

## INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA PARA LA PREVENCIÓN DEL ACCIDENTE CEREBROVASCULAR: UNA REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

Chiara Baldessari Bortolotti<sup>a</sup>

Camila Ortiz Sáez

Daniela Seguel Martínez

Teresa Vial Alliende<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Estudiante de Enfermería, Facultad de Medicina Clínica Alemana de Santiago - Universidad del Desarrollo.

Artículo recibido el 22 de noviembre, 20221. Aceptado en versión corregida el 3 de junio, 2022.

### RESUMEN

**Introducción:** Hoy en día el Accidente Cerebrovascular es una problemática importante a nivel del sistema de salud pública en Chile debido a la gravedad y las secuelas de esta enfermedad. Es la segunda causa de mortalidad prematura con 2.310 defunciones al año entre los 30 y 69 años. Representa una carga en las personas que la padecen, por los años perdidos de vida debido a la discapacidad y complicaciones que genera. **Objetivo:** Identificar las acciones de enfermería para la prevención del Accidente Cerebrovascular desde la evidencia en los distintos niveles de prevención. **Metodología:** La búsqueda de información se realizó en las bases de datos EBSCO y WEB OF SCIENCE, arrojando 109 artículos y finalmente escogiendo 20. **Resultado:** En la prevención primaria destaca la importancia del rol de la enfermera en la planificación de objetivos individuales, la observación de factores de riesgo modificables y no modificables de los pacientes. En prevención secundaria, se menciona la integración de enfermeras especializadas y capacitadas que puedan clasificar los Accidentes Cerebrovasculares agudos y mejora la calidad de vida. Finalmente, en prevención terciaria se menciona que las enfermeras cumplen un rol fundamental dentro del equipo de rehabilitación. **Discusión:** Algunos estudios coinciden en que el rol de la enfermera no solamente debe ir enfocado al paciente, sino que también a la familia. **Conclusión:** La gran mayoría de los artículos de esta revisión bibliográfica coinciden en que el rol de la enfermera no solamente debe ir enfocado al paciente, sino que también a la familia. Se muestra que aún hay poca conciencia a nivel mundial debido a que es un problema de salud importante.

**Palabras clave:** Accidente cerebrovascular, Atención de enfermería, Servicios preventivos de salud, Estrategias.

### INTRODUCCIÓN

El Accidente Cerebrovascular (ACV) es reconocido según el Ministerio de Salud de Chile (MINSAL) como la principal causa de muerte en el país, con 24.964 casos nuevos anuales, y a su vez menciona que en el año 2013 fallecieron 9.004 personas<sup>1</sup>. Asimismo, la Organización Mundial de la Salud (OMS), refiere que, en el año 2017, 15 millones de personas sufrieron un ataque cerebral, de las cuales 5 millones fallecieron y 5 millones permanecieron permanentemente discapacitados<sup>1</sup>. Dada la significativa carga del ACV como una enfermedad que provoca una muerte prematura, y por los años de vida saludable perdidos por la discapacidad que genera, se le considera como un gran desafío para el sistema de salud público<sup>2</sup>.

Esta revisión bibliográfica surge en base a la alta incidencia e impacto en la población mundial del ACV, por lo que se busca responder a la interrogante “¿Cuáles son las acciones de enfermería en la prevención del ACV desde la evidencia científica?”, con el propósito de identificar las intervenciones de enfermería contemplando los distintos niveles de prevención. El objetivo general de esta revisión es identificar las acciones de enfermería para la prevención del AVC desde la evidencia, de la cual se desprenden tres objetivos específicos para cada nivel de prevención primaria, secundaria y terciaria.

En base a los niveles de prevención del ACV, se

define como prevención primaria “evitar la aparición de accidentes cerebrovasculares en la población infantojuvenil, adulta y persona mayor”<sup>3</sup>. Dentro de esta misma bibliografía se hace referencia a la prevención secundaria como las acciones tendientes a detener o retrasar las complicaciones que se encuentran asociadas a una enfermedad<sup>3</sup>. En esta prevención el profesional de enfermería tiene un papel muy importante en la información entregada a los supervivientes del ACV y sus cuidadores sobre el proceso de la enfermedad. Finalmente la prevención terciaria, tiene como objetivo retardar o reducir las complicaciones de la enfermedad, generalmente con refuerzos de rehabilitación para reinsertar al paciente en la sociedad<sup>4</sup>.

### METODOLOGÍA

Este trabajo se basa en una revisión narrativa de literatura científica en bases de datos especializadas, que tiene como objetivo responder a la pregunta de investigación ya mencionada anteriormente. Este artículo se inicia con una breve explicación de las bases de datos utilizadas, seguido por una descripción de las palabras claves utilizadas. Luego, se expone el método y estrategia de búsqueda utilizado, y se finaliza con un análisis de los 20 artículos correspondientes a cada nivel de prevención.

Las estrategias de búsquedas fueron implementadas durante los meses de mayo, junio y

\*Correspondencia: cortizs@udd.cl  
2022, Revista Confluencia, 5(1), 74-78

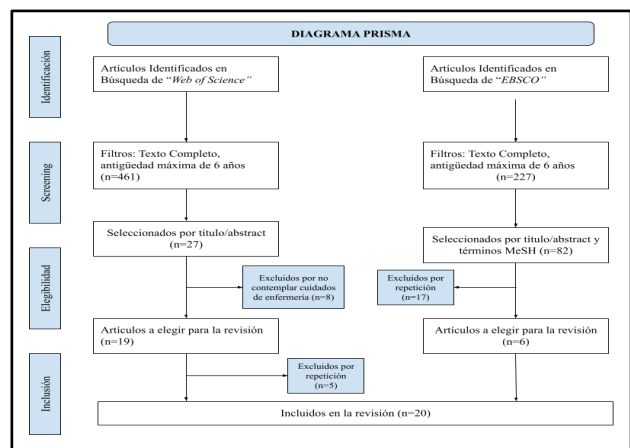


septiembre del año 2021, utilizando como base de datos las plataformas EBSCO y *Web of Science* para realizar la búsqueda de artículos con las palabras claves que serán definidas a continuación, y con los términos booleanos correspondientes, para luego proseguir con una estrategia donde se escogieron los artículos para un posterior análisis.

Las palabras claves que se utilizaron para la búsqueda de los artículos seleccionados son “*Stroke*” (Accidente Cerebrovascular), “*Prevention*” (Prevención), “*Promotion*” (Promoción), “*Nursing Care*” (Cuidados de Enfermería), “*Nurse*” (Enfermera), “*Strategies*” (Estrategias), y “*Care*” (Cuidado). Cada una de estas palabras escogidas se encuentran contenidas en los términos MeSH. Se decide utilizar la palabra “*stroke*” ya que alude a la patología que se quiere abordar en la revisión; se escogió “*prevention*” en general, debido a que se enfoca a los tres niveles de prevención; “*nurse*” & “*nursing care*” engloba las intervenciones y cuidados de enfermería que se pueden realizar hacia las personas que son propensas a desarrollar un ACV; y “*strategies*”, debido a las estrategias implementadas para los distintos cuidados en la prevención y promoción del ACV.

Sobre los criterios de exclusión para esta revisión bibliográfica, se excluyó todo artículo que no mencionara las acciones y cuidados de enfermería para la prevención de un ACV, aquellos que abordaban un manejo clínico del ACV, un tratamiento farmacológico sin incorporar cuidados de enfermería, además de los artículos con más de 10 años de antigüedad. El diagrama de búsqueda PRISMA, sobre la elegibilidad de los artículos, se puede encontrar en la Figura 1.

Figura 1. Flujograma de metodología para la búsqueda de información



Las estrategias de búsqueda utilizadas en detalle con sus bases de datos correspondientes y sus resultados específicos se pueden apreciar resumidas a continuación en la Figura 2:

Base de datos	Fecha de búsqueda	Filtros utilizados	Ecuación de búsqueda	Cantidad de artículos encontrados	Cantidad artículos incorporados en revisión
Web of Science	05 mayo 2021	Texto completo, 2015-2021.	(((Stroke AND (Prevention OR Promotion)) AND (Nursing Care OR Nurse)) AND (Strategies OR Care)).	244	6
	21 junio 2021			250	3
	21 junio 2021			Stroke AND Prevention AND Nursing Care	211
EBSCO	05 mayo 2021	Texto Completo 2015-2021 Palabras Claves en el título	(((Stroke OR Cerebrovascular Accident OR CVA) AND (Primary Prevention OR Early Intervention OR Preventive Health Services)) AND (Nurse OR Nursing OR Nurses)).	23	2
	23 septiembre 2021			Stroke AND (Prevention or Promotion) AND (Nursing Care or Nurse) AND (Strategies or Care).	59
Total de Artículos Seleccionados				20	

Figura 2. Estrategias de búsqueda de información

La gran mayoría de los artículos escogidos se encuentran en inglés, la literatura presenta estudios en su mayoría de Estados Unidos, Reino Unido, Europa, Australia, China, Canadá y uno publicado por autores de Europa y Singapur. Los artículos seleccionados fueron publicados entre los años 2012-2021, y de los 20 artículos, predominan aquellos de carácter cuantitativo (18 en total). Esto se debe a que es más accesible la información cuantitativa, ya que realizan estudios en los pacientes y se observa como las acciones y cuidados de enfermería han sido realizadas en forma de prevención de un ACV. Se incluyeron dos estudios cualitativos que mencionan cómo serían las acciones y cuidados en pacientes a modo de prevención durante la enfermedad.

El análisis crítico de los artículos seleccionados para esta revisión bibliográfica se realizó mediante pautas establecidas dependiendo del tipo de estudio que se pretende examinar. Los *Check List* fueron realizados por medio de *Prisma* para los artículos que correspondían a revisiones sistemáticas (6 artículos); la guía *Strobe* para estudios observacionales de carácter cuantitativo (5 artículos). También se utilizó la guía *Consort* para el análisis de ensayos clínicos de estudios cuantitativos (6 artículos); y *SRQR* para estudios cualitativos (3 artículos).

## RESULTADO

### Acciones y cuidados de enfermería para la prevención primaria del ACV

Existen acciones y cuidados de enfermería dentro de la prevención primaria del ACV. Dentro de la literatura este primer nivel de prevención busca evitar la aparición de accidentes cardiovasculares en la población infantojuvenil, adulta y de personas mayores<sup>3</sup>.

Dentro de la literatura revisada, existen 8 artículos que convergen en este primer objetivo específico, en los cuales se menciona el papel fundamental de las enfermeras en la educación y en el asesoramiento sobre las modificaciones de los factores que desencadenan un posible evento de ACV, entre los cuales se pueden encontrar: rectificar los estilos de vida de los pacientes, adherencia farmacológica y



asistencia periódica a los controles médicos, entre otros.

Diferentes autores relacionan la importancia del rol de la enfermera en la planificación de objetivos individuales, la observación de los factores de riesgo modificables y no modificables de los pacientes para detectar tempranamente los signos y síntomas del ACV, todo ello con el objetivo de lograr una intervención rápida y reducir significativamente la enfermedad<sup>5-8</sup>. Por otro lado, Still describe que los varones afroamericanos tienen un mayor riesgo de sufrir un ACV recurrente en comparación a hombres no afroamericano<sup>9</sup>.

En relación a personas que ya han sufrido un ACV, se investigó un programa dirigido por enfermeras para mejorar el conocimiento de los medicamentos en pacientes que tienen como antecedente un ACV o un accidente isquémico transitorio (TIA por su nombre en inglés), que mostró que no hubo evidencia de mejora en el conocimiento sobre medicamentos en estos pacientes, sin embargo, se concluyó que aquellos pacientes con edad avanzada, y los que ingieren mayor cantidad de medicamentos, deberían ser un objetivo especial de educación intensa<sup>10</sup>. Lo anterior es posible complementarlo con la investigación realizada por Saini<sup>11</sup>, quién realizó un estudio que identificó las necesidades y preferencias de aprendizaje sobre la atención del ACV, mediante estrategias educativas que abordaban el manejo de la Hipertensión Arterial (HTA) en pacientes con antecedente de ACV.

Por último, se puede demostrar la asociación entre la baja educación y cambios menos favorables en los niveles de Presión Arterial Sistólica (PAS) y Lipoproteínas de Baja Densidad (LDL). El seguimiento de las intervenciones incluye resultados de medición de estos parámetros, cambios de estilo de vida y evaluar un posible cambio farmacológico<sup>12</sup>.

### **Acciones y cuidados de enfermería en la prevención secundaria del ACV**

Dentro de la literatura asociada a la prevención secundaria, que tiene como objetivo detener o retrasar las complicaciones asociadas a la enfermedad<sup>3</sup>, se revisó un total de 8 artículos. De ellos se extrajo la información que demuestra que, tras haber padecido un ACV, el número de recurrencia y morbimortalidad cardiovascular se reduce significativamente (tales como un mejor control de los tratamientos de los factores de riesgo), siendo importante reforzar en los cuidados y realizar intervenciones de neuroprotección guiadas por enfermeras<sup>13,14</sup>.

Asimismo, se exploró en los impactos a largo plazo de esta patología, en conjunto con las vivencias de los profesionales de la salud y los pacientes que la padecen. En un estudio se planteó que un seguimiento con entrevistas y encuestas puede abordar de manera óptima la prevención secundaria,

donde se podría observar en conjunto las necesidades de cada paciente<sup>11,15</sup>.

Por otro lado, estudios mencionan que un enfoque interdisciplinario para el manejo del ACV puede afectar en los valores de los resultados de las tomografías computarizada de cerebro (TC) y de la administración de activador de plasminógeno tisular (tPA) o punción para trombectomía mecánica. Lo anterior, en conjunto con la integración de enfermeras especializadas y capacitadas que puedan clasificar los ACV agudos, mejora la calidad de vida, ya que es de vital importancia realizar un seguimiento a los pacientes que padecen esta enfermedad, en conjunto con los medicamentos que toman actualmente tras su alta, donde el profesional de enfermería encargado debe fomentar la educación sobre los fármacos que usan<sup>7,16,17</sup>.

Se espera que el profesional de enfermería pueda identificar de manera oportuna a pacientes en riesgo de deterioro de su salud a través de las evaluaciones físicas continuas integrales para todos los pacientes con ACV, incluyendo realizar monitorización no invasiva continua<sup>18</sup>. Estudios mencionan que el enfoque del aporte de enfermería especializado puede lograr resultados de alto beneficio en los pacientes, donde se proporcione un enfoque integral, interactivo y holístico junto con la atención multidisciplinaria en distintas intervenciones de la salud y factores de riesgo del paciente. Esto permite aportar en las familias y ayudarlas a entender el transcurso de la enfermedad, junto con comprender las limitaciones que ésta presenta, entregando así una visión más realista de la situación en que se encuentran<sup>17,19</sup>.

### **Acciones y cuidados de enfermería en la prevención terciaria del ACV**

En la prevención terciaria se tiene como fin rehabilitar y reinsertar al paciente a la sociedad y reducir las complicaciones de su enfermedad<sup>20</sup>. Las enfermeras cumplen un rol fundamental dentro del equipo de rehabilitación, pues ofrecen una atención continua, en la cual se realizan capacitaciones a los pacientes en las actividades de la vida diaria y en tareas para un momento específico; es por esto que también se destacan mejores resultados clínicos tras la educación, como aspecto fundamental en el cuidado de los pacientes y familias durante la recuperación de un ACV. Los autores mencionan que esta información se puede conocer por medio de una encuesta, para lograr identificar las necesidades y preferencias en la atención del ACV, siendo esto también corroborado con un estudio que se enfoca en el cargo de las enfermeras y su relación con las capacidades y limitaciones de los pacientes sobrevivientes de un ACV<sup>11,14,21</sup>.

Según Xiuhualiu<sup>22</sup>, el número de pacientes con hemorragia intracerebral ha ido disminuyendo por medio de un control temprano en los factores de



riesgo, por lo que realizar una intervención temprana del manejo de la enfermedad puede ser fundamental para una terapia de rehabilitación óptima.

Dentro de la literatura, se identificó que existe un conflicto por sobre cómo se operacionalizan las estrategias para mejorar el conocimiento en los cuidados de ACV<sup>23</sup>. Por último, Condon<sup>24</sup> menciona el seguimiento realizado por enfermeras por vía telefónica, aplicando evaluaciones integrales y estandarizadas con el fin de disminuir los reingresos que pueden ser evitables. En este estudio no se obtuvo evidencia de que estas evaluaciones redujeran la cantidad de pacientes con reingreso, pero sí se logró observar que la acción de la enfermera si reduce reingresos, ya que se basa en una evolución temprana. Los datos de este artículo indicaron que una evaluación temprana en una visita de enfermería redujo significativamente los reingresos en un 50% a los 30 días; sin embargo, las llamadas no influyeron en los reingresos.

## DISCUSIÓN

Todos los estudios encontrados convergen en que el personal sanitario debe aprovechar toda oportunidad para educar y reforzar las prevenciones de ACV y la importancia de buscar tratamiento de forma inmediata. La educación y prevención pueden evidenciar una asociación entre la baja educación y los niveles de la presión PAS y Colesterol LDL en los primeros 12 meses después de un ACV<sup>12</sup>.

Algunos estudios coinciden en que el rol de la enfermera no solamente debe ir enfocado al paciente, sino que también a la familia. Se menciona que existe poca conciencia del ACV a nivel mundial, debido a que es un problema de salud importante y por lo tanto el personal de enfermería debe estar atento a las actualizaciones de la práctica basada en la evidencia, y las habilidades de gestión mejoradas así como las recomendaciones claves, ya sea en el ámbito hospitalario como en el extrahospitalario<sup>17,21</sup>. A su vez, estos autores mencionan que el personal de enfermería tiene un rol importante en brindar educación sobre la salud para desarrollar conocimientos y habilidades a los cuidadores de pacientes, establecer metas, planificar y desarrollar técnicas de manipulación (trasladar, bañar y vestir). Además, las técnicas para disminuir la carga del cuidador generan un efecto positivo tanto en el cuidador como en el paciente. Por otro lado, se advierte que los pacientes que viven solos, con apoyo limitado y con discapacidades específicas posteriores al ACV, incluidas discapacidades ocultas, o con poca motivación, son los que corren mayor riesgo.

En la evidencia a la vez se menciona que el riesgo de un segundo evento de ACV es de alrededor del 10% a los siete días, y del 20% a los tres meses. A los cinco años se estima que el 30-43% de los pacientes habrá tenido un nuevo accidente cerebrovascular<sup>14</sup>.

## CONCLUSIÓN

A partir de los artículos analizados se logró identificar las intervenciones y cuidados de enfermería en los diferentes niveles de prevención del ACV, para así poder educar a la población en su totalidad.

Dada la significativa carga del ACV como una enfermedad que provoca una muerte prematura, y a la vez causa años de vida saludable perdidos por la discapacidad que genera, se considera como un gran desafío para el sistema de salud pública. Es por esto que en Chile existe el Programa de Salud Cardiovascular, implementado en la Atención Primaria de Salud (APS), que realiza un seguimiento de pacientes dependiendo del riesgo cardiovascular, para pesquisar a tiempo los factores de riesgo a través de toma de exámenes de laboratorio y examen físico por parte del personal de enfermería, con el objetivo de prevenir y tratar las complicaciones que se puedan generar en un futuro<sup>25</sup>. En la malla de pregrado de Enfermería UDD se destaca la importancia de la prevención de ACV en los distintos niveles ya mencionados, para corregir las falencias que se pueden presentar en la atención al usuario, entregando información verídica y aplicando herramientas para otorgar una atención más integral hacia la población en su totalidad.

La gran mayoría de los artículos de esta revisión bibliográfica coinciden en que el rol de la enfermera no solamente debe ir enfocado al paciente, sino que también a la familia. Se muestra que aún hay poca conciencia del ACV a nivel mundial, debido a que es un problema de salud importante y por lo tanto el personal de enfermería debe estar atento a las actualizaciones de la práctica basada en la evidencia y las habilidades de gestión mejoradas, así como también a las recomendaciones claves, ya sea en el ámbito hospitalario, como en el extrahospitalario. Destaca de esta información el hecho de que la enfermera tiene un rol importante en la educación de la salud de las personas.

Desde el punto de vista de las limitaciones de esta investigación, existe una falta de estudios actualizados a nivel nacional, ya que al momento de seleccionar los artículos en los buscadores, fue imposible encontrar estudios con un máximo de diez años de antigüedad, por lo que solo se pudo acudir a la Guía Clínica MINSAL, que fue lanzada en el año 2013. Además, se puede evidenciar la falta de bibliografía a nivel latinoamericano, ya que los artículos que fueron seleccionados en su gran mayoría corresponden a publicaciones de Norte América (EEUU - Canadá), Europa (Suecia - Reino Unido - España), China y Australia.

Para investigaciones a futuro, surgió la interrogante ¿Cómo se puede mejorar la detección precoz de un ACV en la población chilena entre 30 a 69 años? Se recomienda a futuros investigadores ampliar la base de datos utilizada en la búsqueda,



para así obtener un mayor número de artículos que respondan a la pregunta y objetivos que se puedan establecer en el estudio. También se sugiere realizar un estudio cuantitativo, enfocado a los signos y síntomas de un ACV, con una población específica que comprenda las edades entre 30 a 69 años, para así obtener datos específicos y lograr cuantificar el conocimiento de signos y síntomas en este rango etario, ya que, según la literatura analizada, la población ya descrita presenta una mayor incidencia a nivel nacional según la Guía Clínica MINSAL.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ministerio de Salud de Chile. Ataque Cerebrovascular [Internet]. Chile: MINSAL; 2017. Disponible en: [https://www.minsal.cl/ataque\\_cerebral/](https://www.minsal.cl/ataque_cerebral/)
2. Ministerio de Salud. Guía Clínica Accidente Cerebrovascular Isquémico, en Personas de 15 Años y Más. Vol. Guía Clínica AUGÉ, Sería Guías Clínicas MINSAL. Chile: MINSAL; 2013.
3. Salazar ET, Sanchez Soto JM, Estevez Ramos RA, Machado IB. Evaluación del riesgo cardiovascular mediante la aplicación de la tabla de Framingham. *Revista Cubana de Enfermería*. 2017;33(1):1.
4. Kisling LA, Das JM. Prevention Strategies. *StatPearls*. 2021.
5. Parappilly BP, Field TS, Mortenson WB, Sakakibara BM, Eng JJ. Effectiveness of interventions involving nurses in secondary stroke prevention: A systematic review and meta-analysis. *European Journal of Cardiovascular Nursing*. 2018 Dec 1;17(8):728–36.
6. Goldstein LB, Adams R, Alberts MJ, Appel LJ, Brass LM, Bushnell CD, et al. Primary Prevention of Ischemic Stroke. *Stroke*. 2006 Jun;37(6):1583–633.
7. Wilson SE, Ashcraft S. Ischemic Stroke: Management by the Nurse Practitioner. *The Journal for Nurse Practitioners*. 2019 Jan;15(1):47–53.
8. Miller ET. Nursing Best Practices to Prevent Stroke in Women. *Stroke*. 2015 Apr;46(4):e75–7.
9. Still CH, Burant C, Moore S, Einstadter D, Killion C, Modlin C, et al. The Targeted Management (TEAM) Intervention for Reducing Stroke Risk in African American Men: Rationale and Study Design of a Prospective Randomized Controlled Trial. *Journal of Multidisciplinary Healthcare*. 2021 Feb;14:513–22.
10. Olaiya MT, Cadilhac DA, Kim J, Ung D, Nelson MR, Srikanth VK, et al. Nurse-Led Intervention to Improve Knowledge of Medications in Survivors of Stroke or Transient Ischemic Attack: A Cluster Randomized Controlled Trial. *Frontiers in Neurology*. 2016 Nov 18;7:205.
11. Saini M, Belson S, Lahiff-Jenkins C, Sandercock P. Top 10 global educational topics in stroke: A survey by the World Stroke Organization. *International Journal of Stroke*. 2019 Oct 10;14(8):843–9.
12. Irewall A-L, Ögren J, Bergström L, Laurell K, Söderström L, Mooe T. Nurse-led, telephone-based secondary preventive follow-up benefits stroke/TIA patients with low education: a randomized controlled trial sub-study. *Trials*. 2019 Dec 15;20(1):52.
13. Tamayo-Ojeda C, Parellada-Esquius N, Salvador-González B, Oriol-Torón PÁ, Rodríguez-Garrido MD, Muñoz-Segura D. Seguimiento de las recomendaciones en prevención secundaria cerebrovascular en atención primaria. *Atención Primaria*. 2017 Jun;49(6):351–8.
14. Gibbon B, Gibson J, Lightbody C, Radford K, Watkins C. Promoting rehabilitation for stroke survivors. *Nursing times*. 2012 Nov;108:12–5.
15. Turner GM, McMullan C, Atkins L, Foy R, Mant J, Calvert M. TIA and minor stroke: a qualitative study of long-term impact and experiences of follow-up care. *BMC Family Practice*. 2019 Dec 17;20(1):176.
16. Heiberger CJ, Kazi S, Mehta TI, Busch C, Wolf J, Sandhu D. Effects on Stroke Metrics and Outcomes of a Nurse-led Stroke Triage Team in Acute Stroke Management. *Cureus*. 2019 Sep 7;11(9):e5590.
17. Gibson J, Coupe J, Watkins C. Medication Adherence Early After Stroke: Using the Perceptions and Practicalities Framework to Explore Stroke Survivors', Informal Carers' and Nurses' Experiences of Barriers and Solutions. *Journal of Research in Nursing*. 2021 May 5;
18. Green TL, McNair ND, Hinkle JL, Middleton S, Miller ET, Perrin S, et al. Care of the Patient With Acute Ischemic Stroke (Posthyperacute and Prehospital Discharge): Update to 2009 Comprehensive Nursing Care Scientific Statement: A Scientific Statement From the American Heart Association. *Stroke*. 2021 May;52(5):e179–97.
19. Theofanidis D, Gibbon B. Nursing interventions in stroke care delivery: An evidence-based clinical review. *Journal of Vascular Nursing*. 2016 Dec;34(4):144–51.
20. Peterson-Burch F, Reuter-Rice K, Barr TL. Rethinking Recovery. *Holistic Nursing Practice*. 2017 Jan;31(1):3–6.
21. Bjartmarz I, Jónsdóttir H, Hafsteinsdóttir TB. Implementation and Feasibility of the Stroke Nursing Guideline in the Care of Patients with Stroke: a Mixed Methods Study. *BMC Nursing*. 2017;16(72).
22. Liu X, Zhang P, Guo C, Xu J, Hu M. Effect of Rehabilitation Therapy and Nursing Intervention on Postoperative Recovery of Patients with Hypertensive Intracerebral Hemorrhage. *Experimental and Therapeutic Medicine*. 2019;17(6):4598–604.
23. Reynolds SS, Murray LL, McLennon SM, Bakas T. Implementation of a Stroke Competency Program to Improve Nurses' Knowledge of and Adherence to Stroke Guidelines. *Journal of Neuroscience Nursing*. 2016 Dec;48(6):328–35.
24. Condon C, Lycan S, Duncan P, Bushnell C. Reducing Readmissions After Stroke With a Structured Nurse Practitioner/Registered Nurse Transitional Stroke Program. *Stroke*. 2016 Jun;47(6):1599–604.
25. Jara JV, Paccot M. Orientación Técnica Programa de Salud Cardiovascular. Ministerio de Salud de Chile. 2017. p. 11–23..

