



# Efectividad de una guía de cuidado de enfermería en la prevención de resangrado en pacientes con enfermedad cerebrovascular hemorrágica en un instituto peruano

Effectiveness of a Nursing Care Guide in Preventing Rebleeding in a Patient with Hemorrhagic Cerebral Vascular Disease; in a Peruvian Institute

Jenny Cuba Gamarra<sup>1, a, b</sup> 

## RESUMEN

**Objetivo:** Identificar la efectividad de una guía de cuidado de enfermería en la prevención del resangrado en pacientes con enfermedad cerebrovascular hemorrágica (ECVH), en el Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas (INCN). **Material y métodos:** Estudio preexperimental, prospectivo, longitudinal. Participaron 5 enfermeras asistenciales, quienes aplicaron durante 72 horas la guía del cuidado a 42 pacientes adultos con diagnóstico de ECVH. La guía estuvo diseñada con 6 de las 14 necesidades de la teoría de Henderson. Se validó el contenido de la guía con  $p < 0,05$  y consistencia interna de  $r > 0,20$ . **Resultados:** La población se caracterizó por tener entre 39 y 60 años de edad. El tipo de hemorragia predominante fue la subaracnoidea (HSA), con mayor proporción en mujeres. El 35 % tuvo hipertensión arterial (HTA). Durante la aplicación de la guía y las horas de evaluación, destacaron entre los diagnósticos priorizados el riesgo de perfusión tisular cerebral r/c deterioro de transporte de oxígeno y el dolor agudo r/c aumento de la presión intracraneana. Ningún paciente resangró a las 3, 24 o 48 horas, y solo a las 72 horas resangró el 4,76 %, cuyo valor significativo fue de  $p < 0,05$ . **Conclusiones:** La aplicación de la guía propuesta parece ser efectiva, y presenta solo una mínima proporción de resangrado a las 72 horas.

**Palabras clave:** hemorragia cerebral, cuidado de enfermería, resangrado.

## SUMMARY

**Aim:** To identify the effectiveness of a nursing care guide in preventing rebleeding in patients with hemorrhagic cerebral vascular disease (CVHD), at the National Institute of Neurological Sciences (INCN). **Study design:** Preexperimental, prospective, longitudinal study. 5 care nurses participated, who applied the care guide to 42 adult patients diagnosed with CVHD for 72 hours; designed with 6 of the 14 needs of Henderson's Theory, which was validated for content ( $p < 0.05$ ) and internal consistency ( $r > 0.20$ ). **Results:** The population stood out between 39 and 60 years old. The predominant type of hemorrhage was Sub-arachnoid (SAH), with a higher proportion in women. 35% had arterial hypertension (HTN). During the application of the guide, among the prioritized diagnoses, the following stood out: during evaluation hours; Risk of cerebral tissue perfusion r/c impaired oxygen transport; acute pain r/c increased intracranial pressure. No patient rebled at 3, 24 or 48 hours, and only 4.76% rebleed at 72 hours; being a significant value of  $p < 0.05$ . **Conclusions:** The application of the proposed guide was effective, presenting only a minimal proportion of rebleeding at 72 hours.

**Key words:** cerebral hemorrhage, nursing care, rebleeding.

<sup>1</sup> Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas. Lima, Perú.

<sup>a</sup> Magister en Gestión de los Cuidados de Enfermería.

<sup>b</sup> Especialista en Neurología y Neurocirugía.

## ARTICULO ORIGINAL / ORIGINAL ARTICLE

### INTRODUCCIÓN

La enfermedad cerebrovascular hemorrágica (ECVH), conocida como ictus hemorrágico, derrame cerebral o hemorragia cerebral, es una enfermedad cerebrovascular (ECV) que afecta al suministro de sangre al cerebro, y cuya causa es la ruptura de un vaso sanguíneo que daña las células del cerebro que comienzan a morir. Según el espacio que afecta, puede ser: i) hemorragia intraventricular (HIV), que se produce en el cerebro; ii) hemorragia subaracnoidea (HSA), que se produce en la superficie del cerebro, en el espacio subaracnoideo; y iii) hemorragia intraparenquimatosa (HIP), extravasación de sangre dentro del parénquima cerebral que se produce por una rotura vascular no traumática (1).

La ECV es un problema de salud pública, así como la principal causa de invalidez y la tercera causa de mortalidad (se espera que para el 2020 sea la primera causa de muerte). Es una patología frecuente en el servicio de emergencia. El 80 % corresponde a la ECV isquémica; el 15 %, a la hemorragia intracerebral; y el 5 %, a la hemorragia subaracnoidea. La prevalencia mundial se estima entre 500-700 casos/100 000 hab. La mortalidad intrahospitalaria es de 10-34 % (> hemorragias). El 19 % de las muertes ocurre en los primeros 30 días; y el 16-18 %, al año. En nuestro país, es la tercera causa de muerte, con una tasa de 30/100 000 hab. (2).

En 2019, las ECV causaron 40,8 millones de años de vida ajustados por discapacidad, 36,4 millones de años de vida perdidos por muerte prematura, y 4,5 millones de años vividos con discapacidad. El número de años de vida vividos con discapacidad casi se duplica en las dos últimas décadas. La carga de las ECV continúa aumentando durante décadas en casi todos los países que no son de ingresos altos; y, de manera alarmante, la tasa de ECV estandarizada por edad ha comenzado a aumentar en algunos lugares donde anteriormente estaba disminuyendo, como son los países de ingresos altos (3).

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la incidencia de ECV a nivel mundial es de 200 casos por 100 000 hab./año, y prevé un incremento del 27 % en la incidencia entre los años 2000 y 2025. La ECV, en sus diferentes variantes, presenta una patología de origen vascular súbito que, a nivel mundial, ocupa el segundo lugar de muerte y es la responsable de la mayoría de los años de vida ajustados por discapacidad. Según el Instituto

Nacional de Ciencias Neurológicas (INCEN), la ECV representa la causa más frecuente de hospitalización y el 26,2 % de los egresos hospitalarios. Según el tipo, se tiene que el infarto cerebral representa el 15,5 %; la hemorragia subaracnoidea, el 5,6 %; y la hemorragia cerebral, el 5,1% (4).

Guzmán et al. (5), en un estudio sobre las causas finales de deceso en alteraciones neurológicas, realizado a través de datos recopilados de historias clínicas de pacientes fallecidos con diagnóstico de accidente cerebrovascular (ACV) en el Hospital Cayetano Heredia durante 2014-2019, evidenciaron que en 292 historias obtenidas se presentaron 105 fallecidos por el tipo isquémico y 187 para el hemorrágico. Los ACV isquémicos tuvieron como principal causa de muerte la falla respiratoria con 57 fallecidos (54,3 %); mientras que en los hemorrágicos fue la falla neurológica con 125 fallecidos (66,8 %).

El Departamento de Estadística e Informática del INCEN reportó que la incidencia de HSA se presenta en un 10-11 % por cada 100 000 habitantes anualmente, con un pico de representación en el rango de edad de 40 a 60 años, y una proporción ligeramente mayor en mujeres. Además, se estima que el 20 % de los pacientes que sufren HSA y que, a su vez, son tratados de forma conservadora evolucionan bien; otro 20 % queda con discapacidad; y el 60 % fallece durante el primer año posterior al sangrado inicial o resangrado (6).

Más del 85 % de las ECVH está vinculado con la hipertensión arterial. Esta genera serios daños en la pared arterial, la misma que, en consecuencia, se encuentra engrosada, con dilataciones segmentarias principalmente en el territorio de las arterias tálamo-estriadas. Estas arterias rígidas y tortuosas tienen placas que se pueden complicar generando obstrucción, o bien pueden soltar elementos y generar embolias a distancia. Además, el daño en las paredes arteriales predispone a necrosis, lo que lleva a la ruptura de los vasos sanguíneos y se genera extravasación de sangre al tejido encefálico (7).

Labán (8) realizó un estudio analítico transversal utilizando datos secundarios de pacientes con HSA aneurismática con el objetivo de identificar predictores de mortalidad hospitalaria. Estudió 1866 pacientes con esta afección y obtuvo como resultado que la mortalidad hospitalaria fue de 13,9 % (n = 232). Asimismo, encontró como fuertes predictores independientes de mortalidad hospitalaria

## ARTICULO ORIGINAL / ORIGINAL ARTICLE

al resangrado, el infarto cerebral atribuible a isquemia cerebral retardada, la hemorragia intraventricular y el nuevo infarto postratamiento.

Para lograr que los cuidados de enfermería sean eficientes y eficaces se deben cumplir dos requisitos: los principios sobre los que se sustentan y el proceso de atención de enfermería (PAE). Este último es un método sistemático y organizado para administrar cuidados de enfermería; además, nos permite crear un plan de cuidados (PC) centrado en las respuestas humanas, constituyéndose en un instrumento técnico normativo que permite a los profesionales de enfermería documentar y comunicar la situación del paciente y la evaluación de los cuidados (9).

La necesidad de un cuidado especializado de enfermería para tratar el ECV es de vital importancia, ya que contribuye a prevenir el resangrado a través de intervenciones específicas que manejen los factores de riesgo y permitan que el paciente limite las secuelas no invalidantes y tenga una mejor calidad de vida.

Martínez (10) cita a Díaz Ávila e Intriago Ruiz, quienes refieren que la enfermería cumple un rol importante para la recuperación del paciente con ACV. Asimismo, señala que las personas que sufren un ECV quedan incapacitadas para realizar sus actividades básicas, ello según el modelo de Virginia Henderson. En este contexto, el rol del profesional de enfermería es importante durante las primeras 72 horas de hospitalizado del paciente antes del alta. La enfermera brinda educación sobre el cuidado de la salud y la enfermedad, en este caso el ictus isquémico hemorrágico y el ACV, con el fin de minimizar al máximo las complicaciones y secuelas.

Las catorce necesidades básicas humanas de Virginia Henderson en el contexto de la enfermería se basan en una comprensión profunda de la naturaleza humana y sus necesidades inherentes. Son parte fundamental de la práctica de la enfermería y se utilizan para identificar y abordar las necesidades más relevantes de los pacientes, a fin de proporcionarles una atención adecuada y personalizada (11).

La valoración es la primera fase del PAE, que sirve para recoger, organizar e interpretar la información necesaria para realizar un diagnóstico de enfermería preciso y completo. Con esta estructura se puede evaluar el estado de salud general del paciente y determinar qué cuidados de enfermería son necesarios para satisfacer sus necesidades (11).

El profesional de enfermería que cuida a un paciente con ECVH pone de manifiesto sus competencias profesionales para contribuir a prevenir las complicaciones neurológicas que originan secuelas invalidantes e incluso la muerte.

Considerando los aspectos presentados, se planteó la necesidad de elaborar una guía de cuidado de enfermería aplicando el PAE y que esté sustentada en una teoría de enfermería y en evidencias científicas que fundamenten su actuación.

El propósito del presente estudio es proponer una herramienta que contribuya en el cuidado de enfermería, fomentando una mayor especificidad en el manejo de pacientes con ECVH; asimismo, se busca que el paciente pueda obtener un cuidado que limite la presencia de riesgo al resangrado y se minimicen los efectos secundarios.

## MATERIALES Y MÉTODO

Se trata de un estudio preexperimental, prospectivo y longitudinal. Se aplicó a una población conformada por 42 pacientes seleccionados por muestreo simple y que estaban diagnosticados con un primer evento de ECVH, dato obtenido por la historia clínica en la que figuraba el diagnóstico médico. Los pacientes estuvieron hospitalizados en uno de los servicios del Departamento de Neurovasculares y en una de las salas del Departamento de Microneurocirugía; participaron voluntariamente; fueron de ambos sexos, y obtuvieron una puntuación promedio de 12/15 según la escala de Glasgow. Se consideraron como criterios de exclusión ser pacientes con antecedentes de terapia anticoagulante, con enfermedades primarias de insuficiencia renal, hepática, trastornos sanguíneos y que presenten un segundo evento de sangrado evidenciado mediante estudio tomográfico durante las 72 horas de hospitalizados.

La guía de cuidado de enfermería para la prevención de ECVH se estructuró inicialmente como un instructivo del proceso de valoración, diagnóstico, ejecución, evaluación y, finalmente, un formato de registro. Previo a la aplicación de la guía de cuidado, se realizó una capacitación a las enfermeras especialistas mediante una guía de instrucción con su respectiva redemonstración y posterior evaluación aplicada por la investigadora.

La recolección de los datos se realizó mediante la guía de cuidados de enfermería. Este instrumento fue diseñado inicialmente con datos generales. Luego

## ARTICULO ORIGINAL / ORIGINAL ARTICLE

se incorporó el proceso de valoración que incluía criterios específicos de cada una de las seis de las catorce necesidades de Virginia Henderson (respirar normalmente, comer y beber adecuadamente, eliminar por todas las vías corporales, moverse y mantener posturas adecuadas, dormir y descansar, mantener temperatura corporal). Después se tuvo en cuenta los diagnósticos de enfermería, las intervenciones con sus respectivas actividades de enfermería y, finalmente, la evaluación de estas últimas. Todo el proceso estuvo asociado a la ECVH. Esta guía fue de manejo de enfermeras especialistas en neurología y neurocirugía, con no menos de seis años de experiencia en el área.

Para establecer la validez de la guía de recolección de la información, se hizo una prueba de expertos a través de diez profesionales conocedores del cuidado de enfermería y luego se realizó una prueba piloto con diez pacientes con ECVH que tenían los mismos criterios de selección de la muestra de estudio. Se utilizó dos tipos de validez: contenido y consistencia interna. Para la validez por contenido se usó la prueba binomial a partir de la opinión de jueces expertos, cuyo resultado fue significativo ( $p < 0,05$ ). En el caso de la consistencia interna, esta fue dada a partir de la aplicación de la correlación R de Pearson entre cada ítem del instrumento con el puntaje total del mismo, obteniendo como resultado que todos los ítems evaluados eran válidos ( $r > 0,20$ ). Para establecer la confiabilidad del instrumento, este fue sometido a prueba piloto con cinco enfermeras; y se obtuvo un alto grado de confiabilidad con el alfa de Cronbach ( $\alpha = 0,97$ ).

Se explicó detalladamente a las enfermeras la estructura de la guía para recolectar la información. En un segundo momento, se demostró la aplicación de la guía de cuidado en un paciente hospitalizado con diagnóstico médico de HSA y que reunía los criterios de inclusión. Las enfermeras realizaron la redemonstración; posteriormente, la investigadora realizó una evaluación individual del aprendizaje de las cinco enfermeras según los pasos especificados en la guía siguiendo las etapas del PAE.

Durante la aplicación de la guía, se seleccionaron 42 pacientes (100 %) que ingresaron al servicio de emergencia y cumplían con los criterios de inclusión, de los cuales fueron 50 % varones y 50 % mujeres, quienes participaron voluntariamente. Las enfermeras asistenciales aplicaron la guía de cuidado de enfermería durante las 72 horas posteriores al evento cerebral en forma permanente, con un intervalo de 3 horas.

El análisis de estos datos pretendió determinar si la variable guía de cuidado de enfermería es efectiva en la contribución de la prevención de un nuevo evento de sangrado en pacientes con escala de Glasgow mayor a 12 puntos. Para ello se aplicó la prueba estadística chi cuadrado ( $\chi^2$ ) con un nivel de significación de  $p = 0,05$ .

La prueba de chi cuadrado de McNemar evaluó la aplicación de la guía de cuidado a pacientes durante las primeras 72 horas de transcurrido el primer evento de sangrado siguiendo las etapas del PAE y sustentados en la teoría de Virginia Henderson.

Además, se comparó los resultados hallados en el semestre anterior y el número de pacientes que resangraron en el estudio con la aplicación de la guía de cuidado de enfermería.

El estudio contó con la autorización de los comités de ética de la Universidad Peruana Cayetano Heredia y del Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas.

## RESULTADOS

Con la finalidad de identificar la efectividad de la guía de cuidado en la prevención del resangrado, se obtuvo que, del total de pacientes, el 88,10 % fueron procedentes de Lima. De forma global, hubo predominio del rango etario de 50 a 60 años. Asimismo, el 50 % presentó HSA; el 47,62 %, HIP; y el 2,38 %, HIV. La distribución de pacientes fue 50 % varones y 50 % mujeres. La HSA se presentó en el 71,43 % de mujeres, y la HIP en el 75 % de varones. El antecedente de HTA se presentó en el 35,71 %, y accidente cerebrovascular isquémico (ACVI) en el 5 %. Asimismo, el 50 % de los pacientes presentó HSA (tabla 1).

ARTICULO ORIGINAL / ORIGINAL ARTICLE

**Tabla 1.** Características de los pacientes con ECVH.

Variables	Global	
	n	%
Edad		
27 años	3	7,14
28-38 años	4	9,52
39-49 años	10	23,80
50-60 años	11	26,19
61-71 años	7	16,67
72-82 años	5	11,90
83-93 años	2	4,76
Antecedentes		
HTA	15	35,71
ACVI	5	11,90
Tipo de hemorragia		
Hemorragia subaracnoidea (HSA)	21	50,00
Hemorragia intraparenquimal (HIP)	20	47,62
Hemorragia intraventricular (HIV)	1	2,38

Durante la aplicación de la guía, destacaron, entre los diagnósticos priorizados y durante las horas de evaluación, el riesgo de perfusión tisular cerebral r/c deterioro de transporte de oxígeno, el dolor agudo r/c

aumento de la presión intracraneana, la ansiedad r/c cambios en el estado de salud, y el riesgo de déficit de volumen de líquidos r/c medicamentos (diuréticos) (tabla 2).

ARTICULO ORIGINAL / ORIGINAL ARTICLE

Tabla 2. Diagnósticos prioritizados según seis de las catorce necesidades de Virginia Henderson en pacientes con ECVH.

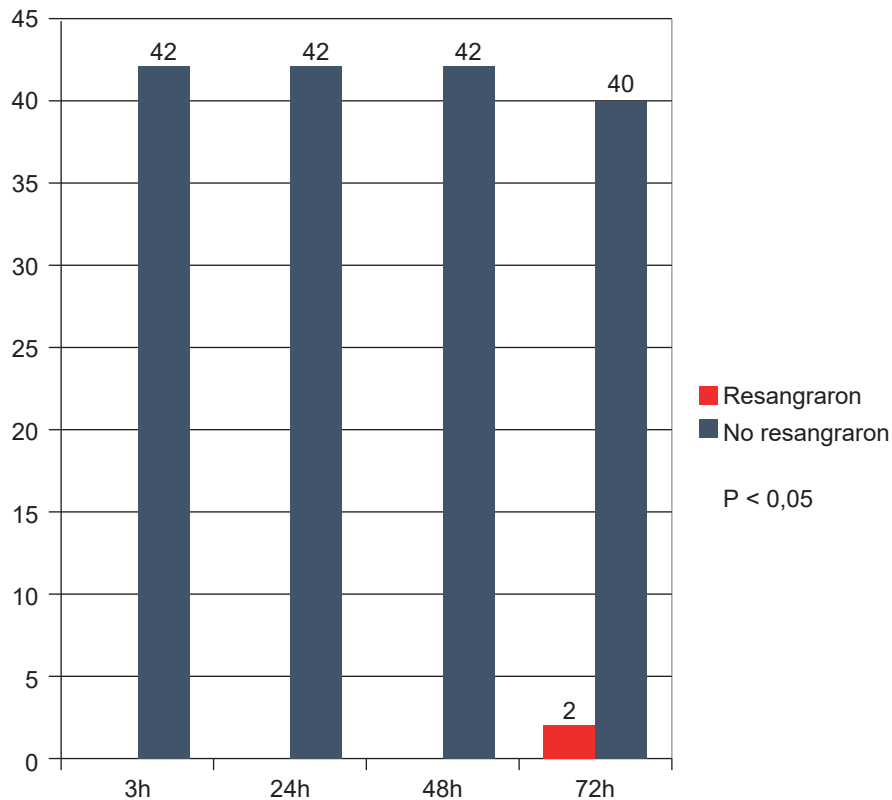
Necesidad (N)	Diagnóstico de enfermería	Dominio (D)	Clase (C)	3 h		24 h		48 h		72 h	
				n	%	n	%	n	%	n	%
N1: Respirar normalmente	Riesgo de perfusión tisular cerebral r/c deterioro de transporte de oxígeno	D4: Actividad y reposo	C4: Respuesta cardiovascular pulmonar	42	100,0	42	100,0	42	100,0	42	100,0
N2: Comer y beber adecuadamente	Dolor agudo r/c aumento de la presión intracraneana	D12: Confort	C1: Confort físico	32	76,0	32	76,0	33	78,5	33	78,5
N3: Eliminar por todas las vías corporales	Riesgo de aspiración r/c alteración del estado de conciencia	D11: Seguridad y protección	C2: Lesión física	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
N4: Moverse y mantener postura adecuada	Riesgo de estreñimiento r/c limitación de la movilidad	D3: Eliminación e intercambio	C2: Función gastrointestinal	3	7,0	2	4,7	4	9,5	4	9,5
N5: Dormir y descansar	Riesgo de déficit de volumen de líquidos r/c medicamentos (diuréticos)	D2: Nutrición	C5: Hidratación	14	33,3	14	33,3	14	33,3	13	30,9
N6: Mantener la temperatura corporal	Ansiedad r/c cambios en el estado de salud	D9: Afrontamiento/Tolerancia al estrés	C2: Respuesta de afrontamiento	26	61,9	26	61,9	28	66,6	12	28,5
	Riesgo de confusión aguda r/c fluctuación en el sueño y vigilia	D5: Percepción/Cognición	C4: Cognición	1	2,3	1	2,3	1	2,3	1	2,3
	Riesgo de desequilibrio de temperatura corporal r/c enfermedad que afecta el centro termorregulador	D11: Seguridad y protección	C6: Termorregulación	2	4,7	2	4,7	3	7,0	4	4,7

ARTICULO ORIGINAL / ORIGINAL ARTICLE

Del 100 % de pacientes con ECVH, ninguno presentó resangrado a las 3, 24 ni 48 horas luego de la aplicación de la guía de cuidado. Solo se identificó

que el 4,76 % presentó resangrado de tipo HIV a las 72 horas (figura 1).

Figura 1. Evolución de resangrado a las 3, 24, 48 y 72 horas luego de la aplicación de la guía de cuidado.



DISCUSIÓN

En todo el mundo, los eventos cardiovasculares son la principal causa de muerte; entre ellos, los ECVH son uno de los principales motivos de discapacidad y mortalidad (3). Ante ello, la finalidad del presente artículo es identificar la efectividad de la guía de cuidado en la prevención del resangrado en pacientes con dicha enfermedad.

Se identificó la presencia de HSA predominantemente en las mujeres con un 71,43 %. Este tipo de ECVH es una de las enfermedades neurológicas más temidas por su elevada mortalidad y generación de dependencia, con un impacto económico superior al doble del estimado para el ictus isquémico. Representa un 5 % de los ictus, valor que ha experimentado un leve incremento en los últimos 30 años debido al descenso en la incidencia de los otros subtipos de ictus, ello asociado al mejor

control de los factores de riesgo vascular, pero que no repercute de la misma manera en la HSA cuya incidencia permanece invariable, siendo la proporción de mujeres ligeramente superior (6).

Para iniciar el cuidado de enfermería es necesario obtener la información del estado de salud del paciente, para lo cual se aplica el proceso de valoración (datos objetivos y subjetivos) que resume la respuesta de la persona a su experiencia en salud y la causa de esta respuesta (12). El cuidado se plantea a partir de la aplicación del modelo de cuidados de Virginia Henderson con sus catorce necesidades, de las cuales, por la condición de salud del paciente, se priorizaron seis de ellas para ser aplicadas en el cuidado específico del paciente con ECVH (respirar normalmente, comer y beber adecuadamente, eliminar por todas las vías corporales, moverse y mantener postura adecuada, dormir y descansar, mantener la temperatura corporal) (13).

## ARTICULO ORIGINAL / ORIGINAL ARTICLE

En el caso de los pacientes con ECVH, el cuidado se inició con la valoración neurológica: funciones vitales y función neurológica; y se continuó con la misma en forma periódica para identificar posibles cambios que pudiesen ocurrir, y poder actuar de manera rápida y eficiente. El recojo de la información se dirigió a cada una de las seis necesidades con sus respectivos indicadores. De este modo, se facilitó el análisis y la interpretación de los datos, y se seleccionó lo relevante, que orientó la construcción de los diagnósticos de enfermería específicos y prioritarios que condujeron a las intervenciones para la prevención del resangrado. Asimismo, para asegurar los cuidados adecuados, es imperativo que todo plan de cuidados estandarizados se individualice de acuerdo a las necesidades del usuario/cliente (9).

Las necesidades se identificaron por orden de presentación en el paciente con ECVH. La primera fue respirar normalmente, seguida por eliminar por todas las vías corporales, y luego moverse y mantener postura adecuada.

Estas necesidades identificadas orientaron los diagnósticos de enfermería: riesgo de perfusión tisular cerebral r/c transporte de oxígeno, seguido de dolor agudo r/c aumento de la presión intracraneal, riesgo de aspiración r/c alteración del estado de conciencia, riesgo de déficit de volumen de líquidos r/c medicamentos (diuréticos), ansiedad r/c cambios en el estado de salud.

Los diagnósticos dirigieron los cuidados específicos, oportunos a prevenir o disminuir la sintomatología que incrementa el riesgo de resangrado. En ese sentido, se administró analgésicos, antieméticos, ansiolíticos, laxantes o enemas de bajo flujo, así como monitoreo de la respiración, deglución, eliminación, movimiento, movilidad, a fin de prevenir la hipertensión arterial, cefalea intensa, náuseas y vómitos; asimismo, se consideró la psicoterapia de apoyo emocional.

El cuidado de enfermería, según los diagnósticos de riesgo de perfusión tisular cerebral r/c deterioro de transporte de oxígeno y dolor agudo r/c aumento de la presión intracraneana, estuvo dirigido al monitoreo neurológico (comprobar simetría, tamaño, forma y reacción de las pupilas). Asimismo, se tuvieron en cuenta las siguientes medidas: vigilar el nivel de conciencia, comprobar el nivel de orientación a través de la escala de Glasgow, mejorar la perfusión cerebral mediante el mantenimiento de la cabecera a 30°, administrar fármacos, mantener el nivel de glucosa,

monitorizar los líquidos (ingresos y egresos). En relación con el diagnóstico de dolor agudo, se evaluó la localización, la aparición, la duración, la frecuencia y la intensidad. Además, se comprobó la efectividad del analgésico.

Considerando el aumento de la presión intracraneana, las acciones no solo están dirigidas a la monitorización permanente de la presión arterial, sino también al uso de fármacos antihipertensivos, que se deben repetir a los 30-40 minutos, no normalizar cifras y, si hiciese falta, administrar una tercera, para revertir la presión arterial elevada y prevenir el riesgo de sangrado y rotura de pequeñas arterias y arteriolas, que contribuye al desprendimiento del coágulo de sangre fresca que ocluye el defecto de la ruptura aneurismática (efecto mecánico) (14).

La hipertensión hay que tratarla (sobre todo con tensión arterial media mayor a 100 mmHg) con agentes de vida media corta, como labetalol o nicardipino. Según las últimas guías, el objetivo es mantener una presión de perfusión cerebral entre 60 y 70 mmHg (aumento de supervivencia y *outcomes* favorables) (15).

Otro aspecto a considerar es la necesidad del manejo de líquidos y electrolitos en razón de que el paciente con ECVH presenta edema cerebral; sin embargo, el uso de diuréticos y su acción deben evaluarse por el riesgo de déficit de volumen de líquido r/c medicamentos. La administración de cloruro de sodio al 9 % contribuye a la hidratación, reduce la viscosidad sanguínea y mejora la perfusión cerebral (6).

En relación con la presencia de ansiedad, dolor, alteración de la conciencia que determina la alteración del ciclo del sueño, y que concluye en el diagnóstico de enfermería, se tiene el riesgo de confusión aguda r/c la fluctuación en el ciclo sueño-vigilia. El cuidado estuvo dirigido a fomentar el sueño, valorando los cambios que presenta el paciente cada 3 horas, a fin de prevenir que su alteración eleve la presión arterial y la presión intracraneana, y que esta origine una crisis convulsiva y el desenlace de un resangrado.

Asimismo, se buscó optimizar la sedación. La asincronía respiratoria y la agitación pueden aumentar la presión intratorácica y reducir el retorno venoso torácico, aumentando así la congestión venosa cerebral. Además, la agitación puede aumentar la presión arterial sistémica, con repercusión sobre los



## ARTICULO ORIGINAL / ORIGINAL ARTICLE

sistemas de autorregulación cerebral, e incrementar la tasa metabólica cerebral (15).

Además, el uso de analgésicos favorece la disminución de la presión intracraneal (PIC). Por ello, la intervención de enfermería consistió en la disminución de los factores precipitantes (ruidos y luz) y la administración de analgésicos, como paracetamol de 1 g V. O. y codeína de 60 mg E. V. diluido y lento. La disminución del porcentaje puede ser explicada por la intervención realizada.

Al evaluar la presencia de resangrado entre las 3 a 72 horas, se encontró que, del total de pacientes, solo el 4,7 % lo presentó a las 72 horas. Este tipo de resangrado se puede dar debido a maniobra de Valsalva, persistencia de hipertensión arterial y vómito explosivo (16).

El resangrado generalmente es de aparición súbita. Se caracteriza por cefalea brusca, náuseas, vómitos y alteración del estado de conciencia, relacionado con elevaciones bruscas de la presión arterial. Se recomienda utilizar la analgesia para el control adecuado de la cefalea y la agitación que pueda presentar el paciente.

El cuidado de enfermería estuvo dirigido a prevenir el resangrado y se debe considerar la posición del cuerpo para favorecer el flujo de sangre venosa que sale del cráneo. Se recomienda elevar la cabecera de la cama a 30°, mantener la cabeza del paciente en posición neutra en línea media, así como evitar estímulos que puedan producir tos o respuesta de Valsalva (como la aspiración endotraqueal) (15).

La aplicación de la guía de cuidado para prevenir el resangrado ha permitido que, a través de un cuidado sistematizado, se prevenga la presencia de resangrado y los pacientes limiten sus secuelas y tengan la posibilidad de una mejor calidad de vida.

### CONCLUSIONES

La guía de cuidado de enfermería para pacientes con ECVH para prevenir resangrado fue efectiva porque ha permitido que solo una mínima proporción de los pacientes presente resangrado a las 72 horas.

**Financiamiento:** Autofinanciado.

**Conflictos de interés:** La autora declara no tener conflicto de interés.

### Correspondencia:

Jenny Cuba Gamarra

Correo electrónico: JENNYCG2006@YAHOO.ES

Teléfono: 977992782

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bupa Global Latinoamérica. ACV hemorrágico o ictus hemorrágico [Internet]. Bupalud; 2020. Disponible en: <https://www.bupalud.com/salud/acv-accidente-cerebrovascular-hemorragico>
2. Dirección Regional de Salud Cusco. Guía de Práctica Clínica de Enfermedad Cerebrovascular [Internet]. Minsa; 2008. Disponible en: <http://www.diresacusco.gob.pe/saludindividual/servicios/Normas/Gu%C3%ADas%20Pr%C3%A1cticas%20C1%C3%ADnicas/Propuestas%20previas%20de%20GPC/Gu%C3%ADas%20Pr%C3%A1cticas%20C1%C3%ADnicas%20en%20NeuroCirug%C3%ADa/guia.NQ.%20Hemorragia%20Cerebral.oO.pdf>
3. Organización Panamericana de la Salud. La carga de las enfermedades cardiovasculares en la región de las Américas, 2000-2019 [Internet]. OPS; 2021. Disponible en: <https://www.paho.org/es/enlace/carga-enfermedades-cardiovasculares>
4. Calderón J, Abanto CS, Otiniano DR, Berrú SE, Chong K, Reyes E, et al. Boletín epidemiológico: Ictus [Internet]. Lima: Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas del Ministerio de Salud; 2022. Disponible en: <https://www.incn.gob.pe/wp-content/uploads/2022/07/BOLET%C3%8DN-EPIDEMIOLOG%C3%93GICO-8.pdf>
5. Guzmán C, Sandoval AM, Peña KM. Causa de muerte en pacientes con accidente cerebrovascular en un hospital de Lima Metropolitana, 2014-2019 [Trabajo de investigación para título profesional en Internet]. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2020. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12866/7861>
6. Vivancos J, Gilo F, Frutos R, Maestre J, García-Pastor A, Quintana F, et al. Guía de actuación clínica en la hemorragia subaracnoidea. Sistemática diagnóstica y tratamiento. Neurología [Internet]. 2014; 29(6): 353-370. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0213485312002496?via%3Dihub>
7. Bravo MI. ACV hemorrágico [Internet]. Universidad de Chile: Síntesis de Conocimientos; 2016, 12 de diciembre. Disponible en: <https://sintesis.med.uchile.cl/index.php/en/component/content/article/101-revision/r-de-urgencias/1963-acv-hemorragico?Itemid=101>
8. Labán LM. Estancia hospitalaria y mortalidad intrahospitalaria relacionada con el accidente cerebrovascular: un estudio cohorte observacional

ARTICULO ORIGINAL / ORIGINAL ARTICLE

- basado en el registro administrativo del Ministerio de Salud del Perú, 2002-2017 [Tesis de licenciatura en Internet]. Piura: Universidad Nacional de Piura; 2021. Disponible en: <https://repositorio.unp.edu.pe/handle/20.500.12676/2669>
9. Administración de la Comunidad Autónoma del País Vasco; Osakidetza-Servicio vasco de salud. Planes de cuidados estandarizados de enfermería. Guías para la práctica [Internet]. Osakidetza; 1996. Disponible en: [https://www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/buen\\_gob\\_planes/es\\_def/adjuntos/cuidadosEstandarizados.pdf](https://www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/buen_gob_planes/es_def/adjuntos/cuidadosEstandarizados.pdf)
  10. Martínez F. Cuidados de enfermería a paciente con accidente cerebrovascular hemorrágico del servicio neurovascular de un hospital de Lima, 2021 [Trabajo académico para título de segunda especialidad en Internet]. Lima: Universidad Peruana Unión; 2021. Disponible en: [https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12840/5144/Felicitas\\_Trabajo\\_Especialidad\\_2021.pdf](https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12840/5144/Felicitas_Trabajo_Especialidad_2021.pdf)
  11. SalusPlay. Clasificación completa de diagnósticos enfermeros NANDA-I 2015-2017 [Internet]. SalusPlay; 2017, 3 de octubre. Disponible en: <https://www.salusplay.com/blog/diagnosticos-enfermeros-nanda-2017/>
  12. Servicio Aragonés de Salud. Plan de cuidados de enfermería en el paciente con ictus [Internet]. Zaragoza: Gobierno de Aragón. Dirección General de Asistencia Sanitaria; 2021. Disponible en: <https://www.aragon.es/documents/20127/89933908/Plan+de+cuidados+de+enfermer%C3%ADa+en+el+paciente+con+ictus.pdf/edd59051-910e-ac2b-ebca-171d8ef2743d?t=1622017984538>
  13. Cooperación, Investigación y Desarrollo de la Enfermería. Necesidades básicas humanas [Internet]. Enfermería Actual; 2022, 17 de junio. Disponible en: <https://enfermeriaactual.com/necesidades-basicas-de-virginia-henderson/>
  14. Borja MA, Toasa AS, Rodríguez AE, Prieto MG. Accidente cerebrovascular y complicaciones en adultos mayores hospital León Becerra, Milagro-Ecuador. Recimundo [Internet]. 2021; 5(1): 4-16. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8215606>
  15. Mayo Clinic. Aneurisma cerebral [Internet]. Mayo Clinic; 2023, 12 de mayo. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/brain-aneurysm/symptoms-causes/syc-20361483>
  16. García R, Pulido P. Hemorragia cerebral [Internet]. Unidad de Neurocirugía RGS; 2020, 11 de abril. Disponible en: <https://neurorgs.net/docencia/2020-tema-v-aspectos-quirurgicos-de-las-hemorragias-intracraneales/>