias educativas, como pueden ser el asesoramiento en el estilo de vida, adaptadas a las necesidades específicas de cada paciente.

En referencia al tabaquismo, el estudio llevado a cabo en 2019 por He y Okoli, examinó la asociación entre fumar y el riesgo de sufrir un ictus recurrente. Se comenta que dejar de fumar puede disminuir el riesgo de padecer un primer ictus en un 60%, y que, además, estar 5 años consecutivos sin fumar iguala el riesgo de padecer este primer episodio al de una persona no fumadora²⁸. También se ha comprobado que el hábito tabáquico aumenta el riesgo de padecer un segundo accidente cerebrovascular, especialmente en pacientes con accidente cerebrovascular isquémico. Por otra parte, autores como Kaplan en 2005 o Toni en 2014, encontraron una gran relación entre el fumador continuo y el ictus recurrente, por lo que afirman que el riesgo de padecer un segundo ictus es menor si la persona ha abandonado el hábito tabáquico^{44,45}. Sin embargo, en los estudios llevados a cabo por Álvarez en 2013, y Epstein en 2017 no se encontraron diferencias importantes entre los pacientes que dejaron de fumar y los fumadores continuos en este aspecto, por lo que no queda claro si el dejar de fumar ayuda en la prevención de un segundo accidente cerebrovascular, pero sí que el hecho de iniciar este hábito o conducta fumadora es ya un multiplicador del riesgo de padecerlo, independientemente de si se abandona o no posteriormente^{46,47}.

En 2022, el autor Verberne, en su artículo "Nurse-led stroke aftercare addressing long-term psychosocial outcome: a comparison to care-as-usual" presentó una comparación entre la atención estándar y la atención post-alta liderada por enfermeras en el manejo a largo plazo de los pacientes que han sufrido un ictus. Se encontró que la atención después del ACV liderada por enfermeras no tuvo un gran impacto en los resultados cognitivos, psicosociales y emocionales a largo plazo en comparación con la atención habitual. Sin embargo, sí se asoció con una menor experiencia de restricciones en la participación social en comparación con la atención habitual. Este estudio demostró que el cuidado posterior al ictus dirigido por enfermeras fue beneficioso principalmente para el bienestar emocional a largo plazo después del episodio²⁹. Los autores concluyen que si el profesional enfermero se forma en estrategias de autocuidado y en entrevistas motivacionales los efectos de la intervención podrían mejorarse. En su artículo "A framework of counseling for patients with stroke in nursing: a narrative literature review" Oikarinen et al., afirman que el asesoramiento enfermero a los pacientes cambia la salud de estos, sus comportamientos y mejora su calidad de vida. Refiere que este asesoramiento también tiene una relevancia social más amplia, por lo que está de acuerdo con Verberne en este aspecto⁴³.

Siguiendo la línea de lo anteriormente comentado, en el estudio aleatorizado controlado "Motivational interviewing in a nurse-led outpatient clinic to support lifestyle behaviour change after admission to a stroke unit: a randomized controlled trial" de Brouwer-Goossensen et al., llevado a cabo en 2022, se evaluó la eficacia de la entrevista motivacional en el cambio del comportamiento del estilo de vida en una clínica ambulatoria liderada por enfermeras después de la hospitalización en una unidad de ictus³⁰. Aunque hubo una mejora en la adherencia al tratamiento, en el cambio en el hábito tabáquico y en el nivel de actividad, no se encontró evidencia de beneficios significativos en la dieta, en los niveles de colesterol, en los niveles de presión arterial o manteniendo esos cambios del hábito tabáquico después de 6 meses de seguimiento, es decir, los pacientes mejoraban su hábito tabáquico al principio de la intervención, pero no eran capaces de mantener esos cambios pasado este tiempo tras el seguimiento³⁰. Por el contrario, en los estudios de MacKenzie o en los de Sarah Gillham, sí se obtuvieron efectos promotores sobre parámetros como la presión arterial o los niveles de colesterol^{48,49}. En cambio, los resultados del estudio de Barker-Collo en 2015 son similares a los que encontramos en este estudio, ya que ninguno respalda la efectividad de la entrevista motivacional en el apoyo al cambio de comportamiento del estilo de vida relacionados con la prevención del ictus tras un AIT o un derrame cerebral isquémico menor. Sin embargo, el cambio general en el comportamiento del estilo de vida fue alto y podría explicarse por el papel de las enfermeras especializadas en ambos grupos⁵⁰.

Respecto a los efectos a largo plazo de la intervención de asesoramiento sobre el estilo de vida en pacientes que habían sufrido un ictus, el artículo de Oikarinen (2022) presentó un estudio cuasiexperimental donde confirmó que esta intervención mejoró significativamente la adherencia a los cambios de estilo de vida a largo plazo, ya que tuvo un efecto positivo en el consumo de alcohol y la pérdida de peso. Además, los participantes del grupo de intervención mostraron una mejor comprensión de la importancia del estilo de vida saludable, además recibieron más apoyo de amigos, familiares y personal de enfermería en comparación con el grupo de control³¹.

En la línea de lo analizado, el estudio llevado a cabo por el artículo de Liljehult et al., en 2020 donde se observó que las intervenciones de estilo de vida para la prevención secundaria de eventos cerebrovasculares como pueden ser el asesoramiento individual, el seguimiento telefónico, las visitas domiciliarias, el apoyo en el establecimiento de metas, el estímulo repetido para la actividad física o el ejercicio supervisado tuvieron un efecto modesto, pero significativo, en la reducción de la presión arterial sistólica y diastólica, la prevalencia de la hipertensión y en los niveles de colesterol LDL³⁴. Sin embargo, se obtuvo que, las intervenciones que incluyeron entrenamiento físico supervisado tuvieron un efecto mayor en comparación con aquellas que no lo tenían. Los resultados sugieren que se necesitan intervenciones de estilo de vida mejor adaptadas y enfocadas para mejorar la adherencia y la efectividad de los tratamientos. También, se destaca que la inclusión temprana de pacientes después del accidente cerebrovascular hace que se deba esperar una tasa de abandono más alta, además de que se sugiere que el tiempo cercano al diagnóstico inicial se considera una ventana de oportunidad limitada en la que el paciente es más receptivo a la información y al cambio de comportamiento, por tanto, ahí es cuando la intervención de los profesionales de la salud puede tener una mayor efectividad y eficacia, recalándolo junto a Molsted o Jarden en su protocolo

de ensayo clínico de 2020 “Lifestyle counselling as secondary prevention in patients with minor stroke and transient ischemic attack: study protocol for a randomized controlled pilot study”⁵¹. En los estudios realizados por Lawrence, así como los llevados a cabo por Deijle, se exponen resultados similares a los de esta revisión en relación a la presión arterial o la hipertensión, y además, Lawrence encuentra efectos relacionados con la disminución de la ansiedad y con el perímetro de la cintura, es decir con la pérdida no tan solo de peso, sino también de grasa^{52,53,54}. Sin embargo, Bridgwood no encuentra efecto alguno de las intervenciones conductuales en estos parámetros, pero sí efectos menores sobre la recurrencia del AIT⁵⁵. Aún se necesita más investigación sobre cómo otros enfoques, como el asesoramiento de salud o el monitoreo del comportamiento podrían beneficiar a los pacientes y sus familiares.

El estudio descriptivo cualitativo realizado por Sammut et al., examinó la perspectiva de los participantes en un programa de prevención secundaria del ictus que se centró en el ejercicio físico³⁷. Se comenta que la mayoría de las personas que ha sufrido un AIT no hace ejercicio físico ni cambia su hábito en este aspecto tras el accidente cerebrovascular, por lo que este estudio brinda relevancia y visibilidad a este problema, coincidiendo con la visión de Sui y Wan de 2021³³. Se encontró que el programa fue bien recibido por los participantes, destacando la importancia del apoyo de profesionales de la salud en persona, estar en un grupo y tener la oportunidad de satisfacer sus necesidades para que la experiencia del programa fuera exitosa. Los beneficios percibidos les sirvieron para poder hacer cambios en su vida y sentirse mejor, además, valoraron la empatía, accesibilidad y tono de conversación del profesional de la salud, y la comunicación no controladora y no juzgadora. La participación en un ambiente seguro y en un grupo facilitado por un profesional de la salud les permitió la oportunidad de compartir experiencias con otros que habían experimentado situaciones similares³⁷. Como Tarihoran en su artículo, Sammut et al destacan la importancia de estar y sentirse parte de un grupo²⁷.

En referencia a la capacidad de retención del conocimiento sobre el ictus proporcionado durante la hospitalización y si la provisión de educación requerida mejoró el conocimiento sobre el ictus, el artículo de Johnson realizado en 2018, evaluó si la capacidad de provisión de educación sobre accidentes cerebrovasculares a los pacientes y/o cuidadores en hospitales puede resultar en una retención muy limitada del conocimiento sobre el accidente cerebrovascular⁴². Además, mostró como los métodos capaces de mejorar el conocimiento del accidente cerebrovascular y las competencias de autocuidado son fundamentales para la prevención secundaria del accidente cerebrovascular, tanto para el reconocimiento como para la respuesta a los nuevos síntomas de este. El estudio trata de resaltar la importancia de la retención de la información acerca del ictus para los pacientes y cuidadores, y propone un nuevo método de aprendizaje basado en test/pruebas para que los usuarios aumenten su conocimiento y las habilidades de autogestión. Otros autores como Middleton, Larsen o Baghdady respaldan estas afirmaciones con sus estudios, haciendo comparativas de un aprendizaje basado en test y pruebas frente a un aprendizaje basado en una mera explicación del profesional sanitario, evaluando a largo plazo la retención y comprensión de información del paciente que ha sufrido un accidente cerebrovascular y su familia y comparando los efectos de ambos métodos. Todos concluyen que el aprendizaje basado en pruebas es más efectivo en la retención de información, la comprensión de esta y la aplicación del conocimiento^{56,57,58,59}.

B) Cumplimiento de la medicación prescrita

En el estudio de Oikarinen (2022)³¹, se implementó una intervención de consejería de estilo de vida para mejorar entre otros aspectos el cumplimiento del tratamiento prescrito en pacientes que habían sufrido un ictus. Los resultados mostraron que, en comparación con el grupo control, el grupo de intervención tuvo un mayor cumplimiento de su medicación y tratamiento después de 7 años del ictus. En otros estudios previos, se encuentran conclusiones muy similares, pero destaca el de McManus, Craig y McAlpine⁶⁰, que resaltan la importancia de dar a los pacientes la educación y el conocimiento adecuados, en el momento adecuados, y esto solo es posible conseguirlo con un seguimiento y un asesoramiento continuo.

En otro estudio, los autores Sui y Wan (2021)³³ evaluaron la relación entre la activación del paciente y el cumplimiento de la medicación en pacientes con ictus. Los resultados indicaron que dicha activación, es decir su nivel de actividad diario, estaba positivamente relacionada con el cumplimiento de la medicación. Este resultado va muy en sintonía con lo que resaltan autores como Hibbard en su artículo “Patient Activation and Health Literacy: What’s the Difference? How Do Each Contribute to Health Outcomes. Stud Health Technol Inform” en el 2017 donde sus resultados son muy similares, ya que ambos afirman que la activación del paciente es un fuerte predictor de buenos comportamientos y resultados de salud, y que esta incluye habilidades, confianza y expectativas de roles⁶¹.

En 2019, Irewall et al., llevaron a cabo un subestudio de un estudio clínico aleatorizado que se había publicado un año antes, en el 2018, en el que los autores que ya participaron en el estudio del año anterior se unieron a Bergström y Laurell, y evaluaron la eficacia de una intervención de seguimiento telefónico liderado por enfermeras en la prevención secundaria del ictus en pacientes con baja educación. Los resultados indicaron que la intervención llevó a una mejora significativa en la adherencia a la medicación y a una disminución en el riesgo de recurrencia del ictus, además de tener impacto en los niveles de presión arterial y colesterol LDL^{35,36}. Por lo tanto, la enfermería puede desempeñar un papel importante en la mejora del cumplimiento de la medicación en pacientes con ictus que tienen una baja educación, implementando un seguimiento sistemático con un procedimiento relativamente simple. En artículos previos, autores como Huang en 2013 o Arrich en 2008, destacan que las variables socioeconómicas no se asociaron con diferencias notables en la prescripción de medicamentos preventivos secundarios al momento del alta^{62,63}. Sin embargo, en otros estudios entre el 2009 y el 2012, Sjolander, Glader, y otros autores resaltan lo contrario, que las personas con una economía deficiente sí que tenían problemas en la receta de medicamentos preventivos del ictus^{64,65}. En este estudio, no se encuentran diferencias en la prescripción de anticoagulantes orales o fármacos hipolipemiantes 1 mes después del alta hospitalaria.

En el estudio de Gibson en 2021, se exploraron las barreras y soluciones relacionadas con el cumplimiento de la medicación en pacientes que sufrieron un ictus. Los hallazgos destacan la falta de apoyo y el problema de la polifarmacia, y la necesidad de confianza en los medicamentos. También se destaca la importancia del apoyo del cuidador y la educación y apoyo de las enfermeras sobre la medicación posterior al accidente cerebrovascular. Además, el estudio resalta los desafíos que enfrentan los sobrevivientes de accidentes cerebrovasculares al regresar a casa, que incluyen la necesidad de una transición

rápida a la autogestión de regímenes de medicamentos complejos, y las múltiples actividades relacionadas con el trabajo de estos medicamentos³⁸. Por otra parte, Rowat y Al Shaikh en 2016, intentan dar visibilidad al mismo problema, las dificultades que tienen los pacientes al llegar a su hogar para pasar de ser pasivos a la hora de recibir la medicación, a tener que controlarla diariamente^{66,67}. Al Shaikh por su parte, pone de manifiesto la falta de apoyo de los pacientes en esta etapa y propone soluciones como un asesoramiento individual periódico y regular⁶⁶.

C) Monitorización sanitaria y teleseguimiento en el hogar

Alexandrov et al en 2022, ha destacado la importancia de la enfermería en la investigación de nuevas terapias y tratamientos en el ictus agudo y en la prevención secundaria, lo que puede mejorar significativamente la atención y los resultados para los pacientes. Se resalta, la relevancia de mejorar la atención del ictus en EE. UU. y menciona el papel clave que pueden desempeñar las Unidades Móviles de Atención al Ictus (MSU). El artículo muestra que los pacientes tratados en MSU tienen mejores resultados que aquellos tratados en un departamento de emergencias. Se habla de la necesidad de mejorar la retención de información sobre el ictus en los pacientes y sus familias, y describe un método llamado aprendizaje mejorado por pruebas (TEL, por sus siglas en inglés), que puede desempeñar un papel importante en la retención de información clave de salud²⁶. Su opinión acerca de este punto es muy similar a la que plasmó Johnson en 2018⁴², con la que están de acuerdo autores como Middleton, Larsen o Baghdady.

Según Wang et al., en su estudio "Effects of the nurse-led program on disabilities improvement in patients with ischemic stroke" de 2022, en pacientes con accidente cerebrovascular isquémico durante más de 6 meses, un programa dirigido por enfermeras en el que los pacientes reciben una llamada de la enfermera o enfermero referente para proporcionarle apoyo, resolver dudas y realizar un seguimiento a distancia, puede mejorar las discapacidades tras sufrir un ACV, lo que proporciona un enfoque novedoso para el manejo de estas en este grupo de población. Según este estudio, se utilizó la escala NIHSS para medir las discapacidades de ambos grupos, y el grupo de intervención tuvo mejores resultados que el grupo de control tras pasar los 6 meses de teleseguimiento³². Los estudios de Barthels y Orellana-Urzúa, indican que más de 50 % de los pacientes presentaron discapacidades después de un accidente cerebrovascular isquémico, lo que afecta significativamente su calidad de vida. Además, las discapacidades después del accidente cerebrovascular isquémico también se asocian con rehospitalizaciones, coste económico y mayor comorbilidad y mortalidad^{68,69}. Wang et al., afirma que la mejoría del estado de salud mental y de las discapacidades tras sufrir un ictus están relacionadas, y que puede ser de importancia crítica para los pacientes con accidente cerebrovascular isquémico. Además, en la práctica clínica diaria, es esencial detectar y tratar este aspecto, que suele ser deficiente en estos pacientes³². El seguimiento tras la hospitalización en este estudio tuvo una pequeña diferencia con el estudio que proponen Mendyk et al., en el cual describen el programa de educación controlada para pacientes después de un episodio de ictus (CEOPS), un programa liderado por enfermeras que involucra a los cuidadores⁷⁰, y el que se ha estudiado anteriormente de Verberne et al.²⁹, y es que, en el seguimiento de Wang et al., se proporcionó

apoyo y estímulo basados en la cultura que ayudan a mejorar su adhesión al programa³².

En los ensayos clínicos aleatorizados de Irewall, Ögren, Söderström y Mooe que se han descrito con anterioridad, se observa que el seguimiento preventivo telefónico dirigido por enfermeras permitió mejorar la presión arterial sistólica en todos los grupos de pacientes estudiados, y reducir los niveles de LDL-C en los participantes con bajo nivel educativo. Estos resultados sugieren que existen diferencias socioeconómicas en los niveles de factores de riesgo después de un ACV/AIT en la atención estándar, pero se pueden reducir mediante un seguimiento sistemático con un procedimiento relativamente simple como es el seguimiento telefónico^{35,36}. Sin embargo, en el estudio "A randomized controlled trial of brain and heart health manager-led mHealth secondary stroke prevention", este seguimiento telefónico no es suficiente para mejorar los niveles de presión arterial sistólica, pero en cambio, en él se habla de la posibilidad de una aplicación móvil que sirve para que el paciente conozca su riesgo en tiempo real⁴⁰.

Una nueva tecnología que puede ser útil para la enfermería y la prevención del ictus fue descrita por Li X et al., en su artículo de investigación de 2021. Se trata de una plataforma digital que proporciona acceso a datos médicos y archivos de salud de los pacientes de manera más rápida y eficiente, ayudar a monitorear y realizar un seguimiento de los pacientes que han sufrido un ictus, y detectar tempranamente factores de riesgo en la comunidad³⁹. La tecnología también puede ayudar a establecer una red de prevención y tratamiento remoto del ictus que permita la atención rápida y eficiente de los pacientes en áreas remotas o donde no haya acceso a servicios especializados, además de disponer de un sistema de feedback para que se puedan proponer mejoras y expresar opiniones. Sin embargo, esta plataforma tiene algunos problemas que refleja Sadoughi et al., en su estudio "Internet of things in medicine: A systematic mapping study". Aunque estos autores están de acuerdo en que la tecnología puede ser un gran avance y de gran ayuda para el personal sanitario, también ven algunas desventajas como la difícil implementación del sistema, el complejo proceso de aprendizaje que podrían tener algunas personas, la ambigüedad de asignar términos a esta plataforma para que los pueda reconocer o el alto coste que supone⁷¹.

En esta línea, el ensayo controlado aleatorio de 2020 de los autores Wang et al., evalúa el impacto del seguimiento liderado por mHealth en pacientes que habían sufrido un accidente cerebrovascular (ACV). Se comparó un grupo experimental que recibió seguimiento liderado por un equipo de enfermeras especialistas en ACV con un grupo de control que recibió seguimiento telefónico tradicional. Los resultados indicaron que el grupo experimental tuvo una mejoría significativa en la presión arterial sistólica, en la adherencia a la medicación, en la capacidad de gestión del autocuidado y en el índice de masa corporal tras el seguimiento, lo cual es un indicador de mejoría en la calidad de vida de los pacientes del grupo de intervención⁴⁰. Estos resultados apoyan un estudio previo en el cual Bosselmann expone que la recurrencia del accidente cerebrovascular fue del 14,8% en 5,5 años utilizando seguimiento e intervención continuos, en comparación con el 23,1% de recurrencia en el grupo con un seguimiento no sostenido en el tiempo. En este estudio el seguimiento telefónico no se situó con un buen resultado en la mejoría de los niveles de presión arterial sistólica⁷².

Tabla 2. Artículos seleccionados.

TEMÁTICA AUTOR AÑO / PAÍS	TIPO DE ESTUDIO MUESTRA TOTAL	OBJETIVO	RESULTADOS PRINCIPALES
C ²⁶ Alexandrov AW 2022 EEUU	Artículo de revisión 20 pacientes estudiados	Explorar métodos para mejorar los sistemas de atención del accidente cerebrovascular, incluida la mejora de las contribuciones de los proveedores de práctica avanzada a la atención del ACV agudo, el uso de unidades móviles innovadoras y la mejora de los procesos de medición básica de calidad.	Se describe el trabajo de investigación del autor en el campo del ACV y el impacto de sus hallazgos en la postura de la cabeza en estos pacientes. El autor demostró que la postura de la cabeza a 0 grados puede mejorar el flujo sanguíneo en pacientes con ACV isquémico debido a una oclusión vascular. También menciona que hay algunas investigaciones que sugieren que la trombolisis con ultrasonido podría mejorar los resultados en pacientes con ACV. Se destaca la importancia de mejorar la atención del ictus en EE. UU. y menciona el papel clave que pueden desempeñar las Unidades Móviles de Atención al Ictus (MSU). Un estudio muestra que los pacientes tratados en MSU tienen mejores resultados que aquellos tratados en un departamento de emergencias. Se habla de la necesidad de mejorar la retención de información sobre el ictus en los pacientes y sus familias, y describe un método llamado aprendizaje mejorado por prueba (TEL, por sus siglas en inglés), que puede desempeñar un papel importante en la retención de información clave de salud.
A ²⁷ Tarihoran DETAU, Honey M, Slark J 2021 Indonesia	Revisión de literatura integrativa 20 Estudios analizados	Sintetizar los estudios existentes que se centran en estrategias educativas para los supervivientes de accidentes cerebrovasculares para reducir el riesgo de accidente cerebrovascular adicional	Los estudios destacan la importancia de comportamientos saludables, indicadores fisiológicos y psicológicos, y programas bien estructurados y planificados para prevenir secundariamente los ACV. También se resalta la necesidad de la participación activa de sobrevivientes y cuidadores/familia, la alfabetización en salud y la conciencia de los factores de riesgo y prevención. Los autores concluyen que la educación para la prevención secundaria del ictus es clave, y sugieren que se deben utilizar múltiples estrategias educativas adaptadas a las necesidades específicas de cada paciente para mejorar la adherencia al tratamiento y la prevención del ictus recurrente.
A ²⁸ Huijuan He, Chizimuzo T. C. Okoli 2019 China	Revisión sistemática 9 Estudios analizados	Examinar la asociación entre el tabaquismo continuo y el accidente cerebrovascular secundario/recurrente.	Según Shah y Cole (2010), dejar de fumar puede eliminar el riesgo de padecer un primer ictus un 60%. Además, estar 5 años consecutivos sin fumar iguala el riesgo de padecer este primer episodio al de una persona no fumadora. También se ha comprobado que fumar aumenta el riesgo de padecer un segundo accidente cerebrovascular, especialmente en pacientes con accidente cerebrovascular isquémico. El estudio recalca la importancia de que la enfermería esté en contacto con personas que acaban de abandonar el hábito tabáquico, debido al riesgo de recaída, y dice que el profesional enfermero debe ser competente, debe tener la capacidad y las habilidades para ser de gran ayuda para el paciente. Los profesionales de enfermería desempeñan un papel fundamental en la prevención primaria y secundaria del accidente cerebrovascular, del cual el tabaquismo sigue siendo un factor de riesgo clave.
A ²⁹ Verberne DPJ, Kroese ME a. L., Staals J, Ponds RWHM, van Heugten CM 2022 Reino Unido	Estudio de cohorte 87 pacientes que habían sufrido un accidente cerebrovascular	Examinar si la atención posterior al accidente cerebrovascular dirigida por enfermeras es beneficiosa para el resultado psicosocial a largo plazo de los pacientes con accidente cerebrovascular que residen en la comunidad.	El estudio compara el impacto de la atención después del accidente cerebrovascular liderada por enfermeras en comparación con la atención habitual en los resultados psicosociales a largo plazo en pacientes con ACV. El estudio encontró que la atención después del ACV liderada por enfermeras no tuvo un impacto significativo en los resultados cognitivos y emocionales a largo plazo en comparación con la atención habitual. Sin embargo, la atención después del ACV liderada por enfermeras se asoció con una menor experiencia de restricciones en la participación social en comparación con la atención habitual. Este estudio demostró que el cuidado posterior al ictus dirigido por enfermeras fue beneficioso principalmente para el bienestar emocional a largo plazo después del episodio. No se demostró que fuera beneficioso para el resultado psicosocial y los síntomas depresivos.
A ³⁰ Brouwer- Goossens D, Scheele M, van Genugten L, Lingsma HF, Dippel DWJ, Koudstaal PJ, et al 2022 Países Bajos	Ensayo clínico aleatorizado controlado 136 pacientes que habían sido hospitalizados por accidente cerebrovascular	Evaluar la efectividad de las entrevistas motivacionales para fomentar cambios en el estilo de vida después del ataque isquémico transitorio (AIT) o el accidente cerebrovascular isquémico menor.	Este estudio aleatorizado controlado examinó si las entrevistas motivacionales realizadas por enfermeras podrían mejorar el cambio de comportamiento de estilo de vida después de un accidente cerebrovascular en pacientes con un alto riesgo de enfermedad cardiovascular. Aunque hubo una mejora en la adherencia al tratamiento, en el cambio en el hábito tabáquico y en el nivel de actividad, no se encontró evidencia de beneficios significativos en la dieta, en los niveles de colesterol, o manteniendo esos cambios del hábito tabáquico después de 6 meses de seguimiento. Los resultados no respaldan la efectividad de la entrevista motivacional en el apoyo al cambio de comportamiento del estilo de vida relacionados con la prevención del ictus tras un AIT o un derrame cerebral isquémico menor.

(Continúa)

Tabla 2. Artículos seleccionados. (Continuación).

TEMÁTICA AUTOR AÑO / PAÍS	TIPO DE ESTUDIO MUESTRA TOTAL	OBJETIVO	RESULTADOS PRINCIPALES
A, B ³¹ Oikarinen A, Engblom J, Paukkonen L, Kaariainen M, Kaakinen P, Kahkonen O 2022 Finlandia	Estudio cuasiexperimental 150 pacientes que habían sufrido un accidente cerebrovascular.	Determinar los efectos de la intervención de asesoramiento sobre el estilo de vida dirigida a los factores de riesgo, que se implementa durante la hospitalización aguda, sobre la adherencia a los cambios en el estilo de vida 7 años después del accidente cerebrovascular o el AIT.	El estudio examinó los efectos de una intervención de consejería de estilo de vida en la adherencia a cambios en el estilo de vida después de un accidente cerebrovascular. Los resultados mostraron que la intervención tuvo un efecto positivo en el consumo de alcohol y la pérdida de peso. Además, los participantes del grupo de intervención informaron una mayor adherencia a la medicación y una mejor comprensión de la importancia del estilo de vida saludable. También recibieron más apoyo de amigos, familiares y personal de enfermería en comparación con el grupo de control. El estudio sugiere que la intervención de asesoramiento sobre el estilo de vida dirigida a pacientes con accidente cerebrovascular y AIT, implementada durante la hospitalización aguda, puede mejorar algunos resultados relacionados con el estilo de vida 7 años después del alta.
C ³² Wang S, You J, Lin J, Fu X, Ning M, Mo Y, et al 2022 China	Ensayo clínico aleatorizado controlado 110 pacientes con accidente cerebrovascular isquémico que fueron asignados aleatoriamente al grupo de intervenció n o al grupo de control	Evaluar si el programa dirigido por enfermeras puede mejorar las discapacidades en pacientes con accidente cerebrovascular isquémico durante más de 6 meses.	El estudio evaluó los efectos de un programa liderado por enfermeras en la mejora de discapacidades en pacientes con accidente cerebrovascular isquémico. Los resultados mostraron que el grupo que recibió el programa, en el que reciben una llamada del profesional de enfermería para proporcionarle apoyo, resolver dudas y realizar un seguimiento, tuvo una menor puntuación en la Escala de Gravedad de la discapacidad de NIHSS. El programa liderado por enfermeras puede mejorar la discapacidad en pacientes con accidente cerebrovascular isquémico, posiblemente a través de la mejora del estado de salud mental.
B ³³ Sui W, Wan LH 2021 China	Estudio transversal correlacional 119 pacientes con accidente cerebrovascular que fueron seleccionad os consecutiva mente en un hospital de China	Explorar la influencia de la activación del paciente en la adherencia a la medicación de los pacientes con accidente cerebrovascular y analizar las razones de la no adhesión a la medicación.	El estudio examinó la relación entre la activación del paciente y la adherencia a la medicación en pacientes con ACV. La mayoría de los pacientes tenía un bajo nivel de activación y poca adherencia a la medicación. La activación del paciente también se relacionó con la adherencia en el análisis multivariado. Mejorar la activación del paciente podría aumentar la adherencia a la medicación en pacientes con ACV.
A ³⁴ Liljehult J, Christensen T, Molsted S, Overgaard D, Mesot Liljehult M, Møller T 2020 Dinamarca	Revisión sistemática 29 estudios con un total de 5.651 participantes	Examinar el efecto del asesoramiento o la intervención educativa dirigida a los factores de riesgo conductuales individuales o múltiples sobre la presión arterial y otros parámetros.	Se encontró que las intervenciones de estilo de vida para la prevención secundaria de eventos cerebrovasculares como pueden ser el asesoramiento individual, el seguimiento telefónico, las visitas domiciliarias, el apoyo en el establecimiento de metas, el estímulo repetido para la actividad física o el ejercicio supervisado tuvieron un efecto significativo en la reducción de la presión arterial sistólica y diastólica. Las intervenciones que incluyeron entrenamiento físico supervisado tuvieron un efecto mayor en comparación con aquellas sin entrenamiento supervisado. Los resultados sugieren que se necesitan intervenciones de estilo de vida mejor adaptadas y enfocadas para mejorar la adherencia y la efectividad de los tratamientos. La inclusión temprana de pacientes después del accidente cerebrovascular no parece afectar el efecto, pero se debe esperar una tasa de abandono más alta.

(Continúa)

Finalmente, Heron et al., llevaron a cabo un ensayo piloto de un programa de rehabilitación domiciliario liderado por enfermeras para pacientes con accidente isquémico transitorio (AIT) o ictus menor, que muestra la viabilidad y aceptabilidad del programa y su potencial para mejorar la prevención secundaria y la calidad de vida del paciente. El estudio encontró que el programa fue bien recibido por los pacientes y que tuvo efectos positivos en la reducción de los factores de riesgo cardiovascu-

lar, como la presión arterial y la mejora de la actividad física⁴¹. Se sugiere que la rehabilitación cardíaca basada en el hogar podría ser un método efectivo para prevenir el ictus y mejorar la salud cardiovascular en pacientes con AIT y/o un "accidente cerebrovascular menor" de origen aterosclerótico. Los resultados de este estudio indican que esta intervención es capaz de promover la actividad física, la resistencia y el equilibrio, y, además, tienen implicaciones para la práctica enfermera, ya

Tabla 2. Artículos seleccionados. (Continuación).

TEMÁTICA AUTOR AÑO / PAÍS	TIPO DE ESTUDIO MUESTRA TOTAL	OBJETIVO	RESULTADOS PRINCIPALES
B, C ³⁵ Irewall AL, Ögren J, Bergström L, Laurell K, Söderström L, Mooe T 2019 Suecia	Subestudio de un ensayo clínico aleatorizado y controlado 771 pacientes con accidente cerebrovascular o ataque isquémico transitorio	Analizar la repercusión de dos formas de seguimiento preventivo secundario sobre la asociación entre el nivel educativo y los niveles de presión arterial (PA) y colesterol de lipoproteínas de baja densidad (LDL-C) después del accidente cerebrovascular/ataque isquémico transitorio (AIT).	Se encontró que los participantes con bajo nivel educativo eran mayores y tenían más comorbilidades y factores de riesgo cardiovascular. Además, se descubre una asociación entre el nivel educativo y los niveles de presión arterial y colesterol LDL durante los primeros 12 meses después de un accidente cerebrovascular o ataque isquémico transitorio. Sin embargo, esta asociación varió según el seguimiento preventivo secundario recibido. Un seguimiento preventivo telefónico dirigido por enfermeras permitió mejorar de manera igualitaria la presión arterial sistólica en todos los grupos, y reducir los niveles de LDL-C en los participantes con bajo nivel educativo.
B, C ³⁶ Ögren J, Irewall AL, Söderström L, Mooe T 2018 Suecia	Ensayo clínico aleatorizado controlado 871 pacientes con antecedentes de accidente cerebrovascular o ataque isquémico transitorio	Se investigó si el seguimiento telefónico dirigido por enfermeras que incluyó el ajuste de la medicación fue más eficiente que la atención habitual para mejorar los niveles de PA y LDL-C 36 meses después del alta después del accidente cerebrovascular o el AIT.	El estudio siguió a 660 participantes durante 36 meses después de un ACV o un AIT. El grupo de intervención tuvo valores de presión arterial sistólica, diastólica y colesterol LDL significativamente más bajos que el grupo de control. La diferencia en los valores medios de presión arterial sistólica y diastólica entre los grupos aumentó con el tiempo. Los autores concluyeron que si se implementa esta estrategia NAILED (Nurse-based age independent intervention to limit evolution of disease after stroke or TIA), podría mejorar los niveles de presión arterial y LDL-C en muchos sobrevivientes de accidentes cerebrovasculares.
A ³⁷ Sammut M, Haracz K, English C, Shakespeare D, Crowfoot G, Nilsson M, Janssen H 2021 Finlandia	Descriptivo cualitativo 51 entrevistas a 30 participantes	Explorar las percepciones de la participación en un programa de prevención secundaria del accidente cerebrovascular (impartido por un equipo multidisciplinario de servicios de salud basado en la comunidad dentro de un gimnasio comunitario) por adultos con AIT o accidente cerebrovascular leve.	Los participantes destacaron la importancia del apoyo de profesionales de la salud en persona, estar en un grupo y satisfacer sus necesidades para una experiencia exitosa del programa. Los beneficios percibidos incluyeron hacer cambios y sentirse mejor, y valoraron la empatía, accesibilidad y tono de conversación del profesional de la salud, y la comunicación no controladora y no juzgadora. La participación en un ambiente seguro y en un grupo facilitado por un profesional de la salud les permitió la oportunidad de compartir experiencias con otros que habían experimentado interrupciones de vida similares.
B ³⁸ Gibson J, Coupe J, Watkins L 2021 Reino Unido	Cualitativa entrevista 9 personas que habían sufrido un ictus menos de 2 meses antes, 3 cuidadores y 15 enfermeros o enfermeras	Explorar las opiniones y experiencias de los supervivientes de accidentes cerebrovasculares, los cuidadores y las enfermeras sobre la adherencia a la medicación temprana después del alta hospitalaria posterior al accidente cerebrovascular.	El estudio se centra en la adherencia a la medicación después del alta hospitalaria en sobrevivientes de accidentes cerebrovasculares y cuidadores, desde la perspectiva de enfermeras especializadas en accidentes cerebrovasculares, sobrevivientes de accidentes cerebrovasculares y cuidadores. Los hallazgos destacan la falta de apoyo y el problema de la polifarmacia, y la necesidad de confianza en los medicamentos. También se destaca la importancia del apoyo del cuidador y la educación y apoyo de las enfermeras sobre la medicación posterior al accidente cerebrovascular. Además, el estudio resalta los desafíos que enfrentan los sobrevivientes de accidentes cerebrovasculares al regresar a casa, que incluyen la necesidad de una transición rápida a la autogestión de regímenes de medicamentos complejos, y las múltiples actividades relacionadas con el trabajo de estos medicamentos. Los resultados del estudio pueden proporcionar información valiosa para el desarrollo de intervenciones de enfermería y programas de atención que aborden los desafíos que enfrentan los sobrevivientes de accidentes cerebrovasculares al regresar a casa.

(Continúa)

Tabla 2. Artículos seleccionados. (Continuación).

TEMÁTICA AUTOR AÑO / PAÍS	TIPO DE ESTUDIO MUESTRA TOTAL	OBJETIVO	RESULTADOS PRINCIPALES
C ³⁹ Xin L, Sufen R, Fangqiu G 2021 China	Artículo de investigación 20 pacientes	Aclarar la estructura de red del sistema de rehabilitación Internet of Things, las funciones de cada parte y establecer una arquitectura general del sistema basada en la atención médica inteligente.	La tecnología descrita en el artículo puede ser útil para la enfermería y la prevención del ictus de varias maneras. Puede proporcionar acceso a datos médicos y archivos de salud de los pacientes de manera más rápida y eficiente, ayudar a monitorear y realizar un seguimiento de los pacientes que han sufrido un ictus y detectar tempranamente factores de riesgo en la comunidad.
C ⁴⁰ Wang S, Li Y, Tian J, Peng X, Yi L, Du C, Feng C, Liu C, Deng R, Liang X 2020 China	Ensayo controlado aleatorizado 200 pacientes	Explorar el efecto de la prevención secundaria del accidente cerebrovascular dirigida por brain and heart health manager (BHBM) sobre la presión arterial y en la mejora de la capacidad de autocuidado de los pacientes con accidente cerebrovascular.	Se evaluó el impacto del seguimiento liderado por mHealth en pacientes que habían sufrido un accidente cerebrovascular (ACV). Se comparó un grupo experimental que recibió seguimiento liderado por un equipo de enfermeras especialistas en ACV con un grupo de control que recibió seguimiento telefónico tradicional. Los resultados indicaron que el grupo experimental tuvo una mejoría significativa en la presión arterial sistólica (PAS) y en la capacidad de autocuidado en comparación con el grupo de control. Además, el grupo experimental mantuvo niveles normales de PAS en comparación con un aumento gradual en el grupo de control después de tres meses del alta. El estudio también sugiere que el seguimiento liderado por mHealth puede mejorar la adherencia a la medicación y la capacidad de gestión del autocuidado, lo que puede tener un impacto positivo en la salud general del paciente. Además, se encontró que el índice de masa corporal (IMC) antes y después de la intervención en el grupo experimental fue significativamente diferente, lo que indica que hubo un impacto positivo cuando se aplicó el seguimiento. Sin embargo, no se encontraron diferencias significativas en la lipoproteína de baja densidad entre los dos grupos.
C ⁴¹ Heron N, Kee F, Mant J, E Cupples M, Donnelly M 2019 Reino Unido	Ensayo controlado aleatorio 40 pacientes	Poner a prueba un ensayo controlado aleatorio de un nuevo programa de prevención domiciliaria.	El programa del que se habla en este artículo fue diseñado para ayudar a los pacientes a reducir su riesgo de accidente cerebrovascular y mejorar su capacidad física y cardiovascular. Se sugiere que la rehabilitación cardíaca basada en el hogar podría ser un método efectivo para prevenir el ictus y mejorar la salud cardiovascular en pacientes con AIT y/o un "accidente cerebrovascular menor" de origen aterosclerótico. Los resultados tienen implicaciones para la práctica de enfermería, ya que proponen que los enfermeros y enfermeras pueden desempeñar un papel importante en la implementación y supervisión de programas de rehabilitación cardíaca en el hogar para pacientes con AIT y/o un "accidente cerebrovascular menor".
A ⁴² Johnson B, Handler D, Urrutia V, Alexandrov 2018 EEUU	Estudio piloto comparativo 2 estudios piloto con 228 pacientes y cuidadores	Comparar dos estudios realizados para explorar los resultados en cuanto a la retención de conocimiento del accidente cerebrovascular al alta hospitalaria.	En primer lugar, el estudio se enfoca en la educación de los pacientes y cuidadores sobre los factores de riesgo del ictus, la prevención del ictus y el reconocimiento de los síntomas del ictus. Este tipo de educación es importante para la prevención del ictus y la atención temprana en caso de un evento de ictus. En segundo lugar, el sugiere que la educación mediante pruebas puede mejorar la retención de información sobre el ictus en el momento del alta hospitalaria. Esto puede ser útil para los profesionales de enfermería que se encargan de proporcionar educación sobre el ictus a los pacientes y cuidadores. En tercer lugar, propone el uso de estrategias de aprendizaje mejoradas por pruebas para mejorar las competencias de autogestión de los pacientes y cuidadores, lo que puede ayudar en la adherencia a los regímenes de prevención secundaria y en la identificación temprana y respuesta a futuros eventos de ictus.

Fuente: Elaboración propia.

que proponen que el personal enfermero puede desempeñar un papel importante en la implementación y supervisión de programas de rehabilitación de este tipo⁴¹. Estos resultados coinciden con los apreciados por Saunders et al., que encontraron que el entrenamiento cardiorrespiratorio y con ejercicios mixtos fueron efectivos para reducir la discapacidad en los sobrevivientes de accidente cerebrovascular y que promover caminar aumentó la movilidad, por lo que la rehabilitación desde

el hogar, si se concientiza y se educa al paciente, es posible y efectiva⁷³. En este caso el seguimiento telefónico sí da buenos resultados, apoyando la teoría de Irewall et al en sus estudios de 2018 y 2019^{35,36}. Además, apoya la idea de Mendyk et al., en su protocolo, ya que ambos quieren mejorar la vida del paciente con un seguimiento tras el ACV, involucrando si es posible a la familia y cuidadores del paciente⁷⁰.

CONCLUSIONES

- I. La enfermería utiliza estrategias como programas educativos personalizados, promoción de hábitos saludables y tecnologías innovadoras para el seguimiento y el control de los factores de riesgo, para mejorar la atención a pacientes con ictus. La actualización constante y formación continua de los profesionales en la prevención secundaria del ictus son aspectos clave para brindar una atención óptima y mejorar la calidad de vida de estos pacientes y sus familias.
- II. El apoyo y asesoramiento de la enfermera o enfermero supone una gran ayuda a los pacientes de cara a disminuir los factores de riesgo del estilo de vida. Las intervenciones educativas individualizadas y grupales, el enfoque multidisciplinario, el abandono del tabaquismo y la atención posterior al ictus son elementos clave para mejorar los resultados y reducir el riesgo de recurrencia. Sin embargo, se requiere una mayor investigación para adaptar las intervenciones y lograr cambios de comportamiento sostenibles en el estilo de vida de los pacientes post-ictus.
- III. La enfermería desempeña un papel relevante en mejorar la adherencia al tratamiento en la prevención secundaria del ictus. La educación del paciente y su familia, el seguimiento sistemático y conseguir una mayor activación del paciente, es decir un menor nivel de sedentarismo, se sitúan como estrategias efectivas. El apoyo del cuidador y la transición a la autogestión son aspectos esenciales a tener en cuenta. Además, entre las intervenciones enfermeras, el hecho de acompañar al paciente en cada paso de su plan individualizado hace mejorar los resultados a largo plazo.
- IV. Las tecnologías disponibles para la monitorización y teleseguimiento en el hogar pueden mejorar la calidad de vida de

los pacientes en riesgo de ACV. La enfermería desempeña un papel significativo en la implementación de estas tecnologías, así como en el seguimiento de estos pacientes. Las herramientas, como plataformas digitales y seguimiento telefónico liderado por enfermeras, permiten la detección temprana de factores de riesgo y promueven el autocuidado. Siendo estos avances una oportunidad para prevenir complicaciones y mejorar la atención sanitaria en pacientes con riesgo de ACV.

Este estudio ha enfrentado varias dificultades y limitaciones. La categoría de monitorización sanitaria y teleseguimiento en el hogar resultó ser amplia y compleja, lo que dificultó la obtención de información detallada y específica. Además, la falta de consenso en la literatura científica fueron un desafío al analizar diferentes investigaciones. Otra limitación de esta categoría se relaciona con los prometedores estudios de los que aún no se han obtenido resultados por estar en fase de realización y de los que solo se ha obtenido el protocolo de estudio.

Tras la realización de esta revisión bibliográfica durante estos meses, se destaca la diversa y amplia información recogida en los estudios encontrados existentes acerca de las intervenciones de la enfermería en la prevención secundaria del paciente con ictus.

Como prospectiva, se plantea la importancia de fortalecer la investigación en este ámbito de la enfermería contribuyendo a optimizar los cuidados de estos pacientes, reducir la incidencia de complicaciones y mejorar su calidad de vida. Se requiere una mayor difusión de los hallazgos y conocimientos generados en este campo, para establecer estrategias de implementación efectivas y garantizar que los resultados de la investigación se traduzcan en beneficios tangibles para los pacientes y la práctica clínica.

BIBLIOGRAFÍA

1. Silva JM. Programa de formación para la detección de ictus intrahospitalario dirigido a profesionales de enfermería. 16 de junio de 2015;
2. Jorquera Zuara S. Actuación enfermera ante el código ictus en ámbito hospitalario - Revista Electrónica de PortalesMedicos.com [Internet]. Revista Electrónica de PortalesMedicos.com. [citado 19 de febrero de 2023]. Disponible en: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/actuacion-enfermera-ante-el-codigo-ictus-en-ambito-hospitalario/>
3. Código Ictus - Federación Española del Ictus [Internet]. FEI. [citado 19 de febrero de 2023]. Disponible en: <https://ictusfederacion.es/infoictus/codigo-ictus/>
4. Cea-Calvo L, Redón J, Lozano JV, Fernández-Pérez C, Martí-Canales JC, Llisterri JL, et al. Prevalencia de fibrilación auricular en la población española de 60 o más años de edad. Estudio PREV-ICTUS. Rev Esp Cardiol. 1 de junio de 2007;60(6):616-24.
5. Proceso Asistencial Integrado. Ictus [Internet]. [citado 19 de febrero de 2023]. Disponible en: https://www.juntadeandalucia.es/export/drupaljda/salud_5af1957075765_pai_ictus_abril_2015.pdf
6. Ruiz-Mejía AF, Pérez-Romero GE, Ángel-Macías MA. Ataque cerebrovascular isquémico: fisiopatología desde el sistema biomédico y su equivalente en la medicina tradicional china. Rev Fac Med. 1 de enero de 2017;65(1):137-44.
7. Perea, Mila. Diferencias de género en el ictus isquémico. marzo de 2019 [citado 20 de febrero de 2023]; Disponible en: <https://www.esteve.org/wp-content/uploads/2019/05/EM-39-07.pdf>
8. Ferrero, de Torres A. Importancia de la educación para la salud en la detección precoz del ictus. 2021;
9. Borrueal Aguilar MJ, Martínez Oviedo A. Código Ictus en Urgencias del Hospital Obispo Polanco de Teruel. Atalaya Médica Turol. 2013;(4):25-35.
10. Domínguez Mayoral A. Activación código Ictus IAVANTE, HUVM Unidad Neurovascular. 2022.
11. Escala NIHSS National Institute of Health Stroke Score [Internet]. [citado 2 de marzo de 2023]. Disponible en: <https://tiempoescerebro.com/wp-content/uploads/2017/06/nihss.pdf>
12. Escala neurológica canadiense [Internet]. Tratamientoictus.com. 2018 [citado 2 de marzo de 2023]. Disponible en: <https://www.tratamientoictus.com/escala-neurologica-canadiense/>
13. Escala de Rankin Modificada [Internet]. [citado 14 de marzo de 2023]. Disponible en: <https://tiempoescerebro.com/wp-content/uploads/2017/06/rankin-modificada.pdf>

14. lic. Gladis Patricia Aristizábal Hoyos, lic. Dolly Marlene Blanco Borjas, lic. Araceli Sánchez Ramos, mtra. Rosa María Ostiguín Meléndez. El modelo de promoción de la salud de Nola Pender. Una reflexión en torno a su comprensión. *Enferm Univ*. diciembre de 2011;8(4).
15. Gil-Girbau M, Pons-Vigués M, Rubio-Valera M, Murrugarra G, Masluk B, Rodríguez-Martín B, et al. Modelos teóricos de promoción de la salud en la práctica habitual en atención primaria de salud. *Gaceta Sanitaria*. 2019 Nov;
16. Díaz-Sánchez R, Arias-Torres D. Efectividad de intervención de enfermería en hábitos de vida saludable desde el modelo de Nola Pender. 17 de septiembre de 2021;
17. Villalonga M, Sances M, Hernández Á de C. Grupo de uso racional del medicamento en el tratamiento farmacológico del ictus. 2022;
18. Garrido Ballesteros S. Código de actuación en enfermería para ictus [Internet]. <https://cursosfnn.com/>. 2019 [citado 14 de marzo de 2023]. Disponible en: <https://cursosfnn.com/blogcursosfnn/revistas/revista-asdec-no-13/actuacion-de-enfermeria-en-el-codigo-ictus/>
19. Trueba-Gómez R, Estrada-Lorenzo JM. La base de datos PubMed y la búsqueda de información científica. *Semin Fund Esp Reumatol*. 1 de abril de 2010;11(2):49-63.
20. Scopus | La mayor base de datos de bibliografía revisada por pares [Internet]. [citado 15 de marzo de 2023]. Disponible en: <https://www.elsevier.com/es-es/soluciones/scopus>
21. CINAHL, la base de datos para los enfermeros y otros sanitarios - Diario Dicen [Internet]. *Enfermería21*. 2016 [citado 15 de marzo de 2023]. Disponible en: <https://www.enfermeria21.com/diario-dicen/cinahl-la-base-de-datos-para-los-enfermeros-y-otros-sanitarios-DDIMPORT-042915/>
22. Bases de datos Web Of Science | Recursos Científicos [Internet]. [citado 15 de marzo de 2023]. Disponible en: <https://www.recursoscientificos.fecyt.es/licencias/productos-contratados/wos>
23. Qué es Dialnet [Internet]. Centro de asistencia de Dialnet. 2021 [citado 15 de marzo de 2023]. Disponible en: <https://soporte.dialnet.unirioja.es/portal/es/kb/articles/qu%C3%A9-es-dialnet>
24. Moola S, Munn Z, Sears K, Sfetcu R, Currie M, Lisy K, et al. Conducting systematic reviews of association (etiology): The Joanna Briggs Institute's approach. *Int J Evid Based Healthc*. septiembre de 2015;13(3):163-9.
25. Munn Z, Moola S, Lisy K, Riitano D, Tufanaru C. Methodological guidance for systematic reviews of observational epidemiological studies reporting prevalence and cumulative incidence data. *Int J Evid Based Healthc*. septiembre de 2015;13(3):147-53.
26. Alexandrov AW. The Sky's the Limit: Expanding Nursing's Contribution to Acute Stroke Science. *Am J Crit Care*. julio de 2022;31(4):266-74.
27. Tarihoran DETAU, Honey M, Slark J. Educational Strategies for Secondary Stroke Prevention: An Integrative Literature Review. *Am J Health Educ*. 11 de diciembre de 2021;52(6):364-76.
28. Huijuan He, Chizimuzo T. C. Okoli. The association between smoking and secondary or recurrent stroke: A systematic review. *Macau J Nurs*. junio de 2019;18(1/2):38-47.
29. Verberne DPJ, Kroese ME a. L, Staals J, Ponds RWHM, van Heugten CM. Nurse-led stroke aftercare addressing long-term psychosocial outcome: a comparison to care-as-usual. *Disabil Rehabil*. 5 de junio de 2022;44(12):2849-57.
30. Brouwer-Goossens D, Scheele M, van Genugten L, Lingsma HF, Dippel DWJ, Koudstaal PJ, et al. Motivational interviewing in a nurse-led outpatient clinic to support lifestyle behaviour change after admission to a stroke unit: a randomized controlled trial. *Eur J Cardiovasc Nurs*. enero de 2022;21(1):36-45.
31. Oikarinen A, Engblom J, Paukkonen L, Kaariainen M, Kaakinen P, Kahkonen O. Effects of a lifestyle counselling intervention on adherence to lifestyle changes 7 years after stroke - A quasi-experimental study. *Scand J Caring Sci* [Internet]. [citado 7 de marzo de 2023]; Disponible en: <https://www.webofscience.com/wos/alldb/summary/85feee3a-9fd4-4a30-89d6-516e2e00fad8-76957f74/relevance/1>
32. Wang S, You J, Lin J, Fu X, Ning M, Mo Y, et al. Effects of the nurse-led program on disabilities improvement in patients with ischemic stroke. *Medicine (Baltimore)*. 16 de septiembre de 2022;101(37):e30652.
33. Sui W, Wan LH. Association Between Patient Activation and Medication Adherence in Patients With Stroke: A Cross-Sectional Study. *Front Neurol*. 2021;12:722711.
34. Liljehult J, Christensen T, Molsted S, Overgaard D, Mesot Liljehult M, Møller T. Effect and efficacy of lifestyle interventions as secondary prevention. *Acta Neurol Scand*. octubre de 2020;142(4):299-313.
35. Irewall AL, Ögren J, Bergström L, Laurell K, Söderström L, Mooe T. Nurse-led, telephone-based secondary preventive follow-up benefits stroke/TIA patients with low education: a randomized controlled trial sub-study. *Trials*. 15 de enero de 2019;20(1):52.
36. Ögren J, Irewall AL, Söderström L, Mooe T. Long-term, telephone-based follow-up after stroke and TIA improves risk factors: 36-month results from the randomized controlled NAILED stroke risk factor trial. *BMC Neurol*. 21 de septiembre de 2018;18(1):153.
37. Sammut M, Haracz K, English C, Shakespeare D, Crowfoot G, Nilsson M, et al. Participants' Perspective of Engaging in a Gym-Based Health Service Delivered Secondary Stroke Prevention Program after TIA or Mild Stroke. *Int J Environ Res Public Health*. 30 de octubre de 2021;18(21):11448.
38. Gibson J, Coupe J, Watkins C. Medication adherence early after stroke: using the Perceptions and Practicalities Framework to explore stroke survivors', informal carers' and nurses' experiences of barriers and solutions. *J Res Nurs JRN*. septiembre de 2021;26(6):499-514.
39. Li X, Ren S, Gu F. Medical Internet of Things to Realize Elderly Stroke Prevention and Nursing Management. *J Healthc Eng*. 2021;2021:9989602.
40. Wang S, Li Y, Tian J, Peng X, Yi L, Du C, et al. A randomized controlled trial of brain and heart health manager-led mHealth secondary stroke prevention. *Cardiovasc Diagn Ther*. octubre de 2020;10(5):1192-9.

41. Heron N, Kee F, Mant J, Cupples ME, Donnelly M. Rehabilitation of patients after transient ischaemic attack or minor stroke: pilot feasibility randomised trial of a home-based prevention programme. *Br J Gen Pract J R Coll Gen Pract.* octubre de 2019;69(687):e706-14.
42. Johnson B, Handler D, Urrutia V, Alexandrov AW. Retention of Stroke Education Provided during Hospitalization: Does Provision of Required Education Increase Stroke Knowledge? *Interv Neurol.* octubre de 2018;7(6):471-8.
43. Oikarinen A, Kääriäinen M, Kyngäs H. A framework of counseling for patients with stroke in nursing: a narrative literature review. *J Neurosci Nurs J Am Assoc Neurosci Nurses.* octubre de 2014;46(5):E3-14.
44. Toni D, Di Angelantonio E, Di Mascio MT, Vinisko R, Bath PMW, PRoFESS Study Group. Types of stroke recurrence in patients with ischemic stroke: a substudy from the PRoFESS trial. *Int J Stroke Off J Int Stroke Soc.* octubre de 2014;9(7):873-8.
45. Kaplan RC, Tirschwell DL, Longstreth WT, Manolio TA, Heckbert SR, Lefkowitz D, et al. Vascular events, mortality, and preventive therapy following ischemic stroke in the elderly. *Neurology.* 27 de septiembre de 2005;65(6):835-42.
46. Epstein KA, Viscoli CM, Spence JD, Young LH, Inzucchi SE, Gorman M, et al. Smoking cessation and outcome after ischemic stroke or TIA. *Neurology.* 17 de octubre de 2017;89(16):1723-9.
47. Alvarez LR, Balibrea JM, Suriñach JM, Coll R, Pascual MT, Toril J, et al. Smoking cessation and outcome in stable outpatients with coronary, cerebrovascular, or peripheral artery disease. *Eur J Prev Cardiol.* junio de 2013;20(3):486-95.
48. Gillham S, Endacott R. Impact of enhanced secondary prevention on health behaviour in patients following minor stroke and transient ischaemic attack: a randomized controlled trial. *Clin Rehabil.* septiembre de 2010;24(9):822-30.
49. Ireland S, MacKenzie G, Gould L, Dassinger D, Koper A, LeBlanc K. Nurse case management to improve risk reduction outcomes in a stroke prevention clinic - PubMed [Internet]. 2010 [citado 15 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21268488/>
50. Barker-Collo S, Krishnamurthi R, Witt E, Feigin V, Jones A, McPherson K, et al. Improving Adherence to Secondary Stroke Prevention Strategies Through Motivational Interviewing: Randomized Controlled Trial. *Stroke.* diciembre de 2015;46(12):3451-8.
51. Liljeblom J, Molsted S, Møller T, Overgaard D, Adamsen L, Jarden M, et al. Lifestyle counselling as secondary prevention in patients with minor stroke and transient ischemic attack: study protocol for a randomized controlled pilot study. *Pilot Feasibility Stud.* 2020;6:40.
52. Deijle IA, Van Schaik SM, Van Wegen EEH, Weinstein HC, Kwakkel G, Van den Berg-Vos RM. Lifestyle Interventions to Prevent Cardiovascular Events After Stroke and Transient Ischemic Attack: Systematic Review and Meta-Analysis. *Stroke.* enero de 2017;48(1):174-9.
53. Lawrence M, Pringle J, Kerr S, Booth J. Stroke survivors' and family members' perspectives of multimodal lifestyle interventions for secondary prevention of stroke and transient ischemic attack: a qualitative review and meta-aggregation. *Disabil Rehabil.* 2016;38(1):11-21.
54. Lawrence M, Pringle J, Kerr S, Booth J, Govan L, Roberts NJ. Multimodal secondary prevention behavioral interventions for TIA and stroke: a systematic review and meta-analysis. *PloS One.* 2015;10(3):e0120902.
55. Bridgwood B, Lager KE, Mistri AK, Khunti K, Wilson AD, Modi P. Interventions for improving modifiable risk factor control in the secondary prevention of stroke. *Cochrane Database Syst Rev.* 7 de mayo de 2018;5(5):CD009103.
56. Baghdady M, Carnahan H, Lam EWN, Woods NN. Test-enhanced learning and its effect on comprehension and diagnostic accuracy. *Med Educ.* febrero de 2014;48(2):181-8.
57. Middleton EL, Schwartz MF, Rawson KA, Garvey K. Test-Enhanced Learning Versus Errorless Learning in Aphasia Rehabilitation: Testing Competing Psychological Principles. *J Exp Psychol Learn Mem Cogn.* julio de 2015;41(4):1253-61.
58. Larsen DP, Butler AC, Roediger HL. Comparative effects of test-enhanced learning and self-explanation on long-term retention. *Med Educ.* julio de 2013;47(7):674-82.
59. Larsen DP, Butler AC, Aung WY, Corboy JR, Friedman DI, Sperling MR. The effects of test-enhanced learning on long-term retention in AAN annual meeting courses. *Neurology.* 17 de febrero de 2015;84(7):748-54.
60. McManus JA, Craig A, McAlpine C, Langhorne P, Ellis G. Does behaviour modification affect post-stroke risk factor control? Three-year follow-up of a randomized controlled trial. *Clin Rehabil.* febrero de 2009;23(2):99-105.
61. Hibbard J. Patient Activation and Health Literacy: What's the Difference? How Do Each Contribute to Health Outcomes. *Stud Health Technol Inform.* 2017;240:251-62.
62. Arrich J, Müllner M, Lalouschek W, Greisenegger S, Crevenna R, Herkner H. Influence of socioeconomic status and gender on stroke treatment and diagnostics. *Stroke.* julio de 2008;39(7):2066-72.
63. Huang K, Khan N, Kwan A, Fang J, Yun L, Kapral MK. Socioeconomic status and care after stroke: results from the Registry of the Canadian Stroke Network. *Stroke.* febrero de 2013;44(2):477-82.
64. Sjölander M, Eriksson M, Glader EL. Social stratification in the dissemination of statins after stroke in Sweden. *Eur J Clin Pharmacol.* mayo de 2013;69(5):1173-80.
65. Sjölander M, Eriksson M, Asplund K, Norving B, Glader EL. Socioeconomic Inequalities in the Prescription of Oral Anticoagulants in Stroke Patients With Atrial Fibrillation. *Stroke.* agosto de 2015;46(8):2220-5.
66. Al AlShaikh S, Quinn T, Dunn W, Walters M, Dawson J. Predictive factors of non-adherence to secondary preventative medication after stroke or transient ischaemic attack: A systematic review and meta-analyses. *Eur Stroke J.* junio de 2016;1(2):65-75.
67. Rowat A, Pollock A, St George B, Cowey E, Booth J, Lawrence M, et al. Top 10 research priorities relating to stroke nursing: a rigorous approach to establish a national nurse-led research agenda. *J Adv Nurs.* noviembre de 2016;72(11):2831-43.
68. Orellana-Urzuá S, Rojas I, Libano L, Rodrigo R. Pathophysiology of Ischemic Stroke: Role of Oxidative Stress. *Curr Pharm Des.* 2020;26(34):4246-60.
69. Barthels D, Das H. Current advances in ischemic stroke research and therapies. *Biochim Biophys Acta Mol Basis Dis.* 1 de abril de 2020;1866(4):165260.

70. Mendyk AM, Duhamel A, Bejot Y, Leys D, Derex L, Dereeper O, et al. Controlled Education of patients after Stroke (CEOPS)-nurse-led multimodal and long-term interventional program involving a patient's caregiver to optimize secondary prevention of stroke: study protocol for a randomized controlled trial. *Trials*. 22 de febrero de 2018;19:137.
71. Sadoughi F, Behmanesh A, Sayfour N. Internet of things in medicine: A systematic mapping study. *J Biomed Inform*. 1 de marzo de 2020;103:103383.
72. Bosselmann L, Fangauf SV, Herbeck Belnap B, Chavanon ML, Nagel J, Neitzel C, et al. Blended collaborative care in the secondary prevention of coronary heart disease improves risk factor control: Results of a randomised feasibility study. *Eur J Cardiovasc Nurs*. febrero de 2020;19(2):134-41.
73. Saunders DH, Sanderson M, Hayes S, Kilrane M, Greig CA, Brazzelli M, et al. Physical fitness training for stroke patients. *Cochrane Database Syst Rev*. 24 de marzo de 2016;3(3):CD003316

CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO

De la Torre Romero A. Abordaje de la enfermería en la prevención secundaria del paciente con ictus: Revisión bibliográfica. *Hygia de Enfermería*. 2025; 42(2): 60-75