



Universidad de Valladolid
Grado en Enfermería
Facultad de Enfermería de Valladolid

UVa

Curso 2021-2022
Trabajo de Fin de Grado

**REVISIÓN SISTEMÁTICA SOBRE LOS
CUIDADOS ENFERMEROS EN
PACIENTES CON ICTUS CON
SECUELAS A CORTO Y LARGO PLAZO,
REHABILITABLES O NO, PARA LA
GENERACIÓN DE UNA GUÍA
ENFERMERA.**

PAULA GALLEGO HERNÁNDEZ

Tutor/a: Manuela del Caño Espinel

RESUMEN

Introducción. El Accidente Cerebrovascular (ACV), o también llamado Ictus, es la enfermedad cerebrovascular responsable de ser la principal causa de discapacidad física en personas adultas y la segunda causa de deterioro cognitivo. Se trata de una disminución del flujo sanguíneo en el cerebro, teniendo como consecuencia una hipoxia celular causando que partes como la vista, el olfato o el movimiento, dejen de funcionar. Actualmente, el ictus constituye un importante problema sociosanitario a nivel mundial, debido a la elevada mortalidad que posee y por las múltiples secuelas que origina.

Objetivo. Crear una guía de enfermería generalizada sobre la evolución de las secuelas que sirva de apoyo a enfermeros, desde la aparición de los síntomas hasta los mecanismos de rehabilitación que existen para el tratamiento de las secuelas, sabiendo identificar las necesidades insatisfechas de los pacientes.

Método. Se realizó una revisión sistemática en bases de datos científicas de salud como Pubmed, Cuiden, Cinahl, desde el año 1996 hasta la actualidad a partir de la pregunta de investigación, obteniendo tras las búsquedas realizadas y la aplicación de criterios de elegibilidad, 26 estudios seleccionados para esta revisión.

Resultados y discusión. Los 26 estudios seleccionados estaban formados por 10 revisiones de literatura, 7 ensayos controlados aleatorizados, 4 editoriales, 2 revisiones de revisiones y 3 de protocolos, revisión sistemática y paneles de revisión de expertos, que analizaron las actuaciones de enfermería y las escalas neurológicas frente al ictus, la disponibilidad de rehabilitación en secuelas, las necesidades no cubiertas tras el ACV y las técnicas de intervención para la prevención de complicaciones y de otro ictus, evidenciando que la figura de la enfermería es esencial en estos cuidados y que la existencia de una guía generalizada, ayudaría a mejorar la calidad de vida de estos pacientes así como reducir el alto coste sanitario que implican estas enfermedades.

Conclusiones. La creación de una guía enfermera generalizada permitiría mejorar la calidad de actuación de enfermería en los cuidados de los pacientes que han sufrido un ictus, debido a que son esenciales tanto en las técnicas de intervención nada más ocurre el accidente como en el seguimiento posterior, encargada de la prevención de complicaciones y de la rehabilitación de las secuelas.

Palabras clave: Ictus, secuelas, cuidados, enfermería, rehabilitación.

ABSTRACT

Introduction. Cerebrovascular Accident (CVA), or also called stroke, is the cerebrovascular disease responsible for being the main cause of physical disability in adults and the second cause of cognitive impairment. It is a decrease of the blood flow in the brain, resulting in cellular hypoxia causing parts such as sight, smell or movement to stop working. Currently, stroke is an important social and health problem worldwide, due to its high mortality rate and the multiple sequelae it causes.

Objectives. Create a generalized nursing guide of the evolution of sequelae that nurses rehabilitate, from the appearance of symptoms to the rehabilitation mechanisms that exist for the treatment of sequelae, knowing how to identify the unsatisfied needs of patients.

Method. A systematic review was carried out in scientific health databases such as Pubmed, Cuiden, Cinahl, from 1996 to the present based on the research question, obtaining after the searches carried out and the application of eligibility criteria, 26 studies selected for this review.

Results and Discussion. The 26 selected studies were made up of 10 literature reviews, 7 randomized controlled trials, 4 editorials, 2 reviews of reviews and 3 of protocols, systematic review and expert review panels, which analyzed nursing actions and neurological scales against the stroke, the availability of rehabilitation in sequelae, the unmet needs after the stroke and the intervention techniques for the prevention of complications and another stroke, showing that the figure of nursing is essential in these cares and that the existence of a guide generalized, it would help to improve the quality of life of these patients as well as reduce the high health cost that these diseases imply.

Conclusions. The creation of a generalized nursing guide would allow improving the quality of nursing performance in the care of patients who have suffered a stroke, because they are essential as in intervention techniques as soon as the accident happens and in subsequent follow-up, in charge prevention of complications and rehabilitation of sequelae.

Keywords: Stroke, sequelae, care, nursing, rehabilitation.

ABREVIATURAS

ACV: Accidente Cerebro Vascular

AIT: Accidente Isquémico Transitorio

AVD: Actividades de la Vida Diaria

BUVa: Biblioteca Universidad de Valladolid

CI: Código Ictus

CPSS: Cincinatti Prehospital Stroke Scale

EAP: Enfermera de Atención Primaria

ECG: Escala Coma de Glasgow

HCUV: Hospital Clínico Universitario de Valladolid

HTA: Hipertensión Arterial

HURH: Hospital Universitario Río Hortega

IAM: Infarto Agudo de Miocardio

LDL-C: Low-Density Lipoprotein - C

NIHSS: National Institute of Health Stroke Score

PA: Presión Arterial

SEN: Sociedad Española de Neurología

SNG: Sonda Nasogástrica

SVN: Sociedad Valenciana de Neurología

Índice

1. Introducción	1
2. Justificación	3
3. Pregunta de investigación	4
4. Esquema PICOT	4
5. Objetivos	5
6. Metodología	5
6.1. Diseño	5
6.2. Fuentes de datos y estrategia de búsqueda	5
6.3. Criterios de elegibilidad	9
6.4. Evaluación de la evidencia	10
7. Resultados	13
7.1. Tipos de ictus	13
7.1.1. Ictus isquémico	13
7.1.2. Ictus hemorrágico	14
7.2. Esquema de evolución del ictus	14
7.2.1. Etapa prehospitalaria	14
7.2.2. Etapa intrahospitalaria	17
7.3. Rehabilitación	19
7.3.1. Prevención de complicaciones	19
7.3.2. Rehabilitación física	21
7.3.3. Rehabilitación cognitiva	23
7.3.4. Secuelas no rehabilitables	26
8. Discusión	30
9. Conclusión	33
10. Bibliografía	34
ANEXOS	1
Anexo 1. Características de los distintos documentos.	1
Anexo 2. Tabla de clasificación de ictus.	7
Anexo 3. Escala de NIHSS.	8
Anexo 4. Escala de Cincinatti.	9
Anexo 5. Escala de Rankin modificada.	10
Anexo 6. Escala Coma de Glasgow.	11

Anexo 7. Test utilizados en la evaluación de pacientes con heminegligencia.	12
Anexo 8. GUÍA SOBRE EL ICTUS.	13

ÍNDICE DE TABLAS.

Tabla 1. Esquema PICOT.	4
Tabla 2. Palabras clave. Términos DeCS y MeSH	6
Tabla 3. Niveles de evidencia del JBI.	10
Tabla 4. Grados de recomendación del JBI.	10

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Bases de datos científicas	8
Figura 2. Número de artículos por revista	8
Figura 3. Número de artículos por año.	9
Figura 4. Diagrama de flujo de la estrategia de búsqueda. PRISMA.	12

1. Introducción

El ictus, o también llamado infarto cerebral, se trata de una enfermedad cerebrovascular, que tiene su origen en la obstrucción brusca de las arterias cerebrales que hacen que no llegue flujo sanguíneo a la zona. Presenta mayor incidencia en la tercera edad y es como consecuencia de una serie de factores de riesgo que pueden ser modificables, es decir, que se puede actuar sobre ellos ejerciendo una prevención primaria, como son la obesidad, el sedentarismo, el estrés, la hipertensión arterial, dislipemia, diabetes, consumo de alcohol o tabaco... No obstante, existen otro tipo de factores de riesgo que son no modificables: la edad, las enfermedades vasculares (como fibrilación auricular, valvulopatías), la raza, la genética o el sexo (1).

Se trata de una de las principales causas de mortalidad en el mundo debido a la alta prevalencia; las cifras datan que una de cada cuatro personas sufrirá un ictus en un momento de su vida. Además, tiene un gran coste para la sanidad debido a la rehabilitación multidimensional que precisan este tipo de pacientes, entre el 3 y el 6% del gasto sanitario va destinado a los cuidados de estos (2). En la actualidad, se estima que en España entre 110 y 120 mil personas sufren un ictus, de los cuales mueren alrededor de 27 mil al año. Se prevé que haya un incremento de las cifras de la incidencia llegando en 2035 a un aumento del 40% en los casos (3).

En la antigüedad, el ictus se denominaba “apoplejía”, autores como Hipócrates lo describieron como un golpe súbito debido a un desequilibrio en los cuatro humores del cuerpo. Posteriormente, Galeno definió los síntomas del ictus pasando a ser la base de la medicina en ese periodo durante la Edad Media y el Renacimiento, tratando la apoplejía como una enfermedad vascular (4). Hasta principios del siglo XX el único tratamiento terapéutico que había era la sangría, los purgantes, sedantes y la estimulación galvánica. Posteriormente, en el año 1905 se empezó a utilizar la técnica de medición de presión diastólica pues se vio que había relación entre la hipertensión y el ictus, considerada una técnica en la prevención de los trastornos circulatorios cerebrales (4,(5).

En España, dos de cada tres personas que han sobrevivido al ictus, desarrollan algún tipo de secuela como pueden ser físicas, cognitivas, sociales o emocionales. Es importante que los profesionales sanitarios que van a llevar a cabo un control sobre la salud de estos

pacientes estén altamente cualificados para tratar con todos los tipos de secuelas que desarrollen así como prevenir complicaciones, como puede ser otro ictus consecutivo. Los profesionales sanitarios deben de saber cuales son los factores de riesgo sobre los que se puede actuar y cómo hacer al paciente participe en su estilo de vida (3) (6).

Por otro lado, es de especial relevancia saber detectar los síntomas del ictus para acudir a los servicios de emergencias sanitarias para una valoración, así como tratamiento lo antes posible, puesto que esto va a influir sobre la recuperación, así como las secuelas que posea el paciente.

Con el propósito de unificar y mejorar la atención de los pacientes que sufren un accidente cerebrovascular (ACV), se ha establecido en España un procedimiento denominado Código Ictus (CI) en el que se establece el protocolo de actuación en pacientes que sufren la enfermedad. Estos hospitales establecen el periodo de actuación y los tratamientos a seguir de la forma más precoz posible para así evitar o reducir las complicaciones o las secuelas. Los sistemas de emergencias tienen determinados criterios que, si se cumplen, se activará el CI.

Las complicaciones asociadas al ACV van a aumentar de forma notable la mortalidad en estos pacientes, y contribuyen a un mal pronóstico en términos de morbilidad y de recuperación funcional. Muchas de estas complicaciones están relacionadas con una disminución de la movilidad, alteración en las funciones cognitivas, deterioro en la calidad del estilo de vida, demencia y la limitación funcional; y dependen todas ellas de la edad avanzada y de la hipertensión arterial, siendo los pacientes con estos factores, tendentes al desarrollo de complicaciones tanto en la etapa aguda como subaguda (6).

Todo esto supone un alargamiento en la estancia hospitalaria, y como bien hemos remarcado anteriormente, un alto coste en el gasto sanitario, lo que justifica un gran interés tanto a nivel sanitario, para tratar los ictus de la forma más precoz posible y tratando de evitar sucesos reincidentes; como a nivel social, pues estos pacientes, en numerosas ocasiones, sienten que no son capaces de retomar la vida que tenían anterior al ACV y de esta forma, se limitan y aíslan de su vida social, lo que a su vez impide una positiva progresión en el desarrollo de sus funciones vitales así como sociales.

Por ello, es crucial la rehabilitación de las secuelas en este tipo de pacientes que han sufrido un ACV. La rehabilitación puede ir dirigida a la recuperación funcional, cognitiva

o social. Dependiendo de las secuelas que haya adquirido el paciente, actuará el personal sanitario sobre una esfera u otra. Es importante que el equipo que va a ofrecer la continuidad asistencial a estos pacientes sea multidisciplinar (médico, enfermero, TCAE, logopeda, nutricionista y terapeuta ocupacional), de esta forma el paciente será tratado de forma holística y favorecerá en su recuperación post-ictus.

En este trabajo nos centraremos en las funciones que tiene la enfermera en el proceso de seguimiento del paciente tras el ACV, ya que tiene una especial relevancia dentro del equipo pues se encuentra tanto en el momento de llegada a urgencias tras la activación del CI, como en la hospitalización en la Unidad de Ictus, al igual que el seguimiento en la atención primaria donde se procederá a la rehabilitación de aquellas funciones que han sido alteradas. Pese a centrarnos en esa investigación, la enfermera debe de tener conocimientos sobre los factores de riesgo, así como ser capaz de una detección precoz de los síntomas, para reducir la probabilidad de que ocurra un nuevo ictus o para reducir la incidencia estableciendo medidas sobre los factores de riesgo.

2. Justificación

El ictus constituye la primera causa de muerte en mujeres, el primer puesto en el rango de invalidez o discapacidad de enfermedades a largo plazo en el adulto y la segunda causa de demencia según datos de la Sociedad Española de Neurología (SEN). Es por eso por lo que tiene un alto gasto sanitario. Lo que es importante señalar es que esta patología es prevenible en un alto porcentaje de los casos incidiendo en un control y tratamiento adecuado sobre factores como la hipertensión, diabetes o la dislipemia (3).

La SEN estima que cada año sufren un ACV 130.000 personas en España, de las cuales un 50% tendrán secuelas posteriores que les causarán discapacidad con una mortalidad del 30% (3).

Pese a los nuevos tratamientos y la existencia de novedosas investigaciones que hacen que se reduzca la morbimortalidad, sigue aumentando la incidencia de esta patología.

Por eso, sería interesante disponer de una guía enfermera generalizada que sirva como ayuda a enfermeros que tienen que tratar con pacientes que han sufrido un ictus y que posiblemente desarrollen secuelas a largo plazo, así como las secuelas que posean a corto plazo nada más salir de la fase aguda de la hospitalización. El personal sanitario debe de estar cualificado ante los sucesos que ocurran durante y después del ACV. Es decir, saber

reconocer los primeros síntomas o signos característicos del ictus con la máxima rapidez posible ya que es fundamental para reducir significativamente las secuelas, y saber lidiar con ellas; así como ejercer rehabilitación sobre diferentes áreas que estén dañadas o que tengan una gran probabilidad de serlo para precisamente prevenirlas. También es importante dar educación para la salud a los pacientes, así como a los cuidadores formales e informales.

Este tema es de especial interés teniendo como punto de partida un caso concreto de una persona cercana que sufrió un ictus hace 10 años, y es ahora cuando los síntomas se han agudizado, principalmente dañándose la memoria a corto plazo.

3. Pregunta de investigación

¿Se pueden unificar todos los cuidados enfermeros en una guía generalizada que sirva para mejorar la calidad de vida en aquellos pacientes que han sufrido un ictus y poseen secuelas?

4. Esquema PICOT

Tabla 1. Esquema PICOT.

P (pacientes)	Pacientes que han sufrido un ictus y tienen secuelas.
I (intervención)	Cuidados enfermeros.
C (comparador)	Cuidados enfermeros generales o no existentes frente a específicos.
O (resultado)	Para determinar los resultados, se utilizan las siguientes variables: <ul style="list-style-type: none"> - Primarias. Protocolos disponibles, escalas más utilizadas en el campo de trabajo. - Secundarias. Variables referentes a la afectación cognitiva, factores de riesgo y sistemas de prevención que existen.
T (tiempo)	No procede.

5. Objetivos

General:

- Actualizar, mediante una revisión sistemática, los conocimientos más recientes sobre los cuidados de enfermería en lo relativo a las diferentes secuelas de forma clara y secuencial tras el ictus.

Específicos:

- Describir un esquema respecto a la línea de evolución que presentan los pacientes con ictus en la fase aguda y tardía.
- Explicar los aspectos básicos de la enfermedad, así como ver cuál es la evolución tras el ictus, qué secuelas son o no rehabilitables, si pueden empeorar con el tiempo y el seguimiento que se hace a largo plazo.
- Ajustar las recomendaciones internacionales sobre rehabilitación en ACV a lo aplicado en la práctica diaria, a fin de unificar criterios en las recomendaciones y reducir la variabilidad de las prácticas realizadas, optimizando su eficiencia.
- Saber cuál es la actuación específica acerca de las necesidades no satisfechas de los pacientes que han sufrido un ACV.

6. Metodología

6.1. Diseño

Para la elaboración de este trabajo de fin de grado, se ha realizado una evaluación exhaustiva de las evidencias científicas sobre las secuelas tras un ictus y cómo se podría mejorar el abordaje en la rehabilitación de estas incapacidades tanto físicas como psíquicas. El diseño empleado es una revisión sistemática a través de las principales bases de datos de Ciencias de la Salud.

6.2. Fuentes de datos y estrategia de búsqueda

Para tener claros cuáles son los objetivos a tener en cuenta para la realización de este trabajo, se han seguido las recomendaciones de Descriptores en Ciencias de la Salud (DeCS) y MeSH del año 2021 descritos en la **tabla 2** unidos por los operadores booleanos “AND” y “OR” y a continuación, se ha llevado a cabo una revisión sistemática en las principales bases de datos de ciencias de la salud, artículos de revistas científicas y protocolos de actuación en España.

Tabla 2. Palabras clave. Términos DeCS y MeSH

DeCS	MeSH
Ictus	“Stroke”
Enfermería	“Nurse”
Cuidados	“Care”

- **Pubmed.** Se ha empleado para la búsqueda las palabras clave “stroke” AND “nurse”, con filtros de fecha como límite los últimos diez años (posteriores a 2012), tipo de artículo (libros y documentos, revisión, revisión sistemática), especie (humanos). Se obtuvieron 60 artículos sobre los que se realizó una evaluación según los criterios de inclusión y exclusión y quedaron seleccionados para un análisis completo 3 artículos.

Se ejecutó una segunda búsqueda en Pubmed debido a la limitación de artículos con los que nos quedamos en la primera búsqueda. Se utilizaron las palabras claves “nurse, care, stroke”, con filtros de fecha de 1996-2022, free full-text para poder acceder a ellos sin restricciones y en tipos de artículos, todos. Se obtuvieron 156 artículos, que, de acuerdo con la lectura completa del documento posterior a pasar el filtro de selección según el título y el resumen, se obtuvieron 13 artículos más, haciendo un total de 16 artículos, entre la primera y la segunda búsqueda, en Pubmed.

- **Cuiden.** En esta base de datos se han empleado las palabras clave “ictus” AND “enfermería”, texto completo, artículos y con fecha de 10 años posteriores, es decir, desde 2012 hasta 2022. Se obtuvieron 52 textos, de los cuáles concordaban el título y el resumen con el tema inicial 6 artículos.
- **CINAHL en Biblioteca Universidad de la Uva (BUVa).** En este caso, se empleó la palabra clave de “ictus”, texto completo e idioma en inglés y en español. En la primera búsqueda, se obtuvieron 38 textos, de los cuáles 12 estaban referidos a la medicina, por lo que quedaron descartados en relación con el tema. Tras una lectura rápida del título y de los resúmenes, se seleccionaron 4 artículos. Tras contrastar artículos, se notificaron duplicados con la base de datos de Cuiden, por

lo que resultó quedarse con un artículo relacionado con las escalas de valoración neurológica en la etapa prehospitalaria e intrahospitalaria.

También han sido revisados artículos de la Sociedad Valenciana de Neurología (SVN) así como de la Sociedad Española de Neurología (SEN), 2 artículos incluidos en la revisión y el protocolo de actuación ante un CI en el Hospital Universitario del Río Hortega (HURH), obtenido en presencia física.

Todos los artículos incluidos en la revisión sistemática abarcan el territorio de la enfermería como principal campo de actuación, recalcando que son las enfermeras quienes se encargan de los cuidados del paciente, familia y entorno. Muchos de los artículos informan sobre las complicaciones principales que ocurren tras suceder el ictus, de las cuales el equipo de enfermería debería de estar concienciado y saber detectarlas a tiempo a la hora de triarlas, pues una activación precoz del CI puede contribuir significativamente en la pronta recuperación de estas personas así como una reducción significativa de las secuelas que puedan llegar a tener; además incluyen a la enfermería como formadora de educación para la salud a aquellos pacientes y a los familiares de los que han sufrido un ictus.

Otros artículos se centran más en la necesidad de elaboración de un plan de cuidados siguiendo la taxonomía NANDA, NIC y NOC; artículos de la base de datos de CINAHL nos indican los criterios que tienen que cumplir los pacientes a la hora de emplear las escalas de medición como *National Institute of Health Stroke Scale* (NIHSS), *Escala de Cincinnati de Ictus...* y otros artículos se centran prioritariamente en la rehabilitación de las secuelas de estos pacientes, recalcando la incidencia de estas así como las actividades de enfermería que son más satisfactorias para el abordaje de las secuelas; numerosos artículos tratan sobre novedosos métodos, como es la terapia telefónica (PINGS, COMPASS), en la que se hace un mayor seguimiento del paciente los días posteriores al alta, siendo estos esenciales para determinar un mejor pronóstico de la enfermedad. Y, como fin de la guía, se explican algunas de las necesidades no satisfechas relatadas o examinadas en estos pacientes, con el fin de que el equipo enfermero sepa de la existencia de esas carencias y ejerza algún tipo de ayuda asistencial en ellas, tanto en las del paciente que ha sufrido el ACV como en los cuidadores.

Desde un punto de vista cuantitativo, se tiene como resultado de la revisión una muestra de 26 artículos, de procedencia de una selección de diversas bases de datos al alcance, de los cuales un 23% pertenecen a Cuiden y otro 62% forman parte de Pubmed, un 4% perteneciente a Cinahl de la BUVa y un 11% a revistas científicas y protocolos. (**Figura 1**).

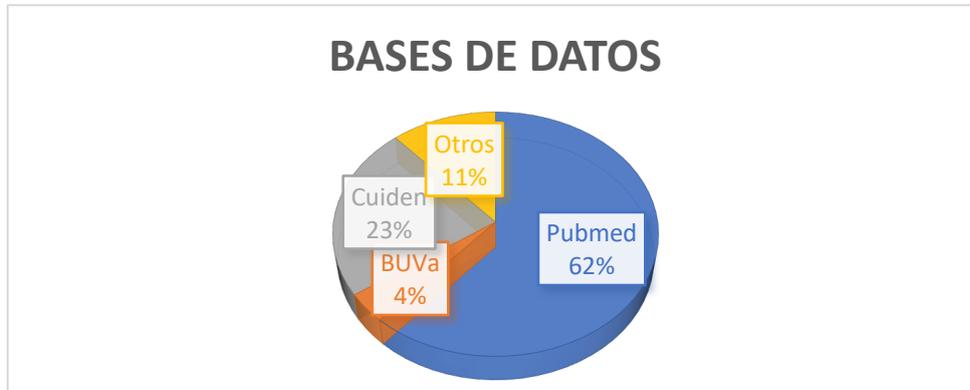


Figura 1. Bases de datos científicas

Respecto a la referencia de las revistas científicas donde se han publicado los artículos que nos son de interés, se encontraron una amplia gama de revistas diferentes, mostradas en el siguiente gráfico las más recurridas en esta revisión. La revista con más publicaciones que se ha analizado es la perteneciente a BMC: Health Services Research, en ella se han encontrado artículos de interés en lo que se refiere a los cuidados, las intervenciones de enfermería relacionado con el tratamiento de las secuelas, las necesidades no satisfechas de los pacientes... respecto a las revistas internacionales empleadas para la valoración de artículos, está *Neuroscience nursing* perteneciente a EEUU, *Medicina Buenos Aires*, *Neurosci Nurs* o *Cochrane*, y revistas nacionales como *Neurobiología molecular*, *SVN*, *Nuberos científica*... (**Figura 2**).

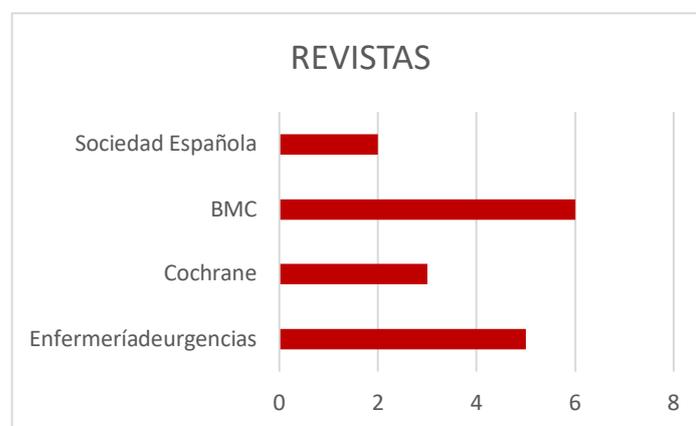


Figura 2. Número de artículos por revista

Teniendo en cuenta el año de publicación de los artículos seleccionados, encontramos que un 13% (3 artículos) se publicaron entre 2008 y 2010; un 13% (referidos a otros 3 artículos) se publicaron entre 2012 y 2014; un 52% se publicaron entre 2017 y 2019 (12 artículos), un 18% (un total de 4 artículos) se publicaron en 2020; y por último, un 4% (un total de 1 artículo), se publicaron en 2021 (**Figura 3**). Dado el incremento del número de artículos en el año 2019 seleccionados para la revisión, cabe señalar que no existe ninguna explicación científica, no obstante, podría servir de futuras líneas de investigación el por qué en 2019 se realizaron más artículos respecto al ictus y sus secuelas.



Figura 3. Número de artículos por año.

Respecto a la extracción de los artículos válidos, se continuó con la extracción de la información más relevante, para ello, se elaboró la **Tabla 3** para facilitar el posterior análisis, así como la adquisición de datos con las siguientes categorías: apellido del primer autor, año de publicación y país si precisa, la población de estudio o la población a la que va dirigida el documento, el diseño, el objetivo y los principales resultados del estudio.

6.3. Criterios de elegibilidad

Se establecieron unos criterios de inclusión y exclusión para seleccionar los artículos y documentos más relevantes estrechamente relacionados con el objetivo de esta investigación

Criterios de inclusión

- Las publicaciones deben tener relación con el ámbito del ictus, ya sea de sus tipos, como de la atención hospitalaria, secuelas rehabilitables o no y métodos de actuación frente a la prevención de posibles complicaciones.
- El idioma de los documentos debe ser inglés o español.

- El contenido debe estar disponible en texto completo.

Criterios de exclusión

- Documentos con antigüedad superior a 25 años.
- Contenidos no relacionados con el ámbito sanitario, así como centrado únicamente en el área médica de diagnóstico.

6.4. Evaluación de la evidencia

De acuerdo con los niveles de evidencia del Instituto de Joanna Briggs, se procede a la evaluación de la certeza científica de nuestros artículos. El Instituto de Joanna Briggs (JBI) es un centro internacional de investigación y desarrollo en materia de cuidados de salud basados en la evidencia, que tiene como objetivo proporcionar las mejores evidencias para informar las decisiones clínicas en el punto de cuidados.

Tabla 3. Niveles de evidencia del JBI.

Nivel 1	Revisión sistemática y metaanálisis
Nivel 2	Ensayo controlado aleatorizado (ECA) o estudios experimentales
Nivel 3	Estudio cuasiexperimental
Nivel 4	Revisión sistemática de métodos mixtos y metasíntesis cualitativa
Nivel 5	Estudios descriptivos de correlación, predictivos de correlación y de cohortes
Nivel 6	Estudio descriptivo y estudio cualitativo
Nivel 7	Opinión de comités de expertos y autoridades

Tabla 4. Grados de recomendación del JBI.

Grado A	Grado B
Recomendación “fuerte”: <ul style="list-style-type: none"> • Los efectos deseables superan los indeseables • Hay evidencia de calidad adecuada • Hay un beneficio con impacto en el uso de recursos 	Recomendación “débil”: <ul style="list-style-type: none"> • Los efectos indeseables superar los deseables • No hay evidencia de calidad adecuada

<ul style="list-style-type: none"> • Los valores, preferencias y la experiencia del paciente se han tenido en cuenta 	<ul style="list-style-type: none"> • Hay un beneficio sin impacto o un impacto mínimo en el uso de recursos • Los valores, preferencias y la experiencia en los pacientes pueden o no se han tenido en cuenta
---	---

Los artículos encontrados fueron seleccionados según el título y posteriormente, según el resumen. A continuación, se procedió a realizar la lectura completa de los mismos seleccionando los adecuados según la pregunta de investigación y los objetivos pautados.

Los resultados obtenidos de la búsqueda sistemática en las diferentes fuentes de datos ya nombradas fueron 308, de los cuales 216 se obtuvieron de la base de datos MEDLINE vía PubMed, y 86 de otras fuentes de investigación como Cuiden o BUVa Cinahl, en concreto 52 de Cuiden, 38 de Cinahl, 1 de una revista científica mencionada anteriormente y otro que se consideró importante fue un protocolo de interés, siendo por tanto 92 documentos obtenidos mediante otras bases de datos.

Al aplicar los criterios de inclusión y de exclusión y tras leer el título, se descartaron 181 documentos. Una vez leído el resumen, se obtuvieron 44 artículos, y por último tras haber leído el texto entero, se descartaron 18 artículos por ser documentos que no se centraban en el personal de enfermería, así como abordaban las secuelas del ACV desde un punto de vista específico; es decir, desde el personal fisioterapeuta, terapeuta ocupacional o médico; y, por último, se prescindieron de la búsqueda los documentos excluidos tras aplicar criterios de inclusión y exclusión. Recopilando finalmente 26 documentos relevantes para la revisión.

El resultado se muestra en el siguiente diagrama de flujos, desarrollando la estrategia de búsqueda mencionada. (**Figura 4**).

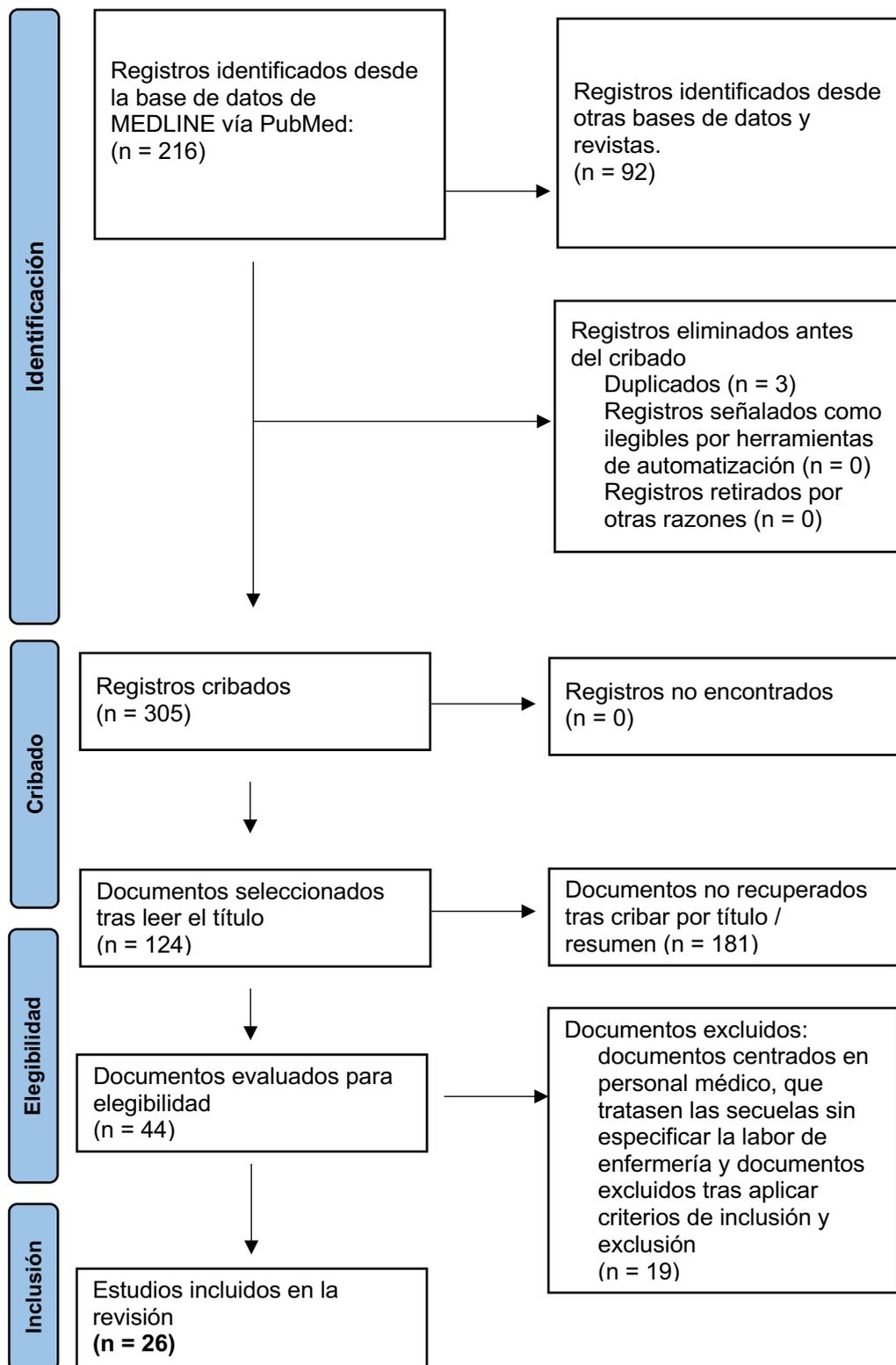


Figura 4. Diagrama de flujo de la estrategia de búsqueda. PRISMA. Elaboración propia.

7. Resultados

Tras el cribado y la exclusión de documentos, finalmente se obtuvieron 26 artículos y se decidió recopilar los resultados en base a los apartados estudiados mencionados anteriormente. A continuación, se ha recogido en el **ANEXO 1** las características de los diferentes documentos seleccionados.

Esos artículos han sido la fuente de información sobre la que se basa la guía que se presenta a continuación.

7.1. Tipos de ictus

La obstrucción del flujo en las arterias que irrigan el cerebro va a provocar el infarto cerebral, que puede estar causado por una isquemia debido a una trombosis o una embolia; o por una hemorragia.

Según D. Kuriakose et al (7) y A. Lago et al (8), el ictus puede clasificarse según su causa en dos grandes grupos:

7.1.1. Ictus isquémico (7)(8)

El ictus isquémico abarca un 80% de los accidentes cerebrovasculares.

En el ictus isquémico, se halla el *ictus trombótico*, el origen está en la arterioesclerosis que hace que las arterias del cuerpo, entre ellas las cerebrales, se vayan estrechando debido a factores como la hipertensión arterial (HTA), diabetes y obesidad, hasta que impide el paso del flujo sanguíneo por completo.

Hay ocasiones en las que se producen estrechamientos en las arterias, pero estas no llegan a ocluirse del todo y, aun así, se produce el infarto cerebral llamado *ictus hemodinámico*. En él, hay un descenso cuantitativo del flujo cerebral debido a factores como estrecheces, caídas de la tensión arterial (TA) y hemorragias masivas.

Por otro lado, se halla el *ictus embólico*. Se produce cuando se forma un trombo en cierta parte del cuerpo (como puede ser el corazón, *ictus cardioembólico*, en personas con arritmias o infarto agudo de miocardio (IAM) previo o simplemente alteraciones en la contractilidad del corazón), y este circula a lo largo de las arterias hasta llegar a una zona de estrechez provocando el infarto cerebral.

En situaciones de HTA, diabetes o la propia edad, se puede producir un infarto cerebral de pequeño tamaño denominado *ictus lacunar* en el que se produce una proliferación en

las paredes de arterias de pequeño calibre produciendo un infarto de morfología redondeada denominada “laguna” reducida en su tamaño.

7.1.2. Ictus hemorrágico (7)(8)

Sin embargo, se producen otro tipo de infartos cerebrales que son causados por la rotura de un vaso en el cerebro provocando una hemorragia cerebral, a este tipo se le denomina *ictus hemorrágico* y se diferencian tres subcategorías: hemorragia intraparenquimatosa, intraventricular y subaracnoidea. Este tipo de ictus representa aproximadamente el 10-15% de todos los ACV que se producen, tiene una alta tasa de mortalidad y está producido por factores como hipertensión, alteración de la vasculatura, uso de excesivo de anticoagulantes y agentes trombolíticos

En resumen, dependiendo del tipo de ictus que se produzca, se puede presentar unos u otros síntomas en el momento del suceso, o distintas secuelas en un futuro a corto o largo plazo. (ANEXO 2)

7.2. Esquema de evolución del ictus

La patología del ictus requiere de una rapidez de detección y diagnóstico pues la lesión avanza muy rápidamente desencadenando secuelas e invalideces funcionales que, si se dejan, pueden provocar secuelas de gran calibre sobre el paciente. Para ello, el personal sanitario debe de estar concienciado y saber cuáles son esos signos de alarma que hay que tener en cuenta para la activación del CI.

Según N. Calero et al (9), el Código Ictus se trata de una cadena de actuación y una herramienta organizativa cuyos fines son disminuir el tiempo entre el inicio de los síntomas y el diagnóstico: una detección rápida para la puesta en marcha de sistemas de reperusión, además de cuidados especiales que precisen en las Unidades de Ictus de diversos hospitales con un personal cualificado; y, por último, aumentar el número de personas que tengan acceso a estos cuidados especializados.

Podemos dividir el CI en 2 etapas:

7.2.1. Etapa prehospitalaria. Consiste en la detección rápida de los signos y síntomas para la activación o no del CI. Los criterios de activación del CI son:

- Pérdida repentina de la fuerza en un hemisferio del cuerpo, llegando a una parálisis unilateral
- Cefalea brusca de intensidad severa y sin causa.

- Alteración en la sensibilidad de inicio brusco.
- Confusión o desorientación acompañado de afasia repentina.
- Alteración en la mitad del campo visual en uno o en ambos ojos.
- Escala de Rankin modificada con puntuación menor o igual de 2, siendo valorables de modo individual los pacientes con Rankin 3.
- Alteración en la marcha y en el equilibrio, llegando a una incapacidad para caminar (10) (11) (12) .

Tener presente que, si un paciente indica que le han desaparecido en su totalidad todos los síntomas en menos de una hora, es posible que haya sufrido un Accidente Isquémico Transitorio (AIT), lo que posiblemente va a predecir la aparición de un ictus grave. Esto quiere decir que no hay que descartar una valoración y diagnóstico más exhaustivo acompañado de pruebas; se deben realizar para disminuir la morbimortalidad, así como las secuelas posteriores y la estancia hospitalaria del paciente (9).

Cuando el paciente presenta dicha sintomatología, los servicios de emergencias o atención primaria, activarán el CI y será de máxima prioridad con el fin de realizar técnicas diagnósticas que confirmen el accidente cerebrovascular, así como implantar el tratamiento necesario lo más urgente posible pues el periodo de ventana para diversos tratamientos es inferior a las 4 horas y 30 minutos desde el inicio de los síntomas (11).

Una vez que el paciente llega de la ambulancia, se tratará de estabilizar y mantener en buen estado las funciones cardiorrespiratorias (ABCDE). Posteriormente, se procede a la recolección de una anamnesis donde se obtengan datos acerca de la hora de inicio de los síntomas, situación en la que se encontraba cuándo empezaron esos síntomas, manifestaciones clínicas, al igual que la evolución de los síntomas, antecedentes, factores de riesgo y medicación habitual (9).

Según la editorial en la que se publicó el artículo de N. Calero et al (9), se procederá a valorar las constantes incluyendo una glucemia y se realiza una valoración neurológica en la que comprobaremos las funciones mentales mediante la Escala Coma de Glasgow (ECG), comprobaremos el grado de lenguaje que

posee el paciente, los pares craneales, la desviación oculocefálica (indicador objetivo pues si se tratase de una lesión hemisférica, la mirada se desvía hacia el lado de la lesión; no obstante, si se trata de una lesión en el tronco cerebral, la desviación de la mirada es hacia el lado hemipléjico siendo contrario a la ubicación de la lesión), funciones motoras en la cual la lesión puede ser completa, tratándose de una *-plejía*, o parcial siendo *-paresia*. Los pacientes presentan alteración en la fuerza y el tono, disminuidos en términos generales y un reflejo de Babinski positivo. Asimismo, evaluaremos también el déficit en la sensibilidad contralateral a la lesión y alteraciones cerebelosas como la ataxia o la incoordinación en los movimientos por falta de precisión afectando a la marcha, extremidades y al habla.

Gracias a esta valoración, se podrá estimar la extensión e intensidad de la lesión cerebral.

Además, es relevante realizar una exploración en busca de signos que proporcionen una posible etiología del ictus, como puede ser una exploración de las extremidades y de la piel en busca de alteraciones en la coagulación o en las plaquetas, exploración de la cabeza y cuello para ver si hay distensión yugular u otros signos, un examen cardíaco para observar la presencia de isquemia en el músculo cardíaco o alteraciones y, por último, una exploración del tórax y del abdomen para observar como es la respiración de dicho paciente en busca de comorbilidades (9).

Según el protocolo de actuación del H.U.R.H. se le puede adjudicar en triaje 3 tipos de prioridad (12):

- **Prioridad 1.** Paciente autónomo con Rankin ≤ 2 , con un inicio de los síntomas de menos de 24 horas de evolución, ictus del despertar o ictus de inicio desconocido o coma de menos de 24 horas de evolución con focalidad neurológica y con sospecha etiológica de ictus.

El protocolo de actuación a seguir es avisar al neurólogo de guardia y pasar al paciente a la unidad de vigilancia para estabilizarle, tomarle las constantes y una glucemia, canalización de una vía venosa periférica (VVP) en cada brazo del calibre nº18, realizar analítica perfil

CI y (electrocardiograma) EKG y proceder a la evaluación neurológica con una colocación de la camilla de 0 a 30°.

- **Prioridad 2.** Paciente autónomo con Rankin ≤ 2 , con clínica ictal aguda de < 24 horas de evolución cuyos síntomas y signos han desaparecido completamente en el momento de la valoración (sugestivo de AIT).

Aviso al neurólogo de guardia para confirmar la prioridad 2.

- **Prioridad 3.** Paciente autónomo con Rankin ≤ 2 de más de 24 horas de evolución o pacientes autónomo con Rankin ≥ 3 independientemente del tiempo de evolución del ictus.

Se ubica al paciente en un box de urgencias, se completa el estudio por el servicio de urgencias con las pruebas diagnósticas necesarias (Tc cerebral, analítica, ECG...) y será valorado por el neurólogo de guardia.

7.2.2. Etapa intrahospitalaria. Una vez que el paciente llega al hospital, se procederá a una valoración neurológica con las escalas validadas para la detección de síntomas y signos ante la sospecha del ictus, y así mismo, también sirve para observar una efectiva evolución en el paciente.

La *Escala NIHSS* (National Institute of Health Stroke Score) se encarga de evaluar el efecto del infarto cerebral agudo valorando el nivel de conciencia, la pérdida del campo visual, órdenes motoras, preguntas orales, la mirada conjugada (si hay o no paresia en la mirada), paresia facial (referida a si hay presencia de asimetría), paresia en el brazo, pierna, disimetría (ataxia en las extremidades), alteraciones en la sensibilidad y en el lenguaje, disartria y alteraciones en el campo visual, táctil, espacial o corporal. Es la escala más completa y es válida para predecir el pronóstico de los pacientes pese a requerir más tiempo que las escalas posteriores. Se emplea en numerosas ocasiones para validar la efectividad del tratamiento así como si hay nuevos síntomas que altere el estado general del paciente (13).
(ANEXO 3)

Una escala que se puede utilizar tanto en el ámbito prehospitalario como intrahospitalario es *Cincinnati Prehospital Stroke Scale* (CPSS) en la que se diferencia en un intervalo de tiempo de 3-4 minutos la normalidad o la anormalidad en la asimetría facial, se trata de una distinta movilidad en hemicara al sonreír; la pérdida de fuerza en un miembro superior, tras estar 10 segundos con brazos estirados, uno de ellos se levanta y el otro cae; y la alteración en el habla, errores en la pronunciación o en el lenguaje. En el caso de que exista una anormalidad, se considera sospecha de ictus (13) (14). **(ANEXO 4)**

Otra escala que tiene como objetivo medir el grado de incapacidad tras el ictus de forma que se compare con la situación anterior del paciente y también sirve para valorar el grado de cuidados que va a precisar ese paciente tras el alta. Se trata de la *Escala de Rankin modificada*, los resultados varían desde 0 estando ausentes los síntomas hasta 6 categorizado como un estado de defunción en el paciente. Respecto a la validez de esta escala es ambigua, pues hay diferencias entre lo que el profesional sanitario valora y la información que los familiares/paciente nos aportan (13). **(ANEXO 5)**

Y, por último, la escala que valora el grado de conciencia del paciente es la *Escala Coma de Glasgow (ECG)*, en la que mide el grado de alerta del paciente según los parámetros de respuesta de la apertura ocular, respuesta verbal y motora (13). **(ANEXO 6)**

Según el protocolo de actuación en el Hospital de Toledo (15), la enfermera cuando llega el paciente a la Unidad de Ictus, presente tanto en el HCUV como en el HURH conformado por personal especializado o capacitado en los ACV, debe tener todo el material preparado para que el tiempo en el que esté el paciente sin tratamiento sea el mínimo posible. Se le colocarán los electrodos, tensiómetro, pulsioxímetro, gafas nasales y se mantendrá en todo momento al paciente monitorizado, así como dos vías canalizadas en distintas extremidades. Es importante mantener a la orden los consentimientos informados y activar el protocolo de fibrinólisis si precisa, así como realizar una valoración neurológica cada 4 horas según la escala canadiense, al igual que una valoración de la dependencia según la escala de Rankin modificada y el Índice de Barthel al

ingreso y al alta. Se registrará un control de la tensión arterial pues se establecen unos límites que son: en pacientes con ictus isquémico no debe de superar 185/105 y en ictus hemorrágicos 140/90, se controla la hipertermia al ingreso, cada 4 horas los primeros dos días y después una vez por turno. Se controlará así mismo la glucemia capilar dependiendo del tratamiento y de la pauta médica. La saturación de estos pacientes no debe de bajar de 94%, si es así se colocarán gafas nasales entre 2 y 4 litros. Otras intervenciones (NIC) respecto la taxonomía NANDA que hay que vigilar son el manejo ambiental: seguridad, prevención de caídas y de úlceras por presión, la terapia de deglución relacionada con la presencia de disfagia, complicación que mencionaremos posteriormente, incluidas técnicas de intervención destinadas a la rehabilitación en esta área; ayuda con los autocuidados (higiene, alimentación, vestirse/arreglo, transferencia...) (16)(17).

7.3. Rehabilitación

Uno de los componentes más importantes es la rehabilitación del paciente que ha sufrido un ictus. Cuanto antes comience con ella, más pronta será la recuperación y menos secuelas a corto plazo poseerá, aunque hay ocasiones en las que la recuperación total de las secuelas es ineficaz. Es importante poner atención en la prevención de complicaciones al igual que en la prevención secundaria del ACV para mejorar sustancialmente los resultados en la salud y calidad de vida del paciente.

7.3.1. Prevención de complicaciones

Respecto a la prevención de complicaciones, M. Rymer et al (18) se refieren a las infecciones como la neumonía, que abarca del 15 al 25% de las muertes asociadas al ACV estando en su mayoría relacionada con la disfagia por la aspiración que esta produce. Por consecuente, es crucial una movilización temprana del paciente y un buen cuidado pulmonar para prevenir la neumonía. Asimismo, las infecciones de tracto urinario (ITU) suceden en un 15 a 60% de los casos y tienen peor pronóstico. La enfermera debe sospechar de un cambio en el nivel de conciencia ante una posible infección en las vías urinarias, pues son frecuentes los sondajes vesicales permanentes.

En relación con los problemas intestinales, el estreñimiento es el episodio más frecuente, se debe prevenir inmediatamente tras sufrir el ACV con laxantes, enemas y una dieta blanda. La complicación urinaria más común es la incontinencia urinaria, llegando a

alcanzar de un 40 a un 60% durante la estancia hospitalaria, un 25% cuando reciben el alta hospitalaria y un 15% después de un año (19), siendo directamente proporcional la posibilidad de padecer una incontinencia urinaria con la gravedad del ictus. El patrón más probable de incontinencia es la polaquiuria, la urgencia y la incontinencia de urgencia, causado generalmente por una hiperactividad del músculo detrusor de la vejiga (20).

Esta es la causa principal por la que los cuidadores derivan a los pacientes a residencias o centros hospitalarios. El paciente debe de ser entrenado desde el principio con actividades rehabilitadoras como entreno de la vejiga cada 2 horas en periodos de vigilia, así como cada 4 horas durante el sueño; existen otro tipo de terapias complementarias como la acupuntura tradicional, electroacupuntura y mezcla de sal y jengibre, pero estas poseen evidencia de baja calidad para ser recomendadas en nuestra guía (18).

La figura de enfermería debe intentar prevenir todas estas complicaciones mencionadas anteriormente, de forma precoz, evitando los factores que puedan desencadenarlas. Como actividades de enfermería, son recomendables las evaluaciones periódicas a través de las visitas domiciliarias o consultas, ya sea en atención primaria como por vía telefónica, la monitorización de constantes, etc... En virtud de ello, nos permitirá recoger información y datos clínicos sobre el empeoramiento o mejoría del déficit de las actividades neuronales básicas (15).

La rehabilitación puede dividirse en el área física y el área cognitiva.

La rehabilitación se trata de una técnica multidisciplinar que abarca diversas esferas de la vida biopsicosocial para alcanzar el óptimo estado físico, cognitivo, emocional, social y funcional en el área donde se desenvuelve la persona de forma progresiva y dinámica, es decir, exige un periodo de tiempo para la recuperación de las secuelas. Es de vital importancia valorar el grado de dependencia y el nivel de complejidad de las secuelas que posee el paciente para ejecutar una rehabilitación lo más adecuada a las características que posee la persona.

Estudios como el de L. Alessandro et al (21) indican que la rehabilitación en la etapa aguda, es decir, de forma intrahospitalaria; puede iniciarse en las primeras 24 horas siempre y cuando se tenga especial precaución con aquellos pacientes que han sido sometidos a técnicas invasivas, es importante el feed-back con el paciente para que nos indique su grado de tolerancia y hasta dónde es capaz de movilizarse. En esta etapa, la

rehabilitación se centra única y exclusivamente en el área física, pues es temprano para iniciar terapia y ejercicios sobre otras áreas que no sabemos si han sido afectadas por el ictus o no.

Respecto a la salida del paciente del hospital, se nombra este periodo de tiempo como etapa subaguda. Es importante valorar la necesidad de dependencia del paciente para adecuar las actividades centradas en la rehabilitación lo máximo posible, debido que, al tratarse de un proceso dinámico, se realizarán una variedad de evaluaciones, con un periodo máximo de 30 días, en vista de que el nivel de complejidad va a ir cambiando a lo largo de la evolución.

La etapa subaguda se lleva a cabo en diferentes centros hospitalarios que posean un área para la rehabilitación los cuáles doten del personal adecuado para estas técnicas, también hay hospitales de día en los que los pacientes acuden de forma ambulatoria. El tiempo requerido mínimo será de 2 sesiones a la semana en casos donde la necesidad del paciente es leve, llegando a alcanzar 5 días a la semana en los casos más graves, con una duración de 2 meses para un mantenimiento de la rehabilitación (21).

7.3.2. Rehabilitación física

En los centros destinados a la rehabilitación, entre otras funciones asistenciales, se trata ésta desde diferentes áreas. El área motora se centra en un entrenamiento intensivo basado en terapias de circuito (movilización silla de ruedas-cama, ponerse en pie entre dos barras, subir escaleras), para fortalecer el área funcional. Esta terapia es un tipo de intervención grupal, en la que los pacientes van viendo el progreso del resto del equipo favoreciendo una retroalimentación positiva de poder y superación. Una vez que están entrenados sobre el área funcional, se proporcionarán ejercicios para desarrollar independencia en las Actividades de la Vida Diaria (AVD), iniciando actividades básicas progresando a actividades instrumentales (21).

En esta área de rehabilitación, hay que tener cuidado con el riesgo de caídas debido a que este es elevado en personas que han sufrido un ACV, sobre todo los 6 primeros meses, llegando a ocurrir en un 70% del total de los pacientes tras el alta hospitalaria. La fractura más frecuente es la de cadera y esta está asociada a un mal pronóstico (18). Produce una sensación de falta de confianza en uno mismo y de desesperación que puede interrumpir el proceso de rehabilitación por miedo a padecer otra caída. Para evitarlo, se previene con ejercicios basados en el equilibrio (un buen ejercicio es el Tai Chi para mantener la

postura, o dispositivos ortopédicos como muletas, bastones o caminadores; estos deben de ser valorados previamente según la necesidad del paciente, es de vital importancia una valoración global previa del paciente, pues si esta no ha sido realizada, puede llegar a repercutir de manera negativa sobre la salud del paciente así como en la recuperación, llegando en algunos casos a repercutir de manera negativa sobre la postura) y medidas de prevención en la zona donde se encuentre el paciente (retirada de alfombras, barras en la cama, luz tenue en la habitación por la noche...) (21).

Otra de las áreas de gran importancia en la rehabilitación del paciente, son los entrenamientos basados en la nutrición, una de las principales secuelas a corto plazo en un paciente que ha sufrido un ACV es la disfagia. C. Jiménez et al (22) definen la disfagia como *“la dificultad para tragar o deglutir elementos líquidos y/o sólidos por afectación de una o más fases de deglución”*. En diferentes estudios se recoge que la incidencia se encuentra entre un 25 y un 55%. La disfagia puede ser producida por diversas patologías y factores como neoplasias, cirugías o procesos infecciosos, no obstante, en el ACV la causa principal es debido a un retraso en el inicio del reflejo deglutorio seguido en numerosos casos por la disminución de la peristalsis faríngea y alteración en el control lingual. La rehabilitación en la disfagia se centra en la primera semana tras el accidente, siempre y cuando el estado de conciencia del paciente nos lo permita, pues la resolución es de un 45 al 70% si se trata en los 10 primeros días. La tolerancia oral se inicia de manera progresiva, manteniendo en todo momento una buena hidratación ya sea vía enteral o parenteral, si el paciente se encuentra clínicamente estable, en buen estado de alerta y con una capacidad deglutoria segura. La rehabilitación centrada en la disfagia abarca ejercicios de deglución, modificaciones posturales en el momento de la ingesta, consejos de seguridad para evitar la asfixia o neumonía aspirativa y modificaciones dietéticas adaptadas a las capacidades del paciente. Siempre hay que intentar mantener la hidratación y nutrición del paciente de forma autónoma, aunque hay diversas ocasiones en las que las necesidades fisiológicas del paciente no están cubiertas y se encuentra un estado de desnutrición en el que será necesaria la valoración de suplementos nutricionales. Es esencial la valoración a lo largo de la evolución del paciente debido a que esta varía cada semana (21).

No existe evidencia sobre cuál es el momento para retirar la sonda nasogástrica (SNG) de forma segura para reanudar la tolerancia oral. No obstante, en el artículo de Aznida Firzah Abdul Aziz et al (23), estudio que emplea un nuevo modelo de atención a los pacientes

que han sufrido un ACV, indican un algoritmo llamado *iCAPPS- Swallow*, acerca de los pacientes con posibles problemas de deglución a nivel comunitario, es decir, que han sido dados de alta del hospital con una SNG. Algunos de los criterios que indican que el paciente posee problemas deglutorios son: infecciones pulmonares recurrentes, bajada de peso, dificultad para masticar, ingestas de largas duraciones... todo ello indica en una valoración de atención primaria que el paciente precisa de una valoración más exhaustiva por un logopeda.

7.3.3. Rehabilitación cognitiva

Y por último y no menos importante, la guía se centrará a continuación en la rehabilitación cognitiva primordialmente, pues tengo el conocimiento de un caso cercano de una persona que padeció un ACV hace 10 años, recuperándose y realizando vida corriente hasta que, 10 años posteriores a la enfermedad, se le agudizaron las secuelas como la demencia vascular que explicaremos a continuación con más detalle.

Se habla del área cognitiva en lo referido a las funciones que son desarrolladas para recibir, procesar y elaborar la información que adoptamos del exterior con el fin de interaccionar y comprender el entorno que nos rodea. Las funciones cognitivas son la orientación, atención, memoria, lenguaje, funciones ejecutivas, gnosias, praxias, habilidades visual-espaciales y cognición social. Por lo consiguiente, si una persona tiene alteraciones en el área cognitiva, sufrirá deficiencias en el área física y en el desarrollo de las actividades de la vida diaria (AVD), por lo que la rehabilitación será conjunta, contribuyendo a un efecto de protección frente al deterioro cognitivo (21). Estudios como el de A. Nieto (24) denuncian la falta de tratamientos efectivos para la memoria y para las funciones ejecutivas, frente a una amplia variedad de tratamientos dirigidos hacia las funciones visual-espaciales o la afasia.

Por añadidura, hay que dar importancia a la detección de estos déficits cognitivos antes del alta hospitalaria, pues se les somete a una valoración a todos los pacientes que han sufrido un ACV y se realiza en el mismo hospital. En el caso de existencia de estos déficits, se derivará al neuropsicólogo con experiencia, que se encargará de hacer una evaluación más exhaustiva de la velocidad de procesamiento, lenguaje y comunicación, habilidades visual-espaciales perceptivas y constructivas (empleo de tests como el de *Apple Test*, *Cancel A*, o *Cancel Bells*), funcionamiento ejecutivo y memoria (21).
(ANEXO 7)

Como prioritario en el tratamiento cognitivo, encontramos la triada cognitiva, compuesta por los trastornos de la atención, memoria de trabajo y velocidad de procesamiento. Estos deben ser tratados con la máxima prioridad posible debido a que, si no están atendidas estas funciones, es complicado ejercer tratamiento de rehabilitación sobre el resto de las esferas (21).

La rehabilitación es de mayor utilidad en pacientes con alteraciones en el lenguaje y la comunicación si se emplea en grupos de trabajo, es decir, intervención grupal, debido a que ejercen apoyo positivo entre ellos, incluyendo el entrenamiento a los familiares y a los acompañantes, indicándoles pautas sobre como puede ser más efectiva la comunicación y medidas extraordinarias que favorezcan la fluidez del lenguaje; no obstante, hay algunos casos en los que se puede llegar a utilizar como complementación a lo anterior, terapias con tecnología asistida (21).

Es vital dar importancia a la rehabilitación en las funciones ejecutivas, puesto que son las que ejercen sobre la recuperación de la autonomía que tenía el paciente antes del accidente, así como la independencia funcional y la interacción social.

Y por último, la guía se centra en la rehabilitación de la memoria, siendo una de las áreas más afectadas en la paciente que hemos mencionado anteriormente, ella actualmente padece déficits graves por lo que la recomendación es una terapia con tecnología asistida, ya sean tablets u ordenadores, juegos de realidad virtual en los que se trabaja la atención así como la memoria visual-espacial; o dejando de lado las tecnologías, sistemas como la musicoterapia para mejorar la memoria verbal, estrategias internas como son las imágenes visuales, la organización semántica y estrategias externas no electrónicas como son los cuadernos, notas, agendas, lista de cosas que hay que hacer... Todas estas actividades tratan de ejercer función sobre la memoria de estos pacientes que han desarrollado demencia (21).

La demencia post-ictus también es conocida como demencia vascular. Se trata de un síndrome que afecta al deterioro cognitivo interfiriendo cualitativamente en todas las esferas de la vida de la persona. Hay una amplia variedad de grados en la afectación neurológica, dependiendo la gravedad de la localización, extensión y el número de lesiones vasculares que han provocado la demencia. Puede afectar desde, simplemente la memoria episódica, hasta incapacidades como la resolución de problemas (24).

Respecto a la demencia vascular, hace referencia a las afecciones de tipo vascular, isquémico o hemorrágico que producen a nivel cerebral el deterioro cognitivo a través del daño en las redes neuronales; como ocurre en el caso del ACV (24).

Según una publicación realizada por A. Nieto (24), abala que la demencia vascular ha ido en auge debido a que la incidencia de mortalidad del ictus está disminuyendo, lo cuál significa que la morbilidad va en aumento, y por consecuente, la demencia vascular asociada al ACV.

Más concretamente, la demencia postictus se refiere a todo tipo de demencia, ya sea vascular, degenerativa o mixta, desarrollándose después del ictus en un 15-30% de la población que lo ha sufrido. La gravedad del ictus, la coexistencia con otros factores de riesgo vascular, la edad, la fibrilación auricular, el diagnóstico de un ictus hemisférico izquierdo y, sin lugar a duda, un deterioro cognitivo previo: son los factores de riesgo para desencadenar este tipo de demencia (24).

En relación con la demencia, se encuentra el trastorno del estado de ánimo. Aquellas personas que desarrollan demencia como una de las secuelas tras el accidente cerebrovascular, puede que tengan afectada la esfera social. Se ha demostrado que las personas que poseen incontinencia urinaria a causa del ACV tienen una mayor afectación de esta esfera, pues afecta radicalmente sobre la actividad física, la calidad de vida, la vida social, aportando un malestar físico que hace que restrinjan las actividades sociales. L. Thomas et al (19) denuncia que la depresión es dos veces más frecuente en pacientes que han sufrido un accidente cerebrovascular que padecen incontinencia, y afecta tanto al paciente como a los cuidadores. Según Kirkness et al (25), la intervención en atención primaria en una persona con depresión posterior al accidente cerebrovascular, tiene la misma eficacia si se produce vía telefónica como presencial; lo importante es proporcionarles ayuda.

Otros estudios como el de Kate Colina et al (26), se puede observar que es común el trastorno de ánimo y que, en la mayoría de los casos, se trata con farmacoterapia antidepressiva sin tener en cuenta otros factores no tan invasivos. En este ensayo, se describió un programa de intervenciones en las que se basaba en la resolución de problemas del paciente de forma que él sintiese que estaba tomando el control del afrontamiento. Se llevaron a cabo intervenciones como relatar los problemas que les había dado la enfermedad, así como limitaciones que encuentran en su día a día, identificación

de recursos disponibles y, finalmente, una evaluación de sí mismos. La forma de evaluación de este ensayo fue a través de exámenes o cuestionarios certificados que valoraban la disfunción cognitiva, la función social o el nivel de angustia psicológica que el paciente posee.

No obstante, las actuales guías para el tratamiento de la incontinencia urinaria recomiendan una evaluación previa para guiar el tratamiento con estas intervenciones mencionadas anteriormente, recogiendo la anamnesis y realizando una evaluación física. En algunos casos, se puede asociar las intervenciones con fármacos anticolinérgicos o sondajes vesicales intermitentes. Sin embargo, no hay evidencia científica de cuáles son los mejores métodos para rehabilitar la continencia urinaria dependiendo del tipo de ACV que haya sufrido la persona, la dimensión que abarca y los problemas urinarios que haya experimentado (20).

7.3.4. Secuelas no rehabilitables

No siempre se puede hacer una rehabilitación que sea eficaz al 100%. Muchas secuelas requieren de un seguimiento y una ejercitación constante, problema que muchos pacientes no son capaces de llevar a cabo por diversos motivos como la distancia al centro asistencial o el agotamiento físico que conlleva realizar dichas actividades. Hay secuelas que las denominaremos como “secuelas no rehabilitables”, son, por ejemplo, las alteraciones en el movimiento, donde no se puede recuperar la fuerza o hay una pérdida de coordinación, también denominada como “marcha del segador o marcha hemiparética”, en la que el paciente tiene daños neurológicos y es incapaz de coordinar sus pasos del andar. También puede quedar alterada la comunicación, tanto la afasia como la disartria, ya que están afectados los músculos y el sistema respiratorio. Otras alteraciones que pueden permanecer en el tiempo debido a la posibilidad de que no se haya ejercido una rehabilitación adecuada o dependiendo del grado de afectación del paciente, es la disfagia. La incontinencia urinaria y fecal, en algunos casos, persiste en el tiempo debido a que las técnicas no han sido eficaces y esto va a suponer en el paciente una incapacidad a nivel social sobre la que habrá que ejercer para una mayor calidad de vida. Y, finalmente, la rehabilitación respecto al deterioro cognitivo va a suponer una deficiencia sobre el resto de la rehabilitación, pues funciones como la atención o la memoria es un requisito básico para la realización del resto de tareas cognitivas y motoras.

Muchos de estos pacientes sienten que sus necesidades relacionadas con la rehabilitación, la información/educación y el apoyo no están satisfechas. Para ello es importante que existan enfermeras especializadas en los ACV pues serán las capacitadas de actuar adecuadamente según las necesidades y características de estas personas. Los principales déficits de estos pacientes radican en el tiempo de espera de la rehabilitación tras el alta hospitalaria, la poca frecuencia de la terapia comunitaria y la poca especificidad que existe en esos grupos; una persona joven no requerirá los mismos cuidados que un anciano que acaba de sufrir un ictus (27).

En el mismo artículo de Abrahamson y M. Wilson (27), se hace un estudio sobre las necesidades no satisfechas de los pacientes que han sufrido un accidente cerebrovascular, haciendo un estudio denominado “6MR”, revisión en 6 meses, sobre las necesidades que quedan insatisfechas 6 meses después de sufrir el ictus; en el, se demuestra que no existe la suficiente evidencia aún en los estudios observados como para nombrar qué necesidades y cuales no están satisfechas debido a que poseen influencia de factores contextuales, por las características de sus cuidadores o de la forma en la que estaban impartidas las intervenciones respecto a la recuperación de estos pacientes.

Para ello, Pamela W. Duncan et al (28), en su artículo, relatan la creación de un modelo denominado COMPASS (Comprehensive Post-Acute Stroke Services), se trata de un diseño pragmático de ensayo en el que se proporciona una evaluación en el mundo real de la eficacia de su modelo frente a las actuaciones normales que se siguen al dar de alta al domicilio a un paciente que acaba de sufrir un ictus. El objetivo final de este modelo es una intervención basada en un seguimiento telefónico de 2 días tras el alta, una visita integral a la clínica para una valoración neurológica, evaluaciones de los determinantes sociales y funcionales de la salud y llamadas telefónicas a los 30 y 60 días después del alta. Este modelo implantado en todos los hospitales puede proporcionar a los pacientes y familiares un apoyo en los días posteriores al alta y una ayuda para saber cubrir las necesidades de estos. Si estas necesidades quedan insatisfechas, el paciente va a requerir unos cuidados adicionales que supongan, en alguno de los casos, internamiento en residencias para la rehabilitación o simplemente porque son dependientes para las ABVD. No obstante, diversos artículos denuncian la falta de una atención sistemática en estos pacientes y ofrecen mejoras como proporcionar un equipo multidisciplinar y recursos a toda la comunidad, incluyendo médicos especialistas en ACV, reclamando a las

auditorías nacionales que se amplíe la visión desde un punto hospitalario a uno más holístico (29).

En el final de la guía, se incluye algunas recomendaciones para aquellos pacientes que poseen dudas sobre el destino de su enfermedad. Una de ellas será:

- Si el paciente posee patología oclusiva de arterias de gran calibre:
 - o **Si**: seguimiento por especialista hospitalario.
 - o **No**: seguimiento en atención primaria por su médico de cabecera y su enfermera comunitaria.
- Si el paciente tiene recidiva, ya sea otro ictus o un AIT de repetición, se procederá a una reevaluación diagnóstica del paciente tantas veces como precise. El paciente siempre debe tener información actualizada sobre su estado de salud para que la rehabilitación esté de acorde a sus necesidades.

Se debería tener en cuenta en la atención comunitaria donde se va a realizar prevención secundaria, el abordaje para evitar en pacientes que han sufrido un ictus, una recidiva u otras complicaciones ya sean funcionales o psíquicas. Existen estudios como el de Anna-Lotta Irewall et al (30), quienes realizaron un estudio de cohortes con pacientes que habían sufrido un ACV o un AIT para comparar los resultados en los niveles de presión arterial y en el nivel de LDL-C (low-density lipoproteins C) en aquellos pacientes con bajo nivel educativo, como seguimiento de su enfermera de atención primaria (EAP) convencional, como parte del control; con un seguimiento telefónico dirigido por enfermeras, siendo esta la intervención.

Se obtuvo como resultado que, con el seguimiento preventivo secundario por teléfono impartido por las EAP, se obtienen mejores resultados en lo referido a los niveles de LDL-C en personas con bajo nivel educativo en los 12 primeros meses tras el ACV/AIT, siendo favorables los resultados respecto la PA en los pacientes indistintamente de su nivel educativo. Otra conclusión del ensayo clínico fue que cuánto más simple sean los procedimientos de seguimiento, mejor será para el control de la evolución del paciente (30).

Varios artículos de esta revisión están relacionados con la introducción de un nuevo método de seguimiento telefónico en aquellos pacientes que han sufrido un ictus y sus necesidades no se ven satisfechas, ya sea por la falta de recursos en el sistema, por el bajo

nivel económico que no permite una rehabilitación de calidad o por una falta de compromiso del paciente o del cuidador para acudir a las visitas concertadas con el equipo multidisciplinar encargado de llevar a cabo la rehabilitación así como la reinserción del paciente en la sociedad. Se estudia que este nuevo sistema de intervención, llamado PINGS (Phone-based Intervention under Nurse Guidance after Stroke por sus siglas en inglés), es eficaz y se puede emplear en más áreas de la sanidad, no solo en las intervenciones en cuanto la prevención secundaria de un ACV (31).

Sin embargo, hay autores que refieren una permanencia de las intervenciones asistenciales en primera persona, como es Magwood et al (32), que realizaron una revisión literaria sobre las intervenciones basadas en la comunidad para el paciente que ha sufrido un ictus, dirigido por enfermeras y por trabajadores de salud comunitarios. Los resultados que se obtuvieron fueron que los pacientes demostraron un mayor conocimiento, así como competencia en el ámbito del ACV; una mayor adherencia a la medicación, lo que conduce a una reducción del riesgo de sufrir otro ACV; una mejor actitud para afrontar la situación y un aumento en la calidad de vida gracias a las intervenciones psíquicas como es el disfrutar de un mayor optimismo, mejor satisfacción y una reducción del aislamiento social. Todas estas intervenciones, conducen a una mejora en la calidad de vida tanto del paciente como de sus cuidadores, al igual que proporciona una reducción en el uso de atención médica debido a las complicaciones que pueden producirse.

Como conclusión, está demostrado que la figura de la enfermería en la recuperación del paciente que ha sufrido un ictus, es esencial en los servicios de asistencia sanitaria, debido a que existe evidencia de que tiene una influencia positiva sobre el paciente así como una disminución en los costes de la sanidad a largo plazo; es igual de necesaria la figura de la enfermera como la del fisioterapeuta; el fisioterapeuta se encargará de la rehabilitación más centrada en la mejora de las deficiencias sensoriales y motoras; la enfermería se encarga más bien de la rehabilitación dirigida a disminuir la posibilidad de volver a desarrollar un ACV recurrente y de reducir el riesgo de condiciones comórbidas como son la HTA, colesterol alto o diabetes (32).

8. Discusión

El presente proyecto fue diseñado para elaborar una guía rápida de práctica clínica para enfermeros acerca de pacientes que han sufrido un ictus y sufren secuelas en las que la enfermería va a intervenir en dicha rehabilitación. El resultado obtenido tras la investigación realizada en las bases de datos pertinentes es una guía orientativa, informativa y basada en la evidencia donde se explica un esquema de evolución del ictus, incidiendo en los síntomas y signos, en las actividades de enfermería que se realizan en la etapa intrahospitalaria, mención especial a las secuelas que es probable que el paciente desarrolle acompañadas de una serie de intervenciones y ejercicios en los que la enfermera es responsable de la correcta actuación. Se trata de un formato de fácil manejo, bien secuenciado y de acceso libre con los tecnicismos necesarios sobre el tema a tratar.

La guía ofrece información evidenciada que incluye tanto indicaciones desde el ámbito teórico, como definiciones respecto los diferentes tipos de ictus que existen hasta el momento, los factores de riesgo que predisponen otro ictus o secuelas a largo plazo, así como medidas prácticas para el abordaje de la rehabilitación dependiendo de la secuela y la esfera que implique.

Desde mi punto de vista, he encontrado limitaciones respecto a este tipo de guías generalizadas; pues un número mayoritario de ellas se centran en el abordaje médico, no señalando la actuación de enfermería a seguir que es la que aborda esta revisión. También puede ser el motivo la disparidad de edades y afectaciones que puede haber.

Dada la importancia de determinar un protocolo de cuidados enfermeros generalizados, se han encontrado limitaciones a la hora de hallar artículos que los referencien. Una de las principales causas que aprecio es la diversidad de pacientes que sufren el ACV. Abarca a población de cualquier edad; por lo que no es lo mismo, diseñar una guía generalizada para un grupo de población joven, que, por su disposición, tienden a poseer menos secuelas, que un grupo envejecido donde la recuperación va a ser más lenta y costosa.

Otra de las limitaciones que he encontrado, es la imposibilidad de comprobar la efectividad de la guía. No disponemos de las herramientas necesarias para comprobar si son útiles en el día a día de un enfermero que trabaje en la Unidad de Ictus o en urgencias/emergencias, o que se dediquen a la rehabilitación de estos pacientes que han

sufrido un ictus. No obstante, se han referenciado artículos donde evidencian la efectividad de dichas intervenciones sobre las secuelas de los pacientes.

Posteriormente a la revisión de documentos y artículos sobre la demencia post-ictus, he observado que hay una escasa información acerca de los programas de salud centralizados en el paciente con demencia vascular post-ictus específicamente. Respecto a los objetivos que establezco una vez obtenida la información necesaria, creo que es esencial mantener el control de los factores de riesgo y recibir tratamiento médico preventivo. A mayores, otro de los objetivos que se deberían de establecer en las CCAA es implantar medidas para conocer y aumentar el porcentaje de pacientes que mantienen la adherencia al tratamiento 5 años después del evento con el fin de que posteriormente se realice una evaluación de si se han cumplido o no y en qué grado estos objetivos.

Respecto a las fortalezas con las que he topado en la realización de esta revisión, he podido darme cuenta de la heterogeneidad de información, tanto de origen médico como enfermero que hay sobre el tema en la totalidad del accidente cerebrovascular, es alta. Es un tema que está continuamente en las líneas de investigación y con nuevos proyectos de desarrollo. Al igual que es de fácil acceso en cuanto a porcentajes sobre incidencia, tanto de la enfermedad como de las secuelas que desarrollan los pacientes al ser una enfermedad actual y con una tasa elevada de morbilidad.

La investigación respecto al ictus y su diagnóstico está muy avanzada, posiblemente por el hecho de tratarse de una enfermedad cardiovascular tiempo-dependiente, y una de las herramientas útiles y eficaces que he hallado es la de las escalas de valoración neurológica debido a que son de gran apoyo, siendo recomendadas por las guías clínicas, para valorar el grado de afectación en el paciente tras el reciente ictus, así como la efectividad del tratamiento implantado dentro de la ventana terapéutica. Suponen más beneficios que daños pese al tiempo que requieren dado que sirven como método de comunicación interdisciplinar en el ámbito sanitario y reevalúa al paciente comparando con los resultados obtenidos anteriores ofreciéndonos datos sobre la evolución y los cuidados que va a requerir posteriormente en el alta (13)(14).

La escala que más apoyo nos ofrece a nosotros como enfermeros, es la Escala Rankin modificada pues tiene el objetivo de medir el grado de incapacidad del paciente respecto a la normalidad que padecía y también sirve para valorar el grado de cuidados que va a precisar el paciente tras el alta, de importante relevancia para organizar la rehabilitación.

Como propuesta tras la revisión de documentos y proyectos sobre la actuación de enfermería ante un ACV y sus secuelas, he encontrado escasez de programas de salud que eduquen respecto la demencia vascular. Por ello, este proyecto abre una vía de desarrollo que relaciona la definición del ACV partiendo desde los síntomas y signos y el por qué se produce, con las secuelas posteriores. Este proyecto crea las bases para la creación de un proyecto más grande, en el que se pueda llevar a cabo una guía aún más completa, en los que se implique al equipo multidisciplinar, no solo al equipo de enfermería, como a los propios pacientes y a sus cuidadores formales, respondiendo a las dudas más generales y repetidas que poseen estos, creando y ofreciendo educación para la salud desde diferentes puntos de vista, diseñando intervenciones en atención primaria como talleres informativos o charlas educativas donde se capten pacientes que han sufrido un ictus y poseen secuelas, acompañados por sus cuidadores o familiares, quienes podrán aportar más puntos de vista distintos.

Otra de las propuestas que ofrece este trabajo es generar un prototipo de banco de datos online para que todos los enfermeros que traten pacientes que han sufrido un ictus y el enfermero les ha atendido, ya sea en la etapa prehospitalaria como intrahospitalaria o en la rehabilitación de las secuelas, pudieran introducir sus experiencias e ir completando la guía propuesta, así como mencionar las peculiaridades que se ha encontrado el profesional sanitario en la etapa de atención a dicho paciente. Este banco de datos será anónimo y permitirá a otros profesionales que lo lean conocer el método de actuación que llevan a cabo en los distintos hospitales de la nación.

Cuando mencionábamos anteriormente que los ACV son un tema en constante novedad, cabe mencionar que en Febrero de 2022, salió un nuevo tratamiento que se había implantado por primera vez en hospitales terciarios en Cataluña, España. El tratamiento constaba de una innovación en el protocolo, la administración de Actelyse^R (alteplasa) después de la trombectomía mecánica en el diagnóstico de ictus isquémico, en vez de antes de la intervención. Se llevó a cabo un estudio que abarcaba a 121 pacientes y se observó que en los pacientes con placebo, un 40% quedaron sin secuelas y con vida independiente; y respecto los pacientes que recibieron el fármaco, aumentó a un 59% las posibilidades de que el paciente obtenga una recuperación excelente, mejorando el pronóstico y sin secuelas a los 3 meses del procedimiento (33), quedando una diferencia del 19% entre los dos grupos (34). Una futura línea de investigación abierta será la intervención enfermera en aquellos pacientes que han sido sometidos a este novedoso

tratamiento frente al convencional, así como los cambios que suponen en la recuperación y en el seguimiento activo que se realizará desde la atención primaria.

9. Conclusión

Se ha creado una guía generalizada basada en las últimas actualizaciones sobre los cuidados enfermeros en pacientes que han sufrido un ACV, desde el crítico momento en el que el paciente presenta los primeros signos y síntomas, hasta que se desarrollan secuelas a largo plazo, destacando las actuaciones de enfermería respecto a la rehabilitación.

Se ha secuenciado la línea de evolución que sigue un paciente una vez que presenta los primeros síntomas, es esencial que el enfermero sea capaz de reconocerlo a tiempo ya que se trata de una enfermedad tiempo-dependiente.

Se ha explicado los diversos tipos de secuelas físicas, psíquicas, sociales y emocionales que el paciente puede desarrollar posteriormente al ictus, a corto o largo plazo, incidiendo en la complejidad de recuperación y la escasez de protocolos de actuación frente a la rehabilitación de la demencia vascular.

Se ha evidenciado la importancia que tiene el equipo de enfermería en la rehabilitación de las secuelas, así como el seguimiento que se precisa, pues repercute directamente sobre la calidad de vida y el pronóstico favorable del paciente. Quedan recolectadas las técnicas más eficientes, así como las más mencionadas en los diversos artículos.

La enfermera tiene un rol crucial en el reconocimiento y evaluación de las necesidades no satisfechas de los pacientes que han sufrido un ictus, ejerciendo técnicas pertenecientes al ámbito social, pues el desarrollo del trastorno de ánimo repercute sobre la rehabilitación de otras esferas, empeorando la calidad de vida y el pronóstico de la enfermedad.

10. Bibliografía

1. ictus_urgencia_neurologica.pdf [Internet]. [citado 14 de mayo de 2022]. Disponible en: http://www.sedene.com/wp-content/uploads/2012/08/ictus_urgencia_neurologica.pdf
2. L. Padilla Camacho, C. Garrido Manové. Origen causal del ictus - Revista Electrónica de Portales Medicos.com, 2017 [Internet]. [citado 14 de mayo de 2022]. Disponible en: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/origen-causal-del-ictus/>
3. Sociedad Española de Neurología [Internet]. [citado 14 de mayo de 2022]. Disponible en: <https://www.sen.es/saladeprensa/pdf/dossier/octubre2021/sen35.pdf>
4. Sociedad Española de Neurología. De la apoplejía al ictus. Historia de las enfermedades cerebrovasculares [Internet]. [citado 14 de mayo de 2022]. Disponible en: <https://mah.sen.es/index.php/exposiciones-actividades/exposiciones/item/59-de-la-apoplejia-al-ictus>
5. Arboix A, Fabregas MG, Martí-Vilalta JL. Los ictus a finales del siglo XIX y principios del siglo XX: una aproximación clínica y terapéutica. *Neurosciences and History*, SEN. 2013; 1(1): 6-11.
6. El atlas del ictus en España [Internet]. Blog del Ceadac. 2021 [citado 16 de mayo de 2022]. Disponible en: <https://blogceadac.imserso.es/el-atlas-del-ictus-en-espana/>
7. D. Kuriakose y Z. Xiao. Pathophysiology and Treatment of Stroke: Present Status and Future Perspectives. *J. Mol science*. 2020; 21(20).
8. A. Lago. A. Ponz, R. Chamarro. Tipos de ictus y mecanismos de producción. *Sociedad Valenciana de Neurología*. 4.
9. N. Calero, B. Lucena y J.A. Agudo. Código ictus: activación y atención prehospitalaria. *Enfermería de urgencias*. 2020: 11.
10. R.E. Fernández. Noemí López, S. Martín y E. Zubillaga. Plan de cuidados de enfermería estandarizado del paciente con ictus. *Nuberos científica*. 2012; 1 (7): 60-69.
11. E. Gómez. Accidente cerebrovascular agudo. Código ictus. [consultado 16 mayo de 2022].

12. URG., NCR., UCI. Código ictus. protocolo de actuación H.U.R.H. [consultado 16 mayo de 2022]
13. H. Barrios Ruano, S. Fernández Zapico. Ictus: escalas de valoración neurológica en urgencias. *Enfermeríadeurgencias*. 2017; 56 [Internet]. [citado 16 de mayo de 2022]. Disponible en: <http://ciberagosto2017.enfermeriadeurgencias.com/originales/p%C3%A1gina-5.html>
14. S. Jorquera. Actuación enfermera ante el código ictus en ámbito hospitalario. *Revista Electrónica de Portales Medicos*. 2020: 15 (12); 615.
15. R.A. León, M. González, F.J. Miranda, S. Galán y M.C. Corral. Unidad código ictus actualización de Protocolo. *Fundación INDEX*. 2014: 8 (20). ISSN: 1988-3439
16. D. Garcia. Cuidados de enfermería en pacientes con ICTUS. *Enfermeríadeurgencias*. 2019:1 [Internet]. Disponible en: <http://ciberabril2019.enfermeriadeurgencias.com/images/93.pdf>
17. M. Estupiñán, S.C. Bolaños. Código ictus. Plan de cuidados. 2020 [Internet]. Disponible en: <http://ciberoctubre2020.enfermeriadeurgencias.com/images/19.pdf>
18. Rymer MM, Summers D. Ischemic Stroke: Prevention of Complications and Secondary Prevention. *Mo Med*. 2010;107(6):396-400. PMID: 21319688.
19. Thomas LH, Coupe J, Cross LD, Tan AL, Watkins CL. Interventions for treating urinary incontinence after stroke in adults. *Cochrane Database Syst Rev*. 1 de febrero de 2019;2 (2): DOI: doi: 10.1002/14651858.CD004462.pub4.
20. L. Thomas, E. Cruz, J. Barrett, B. Francés, M. Leathley, C. J. Sutton, C. Watkins. Treatment of urinary incontinence after stroke in adults. 2008 | *Cochrane Library*. DOI: [10.1002/14651858.CD004462.pub3](https://doi.org/10.1002/14651858.CD004462.pub3)
21. L. Alessandro, L.E. Olmos, L. Bonamico , M.D. Muzio, M.H. Ahumada, M.J. Russo, et al. Rehabilitación multidisciplinaria para pacientes adultos con accidente cerebrovascular. 2020: 80; 54-68. ISSN: 1669-9106.
22. C. Jiménez, A.I. Corregidor, C. Gutiérrez. Situaciones clínicas más relevantes: disfagia. *Sociedad Española de Geriatria y Gerontología*. 2005; 53(3): 545-553.

23. A.F. Abdul Aziz , N.A. Mohd Nordin, M.F. Ali, N.A. Abd Aziz, S. Sulong, S.M. Aljunid. The integrated care pathway for post stroke patients (iCaPPS): a shared care approach between stakeholders in areas with limited access to specialist stroke care services. *BMC Health Serv Res.* 13 de enero de 2017;17(1):35.
24. A. Nieto. *Fisiopatología de la demencia vascular.* 2019. [consultado 16 mayo de 2022]. Disponible en: <http://147.96.70.122/web/tfg/tfg/memoria/alba%20nieto%20vicente.pdf>
25. C.J. Kirkness, K.C. Caín, K.J. Becker, D.L. Tirschwell, A.M. Buzaitis, P. Weisman et al. Randomized trial of telephone versus in-person delivery of a brief psychosocial intervention in post-stroke depression. *BMC Research Notes.* 2017: 10 (500). DOI: 10.1186/s13104-017-2819-y
26. K. Colina, C. Alan, P. Knapp, C. Wardhaugh, J. Bamford y A. Vail. Prevention of mood disorder after stroke: a randomised controlled trial of problem solving therapy versus volunteer support. *BMC Neurology.* 2019: 19 (128). DOI: 10.1186/s12883-019-1349-8.
27. V. Abrahamson, P.M. Wilson. How unmet are unmet needs post-stroke? A policy analysis of the six-month review. *BMC Health Serv Res.* 12 de julio de 2019;19(1):480. DOI: [10.1186/s12913-019-4210-2](https://doi.org/10.1186/s12913-019-4210-2)
28. P.W. Duncan, C.D. Bushnell, W.D. Rosamond, S.B. Jones, S. Gesell, R.B. D'Agostino et al. The Comprehensive Post-Acute Stroke Services (COMPASS) study: design and methods for a cluster-randomized pragmatic trial. *BMC Neurology.* 2017: 17 (133). DOI: 10.1186/s12883-017-0907-1
29. S. Cowman, M. Royston, A. Hickey, H. McGee y D. O'Neill. Stroke and Nursing Home care: a national survey of nursing homes. *BMC Geriatrics.* 2010: 10(4). Disponible en: <https://bmcgeriatr.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2318-10-4>
30. A-L. Irewall, J. Ogren, L. Bergstrom, K. Laurell, L. Soderstrom y T. Mooe. Nurse-led, telephone-based secondary preventive follow-up benefits stroke/TIA patients with low education: a randomized controlled trial sub-study. *Trials.* 2019: 20 (52). DOI: 10.1186/S13063-018-3131-4.

31. F. Sarfo, F. Treiber, M. Gebregziabher, S. Adamu, S. Patel, M. Nichols, et al. Phone-based Intervention under Nurse Guidance after Stroke: Interim Results of a Pilot Randomized Controlled Trial. *Stroke*. Enero de 2018;49(1):236-9. DOI: [10.1161/STROKEAHA.117.019591](https://doi.org/10.1161/STROKEAHA.117.019591)
32. G.S. Magwood, M. Nichols, C. Jenkins, A. Logan, S. Qunango, Zigbuo-E. Wenzler, et al. Community-Based Interventions for Stroke Provided by Nurses and Community Health Workers: A Review of the Literature. *J Neurosci Nurs*. Agosto de 2020;52(4):152-9. DOI: [10.1097/JNN.0000000000000512](https://doi.org/10.1097/JNN.0000000000000512)
33. La adición de un nuevo fármaco en pacientes de ictus mejora en un 59% la posibilidad de recuperación. *Gaceta médica* [Internet]. 2022 [citado 16 de mayo de 2022]. Disponible en: <https://gacetamedica.com/investigacion/la-adicion-de-un-nuevo-farmaco-en-pacientes-de-ictus-mejora-en-un-59-la-posibilidad-de-recuperacion/>
34. Un cambio en el tratamiento del ictus aumenta la cantidad de pacientes sin secuelas [Internet]. 2022 [citado 16 de mayo de 2022]. Disponible en: <https://www.20minutos.es/noticia/4955160/0/cambio-tratamiento-ictus-aumenta-pacientes-sin-secuelas/>

ANEXOS

Anexo 1. Características de los distintos documentos. Elaboración propia.

Autores. Año. País.	Diseño	Población	Objetivo	Resultados	N. E.	G. R.
D. Kuriakose, Z. Xiao (7)	Revisión de literatura.	Destinado a tanto personal sanitario como pacientes.	Dar a conocer la fisiopatología del ictus, los principales avances en la identificación de dianas terapéuticas y las tendencias recientes en la investigación del ictus.	Permanencia de lagunas de conocimiento sobre el tratamiento del ictus, pues se ha centrado únicamente en la reperusión sanguínea.	6	A
A. Lago, A, Ponz y R. Chamarro (8)	Revisión de literatura.	Etiología y mecanismos del ictus.	Definir los tipos de ictus existentes y la causa que los produce	Diferencias entre un infarto y una hemorragia cerebral, así como los diferentes tipos que incluye el ictus trombótico y embólico.	6	A
N. Calero, B. Lucena y J.A. Agudo (9)	Editorial	Código ictus.	Indicar parámetros para la activación del CI y establecer las actividades de enfermería en la identificación y manejo del CI.	Determinación de los objetivos del CI, los criterios de inclusión y exclusión; y la secuenciación de la atención prehospitalaria.	6	A
R.E. Fernández et al. 2012. España (10)	Revisión de literatura.	Paciente con ictus.	Identificación de las necesidades de un paciente con ACV para la actuación específica.	La utilidad que ofrecen los planes de cuidados de enfermería ofreciendo mejor calidad de la atención sanitaria.	6	A
E. Gómez. (11)	Revisión de literatura.	Dirigido a personal de enfermería.	Parámetros de activación del CI en las urgencias y emergencias del HCUV.	Seguimiento del tratamiento extrahospitalario y medidas establecidas en urgencias.	6	B
URG., NCR., UCI., NRL.	Protocolo.	Dirigido a profesional sanitario en el triaje y la vigilancia de urgencias.	Saber reconocer la clínica sugestiva de un ictus agudo.	Reconocer la prioridad que requiere el paciente en triaje dependiendo de los datos clínicos que presente, del mismo modo que las medidas a realizar ante la prioridad.	6	B

2021. España. (12)						
H. Barrios y S. Fernández. 2017. España. (13)	Editorial.	Dirigido a personal sanitario	Recopilación de las escalas más utilizadas en la valoración neurológica en urgencias en pacientes con posible ACV.	Valores para cualificar la Escala NIHSS, Escala de Rankin modificada y Escala de Glasgow.	6	A
S. Morales y M.J. Borrego. 2017. España. (14)	Editorial.	Dirigido a enfermeras de urgencias.	Definir la actuación enfermera ante un ictus en triaje.	La rapidez en la activación del CI, dependiendo de los signos y síntomas, es esencial en el pronóstico de la calidad de vida del paciente.	6	A
R.A. León Cubero et al. 2014. España (15)	Revisión de literatura.	Dirigido al personal de enfermería que se encarguen de los cuidados de estos pacientes.	Establecer la actuación protocolizada en la Unidad de Ictus del hospital de Toledo.	La eficacia de la Unidad de Ictus en las primeras 48-72 horas de los pacientes con ictus agudo.	6	A
I. García. 2019. España. (16)	Revisión de literatura.	Dirigido a personal sanitario.	Prestar cuidados de enfermería en pacientes con ictus utilizando NANDA y NIC.	Recomendaciones para pacientes con ACV, facilitar la labor diaria y la calidad de atención de los usuarios. Importancia de registrar las intervenciones.	6	B
M. Estupiñán y S.C. Bolaños. 2020. España. (17)	Editorial.	Dirigido a personal sanitario.	Elaboración de un plan de cuidados de un paciente diagnosticado de ictus isquémico según la taxonomía NANDA.	Enumeración de los diagnósticos de enfermería y resultados de las escalas de valoración funcional.	6	B

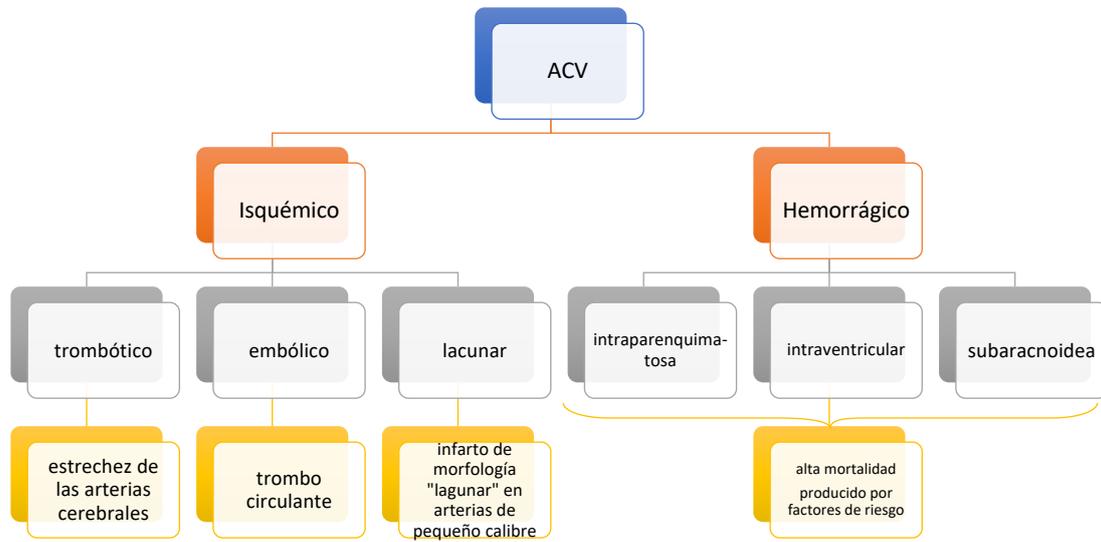
M. Rymer. 2010. EEUU. (18)	Revisión de literatura.	Dirigido a personal de enfermería y medicina.	Prevención de complicaciones y prevención secundaria del ACV.	Incidencia y prevención de las complicaciones principales a través de medidas que realiza el equipo asistencial. Técnicas para dicha tarea son mencionadas según la evidencia.	6	A
L. Thomas et al. 2019. Singapur (19)	Metaanálisis	1338 participantes que han recibido intervenciones o atención habitual respecto la incontinencia urinaria después de un ACV.	Evaluar los efectos de las intervenciones en la incontinencia urinaria después de un ACV.	Necesidad de una muestra más amplia y de repetir intervenciones en distintos ensayos para demostrar la evidencia suficiente.	1	B
L. Thomas et al. 2009. Singapur. (20)	RS.	724 participantes que han sufrido un ACV.	Determinar los métodos óptimos para el tratamiento de la incontinencia urinaria después de un ACV	A través de la evaluación estructurada y el manejo de la atención y la enfermería especializada en incontinencia, se puede reducir la incidencia y los síntomas.	1	A
L. Alessandro et al., 2020. Buenos Aires. (21)	Revisión de literatura.	Dirigido al personal sanitario.	Ajustar las recomendaciones internacionales sobre rehabilitación a lo aplicado en la práctica diaria.	Unificación de los criterios en las recomendaciones y reducción de la variabilidad de las prácticas empleadas respecto a la rehabilitación motora, cognitiva, disfagia y comorbilidades.	6	A
C. Jiménez et al., 2005. España (22)	Revisión de literatura.	Dirigido a personal sanitario.	Identificar la disfagia y sus complicaciones.	El personal médico debe de saber valorar y el enfermero tratar la disfagia para prevenir infecciones, deshidratación, dependencia...	6	B
A.F. Abdul Aziz et al., 2017. Malasia. (23)	Opinión de comités de expertos.	Pacientes que reciben atención habitual frente a atención según iCaPPS.	Demostrar la eficacia del iCaPPS en pacientes que han sufrido un ACV y tienen secuelas.	El servicio iCaPPS es beneficioso en la atención posterior al ACV en pacientes con atención médica escasa o en áreas de difícil acceso.	7	B

A. Nieto. 2019. España. (24)	Revisión de literatura.	Dirigido a personal médico.	Profundizar en el conocimiento de la fisiopatología de la demencia vascular.	Saber diferenciar una de demencia vascular con una enfermedad del Alzheimer, así como saber cuales son los factores de riesgo y la prevención y el tratamiento.	6	B
C.J. Kirkness. Et al. 2017. (25)	ECA.	100 pacientes post-ictus que reciben atención vía telefónica o atención habitual.	Demostrar si es efectiva la intervención abreviada proporcionada por teléfono por parte del equipo de enfermería.	Está demostrado que la intervención vía telefónica en pacientes que han sufrido una demencia post-ictus es eficaz frente a la atención habitual.	2	A
Kate Colina et al., 2019. (26)	ECA.	450 pacientes con ACV.	Necesidad de terapia en pacientes con trastorno de ánimo post-ictus.	Existe evidencia de que la terapia es efectiva frente a los tratamientos medicamentosos antidepressivos.	2	A
V. Abrahamson y P. Wilson. 2019. Inglaterra. (27)	ECA.	46 pacientes y 28 profesionales.	Identificar el abordaje que hacen las enfermeras ante una necesidad insatisfecha de un paciente que ha sufrido un ACV.	La identificación, por parte de la enfermera en las entrevistas con el paciente, de la necesidad insatisfecha conduce a una mejora en la calidad de vida.	2	A
P.W. Duncan et al. 2017. EE. UU. (28)	ECA.	3.000 pacientes en grupo control frente a 3.000 pacientes con modelo COMPASS.	Evaluar el modelo COMPASS en la atención post-aguda del ictus 90 días después del alta hospitalaria.	Es fundamental el desarrollo de un modelo que implique una mejora en la recuperación, independencia y calidad de vida del paciente.	2	A
S. Cowman. 2010. Irlanda. (29)	ECA.	3.239 residentes de hospitales geriátricos que han sufrido un ACV.	Cuantificar el número de residentes con ictus en residencias de mayores, valorando su discapacidad y el nivel de dependencia	La necesidad de implementar de manera sistemática la atención de las personas que han sufrido un ACV en los hogares de ancianos, ayudará a reducir el internamiento.	2	A
A-L. Irewall. 2019. Suecia. (30)	ECA.	771 pacientes que habían sufrido un ACV.	Analizar el impacto de dos formas distintas de seguimiento secundario sobre una asociación	El seguimiento preventivo secundario por teléfono y dirigido por enfermeras dio iguales resultados en todos los grupos de	2	A

			entre el nivel educativo y los niveles de PA y LDL-C 12 meses después del ictus.	educación y mejores niveles de LDL-C entre los de baja educación.		
F. Sarfo et al., 2019. Ghana. (31)	ECA.	60 sobrevivientes con hipertensión no controlada y ACV confirmado hace menos de un mes.	Comprobar la eficacia de una intervención de control en la PA guiada por enfermeras y basada en m-Health en pacientes que han sufrido un ACV.	No está demostrado que sea factible en relación a los datos de la PA; sin embargo, las medidas secundarias del m-Health mostraron una mejoría en la adherencia al tratamiento, con lo que lleva una menor incidencia de ACV recurrentes.	2	A
G.S. Magwood et al. 2020. (32)	Revisión sistemática.	Destinado a personal sanitario.	Demostrar la necesidad de la intervención de enfermería en el seguimiento tras el ACV.	Existe una necesidad continua y permanente de programas diseñados para abordar las necesidades tanto del paciente como de sus familias tras el alta hospitalaria.	1	A

ACV: Accidente cerebro vascular; ECA: Ensayo controlado aleatorizado; RS: Revisión Sistemática; CI: Código Ictus; HCUV: Hospital Clínico Universitario de Valladolid; PA: Presión Arterial; LDL-C: Low-Density Lipoprotein

Anexo 2. Tabla de clasificación de ictus. Elaboración propia.



Anexo 3. Escala de NIHSS (21).

	Parálisis de la zona inferior de una hemicara	2
	Parálisis de las zonas inferior y superior de una hemicara	3
5.Paresia del brazo	Mantiene la posición durante segundos	0
	Claudica en menos de 10 segundos sin tocar la cama	1
	Claudica en < 10 segundos y toca la cama	2
	Hay movimiento pero no aguanta la posición	3
	Parálisis de la extremidad	4
6. Paresia de la pierna	Mantiene la posición durante 5 segundos, amputación proximal o inmovilización	0
	Claudica en menos de 5 segundos sin tocar la cama	1
	Claudica en menos de 5 segundos y la extremidad toca la cama	2
	Existe movimiento pero no alcanza la posición o cae inmediatamente	3
	Parálisis de la extremidad	4
7.dismetria	Ausente, amputación, déficit motor o fusión de la articulación	0
	Ataxia en una extremidad	1
	Ataxia en dos extremidades	2
8.sensibilidad	Normal	0
	Leve hipoestesia	1
	Anestesia o paciente en coma	2
9. lenguaje	Normal	0
	Afasia leve o moderada	1
	Afasia grave	2
	Comprensión nula o en coma	3
10.disartria	Normal o IOT	0
	Leve o moderada	1
	Grave, ininteligible o mudo	2
11. Extinción e Inatención, Negligencia	Sin alteraciones	0
	Inatención o extinción en una modalidad (visual, táctil, espacial o corporal)	1
	Inatención o extinción en más de una modalidad. No reconoce su propia mano o sólo reconoce una parte del espacio	2

Anexo 4. Escala de Cincinatti (21).

Ataque Cerebral - ACV

La escala de Cincinatti es una herramienta para una rápida evaluación de un paciente en el que sospechamos de un Ataque Cerebral o Accidente Cerebro Vascular

FAST PRISA

<p>PRonuncie su nombre</p>  <p>Evaluación del habla: el paciente tiene que decir una frase, como su nombre completo. Normal: uso de palabras correctas. Anormal: las palabras no son claras, correctas, o es incapaz hablar.</p>	<p>Intente Sonreir</p>  <p>Asimetría facial: se le dice al paciente que muestre los dientes o sonría. Normal: mantiene la simetría Anormal: no mueve un lado de cara</p>	<p>Alce Ambos brazos</p>  <p>Movimientos de los brazos: se le dice al paciente que cierre los ojos y alce los brazos durante 10" Normal: brazos se mantienen en la misma posición Anormal: un brazo no se mueve o no existe simetría</p>
--	--	--

Anexo 5. Escala de Rankin modificada (21)

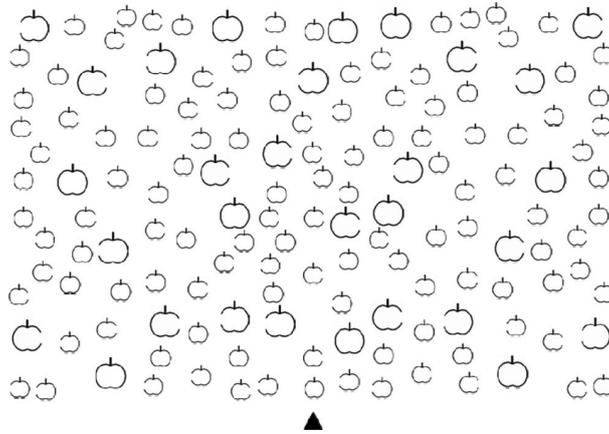
0	Sin Síntomas	
1	Sin incapacidad significativa	Puede realizar actividades cotidianas
2	Incapacidad leve	Incapaz de realizar actividades previas, puedes realizar algunas con asistencia
3	Incapacidad moderada	Requiere ayuda, pero capaz de caminar sin ayuda
4	Incapacidad moderadamente severa	Dependiente para las actividades básicas de la vida diaria
5	Incapacidad severa	Totalmente dependientes
6	Defunción	

Anexo 6. Escala Coma de Glasgow (21).

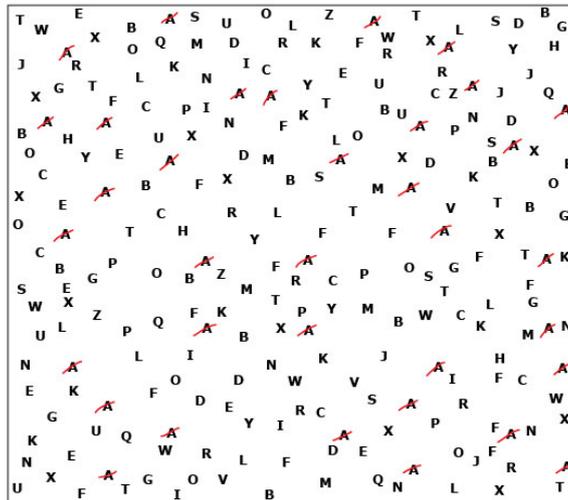
AREA EVALUADA	PUNTAJE
APERTURA OCULAR	
Espontanea	4
Al Estímulo Verbal	3
Al Dolor	2
No Hay Apertura Ocular	1
MEJOR RESPUESTA MOTORA	
Obedece Ordenes	6
Localiza el Dolor	5
Flexión Normal (Retina)	4
Flexión Anormal (Descorticación)	3
Extensión (Descerebración)	2
No hay Respuesta Motora	1
RESPUESTA VERBAL	
Orientada, Conversa	5
Desorientada, Confusa	4
Palabras Inapropiadas	3
Sonidos Incomprensibles	2
No hay Respuesta verbal	1

Anexo 7. Test utilizados en la evaluación de pacientes con heminegligencia (21).

A: Apple-test. Tachar todas las manzanas completas e ignorar las incompletas.



B: Cancel A: cancelar todas las letras A que aparecen.



C: Cancel bells: cancelar todas las campanas que aparecen en la hoja.

