

## GESTIÓN DE CASOS PARA PERSONAS CON ACCIDENTE CEREBROVASCULAR: ESTUDIO CUASI-EXPERIMENTAL

Pollyanna Bahls de Souza<sup>1</sup> 

Maria de Fátima Mantovani<sup>2</sup> 

Aida Maris Peres<sup>2</sup> 

Sonia Silva Marcon<sup>3</sup> 

Alexandra Bittencourt Madureira<sup>1</sup> 

Vania Gryczak Gevert<sup>1</sup> 

### RESUMEN

Objetivo: comparar el efecto de la intervención de la enfermera gestora de casos sobre los factores de riesgo y la presión arterial en personas que han sufrido un accidente cerebrovascular. Método: estudio cuasi experimental realizado a lo largo de seis meses con 14 pacientes post ictus en el sur de Brasil. La intervención con gestión de casos consistió en consultas de enfermería, acciones educativas individualizadas y derivaciones a otros profesionales, operativas en tres visitas domiciliarias y seis contactos telefónicos. Para el análisis de los datos se utilizó la estadística descriptiva y la prueba de Fisher, con un nivel de significación de  $p \leq 0,05$ . Resultados: se observó una reducción del consumo de tabaco ( $p=0,0414$ ), de la ingesta de bebidas alcohólicas ( $p=0$ ), del consumo de sodio ( $p=0,0024$ ), de la gordura ( $p=0,0027$ ), de los carbohidratos ( $p=0,0203$ ) y del azúcar ( $p=0,0111$ ), un aumento de la práctica de la actividad física ( $p=0,0382$ ) y una reducción no significativa de los niveles de presión. Conclusión: El manejo de casos, conducido por el enfermero, es una estrategia válida para acompañar a las personas en la recuperación de la acidez vascular cerebral.

**DESCRIPTORES:** Manejo de Caso; Accidente Cerebrovascular; Atención de Enfermería; Planificación de Atención al Paciente; Salud del Adulto.

### CÓMO REFERIRSE A ESTE ARTÍCULO:

Souza PB de, Mantovani M de F, Peres AM, Marcon SS, Madureira AB, Gevert VG. Gestión de casos para personas con accidente cerebrovascular: estudio cuasi-experimental. Cogitare Enferm. [Internet]. 2022 [acceso en "insertar fecha de acceso, día, mes y año abreviado"]; 27. Disponible: dx.doi.org/10.5380/ce.v27i0.86989

<sup>1</sup>Universidade Estadual do Centro Oeste, Guarapuava, PR, Brasil.

<sup>2</sup>Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR, Brasil.

<sup>3</sup>Universidade Estadual de Maringá, Maringá, PR, Brasil.

## INTRODUCCIÓN

El accidente cerebrovascular es una condición de salud que afecta a muchas personas en la fase adulta de la vida. En Brasil, el ictus tiene un gran impacto económico y social, y es la principal causa de muerte y discapacidad<sup>1</sup>. Un estudio de ámbito nacional encontró una incidencia anual de ictus de 108 casos por cada 100.000 habitantes, con una tasa de mortalidad del 18,5% en los primeros 30 días y del 30,9% en los primeros 12 meses tras el episodio, además de una tasa de recurrencia del 15,9%<sup>1</sup>. En el caso de un ictus recurrente, el riesgo de muerte oscila entre el 23% y el 41% en los primeros 30 días, y el riesgo de discapacidad oscila entre el 39% y el 53%<sup>2</sup>.

En conjunto, la hipertensión arterial sistémica (HAS) y otras enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT), como la diabetes mellitus, las cardiopatías y la dislipidemia, se consideran factores de riesgo para el desarrollo del accidente cerebrovascular, ya que pueden acelerar el proceso de aterosclerosis. La HAS, a su vez, está influenciada por el estilo de vida, especialmente por la presencia de sobrepeso y obesidad, el sedentarismo, el tabaquismo, el alcoholismo, la no adherencia al tratamiento farmacológico y el uso de anticonceptivos. Reconocer y actuar sobre los factores de riesgo de la HAS y, en consecuencia, en la prevención del ictus permiten diseñar mejores estrategias para actuar en la prevención y reducción de la mortalidad y las discapacidades<sup>3-4</sup>.

El Modelo de Atención a las Condiciones Crónicas (MACC) propone tres niveles de intervención en función de la complejidad de la condición crónica: A) promoción de la salud para la población, en general, y para las situaciones de salud más sencillas; B) gestión de la condición de salud, ofreciendo acciones de autocuidado con apoyo para las personas con una condición de salud establecida; y C) gestión de casos para condiciones de salud complejas, como el accidente cerebrovascular<sup>5</sup>.

La gestión de casos se refiere al proceso desarrollado para el individuo con una condición de salud compleja, con vistas a la planificación, el seguimiento y la evaluación de sus necesidades de salud. Propone la implicación de la red de apoyo social como estrategia para lograr la autonomía individual y familiar, además de aumentar la calidad de vida. Este modelo de atención requiere que el gestor de casos muestre una gran responsabilidad y creatividad frente a los recursos y las limitaciones del sistema sanitario<sup>5</sup>. En esta perspectiva, las enfermeras están indicadas para asumir el papel de gestoras de casos debido a sus conocimientos clínicos, su visión holística y su característica de abogar en nombre del paciente, especialmente cuando se trata de personas con condiciones de salud crónicas<sup>5</sup>.

En cuanto al uso de la gestión de casos en Brasil, un ejemplo es el seguimiento de pacientes con HAS, en el que la enfermera ejerció el papel de gestora de casos y obtuvo como resultado la reducción significativa de los niveles de presión arterial, del índice de masa corporal y de la circunferencia abdominal durante un periodo de 12 meses<sup>6</sup>. En otra situación en la que la gestión de casos se desarrolló también con individuos con HAS y fue llevada a cabo por enfermeras, además de la reducción de la presión arterial, también se demostró una mayor adherencia al tratamiento y un mayor cuidado con las enfermedades crónicas<sup>7</sup>.

Resultados prometedores como los reportados en este estudio apuntan a la necesidad de que los profesionales de la salud, especialmente las enfermeras, adquieran habilidades para brindar apoyo a los pacientes con enfermedades crónicas a través de una atención planificada e integrada, con miras a prevenir las complicaciones y su agravamiento<sup>6</sup>. Así pues, teniendo en cuenta el impacto económico en las áreas sanitaria y social relacionadas con el accidente cerebrovascular, y que la gestión de casos está indicada para condiciones de salud complejas, surge la pregunta guía de este estudio: ¿puede la gestión de casos dirigida por enfermeras contribuir al mantenimiento de los niveles de presión arterial dentro de los parámetros normales y al control de otros factores de riesgo de nuevos episodios

de accidente cerebrovascular? El objetivo de la investigación era comparar el efecto de la intervención de la gestión de casos dirigida por enfermeras sobre los factores de riesgo y la presión arterial en personas que han sufrido un accidente cerebrovascular.

## MÉTODO

Se trata de un estudio cuasi-experimental vinculado a la investigación "Gestión de casos dirigida por enfermeras para personas con ictus: un estudio de métodos mixtos", realizado en el periodo comprendido entre marzo de 2016 y diciembre de 2019, en un municipio del sur de Brasil. La característica principal del estudio cuasi-experimental es la evaluación de una intervención aplicada sin aleatorización, e incluso puede no haber grupo de control. En estos casos, se comparan los datos obtenidos antes y después de la intervención en el mismo grupo<sup>8</sup>.

El municipio en estudio está ubicado en la región centro-sur del estado de Paraná, cuenta con dos instituciones hospitalarias filantrópicas, caracterizadas como grandes, que atienden a pacientes de los 19 municipios que integran una de las 22 regiones sanitarias del estado. Para el apoyo a la gestión, la investigación contó con el servicio prestado por la Secretaría Municipal de Salud del municipio.

Los participantes fueron todos los individuos post-accidente cerebrovascular que cumplían los siguientes criterios de inclusión: diagnóstico de accidente cerebrovascular isquémico al ingreso en los servicios hospitalarios, con o sin accidente cerebrovascular previo, puntuación máxima de cuatro en la escala Rankin; tener hipertensión arterial previa; tener entre 18 y 64 años y; residir en el municipio donde se desarrollaría la investigación. Se excluyeron los pacientes que tenían intención de cambiar de dirección durante la recogida de datos.

El reclutamiento de los 14 pacientes se realizó a través de contactos diarios durante nueve meses, por teléfono o en persona, con las enfermeras de las unidades hospitalarias y/o los médicos responsables del ingreso de los pacientes con ictus en los dos hospitales de la ciudad. En caso de encajar en los criterios de inclusión, se hizo una invitación a participar en el estudio. Tras la aceptación, se programó la visita a domicilio para la primera semana después del alta hospitalaria, que fue comunicada al investigador por los familiares del paciente.

Los instrumentos utilizados para el reclutamiento y la elaboración conjunta del plan de cuidados por parte de la enfermera gestora del caso y el participante fueron: la Escala de Predicción de Complicaciones de la Hipertensión de Ulbrich y Mantovani (Epchaum)<sup>9</sup>, la Escala de Rankin de Evolución Funcional tras el accidente cerebrovascular<sup>10-11</sup>, y la Escala del National Institutes of Health Stroke (NIHSS)<sup>10,12</sup>.

En la primera visita se utilizó Epchaum para clasificar el riesgo de complicaciones de la HAS y dirigir las acciones asistenciales a realizar por cada participante en los siguientes seis meses y según la clasificación. El número de consultas de enfermería, por ejemplo, se definió y adaptó en función de Epchaum, lo que supuso tres visitas a domicilio para cada participante.

La escala de Rankin evalúa el grado de incapacidad y dependencia en caso de accidente cerebrovascular. La puntuación oscila entre cero y seis, lo que corresponde a individuos sin síntomas o discapacidades y a la muerte, respectivamente<sup>10-11</sup>. Para este estudio se utilizó la puntuación de hasta cuatro, que indica condiciones para responder a los pactos establecidos, incluso presentando alguna dependencia. Se aplicó en el momento de la constitución del grupo a estudiar y en todas las visitas domiciliarias.

El NIHSS se aplicó a las tres visitas domiciliarias. Esta escala está compuesta por 11

ítems e indica el tamaño de la lesión y su gravedad. La puntuación total oscila entre cero y 34, y cuanto mayor sea el valor, mejor será el pronóstico<sup>11,12</sup>.

La intervención consistió en acciones educativas individualizadas, operacionalizadas en consultas de enfermería a domicilio y contactos telefónicos según lo propuesto por Epchaum. Fue realizada por la enfermera gestora de casos que tenía un máster en enfermería con experiencia en medicina clínica en el área de adultos en el ámbito hospitalario y en salud de adultos para cursos de enfermería de pregrado.

Las consultas de enfermería fueron bimensuales, con una duración media de 40 minutos, lo que permitió recoger datos sobre las necesidades de los pacientes. En la primera consulta se comprobaron las constantes vitales y las medidas antropométricas, se aplicaron las tres escalas y un instrumento semiestructurado que abordaba las características sociodemográficas, las variables clínicas y los hábitos de vida. Esta información sirvió de subsidio para la elaboración del plan de atención individualizado, con el establecimiento de objetivos y la orientación pertinente a las dudas existentes.

Este plan de atención consistía en: derivación a otros profesionales, orientación sobre la adherencia al tratamiento, necesidad de actividad física, cambio de hábitos alimenticios, entre otros. Se basó en las acciones propuestas por Epchaum para cada clasificación de riesgo, sufriendo los cambios necesarios para el caso presentado por el participante. Los objetivos acordados se revisaron con el participante en cada consulta, con el fin de verificar los progresos realizados y/o la necesidad de modificarlos. Las actividades planificadas según la clasificación de riesgo de complicaciones, así como los objetivos acordados hasta la siguiente visita se registraron en fichas individuales para permitir la evaluación y adaptación a los acuerdos y el establecimiento de nuevos objetivos a lo largo del seguimiento.

Para el seguimiento en la segunda y tercera visitas domiciliarias, se comprobaron las constantes vitales y las medidas antropométricas de los participantes, y se aplicó el instrumento semiestructurado con un planteamiento sobre hábitos de vida y variables clínicas y las escalas Rankin, National Institutes of Health Stroke (NIHSS) y Cuestionario de adherencia al tratamiento de la hipertensión arterial sistémica (QATHAS). A su vez, los contactos telefónicos eran mensuales y permitían aclarar posibles dudas, ajustar el plan de cuidados durante el intervalo entre las visitas domiciliarias si era necesario, reforzar las pautas y estimular el vínculo entre la enfermera gestora de casos y el participante en la investigación y su familia.

La enfermera gestora de casos utilizó los Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH, por sus siglas en inglés)<sup>13</sup> para proporcionar directrices dietéticas a los participantes con el fin de reducir y mantener los niveles de presión arterial dentro de los valores normales. Si se percibían necesidades en cuanto a los servicios de otros profesionales, el gestor de casos se ponía en contacto con la enfermera responsable de la unidad sanitaria de referencia para programar citas en la unidad con médicos, nutricionistas, fisioterapeutas y psicólogos, además de la orientación con el trabajador social.

Los datos se teclearon por duplicado y se tabularon en el software de hoja de cálculo Excel® con el complemento Action. Se utilizaron estadísticas descriptivas para los datos sociodemográficos, las comorbilidades y las intervenciones realizadas durante el seguimiento. Se realizó un análisis de la varianza (ANOVA) con efectos fijos y la prueba exacta de Fisher para verificar la diferencia de hábitos, aspectos nutricionales y mediciones entre las tres consultas.

Para la evaluación de otra información, los datos se agruparon en tres subconjuntos: A) Hábitos - compuesto por las variables: tabaquismo, consumo de alcohol y práctica de actividad física; B) Nutrición - compuesto por las variables: sodio, grasa, carbohidratos y azúcar; C) Medidas - compuesto por las variables: peso, índice de masa corporal (IMC), perímetro abdominal, presión arterial sistólica y diastólica. La diferencia entre todas las pruebas se determinó mediante el test de Fisher, considerándose significativa cuando alcanzaba  $p \leq 0,05$ .

El proyecto fue aprobado por el Comité de Ética de la Universidade Estadual do Centro Oeste - UNICENTRO, bajo el dictamen 3.002.936 en 2018.

## RESULTADOS

Se comprobó que la mayoría de los participantes eran hombres,  $n=8$  (57,14%), con edades comprendidas entre los 56 y los 65 años,  $n=nueve$  (64,28%), con estudios primarios incompletos,  $n=8$  (57,14%) y con ingresos mensuales inferiores a dos salarios mínimos,  $n=11$  (78,57%). Todos los participantes tenían HSA, ya que era un criterio de inclusión, y las comorbilidades autodeclaradas eran diabetes mellitus,  $n=cuatro$  (30,76%) y alguna afección cardiovascular,  $n=cinco$  (38,45%).

Las acciones desarrolladas con mayor frecuencia por la enfermera gestora de casos durante el seguimiento fueron la orientación sobre cambios en la dieta y la adherencia al tratamiento no farmacológico, en la primera y tercera visitas para 14 y 13 participantes respectivamente. En la segunda visita hubo derivaciones a otros profesionales del equipo de salud y al trabajador social. En la tercera visita, además de las acciones descritas, se orientó a 13 participantes a realizar actividad física, y uno de ellos no necesitó esta orientación porque camina a diario. Cuando se les remitió a otros profesionales, los participantes siguieron las prescripciones preparadas por especialistas en nutrición, fisioterapia y médicos, entre otros.

En cuanto a las variables del estudio, se presentan a continuación las que obtuvieron resultados significativos entre las visitas domiciliarias realizadas por la enfermera gestora de casos, que fueron apoyadas por los familiares que les ayudaron a cumplir los objetivos acordados (Tabla 1).

TABLA 1 - Distribución de las variables clínicas según los niveles de significación entre las visitas domiciliarias. Guarapuava, PR, Brasil, 2019

SUBCONJUNTO	Variables	Valor p entre la 1. <sup>a</sup> y la 2. <sup>a</sup> visitas*	Valor p entre la 1. <sup>a</sup> y la 3. <sup>a</sup> visitas*	Valor p entre la 2. <sup>a</sup> y la 3. <sup>a</sup> visitas*
Hábitos	Tabaquismo	$p=0,8958$	$p=0,0551$	$p=0,0414$
	Consumo de alcohol	$p=0,6953$	$p=0,0000$	$p=0,0000$
	Actividad física	$p=0,0382$	$p=0,0382$	$p=1,0000$
Nutrición	Sodio	$p=0,0101$	$p=0,0024$	$p=0,5919$
	Grasa	$p=0,01$	$p=0,0027$	$p=0,6254$
	Carbohidratos	$p=0,0203$	$p=0,0203$	$p=1,0000$
	Azúcar	$p=0,0212$	$p=0,0111$	$p=0,791$

Fuente: Datos de la encuesta, 2019.

\* Valores de p de la Prueba de Fisher ( $p \leq 0,05$ ).

Los valores en negrita destacan la significación estadística.

Las variables de subconjunto -medidas- no mostraron diferencias significativas entre las visitas domiciliarias, pero se observó una reducción de las medias de los valores de la presión arterial con una mejora tanto de la presión arterial sistólica (PAS) como de la presión arterial diastólica (PAD). Hubo un aumento del número de participantes con valores de HAS dentro de los parámetros normales a lo largo de las visitas (CUADRO 1).

CUADRO 1 - Niveles de presión arterial de los participantes durante el seguimiento. Guarapuva, PR, Brasil, 2019

Paciente	PAS*/ PAD‡ (mmHg <sup>+</sup> ) 1.ª VISITA	PAS*/PAD‡ (mmHg <sup>+</sup> ) 2.ª VISITA	PAS*/PAD‡ (mmHg <sup>+</sup> ) 3.ª VISITA
1	124/ 72	118/68	100/60
2	110/64	120/78	112/68
3	142/92	160/90	152/94
4	150/92	100/60	140/70
5	108/78	128/82	120/80
6	130/90	112/78	120/90
7	102/68	104/70	118/70
8	130/90	130/70	128/68
9	146/94	136/92	130/90
10	160/80	148/80	130/80
11	132/80	120/80	130/80
12	152/80	140/80	130/90
13	190/120	150/100	138/92
14	180/100	170/100	172/110
N.º de participantes con PAS* < 140 mmHg <sup>+</sup> y PAD‡ < 90 mmHg <sup>+</sup>	7/5	9/10	11/8

\*PAS: presión arterial sistólica; ‡PAD: presión arterial diastólica; +mmHg: milímetros de mercurio.

## DISCUSIÓN

Las características sociodemográficas de los participantes de este estudio corroboran las encontradas en un ensayo clínico aleatorizado realizado en la región sur de Brasil para el control de la presión arterial, en el que los participantes eran mayoritariamente mujeres, pero también con bajo nivel educativo y económico <sup>6</sup>. Es posible observar que, aunque las ENT afectan a individuos de todos los estratos socioeconómicos, hay grupos en los que son más frecuentes, como los de baja educación e ingresos debido, muchas veces, a una mayor vulnerabilidad de las condiciones sanitarias y sociales.

En cuanto a la presencia y el número de comorbilidades, la mayoría de los participantes declararon tener algún trastorno cardíaco, seguidos por los que tenían diabetes mellitus. En el mismo sentido, un estudio realizado en el Reino Unido investigó la carga de

comorbilidades en pacientes diagnosticados de enfermedades cardiovasculares (infarto agudo de miocardio, angina, accidente cerebrovascular) y detectó que las más incidentes eran las afecciones cardiometabólicas<sup>14</sup>.

Entre los participantes de esta investigación, teniendo en cuenta que la HSA era un criterio de inclusión, se encontró la existencia concomitante de diabetes mellitus en el 30,76%. Un hecho similar se observó en 5.325 individuos atendidos en una institución para pacientes con ictus entre 2010 y 2017, en la Universidad de Kentucky, en Estados Unidos, en la que las comorbilidades más prevalentes fueron la HSA, la dislipidemia, el tabaquismo, la diabetes, la obesidad y la enfermedad arterial coronaria (EAC)<sup>15</sup>. Cabe destacar que el reconocimiento de las comorbilidades asociadas contribuye a la reducción de los eventos cardiovasculares, incluido el ictus, ya que pueden reflejar un debilitamiento de la autogestión de la salud y, por tanto, potenciar las complicaciones de aparición temprana<sup>6</sup>.

Durante el seguimiento, las acciones desarrolladas con mayor frecuencia por la enfermera gestora de casos fueron las relacionadas con los hábitos alimentarios y la adherencia al tratamiento no farmacológico. Se observó una evaluación positiva de la actuación de las enfermeras como gestoras de casos en la HSA en relación con las directrices sobre cambios en el estilo de vida y el cumplimiento de las prescripciones terapéuticas<sup>7</sup>.

Es necesario informar sobre la importancia de cambiar el estilo de vida, capacitando a los individuos para afrontar la nueva situación a través de pautas orientadas a un estilo de vida saludable con el fin de promover la autogestión a largo plazo. Por lo tanto, se debe realizar una orientación sobre la dieta saludable, el ejercicio físico, la reducción del consumo de alcohol y el tabaquismo<sup>16</sup>. Estas acciones son similares a las realizadas por la enfermera gestora de casos de esta investigación, con énfasis en ciertos aspectos, considerando la necesidad de cada uno. Además, la enfermera gestora de casos también realizó derivaciones a otros profesionales, lo que pone de manifiesto la importancia de identificar las demandas específicas de cada paciente, además de la necesidad de un trabajo cooperativo con nutricionistas, médicos, fisioterapeutas, psicólogos y trabajadores sociales, para obtener un resultado más asertivo y duradero<sup>15</sup>.

La práctica de la actividad física fue fomentada más intensamente por el gestor del caso en la tercera visita, cuando ya se presentaban mejoras en las discapacidades derivadas del ictus por parte de muchos participantes según la escala Rankin y los resultados del NIHSS relacionados con la dependencia y la autonomía en el desarrollo de las actividades cotidianas. La enfermera debe orientar la práctica de actividades más saludables durante la educación para la salud, como fomentar las actividades físicas de acuerdo con el estado de salud del individuo, motivando la búsqueda de resultados positivos<sup>17</sup>.

En cuanto al cambio de hábitos, hubo una reducción significativa del consumo de tabaco entre la segunda y la tercera visita. El riesgo de sufrir un ictus se considera mayor en los fumadores que en los no fumadores. Además, cada cinco cigarrillos al día aumenta en un 12% el riesgo de desarrollar un ictus, y en cambio, el abandono del hábito tiene un efecto positivo en la reducción de la enfermedad<sup>18</sup>. Así, la gestión de casos proporcionó resultados positivos con la reducción del tabaquismo entre los participantes y, por tanto, redujo las posibilidades de nuevas complicaciones.

El consumo de bebidas alcohólicas mostró una reducción significativa entre la primera y la tercera visita y entre la segunda y la tercera visita. Este hecho permite evidenciar, para estos participantes, la interferencia positiva de la gestión de casos en la reducción del consumo de alcohol. Hay pruebas de que el consumo de más de 30 g/día de alcohol está fuertemente asociado a un mayor riesgo de HSA y, en consecuencia, a todos los tipos de accidente cardiovascular<sup>13</sup>.

También en el subconjunto de hábitos, la práctica de actividad física mostró un resultado significativo entre la primera y la segunda visita y entre la primera y la tercera visita, indicando el inicio de las actividades físicas y su secuencia durante el seguimiento

por parte de la enfermera gestora de casos. Estos datos muestran que la práctica de la actividad física fue guiada y fomentada por el gestor de casos y obtuvo resultados positivos en relación con los participantes. La actividad física en las personas que han sufrido un ictus contribuye al restablecimiento de la salud, la autonomía funcional, la reducción de los valores de la presión arterial y la disminución de nuevos episodios de accidente cerebrovascular<sup>19</sup>.

La marcha ayuda a la protección muscular, vascular, neural y esquelética, lo que contribuye a la prevención de la recurrencia del accidente cerebrovascular<sup>20</sup>. Durante el seguimiento por parte del gestor de casos, se recomendó una actividad física moderada, siempre respetando las limitaciones del participante, dando preferencia a las actividades aeróbicas durante al menos 30 minutos al día.

El segundo subconjunto, referido a la nutrición, obtuvo resultados significativos con la reducción del consumo de sodio, grasa, carbohidratos y azúcar entre la primera y la segunda visita y entre la primera y la tercera. Aunque los participantes no hicieron cambios en la dieta cuando se les diagnosticó la HAS, sí lo hicieron con la aparición de la complicación.

Una dieta inadecuada puede favorecer el desarrollo de enfermedades crónicas. El sodio contribuye al aumento de los niveles de presión arterial y es responsable de alrededor del 30% de los casos de hipertensión, ya que favorece el proceso que lleva al depósito de grasa para la formación de la placa de ateroma y la consiguiente obstrucción arterial. Los carbohidratos y el azúcar propician el sobrepeso y el aumento de la glicemia, factores también responsables de los trastornos cardiovasculares<sup>21</sup>. Se considera que la gestión del caso contribuyó al cambio dietético de los participantes, ayudando a mantener los niveles de presión arterial y reduciendo la posibilidad de nuevos episodios de accidente cerebrovascular. Las orientaciones y los estímulos proporcionados por la enfermera contribuyeron a reducir el uso de condimentos preparados ricos en sodio, además de la sal de cocina. Estos individuos empezaron a consumir más carnes magras, con métodos de preparación distintos a la fritura. Las verduras y la fruta también pasaron a formar parte del consumo diario de los participantes.

El tercer subconjunto, denominado medidas, no mostró resultados significativos en ninguna de las variables, incluida la presión arterial. Una revisión sistemática sobre la evidencia de la gestión de casos llevada a cabo por enfermeras mostró que, para cumplir adecuadamente con las intervenciones, es necesario un período de aproximadamente 12 meses, ya que puede contribuir a la autogestión de los participantes con enfermedades crónicas<sup>22</sup>.

En la misma dirección, la gestión de casos llevada a cabo por una enfermera mostró resultados positivos tras un seguimiento de 12 meses, cuando se obtuvo una reducción significativa de los niveles de presión arterial, el perímetro de la cintura, el IMC y una mejora del cumplimiento del tratamiento en adultos hipertensos<sup>6</sup>. Aunque en el presente estudio no se observaron diferencias significativas entre las mediciones obtenidas en las tres consultas, hubo una reducción de los valores medios de presión arterial, y el número de participantes con presión arterial sistólica y diastólica dentro de los parámetros normales aumentó durante el seguimiento, lo que indica una mejora clínica.

En un estudio experimental aleatorio con gestión de casos a pacientes hipertensos, se observó que había diferencias significativas en el valor de la presión arterial, la adherencia a la medicación y la atención al control de otros factores de riesgo de enfermedades crónicas y sus complicaciones en un periodo de 12 meses<sup>7</sup>. Así, se considera que la gestión de casos contribuyó al autocontrol de los factores de riesgo de la hipertensión y, en consecuencia, del ictus, lo que coincide con lo expuesto en esta investigación.

Por lo tanto, se percibió que el seguimiento de la enfermera gestora de casos contribuyó positivamente al control de algunos factores de riesgo de complicaciones de la HAS, como la aparición de un nuevo accidente cerebrovascular. Las enfermeras disponen de recursos para fomentar conductas más saludables en la promoción de la salud de los

individuos, con el fin de contribuir a la autogestión de la salud y así reflejar la reducción de los factores de riesgo de las enfermedades cardiovasculares<sup>17</sup>.

Las posibles limitaciones de este estudio fueron el periodo de intervención limitado a seis meses y la recogida de datos sólo en dos hospitales, lo que dio lugar a un número reducido de participantes, que influyó en la medición del impacto de la intervención.

## CONCLUSIÓN

La intervención llevada a cabo por una enfermera en adultos en el periodo post-ACV mostró un efecto estadísticamente positivo en relación con el aumento de la práctica de actividad física, la adopción de una dieta más saludable, con una reducción de sodio, grasa, carbohidratos y azúcar y una reducción no significativa de los niveles de presión arterial. Además, este estudio contribuye a la práctica profesional, demostrando que el papel efectivo de las enfermeras en la promoción de la salud de las personas mediante el seguimiento de situaciones sanitarias complejas puede sumarse a los factores existentes para dar mayor visibilidad a su papel en la salud de las personas.

## REFERENCIAS

01. Reis RD, Pereira EC, Pereira MIM, Soane AMNC, Silva JV da. Meanings to family members living with an elderly affected by stroke sequelae. *Interface (Botucatu)*. 2017 [acceso em 14 nov 2019];21(62):641-50. Disponível em: <http://doi.org/10.1590/1807-57622016.0206>.
02. Bailey RR. Lifestyle modification for secondary stroke prevention. *American journal of lifestyle medicine*. 2016 [acceso em 22 fev 2019];12(2):140-147. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/1559827616633683>.
03. Rodrigues M de S, Santana LF e, Galvão IM. Fatores de risco modificáveis e não modificáveis do AVC isquêmico: uma abordagem descritiva/Modifiable and non-modifiable risk factors for ischemic stroke: a descriptive approach. *Rev Med (São Paulo)*. 2017 [acceso em 07 jan 2020];96(3):187-92. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.11606/issn.1679-9836.v96i3p187-192>.
04. Rêgo A da S, Laqui V dos S, Trevisan FG, Jaques AE, Oliveira RR de, Radovanovic CAT. Fatores associados à pressão arterial inadequada de pessoas com hipertensão. *CogitareEnferm*. 2018 [acceso em 02 jun 2020];23(1):e54087. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v23i1.54087>.
05. Mendes EV. O cuidado das condições crônicas de saúde na atenção primária à saúde: o imperativo da consolidação da estratégia da saúde da família. Brasília: Organização Pan-Americana de Saúde, 2012 [acceso em 12 ago 2017]. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cuidado\\_condicoes\\_atencao\\_primaria\\_saude.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cuidado_condicoes_atencao_primaria_saude.pdf).
06. Silva ATM da, Mantovani M de F, Moreira RC, Arthur JP, Souza RM de. Nursing case management for people with hypertension in primary health care: A randomized controlled trial. *Res Nurs Health*. 2020 [acceso em 19 set 2020];43(1):68-78. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/nur.21994>.
07. Ozpancar N, Pakyuz SC, Topcu B. Hypertension management: what is the role of case management? *Rev Esc Enferm USP*. 2017 [acceso em 16 maio 2019];51:e03291. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1980-220X2017016903291>.
08. Polit DF. Fundamentos de pesquisa em enfermagem: avaliação de evidências para a prática da enfermagem. 9ª ed. Porto Alegre: Artmed; 2019.
09. Ulbrich EM, Mantovani M de F, Mattei AT, Mendes FRP. Scale for supported care in primary care: a

methodological study. Rev Gaúcha Enferm. 2017 [acesso em 22 ago 2019];38(4):e63922. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1983-1447.2017.04.63922>.

10. Brito RG de, Lins LCRF, Almeida CDA, Ramos Neto E de S, Araújo DP de, Franco CIF. Instrumentos de avaliação funcional específicos para o acidente e vascular cerebral. Rev Neurocienc. 2013 [acesso em 14 out 2019];21(4):593-599. Disponível em: <http://doi.org/10.4181/RNC.2013.21.850.7p>.

11. Wilson JTL, Harendran A, Grant M, Baird T, Schulz UGR, Muir KW, Bone I. Improving the assessment of outcomes in stroke: Use off a structured interview to assign grades on the modified rankin scale. Stroke. 2002 [acesso em 26 fev 2022];33(9):2243-2246. Disponível em: [doi: 10.1161/01.str.0000027437.22450.bd](https://doi.org/10.1161/01.str.0000027437.22450.bd).

12. Adams Jr HP, Adams RJ, Brott T, del Zoppo GJ, Furlan A, Goldstein LB, et al. Guidelines for the Early Management of Patients With Ischemic Stroke - A Scientific Statement From the Stroke Council of the American Stroke Association. Stroke 2003 [acesso em 26 fev 2022];34:1056-83. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1161/01.STR.0000064841.47697.22>

13. Barroso WKS, Rodrigues CIS, Bortolotto LA, Mota-Gomes MA, Brandão AA, Feitosa AD de M, et al. Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial – 2020. Arq Bras Cardiol. 2020 [acesso em 19 dez 2020]; [online]. ahead print, PP.0-0. Disponível em: <https://abccardiol.org/article/diretrizes-brasileiras-de-hipertensao-arterial-2020/>.

14. Tran J, Norton R, Conrad N, Rahimian F, Canoy D, Nazarzadeh M, et al. Patterns and temporal trends of comorbidity among adult patients with incident cardiovascular disease in the UK between 2000 and 2014: A population-based cohort study. PLOS Medicine. 2018 [acesso em 17 dez 2020];15(3):e1002513. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1002513>.

15. Kitzman PH, Sutton KM, Wolfe M, Bellamy L, Dobbs MR. The Prevalence of Multiple Comorbidities in Stroke Survivors in Rural Appalachia and the Clinical Care Implications. Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases. 2019 [acesso em 22 nov 2020];28(11):104358. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2019.104358>.

16. Boffa RJ, Constantini M, Floyd CN, Wierzbicki AS. Hypertension in adults: summary of updated NICE guidance. Bmj. 2019 [acesso em 22 nov 2020];367:l5310. Disponível em: <https://doi.org/10.1136/bmj.l5310>.

17. Cicolini G, Simonetti V, Comparcini D, Celiberti I, Di Nicola M, Capasso LM, et al. Efficacy of a nurse-led email reminder program for cardiovascular prevention risk reduction in hypertensive patients: a randomized controlled trial. International Journal of Nursing Studies. 2014 [acesso em 14 jan 2021];51(6):833-843. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2013.10.010>.

18. Pan B, Jin X, Jun L, Qiu S, Zheng Q, Pan M. The relationship between smoking and stroke: A meta-analysis. Medicine. 2019 [acesso em 12 nov 2019];98(12):e14872. Disponível em: <http://doi.org/10.1097/MD.00000000000014872>.

19. Belfiore P, Miele A, Gallè F, Liguori G. Adapted physical activity and stroke: a systematic review. The Journal of Sports Medicine and Physical Fitness. 2018 [acesso em 12 nov 2019];58(12):1867-1875. Disponível em: <https://doi.org/10.23736/s0022-4707.17.07749-0>.

20. Serra MC, Accardi CJ, Ma C, Park Y, Tran V, Jones DP, et al. Metabolomics of Aerobic Exercise in Chronic Stroke Survivors: A Pilot Study. Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases. 2019 [acesso em 14 jan 2020];28(12):104453. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2019.104453>.

21. Cao J, Eshak ES, Liu K, Gero K, Liu Z, Yu C. Age-Period-Cohort Analysis of Stroke Mortality Attributable to High Sodium Intake in China and Japan: GBD Data 1990 to 2016. Stroke. 2019 [acesso em 07 dez 2019];50(7):1648-1654. Disponível em: <http://doi.org/10.1161/STROKEAHA.118.024617>.

22. Joo JY, Liu MF. Understanding Nurse-led Case Management in Patients with Chronic Illnesses: A Realist Review. West J Nurs Res. 2020 [acesso em 03 fev 2021];24:193945920943827. Disponível em: <http://doi.org/10.1177/0193945920943827>.

**CASE MANAGEMENT FOR PEOPLE WITH STROKE: QUASI-EXPERIMENTAL STUDY****RESUMEN:**

*Objective: to compare the effect of intervention by nurse-case manager on risk factors and blood pressure in post-stroke people. Method: quasi-experimental study conducted over six months with 14 post-stroke patients in southern Brazil. The intervention with case management consisted of nursing consultations, individualized educational actions and referrals to other professionals, operationalized in three home visits and six telephone contacts. For data analysis, descriptive statistics and Fisher's test were used, with a significance level of  $p \leq 0.05$ . Results: Reduction of smoking ( $p=0.0414$ ), alcohol intake ( $p=0$ ), sodium consumption ( $p=0.0024$ ), fat ( $p=0.0027$ ), carbohydrate ( $p=0.0203$ ) and sugar ( $p=0.0111$ ), increased physical activity ( $p=0.0382$ ) and non-significant reduction of blood pressure levels were observed. Conclusion: Nurse-led case management is a valid strategy to follow people recovering from stroke. DESCRIPTORS: Case Management; Stroke; Nursing Care; Patient Care Planning; Adult Health.*

\*Artículo extraído de la tesis de máster/doctorado "Gerenciamento de caso conduzido por enfermeiro para pessoas com acidente vascular cerebral: estudo de métodos mistos", Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR, Brasil, 2019.

Recibido en: 02/07/2021

Aprobado en: 09/03/2022

Editor asociado: Luciana Nogueira

Autor correspondiente:

Pollyanna Bahls de Souza

Universidade Estadual do Centro Oeste

Rua Coronel Saldanha, 1788, centro, Guarapuava, PR

E-mail: pobahls@gmail.com

Contribución de los autores:

Contribuciones sustanciales a la concepción o diseño del estudio; o la adquisición, análisis o interpretación de los datos del estudio - Souza PB de, Mantovani M de F; Elaboración y revisión crítica del contenido intelectual del estudio - Souza PB de, Mantovani M de F, Peres AM, Marcon SS, Madureira AB; Responsable de todos los aspectos del estudio, asegurando las cuestiones de precisión o integridad de cualquier parte del estudio - Souza PB de, Mantovani M de F. Todos los autores aprobaron la versión final del texto.

ISSN 2176-9133



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).