

Tatiana Elisabeth Lliguisaca-Alvarado; Adisnay Rodríguez-Plasencia; Ariel José Romero-Fernández

<https://doi.org/10.35381/s.v.v9i1.4701>

## **Proceso de atención de enfermería en traumatismo craneoencefálico grave**

### **Nursing care process in severe traumatic brain injury**

Tatiana Elisabeth Lliguisaca-Alvarado

[tatianala89@uniandes.edu.ec](mailto:tatianala89@uniandes.edu.ec)

Universidad Regional Autónoma de Los Andes, Ambato, Tungurahua  
Ecuador

<https://orcid.org/0009-0001-2787-677X>

Adisnay Rodríguez-Plasencia

[ua.adisnayrodriguez@uniandes.edu.ec](mailto:ua.adisnayrodriguez@uniandes.edu.ec)

Universidad Regional Autónoma de Los Andes, Ambato, Tungurahua  
Ecuador

<https://orcid.org/0000-0003-0306-458X>

Ariel José Romero-Fernández

[ua.arielromero@uniandes.edu.ec](mailto:ua.arielromero@uniandes.edu.ec)

Universidad Regional Autónoma de Los Andes, Ambato, Tungurahua  
Ecuador

<https://orcid.org/0000-0002-1464-2587>

Recibido: 15 de abril 2025

Revisado: 15 de mayo 2025

Aprobado: 15 de julio 2025

Publicado: 01 de agosto 2025

Tatiana Elisabeth Lliguisaca-Alvarado; Adisnay Rodríguez-Plasencia; Ariel José Romero-Fernández

## RESUMEN

**Objetivo:** Interpretar el proceso de atención de enfermería en pacientes adultos con traumatismo craneoencefálico grave de unidades de cuidados intensivos. **Método:** Revisión bibliográfica con investigación exploratoria sistemática, modalidad cualitativa-observacional, tipo transversal retrospectiva, diseño no experimental bajo protocolos metodología PRISMA. Se realizó búsqueda en bases de datos Google Académico, Sciencedirect, ERIC y Pubmed, período 2018-2022. **Resultados:** El proceso de atención de enfermería constituye herramienta sistemática científica esencial que, ejecutada correctamente con conocimientos técnicos, permite brindar atención de calidad a pacientes UCI con TCE grave encaminado a prevención, tratamiento, rehabilitación y detección de complicaciones. Se identificó la importancia de evaluación exhaustiva del estado neurológico, planificación de cuidados individualizados, control, monitoreo y prevención de complicaciones. **Conclusiones:** El proceso de atención de enfermería es enfoque dinámico continuo dado que estado del paciente puede cambiar rápidamente requiriendo toma de decisiones rápida. Implica valoración exhaustiva estado neurológico, planificación cuidados individualizados y evaluación continua respuesta del paciente.

**Descriptores:** Proceso de atención de enfermería; Traumatismo craneoencefálico; Cuidados intensivos; Cuidados críticos. (Fuente: DeCS).

## ABSTRACT

**Objective:** To interpret the nursing care process in adult patients with severe traumatic brain injury in intensive care units. **Method:** Literature review with systematic exploratory research, qualitative-observational modality, retrospective cross-sectional type, non-experimental design under PRISMA methodology protocols. Database search was performed in Google Scholar, Sciencedirect, ERIC and Pubmed, period 2018-2022. **Results:** The nursing care process constitutes an essential scientific systematic tool that, when executed correctly with technical knowledge, allows providing quality care to ICU patients with severe TBI aimed at prevention, treatment, rehabilitation and detection of complications. The importance of exhaustive evaluation of neurological status, planning of individualized care, control, monitoring and prevention of complications was identified. **Conclusions:** The nursing care process is a continuous dynamic approach given that the patient's condition can change rapidly requiring rapid decision making. It involves exhaustive assessment of neurological status, individualized care planning and continuous evaluation of patient response.

**Descriptors:** Nursing care process; Head injury; Intensive care; Critical care. (Source: DeCS)

Tatiana Elisabeth Lliguisaca-Alvarado; Adisnay Rodríguez-Plasencia; Ariel José Romero-Fernández

## **INTRODUCCIÓN**

La interpretación de procesos de atención de enfermería en pacientes adultos con traumatismo craneoencefálico grave en unidades de cuidados intensivos implica comprender y aplicar efectivamente las etapas del proceso de atención de enfermería, donde enfermeros deben utilizar conocimiento y habilidades para identificar necesidades del paciente estableciendo intervenciones pertinentes para brindar atención de calidad y promover recuperación <sup>1</sup>.

La interpretación del proceso de atención de enfermería requiere del profesional uso de diferentes capacidades cognitivas y técnicas interpersonales que permitan brindar cuidados y asistencia de carácter holístico a pacientes con trauma cráneo encefálico grave, registrando necesidades así como monitoreando deterioro neurológico a través de estado clínico <sup>2</sup>.

El traumatismo craneoencefálico se crea por acción de fuerza mecánica sobre la cabeza, involucrando cuero cabelludo, cráneo y masa encefálica, pudiendo provocar diversos síntomas como pérdida de conciencia, confusión, dolor de cabeza y alteraciones en funciones cerebrales con necesidad de atención médica urgente <sup>3</sup>.

En el cráneo hay estructuras como cerebro, líquido cefalorraquídeo y vasos sanguíneos que ejercen presión en bóveda craneal, conocida como presión intracraneal, que en condiciones normales tiene valor de 10-15 mmHg, pero varía ante presencia de lesiones o inflamación de tejidos <sup>4</sup>. Cuando el valor supera 15 mmHg se provoca hipertensión intracraneal causando lesiones graves en encéfalo pudiendo incapacitar gravemente o causar muerte si no es atendido urgentemente.

Las lesiones por trauma craneoencefálico son primarias cuando ocurren en momento del impacto pudiendo incluir fracturas de cráneo, hematomas epidurales o subdurales y contusiones cerebrales, mientras lesiones secundarias se presentan después del trauma inicial incluyendo edema cerebral, aumento presión intracraneal y herniación cerebral <sup>5</sup>.

Tatiana Elisabeth Lliguisaca-Alvarado; Adisnay Rodríguez-Plasencia; Ariel José Romero-Fernández

El TCE se clasifica en función del estado de conciencia del paciente utilizando Escala de Coma de Glasgow (ECG), donde TCE leves se caracterizan por puntuación 13-15, moderados 9-12 puntos, y graves presentan puntuación de 8 o menos con pérdida de conciencia significativa y mayor riesgo de discapacidad neurológica permanente <sup>6</sup>.

## **MÉTODO**

Investigación de tipo exploratoria sistemática enfocada en recopilación sintética de datos sobre proceso de atención de enfermería en pacientes con traumatismo craneoencefálico grave. Modalidad cualitativa observacional ya que en resultados obtenidos de documentos de estudio no se causan modificaciones en información recolectada <sup>7</sup>.

Tipo transversal retrospectiva tomando estudios desde año 2018-2022, siguiendo protocolos metodología PRISMA. Diseño no experimental donde investigador no manipula ninguna variable, sino que resultados se muestran tal como suceden en realidad <sup>8</sup>.

Se realizó búsqueda de documentos en PDF, monografías y artículos científicos en bases de datos Google Académico, Sciencedirect, ERIC y Pubmed publicados desde 2018-2022 <sup>9</sup>.

**Criterios de inclusión:** Documentos encontrados desde 2018-2022, redactados en español, que tengan palabras claves obtenidas con algoritmo de búsqueda aplicado, documentos de acceso gratuito <sup>10</sup>.

**Criterios de exclusión:** Artículos publicados antes del 2018, redactados en inglés, que traten de TCE y cuidados críticos en niños, artículos que no tengan palabras clave específicas.

## **RESULTADOS**

Los enfermeros son profesionales de salud que brindan cuidado directo y están en contacto frecuente con paciente, siendo primeros en alertar al personal médico sobre

Tatiana Elisabeth Lliguisaca-Alvarado; Adisnay Rodríguez-Plasencia; Ariel José Romero-Fernández

complicaciones en cuadro de salud del usuario, especialmente en aquellos con diagnóstico de TCE grave donde alteraciones se dan de manera súbita <sup>11</sup>.

El proceso de atención de enfermería incluye evaluación inicial y continua del estado neurológico, monitoreo de signos vitales, administración de medicamentos y prevención de complicaciones. Se destaca importancia de comunicación y coordinación interdisciplinaria para garantizar cuidado integral y personalizado <sup>12</sup>.

La escala GCS se utiliza para identificar grado de lesión cerebral y guiar intervenciones de enfermería como manejo de vía aérea, estabilización hemodinámica y monitorización neurológica. El estudio destaca importancia de utilizar escala como herramienta integral para atención de pacientes con alteraciones de conciencia <sup>13</sup>.

El personal de enfermería aplicó cuidados a pacientes con TCE en UCI relacionados con evaluación exhaustiva del estado neurológico, monitorización de signos vitales, control del dolor, administración de medicamentos y provisión de cuidados especializados, enfatizando importancia del enfoque holístico <sup>14</sup>.

El proceso incluyó evaluación inicial y continua de condición neurológica del paciente, monitorización regular de signos vitales como presión arterial, frecuencia cardíaca y saturación de oxígeno, manejo adecuado de vía aérea y apoyo respiratorio, administración y control de medicamentos según indicaciones médicas <sup>15</sup>.

## **DISCUSIÓN**

El traumatismo craneoencefálico es lesión de índole estructural o funcional del cráneo a consecuencia de intercambio brusco de energía mecánica. Los TCE son problema de salud pública con elevada observancia de mortalidad y morbilidad, incidiendo en todas las edades y se encuentra dentro de las 10 principales causas de fallecimiento <sup>11</sup>.

El TCE representa diagnóstico existente desde inicios de historia, pero sobre todo se ha convertido en patología de sociedad actual y moderna <sup>12</sup>. En países como Perú

Tatiana Elisabeth Lliguisaca-Alvarado; Adisnay Rodríguez-Plasencia; Ariel José Romero-Fernández

representa segunda causa de mortalidad en población masculina con proporción de 29.3 por 100,000 habitantes, prevaleciendo en población económicamente activa.

Los pacientes con TCE de gravedad tienen elevada probabilidad de mortalidad dependiendo de diferentes elementos como generación de hipertensión intracraneal, edad, causa de lesión y marcación de escala de coma de Glasgow <sup>13</sup>. El uso de instrumentos para valoración del paciente resulta buen predictor en este tipo de protocolos.

La evaluación de indicadores de taxonomía NOC es de vital importancia para preservar funcionalidad del cerebro, planteándose valor del rol enfermero desde etapa inicial de atención donde resulta determinante las acciones tomadas en pro de oportuna recuperación del paciente <sup>14</sup>.

La atención de enfermería en torno al diagnóstico y cuidados generales puede incidir en presión intracraneal, por ello profesionales deben estar atentos a detalles como hábitos de cuidado bucal, alimentación, aspiración de sustancias endotraqueales, elevación del cabecero de cama y reposicionamiento <sup>15</sup>.

El oportuno cuidado y seguridad suministrada a pacientes dentro de procesos de intervención de enfermería están direccionados a aminorar posibles complicaciones, recomendándose a profesionales uso de protocolos y guías de práctica clínica para manejo de estos pacientes <sup>16</sup>.

## **CONCLUSIONES**

El proceso de atención de enfermería en pacientes adultos con traumatismo craneoencefálico grave en UCI es parte fundamental en manejo y recuperación de estos pacientes, basándose en serie de etapas interrelacionadas que incluyen valoración, diagnóstico, planificación, implementación y evaluación de cuidados.

Es enfoque dinámico continuo dado que estado del paciente puede cambiar rápidamente requiriendo vigilancia constante y toma de decisiones rápida por parte del profesional

Tatiana Elisabeth Lliguisaca-Alvarado; Adisnay Rodríguez-Plasencia; Ariel José Romero-Fernández

cuidador. Implica valoración exhaustiva del estado neurológico y hemodinámico del paciente, estableciendo diagnósticos de enfermería basados en hallazgos de valoración. El rol del enfermero en este tipo de pacientes es de vital importancia porque no solo proporciona atención desde punto de vista tecno-profesional, sino que brinda apoyo emocional tanto al paciente como a familia, fomentando comunicación y proporcionando información y educación sobre proceso de recuperación.

El enfoque es multidisciplinario y colaboración con otros profesionales de salud es fundamental para ofrecer atención integral a estos pacientes, siendo indispensable la capacitación continua del personal de enfermería en manejo de pacientes con TCE grave para optimizar resultados clínicos.

## **CONFLICTO DE INTERÉS**

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

## **FINANCIAMIENTO**

Autofinanciado.

## **AGRADECIMIENTO**

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

## **REFERENCIAS**

1. Inga C. Cuidados de enfermería en pacientes con traumatismo encéfalo craneano en el servicio de emergencia del Hospital Espinar, Cusco-2020. Universidad Nacional del Callao; 2020.
2. Quispe R. Cuidado Enfermero En Pacientes Con Traumatismo Encefalo craneano Grave-Unidad De Cuidados Intensivos, Hospital Regional Del Cusco, 2020. Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa; 2020.

Tatiana Elisabeth Lliguisaca-Alvarado; Adisnay Rodríguez-Plasencia; Ariel José Romero-Fernández

3. Garcés M, Pérez L, Vitón A. Producción científica sobre traumatismo craneoencefálico en revistas estudiantiles cubanas. Enero de 2015-junio de 2021. Revista Médica. 2023;45(1).
4. Sánchez A. Paciente con traumatismo craneoencefálico grave en la unidad de reanimación: a propósito de un caso. Universidad del país Vasco, 2020.
5. Carrillo G, Poicon M. Cuidar/cuidado enfermero a pacientes adultos con traumatismo encéfalo craneano en la unidad de cuidados intensivos del hospital regional EsSalud Piura 2017. Universidad Nacional Pedro Ruíz Gallo, 2019.
6. Mendoza R, Blanco C, Corzo C, Padilla H, Ramos Y, Corrales H. Neuroanatomía de la escala de Coma de Glasgow. Neurociencias Journal. 2018;24(3):242-6.
7. Gabbe B, Cameron P. The status of the Glasgow Coma Scale. Emerg Med. 2003;15(4):353-60.
8. Candala D, Sánchez G, Pedragosa V, Berrocal A, Elu M, Pérez N. Plan de cuidados de enfermería estandarizado en pacientes con traumatismo craneoencefálico grave en UCI. Revista Sanitaria de Investigación. 2021.
9. Labrada A, Rodríguez D, Martínez L. Factores de riesgo de mortalidad en pacientes. Revista Cubana de Anestesiología y Reanimación. 2018;17(3):1-13.
10. Osoro J. Proceso de atención de enfermería en hemorragia subaracnoidea por tec grave en la unidad de cuidados intensivos adultos de la clínica san Gabriel - 2019. Universidad Nacional del Callao, 2022.
11. González K, López G, Ruiz H, Alvear A, Salcedo L, Montufar I, et al. Traumatismo craneoencefálico en adultos jóvenes: una serie de casos y análisis de su pronóstico. Mediciencias UTA. 2023;7(2):27-34.
12. Cosipuma K, Remigio Y. Cuidados enfermeros a paciente pos operado de craneotomía descompresiva y colocación de sistema de derivación ventrículo externo por traumatismo encéfalo craneal grave de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos de un instituto de Lima, 2021. Universidad Peruana Unión; 2022.
13. Estrada A. Proceso enfermero en un adulto joven con traumatismo craneoencefálico grave. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla; 2020.

Tatiana Elisabeth Lliguisaca-Alvarado; Adisnay Rodríguez-Plasencia; Ariel José Romero-Fernández

14. Artica E. Manejo del traumatismo craneoencefálico en la unidad de cuidados intensivos del hospital regional docente clínico quirúrgico Daniel Alcides Carrión - Huancayo, 2014-2016. Universidad Nacional del Callao; 2018.
15. Tapia P, Diaz D. Cuidados de enfermería a paciente pediátrico con traumatismo encéfalo craneano de la Unidad de Cuidados Intensivos de un hospital de Lima. Universidad Peruana Unión; 2021.
16. Cardenas E. Proceso cuidado enfermero para pacientes con traumatismo craneoencefálico en unidad de cuidados intensivos. Universidad Autónoma de San Luis Potosi; 2018.

©2025 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>)