

Pablo Vicente Bravo-Lozano; Adisnay Rodríguez-Plasencia; Ariel Romero-Fernández; Andrea Margarita Reyes-Guevara

<https://doi.org/10.35381/s.v.v7i1.3561>

Valoración hemodinámica en enfermería en hemorragias postparto

Hemodynamic assessment in nursing in postpartum hemorrhages

Elizabeth Cristina Calle-Andrade

pg.elizabethcca18@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua, Ecuador

<https://orcid.org/0000-0003-2747-0195>

Neris Ortega-Guevara

pg.docentenmo@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua, Ecuador

<https://orcid.org/0000-0001-5643-5925>

Rebeca Alejandra Neira-Huera

pg.docenteranh@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua, Ecuador

<https://orcid.org/0000-0001-6860-8504>

Rosa del Pilar López-Ruales

pg.docenterlr@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua, Ecuador

<https://orcid.org/0000-0003-4181-4476>

Recepción: 15 de abril de 2023

Revisado: 23 de junio de 2023

Aprobación: 01 de agosto de 2023

Publicado: 15 de agosto de 2023

Elizabeth Cristina Calle-Andrade; Neris Ortega-Guevara; Rebeca Alejandra Neira-Huera; Rosa del Pilar López-Ruales

RESUMEN

Objetivo: identificar los criterios ejecutados en valoración hemodinámica por parte del profesional en enfermería durante la atención de pacientes con hemorragias postparto, en un centro hospitalario perteneciente a la red del sistema de salud pública. **Método:** Descriptiva observacional. **Resultados:** la reanimación hemodinámica (RH), el 100% del personal de enfermería considera que en efecto el proceso de reanimación busca restaurar el equilibrio entre transporte y consumo de oxígeno. **Conclusión:** En cuanto a las competencias de los profesionales del personal de enfermería se determinó que la mayoría de los licenciados y licenciadas cuentan con los conocimientos apropiados en cuanto a la fisiopatología de la hipoperfusión, reanimación-valoración hemodinámica. De manera que la monitorización, diagnóstico y el tratamiento se fortalece desde los conocimientos especializados de los enfermeros para garantizar la calidad en el servicio prestado.

Descriptores: Hemorragia uterina; enfermedades de los genitales femeninos y complicaciones del embarazo; complicaciones del embarazo. (Fuente: DeCS).

ABSTRACT

Objective: to identify the criteria used in hemodynamic assessment by the nursing professional during the care of patients with postpartum hemorrhage in a hospital belonging to the public health system network. **Methods:** Descriptive observational study. **Results:** in hemodynamic resuscitation (HR), 100% of the nursing staff consider that the resuscitation process seeks to restore the balance between oxygen transport and consumption. **Conclusion:** Regarding the competencies of the nursing staff, it was determined that most of the graduates have appropriate knowledge of the pathophysiology of hypoperfusion, resuscitation and hemodynamic assessment. So that monitoring, diagnosis and treatment is strengthened from the specialized knowledge of nurses to ensure quality in the service provided.

Descriptors: Uterine hemorrhage; female urogenital diseases and pregnancy complications; pregnancy complications. (Source: DeCS).

Elizabeth Cristina Calle-Andrade; Neris Ortega-Guevara; Rebeca Alejandra Neira-Huera; Rosa del Pilar López-Ruales

INTRODUCCIÓN

La enfermería es vital debido a la intervención de proceso e instrumentación que busca garantizar la calidad en la atención, una condición que precisa de conocimientos y habilidades en procesos de valoración de las pacientes.^{1 2 3} Al referir la intervención de la enfermería en el área de ginecología u obstetricia,⁴ consideran que la intervención oportuna ofrece cuidados a la mujer gestante, a la vez que busca reducir la morbilidad y mortalidad tanto materna como perinatal; razón por la cual es necesaria la preparación profesional-humana para garantizar la calidad en el servicio de emergencias obstétricas.

La evaluación hemodinámica del paciente permite obtener información de gran relevancia al médico o enfermero por medio del estudio del movimiento de la sangre a través del sistema vascular. La compleja hemodinámica de la EA reproducida por la plataforma se caracterizó mediante adquisiciones de caudal y presión, así como campos de velocidad derivados de la velocimetría de imagen de partículas (PIV). Se extrajeron índices hemodinámicos clínicamente relevantes, que pueden correlacionarse con el pronóstico de la EA (como la velocidad, la velocidad de corte y las distribuciones turbulentas de energía cinética) en dos regiones de interés en el dominio aórtico.⁵

El objetivo es identificar los criterios ejecutados en valoración hemodinámica por parte del profesional en enfermería durante la atención de pacientes con hemorragias postparto, en un centro hospitalario perteneciente a la red del sistema de salud pública.

MÉTODO

Descriptiva observacional.

La población de estudio estuvo conformada por 26 enfermeras que laboran en la unidad de emergencias del Hospital Darío Machuca Palacios, pertenece al distrito de salud 03D03 La Troncal, parroquia: La Troncal – Ecuador.

Se aplicó encuesta y cuestionario online.

Elizabeth Cristina Calle-Andrade; Neris Ortega-Guevara; Rebeca Alejandra Neira-Huera; Rosa del Pilar López-Ruales

Se aplicó estadística descriptiva.

No se experimentó con humanos ni animales, se guardó confidencialidad de los datos recopilados.

RESULTADOS

En lo que respecta a los datos sociodemográficos, el personal de enfermería está compuesto en mayoría por mujeres 84,62%, mientras que los hombres representan el 15,38%, por tanto, en el centro hospitalario de estudio se refleja diferencias a nivel de género. En cuanto a la edad, la mayoría (73,08%) de participantes tiene entre 25-35 años, es decir que son profesionales jóvenes, en cambio el 26,92% tiene entre 36-45 años.

Sobre el nivel de preparación, se determinó que la mayoría (92,31%) del personal de enfermería cuenta con titulación de educación superior, mientras que solo el 7,69% con maestría, con ello se refleja que no todos los licenciados en enfermería cuentan con especialización profesional. Por otra parte, el estado civil de los participantes se distribuye en el 50% se encuentran casados, luego el 38,46% se auto identifican con solteros, en menor medida se encuentran el personal divorciado (7,69%) y viudo (3,85%).

El 88,46 afirman que la alteración en la resistencia periférica total y el gasto cardiaco genera hipoperfusión, de igual forma, el 100% señalo como correcto que en hipovolemia severa hay hipoperfusión del corazón y del cerebro, por otro lado, el 96,15% afirma que una prolongada hipoperfusión comúnmente termina en una insuficiencia renal aguda por apoptosis de hepatocitos, por último, el 96,15% indican como correcto que la acidosis metabólica usualmente predomina a medida que la hipoperfusión tisular progresa.

Acerca de la reanimación hemodinámica (RH), el 100% del personal de enfermería considera que en efecto el proceso de reanimación busca restaurar el equilibrio entre

Elizabeth Cristina Calle-Andrade; Neris Ortega-Guevara; Rebeca Alejandra Neira-Huera; Rosa del Pilar López-Ruales

transporte y consumo de oxígeno. De igual manera, el 96,15% considera la RH se fundamenta en asegurar el contenido arterial del oxígeno.

En donde prevalecen diferencias, es sobre el aseguramiento de la presión de perfusión para corregir la disoxia tisular el 92,31% considera correcto. En cuanto a la monitorización hemodinámica básica invasiva básica, el 100% considera que es correcto uso de CVC. Línea arterial, la medición del débito urinario, más la ecocardiografía es imprescindible para lograr una terapia hídrica. Asimismo, el 100% del personal de enfermería considera que el monitoreo multimodal permite conocer mejor el patrón hemodinámico del paciente.

DISCUSIÓN

En lo que respecta la evaluación hemodinámica en pacientes críticos ^{12 13 14 15}, se identificó que el 34,62% considera que la afirmación de que los sistemas invasivos no invasivos no están recomendados para pacientes críticos en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) es incorrecta, los sistemas no invasivos son más efectivos en pacientes que se atienden fuera de las UCI, por ello este tipo de dispositivos quedarían reservados para pacientes con menor gravedad. ⁶

Otro de los puntos que conviene señalar es que el 26,92% del personal de enfermería considera que es incorrecto que el shock comprende hipoperfusión tisular con la elevación de los niveles de lactato y el descenso de la saturación ventosa de oxígeno. Este criterio de valoración se contradice con el criterio de ⁷ quien menciona que en la insuficiencia circulatoria sí comprende la hipoperfusión tisular con variaciones entre el lactato y la saturación de oxígeno. Entonces, se podría afirmar que el personal de enfermería podría enfrentar diagnósticos erróneos en la asistencia de pacientes con hemorragia postparto. ^{8 9 10}

De acuerdo a los resultados obtenidos sobre los elementos de valoración hemodinámica, se evidenció que el 19,23% de los encuestados señala que es

Elizabeth Cristina Calle-Andrade; Neris Ortega-Guevara; Rebeca Alejandra Neira-Huera; Rosa del Pilar López-Ruales

incorrecto que el lactato es un marcador recomendado para el diagnóstico y determinación del estado de shock, un valor por encima de 2mmol/L es un marcador de hipoperfusión, desde el punto de vista de ¹¹ dicha afirmación es correcta, el autor indica que el lactato es una medición útil para valorar la oxigenación tisular, puesto que es un buen indicador de hipoperfusión tisular, sin embargo, señala que el marcador recomendado para el diagnóstico son concentraciones de lactato superiores a 5mmol/L, el cual indica un mal pronóstico de pacientes graves.

CONCLUSIONES

En cuanto a las competencias de los profesionales del personal de enfermería se determinó que la mayoría de los licenciados y licenciadas cuentan con los conocimientos apropiados en cuanto a la fisiopatología de la hipoperfusión, reanimación-valoración hemodinámica. De manera que la monitorización, diagnóstico y el tratamiento se fortalece desde los conocimientos especializados de los enfermeros para garantizar la calidad en el servicio prestado.

CONFLICTO DE INTERÉS

Los autores declaran que no tienen conflicto de interés en la publicación de este artículo.

FINANCIAMIENTO

Autofinanciado.

AGRADECIMIENTO

A todos los actores sociales involucrados en el desarrollo de la investigación.

Elizabeth Cristina Calle-Andrade; Neris Ortega-Guevara; Rebeca Alejandra Neira-Huera; Rosa del Pilar López-Ruales

REFERENCIAS

1. Muñiz-Granoble G, García-Martínez M, Rodríguez-Orozco C, Sánchez-Hernández C, Sandrea-Toledo L, Rebolledo-Malpica D. Competencias del ser y hacer en enfermería: revisión sistemática y análisis empírico [Competencies of being and doing in nursing: systematic review and empirical analysis]. *Revista Cubana de Enfermería*. 2019;35(2).
2. Alfonso-de-la-Nuez W, da-Costa-Leites L, Mederos-Machado MC. Reto de educación para la salud a carreras de Enfermería y Educación. Santa Elena, Ecuador [Health education challenge to Nursing and Education careers. Santa Elena, Ecuador]. *CEUS*. 2020;2(3):23-8.
3. Morales Castro D, Rivas Riveros E, Campillay Campillay M. Gestión de los cuidados de enfermería en unidades de procedimientos endoscópicos: una mirada cualitativa a la especialidad [Nursing care management in endoscopic procedure units: a qualitative look at the specialty]. *Cienc. enferm*. 2022;28:11.
4. Borges-Damas L, Sixto-Pérez A, Sánchez-Machado R. Historia de las enfermeras obstétricas: importancia de sus cuidados en la atención al parto [History of obstetric nurses: importance of their care in childbirth care]. *Revista Cubana de Enfermería*. 2018;34(3). <https://n9.cl/glfs0>
5. Franzetti G, Bonfanti M, Homer-Vanniasinkam S, Diaz-Zuccarini V, Balabani S. Experimental evaluation of the patient-specific haemodynamics of an aortic dissection model using particle image velocimetry. *J Biomech*. 2022;134:110963. <https://doi.org/10.1016/j.jbiomech.2022.110963>
6. Almela Quilis A, Millán Soria J, Alonso Íñigo JM, García Bermejo P. Monitorización hemodinámica no invasiva o mínimamente invasiva en el paciente crítico en los servicios de urgencias y emergencias [None invasive and minimally invasive hemodynamic monitoring in critically ill patients in the emergency department]. *Emergencias*. 2015;27(6):386-395.
7. Banchón Alvarado JD, Fernández Saquicela CA, Villacís Nieto JM, Camacho García DE. Conceptos actuales de sepsis y shock séptico [Current concepts of sepsis and septic shock]. *jah*. 2020;3(2):102-16.
8. Gonzalez-Brown V, Schneider P. Prevention of postpartum hemorrhage. *Semin Fetal Neonatal Med*. 2020;25(5):101129. <https://doi.org/10.1016/j.siny.2020.101129>

Elizabeth Cristina Calle-Andrade; Neris Ortega-Guevara; Rebeca Alejandra Neira-Huera; Rosa del Pilar López-Ruales

9. Watkins EJ, Stem K. Postpartum hemorrhage. JAAPA. 2020;33(4):29-33. <https://doi.org/10.1097/01.JAA.0000657164.11635.93>
10. Evensen A, Anderson JM, Fontaine P. Postpartum Hemorrhage: Prevention and Treatment. Am Fam Physician. 2017;95(7):442-449.
11. Rodríguez-Yanez T, Almanza Hurtado A, Martínez Ávila MC, Borré-Naranjo D, Montes-Farah JM, Cuadrado Cano B, Ramos-Clason E, Dueñas-Castell C. Utilidad clínica de la diferencia arterio-venosa de lactato como factor pronóstico de mortalidad en pacientes críticamente enfermos [Clinical utility of arterio-venous lactate difference as a predictor of mortality in critically ill patients]. Rev Cienc Biomed. 2022;11(1):6-18.
12. Messina A, Calabrò L, Pugliese L, et al. Fluid challenge in critically ill patients receiving haemodynamic monitoring: a systematic review and comparison of two decades. Crit Care. 2022;26(1):186. <https://doi.org/10.1186/s13054-022-04056-3>
13. Gassanov N, Caglayan E, Nia A, Erdmann E, Er F. Hämodynamisches Monitoring auf der Intensivstation: Pulmonalarterienkatheter versus PiCCO [Hemodynamic monitoring in the intensive care unit: pulmonary artery catheter versus PiCCO]. Dtsch Med Wochenschr. 2011;136(8):376-380. <https://doi.org/10.1055/s-0031-1272539>
14. Teboul JL, Saugel B, Cecconi M, et al. Less invasive hemodynamic monitoring in critically ill patients. Intensive Care Med. 2016;42(9):1350-1359. <https://doi.org/10.1007/s00134-016-4375-7>
15. Renner J, Bein B, Grünwald M. Hämodynamisches Monitoring auf der Intensivstation: Je invasiver, desto besser? [Hemodynamic Monitoring in the ICU: the More Invasive, the Better?]. Anasthesiol Intensivmed Notfallmed Schmerzther. 2022;57(4):263-276. <https://doi.org/10.1055/a-1472-4318>