

TEMA:

Cumplimiento de las actividades de enfermería en la atención de pacientes con traumatismo craneoencefálico ingresados en el Área de Emergencia de un Hospital de Guayaquil, año 2024.

AUTORES:

Pesantes Severino Michelle Katiuska Quito Gómez Jerson Bolívar

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de LICENCIADOS EN ENFERMERÍA

TUTOR:

Lcda. Hidalgo Jurado, Sylvia Azucena. PhD

Guayaquil, Ecuador 01 de Septiembre del 2025



CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación fue realizado en su totalidad por **Pesantes Severino Michelle Katiuska** y **Quito Gómez Jerson Bolívar**, como requerimiento para la obtención del título de **LICENCIADOS EN ENFERMERÍA**.

TUTOR (A)

f. ______
LCDA. HIDALGO JURADO, SYLVIA AZUCENA. PHD

DIRECTORA DE LA CARRERA

f				
LIC.	MENDOZA VINCES.	ÁNGELA	OVILDA.	MGS.

Guayaquil, a los 01 del mes Septiembre del año 2025



DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo Pesantes Severino Michelle Katiuska

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, Cumplimiento de las actividades de enfermería en la atención de pacientes con traumatismo craneoencefálico ingresados en el Área de Emergencia de un Hospital de Guayaquil, año 2024, previo a la obtención del título de LICENCIADA DE ENFERMERÍA, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 01 del mes Septiembre del año 2025

LA AUTORA

Hichelle Pesantes S

Pesantes Severino Michelle Katiuska



DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, Quito Gómez Jerson Bolívar

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, Cumplimiento de las actividades de enfermería en la atención de pacientes con traumatismo craneoencefálico ingresados en el Área de Emergencia de un Hospital de Guayaquil, año 2024, previo a la obtención del título de LICENCIADO DE ENFERMERÍA, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 01 del mes Septiembre del año 2025

EL AUTOR

Jerson Quito Juies

Quito Gómez Jerson Bolívar



AUTORIZACIÓN

Yo Pesantes Severino Michelle Katiuska

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la publicación en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación Cumplimiento de las actividades de enfermería en la atención de pacientes con traumatismo craneoencefálico ingresados en el Área de Emergencia de un Hospital de Guayaquil, año 2024, cuyo contenido, ideas y criterios es de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 01 del mes Septiembre del año 2025

LA AUTORA

Hichelle	Pesantes S
f	
Pesantes Sever	rino Michelle Katiuska



AUTORIZACIÓN

Yo, Quito Gómez Jerson Bolívar

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la publicación en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación Cumplimiento de las actividades de enfermería en la atención de pacientes con traumatismo craneoencefálico ingresados en el Área de Emergencia de un Hospital de Guayaquil, año 2024, cuyo contenido, ideas y criterios es de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

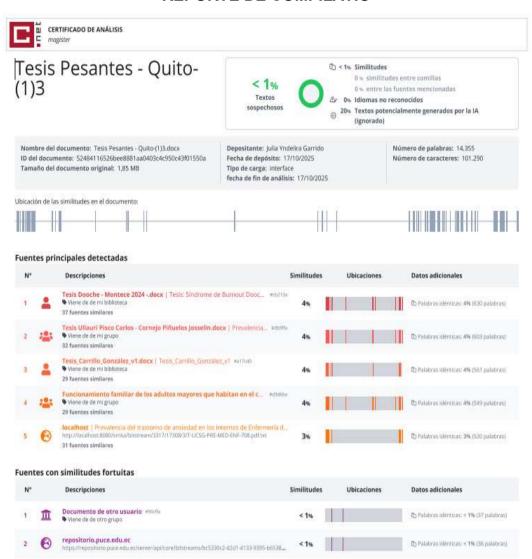
Guayaquil, a los 01 del mes Septiembre del año 2025

EL AUTOR

f. _____

Quito Gómez Jerson Bolívar

REPORTE DE COMPILATIO





AGRADECIMIENTO

A Dios primeramente, por la sabiduría que me brinda y hace que día a día siga de pie, a mis padres, por su apoyo constante, ejemplo de esfuerzo y motivación en cada paso de este camino.

A mi esposo, por su compañía, aliento y apoyo en los momentos más difíciles.

A la Universidad y docentes, por la formación brindada y el impulso al aprendizaje crítico.

A mi tutora, Lcda. Hidalgo Jurado, Sylvia Azucena. PhD, por su paciencia, orientación y compromiso en el desarrollo de este trabajo.

Pesantes Severino Michelle Katiuska

AGRADECIMIENTO

A Dios, por concederme la vida, la salud y la fortaleza necesarias para alcanzar este logro académico.

A mis padres, por su amor, confianza y apoyo inquebrantable, que me han servido de ejemplo y motivación en cada etapa.

A mi familia, por la compañía, comprensión y aliento brindados a lo largo de este proceso formativo.

A la Universidad, por ofrecerme un entorno académico y personal que ha favorecido mi crecimiento.

A mi tutora, Lcda. Hidalgo Jurado, Sylvia Azucena. PhD, por su guía, compromiso y valiosas recomendaciones que enriquecieron este trabajo.

Quito Gómez Jerson Bolívar

DEDICATORIA

Le agradezco a Dios por darme salud y ser mi fortaleza en cada camino que doy el que me ayuda a levantarme cuando estoy decaída él sabe lo difícil que fue llegar a donde estoy ahora.

A mis padres Matilde Severino y Johnny Pesantes, por su amor y fortaleza, que me enseñaron a perseverar y a confiar en que si podía lograr esta gran meta siempre y cuando pusiera de mi parte y aquí estoy papá y mamá logrando este gran sueño de convertirme en una Licenciada en Enfermería. Ustedes que me acompañaron y nunca me dejaron rendirme en todo este proceso que vieron noches de desvelo, pero sobre todo esfuerzo para salir adelante.

A mi esposo Oscar Robles, por su compañía, confianza y motivación, que estuvo conmigo en las buenas y en las malas que me enseñó a no rendirme cuando más lo necesite. Le doy gracias a mi hijo Noah Robles que me acompaño desde que estaba en mi pancita a culminar una parte de mi internado siempre me mantuvo fuerte y enseñándome que todo esfuerzo tiene su recompensa y que un hijo no es un obstáculo para poderse graduar.

Y de antemano le doy gracias a mi compañero de tesis, Jerson Quito por su apoyo constante y amistad sincera que desde el día uno que lo conocí fue y será un gran amigo que me dejo la universidad, y que hizo más llevadero este desafío compartido.

Pesantes Severino Michelle Katiuska

DEDICATORIA

A Dios, por darme la vida, la salud y la fortaleza necesarias para superar cada obstáculo y culminar con éxito esta etapa de formación académica.

A mi familia, que con su cariño, apoyo incondicional y palabras de ánimo supieron alegrar mis días y recordarme que nunca estoy sola. Su presencia ha sido un refugio en los momentos difíciles y una alegría en los momentos felices.

A mi compañera de tesis, gracias por compartir este desafío conmigo, por tu entrega, tu amistad y tu fuerza. No solo fuiste una colega, fuiste un verdadero pilar en esta etapa.

Quito Gómez Jerson Bolívar



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD CARRERA DE ENFERMERÍA

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

Т	
LIC. ÁN	GELA OVILDA, MENDOZA VINCES, MGs.
	DIRECTORA DE CARRERA
f	
LIC. MAF	RTHA LORENA, HOLGUÍN JIMÉNEZ, MGs.
COORDINAL	OORA DEL AREA DE UNIDAD DE TITULACIÓN
f	
	(NOMBRES Y APELLIDOS)
	OPONENTE

ÍNDICE

Contenido	
INTRODUCCIÓN	2
CAPÍTULO I	4
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	4
1.2. Preguntas de investigación	7
1.3. Justificación	7
1.4. Objetivos	9
1.4.1. Objetivo General	9
1.4.2. Objetivos Específicos	9
CAPÍTULO II	10
2. FUNDAMENTACIÓN CONCEPTUAL	10
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	10
2.2. MARCO CONCEPTUAL	11
2.2.1. Traumatismo craneoencefálico	11
2.2.2. Atención de Enfermería al paciente con	Traumatismo
Craneoencefálico	14
2.2.3. Método de valoración de enfermería al paciente con	Traumatismo
Craneoencefálico	18
2.2.4. Intervenciones de enfermería	23
2.3. MARCO LEGAL	24
2.3.1. Constitución del Ecuador	24
2.3.2. Ley Orgánica de Salud	25
2.3.3. Plan de creación de oportunidades	26
CAPÍTULO III	27
3. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	27
3.1. Tipo de estudio	27
3.2. Nivel	27
3.3. Métodos.	27
0.4 Diagram	0-

3.4.1. Según el tiempo.	27
3.4.2. Según la naturaleza.	27
3.5. Población	27
3.6. Criterios de inclusión y exclusión	27
3.6.1. Criterios de inclusión	27
3.6.2. Criterios de exclusión	27
3.7. Procedimientos para la recolección de la información	28
3.8. Técnicas de Procedimiento y Análisis de datos	28
3.9. Procedimientos para garantizar aspectos éticos en las invest	igaciones
con sujetos humano	28
3.10. VARIABLES GENERALES Y OPERACIONALIZACIÓN	29
PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS	31
DISCUSIÓN	41
CONCLUSIONES	43
REFERENCIAS	45

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura No. 1 Distribución porcentual del personal de enfermería por edad .31
Figura No. 2 Distribución porcentual del personal de enfermería por sexo .32
Figura No. 3 Distribución porcentual del personal de enfermería por nivel de
preparación33
Figura No. 4 Distribución porcentual del personal de enfermería por turno que
desempeña34
Figura No. 5 Distribución porcentual del personal de enfermería por años de
servicio35
Figura No. 6 Distribución porcentual del personal de enfermería por
valoración céfalo-caudal36
Figura No. 7 Distribución porcentual del personal de enfermería por
valoración de aparatos37
Figura No. 8 Distribución porcentual del personal de enfermería por
valoración de sistemas
Figura No. 9 Distribución porcentual del personal de enfermería por
valoración de patrones funcionales39
Figura No. 10 Distribución porcentual del personal de enfermería por
intervenciones en la valoración40

RESUMEN

El traumatismo craneoencefálico es una causa de morbimortalidad. La valoración y las intervenciones de enfermería son decisivas para detectar complicaciones, optimizar el cuidado y favorecer la recuperación en pacientes atendidos en áreas de emergencia hospitalaria. Objetivo: Determinar el cumplimiento de las actividades de enfermería en la atención de pacientes con traumatismo craneoencefálico ingresados en el área de emergencia de un Hospital de Guayaguil, Año 2024. Diseño Metodológico: Estudio con enfoque cuantitativo, descriptivo, prospectivo y de corte transversal. Población: 50 miembros del personal de enfermería. Técnica: Observación directa. Instrumento: Check List basado en el diagnóstico de enfermería para pacientes con traumatismo craneoencefálico. Resultados: Personal de enfermería de 20 a 39 años (56%), sexo femenino (76%), licenciados en enfermería con formación de Magíster (72%), trabajan en la mañana (40%) y tienen de 3 a 5 años de servicio (64%). Métodos de valoración: cumplieron con la valoración céfalo caudal (80%), la valoración de aparatos (77%), la valoración de sistemas (71%) y la valoración de patrones funcionales (67%). En las intervenciones, cumple con las intervenciones de valoración, con énfasis en la vigilancia de signos vitales y la administración de terapias (74%). **Conclusión**: El cumplimiento de las actividades de enfermería en pacientes con traumatismo craneoencefálico muestra avances en prácticas esenciales, aunque persisten áreas de mejora para lograr una atención más integral y uniforme.

Palabras clave: Traumatismo craneoencefálico; actividades de enfermería; cumplimiento; valoración clínica; emergencia hospitalaria.

ABSTRACT

Traumatic brain injury is a cause of morbidity and mortality. Nursing assessment and interventions are crucial for detecting complications, optimizing care, and promoting recovery in patients treated in hospital emergency departments. Objective: To determine compliance with nursing activities in the care of patients with traumatic brain injury admitted to the emergency department of a hospital in Guayaquil, 2024. Methodological **design:** Quantitative, descriptive, prospective, cross-sectional study. Population: 50 nursing staff members. Technique: Direct observation. **Instrument**: Checklist based on nursing diagnosis for patients with traumatic brain injury. Results: Nursing staff aged 20 to 39 (56%), female (76%), nursing graduates with master's degrees (72%), working in the morning (40%), and with 3 to 5 years of service (64%). Assessment methods: they complied with cephalocaudal assessment (80%), apparatus assessment (77%), systems assessment (71%), and functional pattern assessment (67%). In interventions. they complied with assessment interventions, with an emphasis on monitoring vital signs and administering therapies (74%). **Conclusion**: Compliance with nursing activities in patients with traumatic brain injury shows progress in essential practices, although areas for improvement remain in order to achieve more comprehensive and uniform care.

Keywords: Traumatic brain injury; nursing activities; compliance; clinical assessment; hospital emergency.

INTRODUCCIÓN

Para dar una atención adecuada a quienes sufren un traumatismo craneoencefálico (TCE), es fundamental realizar una valoración adecuada(1). El TCE es una de las causas principales de mortalidad y complicaciones a nivel mundial, por lo que identificar a tiempo los signos de deterioro neurológico es vital para evitar que la situación se agrave o deje secuelas más severas(2). En este proceso, el personal de enfermería juega un rol clave, ya que mediante métodos específicos como la valoración céfalocaudal y por sistemas, puede monitorear el estado neurológico y ajustar los cuidados según las necesidades cambiantes de cada paciente(3).

En escenarios críticos como el traumatismo craneoencefálico, la intervención de enfermería es relevante, dado a que influye en la recuperación y calidad de vida de los pacientes, además facilita la detección de posibles complicaciones(4). Mantener una vigilancia constante y tomar decisiones oportunas puede hacer la diferencia para evitar secuelas graves. Por esto mismo, resulta imprescindible que los cuidados se basen en protocolos claros que garanticen su estandarización, al tiempo que se fortalece la formación continua del personal para responder eficazmente a las necesidades cambiantes de cada paciente(5).

El incremento en incidentes relacionados con TCE, ocasionados principalmente por accidentes, caídas y actos de violencia, ha dejado una huella importante tanto en los sistemas de salud como en las familias afectadas(6). Esta situación no solo cobra un alto costo emocional y económico para los seres queridos de los pacientes, sino que también representa un desafío para el personal de enfermería, cuyo trabajo cuidadoso y acertado en la valoración puede hacer una gran diferencia(7), ayudando a reducir el tiempo de hospitalización y contribuyendo a mejores resultados de recuperación(8).

Con la finalidad de entender mejor cómo se desarrollan las actividades de enfermería en la atención de pacientes con traumatismo craneoencefálico (TCE) en un hospital de Guayaquil, este estudio se enfoca en evaluar los métodos de valoración y las intervenciones que el personal aplica desde el ingreso en el área de emergencia. Se analizan técnicas como la evaluación céfalo-caudal, la valoración por aparatos y sistemas, así como los patrones funcionales de cada paciente, con la idea de conocer el nivel de adherencia a los protocolos actuales y descubrir oportunidades para mejorar la calidad del cuidado

CAPÍTULO I

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Para comprender la magnitud del problema, se debe recordar que el traumatismo craneoencefálico no solo implica una lesión, sino también una alteración en las funciones que dependen de él, producida por fuerzas externas que impactan la cabeza(9). La Organización Mundial de la Salud advierte que cada año cerca de 69 millones de personas sufren este tipo de lesiones, lo que lo convierte en una de las principales causas de muerte y discapacidad asociadas a los traumatismos en todo el mundo(10).

Frente a esta realidad, la labor del personal de enfermería adquiere un papel determinante. La valoración cuidadosa del paciente se convierte en la primera herramienta para identificar a tiempo cualquier cambio en su estado neurológico. Medir el nivel de conciencia con la escala de Glasgow, vigilar los reflejos pupilares y observar signos de lateralización no son simples rutinas, sino acciones que permiten responder de manera oportuna y ofrecer mayores posibilidades de recuperación(11).

En Estados Unidos, las cifras sobre el traumatismo craneoencefálico reflejan la gravedad de esta condición. Cada año, cerca de 230 mil personas son hospitalizadas y logran sobrevivir, mientras que unas 80 mil reciben el alta con alguna discapacidad y alrededor de 50 mil fallecen. Más de 5 millones de estadounidenses viven con limitaciones derivadas de una lesión cerebral traumática. La mayor parte de los casos se concentra en hombres jóvenes de entre 15 y 24 años, aunque también resultan especialmente vulnerables los niños pequeños y los adultos mayores de 75(12).

La experiencia internacional confirma el papel decisivo de los cuidados de enfermería en estos pacientes. Un estudio desarrollado en Egipto mostró que la valoración constante del estado neurológico y físico permitió detectar de manera temprana los signos de deterioro y ajustar los cuidados.

Procedimientos como la aplicación de la escala de Glasgow, la evaluación de reflejos y la observación de la respuesta muscular no se limitaron a rutinas técnicas, sino que se convirtieron en herramientas que favorecieron decisiones clínicas oportunas y contribuyeron a mejores resultados en la recuperación(13).

En Tailandia, por ejemplo, se observó que su participación resulta esencial no solo en la atención inmediata, sino también en la transición hacia el hogar. El acompañamiento continuo, tanto para los pacientes como para sus cuidadores, garantiza una recuperación más segura; sin embargo, aún se reconoce la necesidad de generar más evidencia que respalde cuáles son las intervenciones más efectivas y cómo fortalecer las recomendaciones para mejorar los resultados(14).

En América Latina, aunque la investigación sigue siendo limitada, se registran experiencias significativas. En México, se documentó que los enfermeros aplicaron la escala de Glasgow para evaluar con precisión el nivel de conciencia y determinar la gravedad de las lesiones, especialmente en aquellos pacientes con puntuaciones iguales o menores a ocho, quienes mostraron mayor riesgo de mortalidad en las primeras semanas. Esta vigilancia no se limitó a la valoración neurológica, pues también se enfocó en prevenir complicaciones secundarias, controlar los signos vitales y asegurar un cuidado integral en la unidad de terapia intensiva (15).

En Colombia, el traumatismo craneoencefálico representa un desafío para la salud pública. Tan solo en 2019 se notificaron más de 14 mil casos, con una mortalidad elevada que lo ubica como la segunda causa de muerte, después de las lesiones por armas de fuego. En este escenario, la labor de los enfermeros es esencial, sobre todo en los cuadros graves que constituyen alrededor del 20%. La aplicación de la escala de Glasgow tras la estabilización inicial y el uso de tomografía computarizada desde el ingreso permiten valorar el estado neurológico, orientar las decisiones clínicas y responder con mayor oportunidad a las necesidades del paciente.(16).

Una realidad similar se refleja en Ecuador, donde el traumatismo craneoencefálico grave mantiene una incidencia significativa en la población joven. Entre 2004 y 2016 se registraron más de 124 mil hospitalizaciones y más de 5 mil muertes vinculadas a esta causa. Los datos muestran además que los hombres son el grupo más afectado, con una tasa de ingreso hospitalario superior a la de las mujeres. Esto evidencia la necesidad de fortalecer las estrategias de prevención que permitan reducir complicaciones y mejorar la supervivencia(17).

En Ecuador, los datos muestran que el traumatismo craneoencefálico afecta a la población masculina, siendo los accidentes de tránsito la causa más frecuente. La valoración inicial evidenció un promedio de 10 puntos en la escala de Glasgow, mientras que al momento del alta los pacientes alcanzaron en promedio 13. Los estudios de imagen señalaron como hallazgo más común la lesión difusa tipo II, de acuerdo con la escala de Marshall. Frente a este panorama, la participación de los enfermeros resulta determinante. Su intervención en la valoración continua permite monitorear con precisión los cambios neurológicos, anticipar complicaciones y facilitar decisiones oportunas dentro del cuidado integral(17).

En un hospital de Guayaquil, el aumento de pacientes con traumatismo craneoencefálico en el área de emergencias ha puesto en evidencia la complejidad del trabajo diario. Los enfermeros, en medio de la presión por la alta demanda y la saturación del servicio, se ven obligados a priorizar cuidados, lo que dificulta cumplir de manera integral con todas las actividades requeridas. La falta de tiempo para observaciones detalladas puede llevar a pasar por alto signos críticos, mientras que la aplicación de la escala de Glasgow no siempre resulta constante por limitaciones de capacitación o la carga de pacientes. A esto se suma que, en ocasiones, las intervenciones necesarias para estabilizar al afectado no se cumplen en su totalidad debido al exceso de trabajo y a los recursos limitados. Este panorama revela la urgencia de analizar el grado de cumplimiento de las actividades de enfermería, no solo para señalar las dificultades actuales, sino también para generar información que oriente estrategias de mejora y

garantice una atención eficaz y segura en situaciones de emergencia neurológica.

1.2. Preguntas de investigación

- ¿Qué actividades cumple el personal de enfermería en la atención de pacientes con traumatismo craneoencefálico ingresados en el área de emergencia de un Hospital de Guayaquil durante el año 2024?
- ¿Cuáles son las características sociolaborales del personal de enfermería en la atención a pacientes con traumatismo craneoencefálico ingresados en el área de emergencia de un Hospital de Guayaquil?
- ¿Qué métodos de valoración emplea el profesional de enfermería, incluyendo la valoración céfalo-caudal, por aparatos y sistemas, y patrones funcionales, en pacientes con traumatismo craneoencefálico?
- ¿Cómo se implementan las intervenciones de enfermería en la atención de pacientes con traumatismo craneoencefálico ingresados en el área de emergencia de un Hospital de Guayaquil?

1.3. Justificación

La decisión de centrar esta investigación en el cumplimiento de las actividades de enfermería frente a pacientes con traumatismo craneoencefálico responde a la necesidad de conocer cómo se llevan a cabo los cuidados en un escenario tan crítico. Además de comprender de qué manera el personal ejecuta estas acciones permite dimensionar su impacto en la estabilización inicial y en la prevención de complicaciones, resaltando la trascendencia que tiene su rol en el manejo integral de quienes atraviesan esta condición.

Más allá de su aporte científico, el estudio también tiene un valor práctico. Permite identificar fortalezas y señalar aspectos que requieren mejora, ofreciendo una visión clara del nivel de cumplimiento de las actividades de

enfermería. A partir de estos hallazgos, será posible consolidar el conocimiento existente, orientar la elaboración de protocolos más estandarizados y promover programas de capacitación que refuercen la calidad de la atención en situaciones de emergencia. De este modo, se busca contribuir a un cuidado más seguro, oportuno y humano.

Los hallazgos serán para los directivos, una herramienta que les permita conocer como se están cumpliendo las actividades de enfermería y, a partir de ello, fortalecer los procesos de atención en emergencias. Para el personal de enfermería, se brindarán una mirada crítica sobre la efectividad de sus prácticas y el valor que estas tienen en la recuperación del paciente. Y para quienes se están formando como futuros profesionales, el conocimiento generado podrá incorporarse en la enseñanza, reforzando su preparación para responder con mayor seguridad en situaciones de alta complejidad neurológica.

Este estudio documenta el nivel de cumplimiento de las actividades de enfermería en pacientes con traumatismo craneoencefálico, aportando evidencia que puede emplearse como referencia para fortalecer la calidad del cuidado en emergencias. Los hallazgos permiten identificar qué acciones se cumplen con mayor adherencia a los protocolos y cuáles requieren ser reforzadas, lo que brinda insumos útiles para la gestión del cuidado y para comprender mejor el rol que desempeñan los enfermeros en escenarios clínicos de alta exigencia.

Al mismo tiempo, los resultados abren la posibilidad de generar nuevas investigaciones que amplíen la mirada hacia otros ámbitos del cuidado en contextos de gran complejidad. La documentación de estas experiencias facilitará evaluar la efectividad de las intervenciones y sus resultados, contribuyendo al desarrollo continuo tanto del conocimiento científico como de la práctica profesional en el área del cuidado crítico.

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo General.

Determinar el cumplimiento de las actividades de enfermería en la atención de pacientes con traumatismo craneoencefálico ingresados en el área de emergencia de un Hospital de Guayaquil, Año 2024.

1.4.2. Objetivos Específicos.

- Describir las características sociolaborales del personal de enfermería en la atención a pacientes con traumatismo craneoencefálico ingresados en el área de emergencia de un Hospital de Guayaquil.
- Analizar los métodos de valoración empleados por el profesional de enfermería, incluyendo la valoración céfalo-caudal, por aparatos y sistemas, y patrones funcionales en pacientes con traumatismo craneoencefálico ingresados en el área de emergencia de un Hospital de Guayaquil.
- Evaluar la implementación de las intervenciones de enfermería en la atención de pacientes con traumatismo craneoencefálico ingresados en el área de emergencia de un Hospital de Guayaquil.

CAPÍTULO II

2. FUNDAMENTACIÓN CONCEPTUAL

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.

En Palestina, un estudio realizado por Shehade et al.(18), que tuvo como objetivo investigar el conocimiento y la práctica de las enfermeras sobre el cuidado de pacientes con traumatismo craneoencefálico en una unidad de cuidados intensivos. La investigación, que incluyó a 165 profesionales, reveló que gran parte de ellos presentaba limitaciones importantes: cerca del 60 % mostró un bajo nivel de conocimiento y alrededor del 70 % registró prácticas deficientes en la atención de este tipo de pacientes. Los autores destacaron además que no existía una relación significativa entre los conocimientos adquiridos y las características demográficas, lo que evidenció la necesidad de reforzar la capacitación especializada para garantizar un cuidado más seguro y efectivo.

Por otro lado, en Tailandia, Utaisang et al.(19), evaluaron la aplicación de una Guía de Práctica Clínica de Enfermería dirigida a pacientes con traumatismo craneoencefálico en el área de cirugía de un hospital. En el estudio participaron 67 enfermeros y 50 pacientes junto con sus cuidadores. Los resultados fueron alentadores: la implementación de la guía, que incluía cuidados críticos, rehabilitación y planificación del alta, elevó de manera significativa los conocimientos del personal y mejoró el estado neurológico de los pacientes antes del alta. A ello se sumaron altos niveles de satisfacción tanto en los pacientes como en sus cuidadores, así como una notable factibilidad de aplicación. En síntesis, los autores concluyen que el uso sistemático de esta herramienta favorece la estandarización de cuidados y fortalece la calidad de la atención, consolidando un abordaje más seguro y eficaz frente a este tipo de lesiones.

En una revisión desarrollada por Gerlane et al.(20), se resaltó la relevancia del rol de los enfermeros en la atención de pacientes con traumatismo craneoencefálico. El análisis mostró que la identificación de signos clínicos y la aplicación de protocolos permiten reducir la gravedad de las lesiones y prevenir complicaciones. La actuación de enfermería resulta decisiva en la fase inicial, ya que posibilita una evaluación rápida y la implementación inmediata de intervenciones que estabilizan funciones respiratorias, ventilatorias y hemodinámicas. De esta manera, se logra un cuidado más eficiente, con menos margen de error y mayor efectividad en la asistencia. Los autores concluyen que, al mantenerse en contacto directo con el paciente durante toda su estancia, el enfermero desempeña un papel determinante en el cumplimiento de las actividades esenciales de cuidado.

De igual modo, Figueiredo et al.(21), realizaron una revisión sistemática que buscó mapear la evidencia disponible sobre las intervenciones de enfermería dirigidas a prevenir complicaciones en pacientes con traumatismo craneoencefálico. Tras analizar 277 artículos, se seleccionaron 15 estudios que mostraron estrategias clave como la neuromonitorización, el manejo terapéutico, la vigilancia analítica, la capacitación continua y el apoyo a las familias. Se destacó que el personal de enfermería no solo contribuye en la detección de cambios neurológicos y la administración de tratamientos, sino también en el seguimiento de marcadores metabólicos, la formación profesional y la integración del entorno familiar en el proceso de cuidado. La investigación concluye que al priorizar la práctica basada en evidencia y apoyarse en tecnologías innovadoras, se fortalece la calidad del cuidado y se favorece el bienestar integral del paciente.

2.2. MARCO CONCEPTUAL.

2.2.1. Traumatismo craneoencefálico

El traumatismo craneoencefálico se entiende como una lesión que afecta estructuras tan diversas como el cuero cabelludo, el cráneo o el propio contenido intracraneal, producto de una fuerza externa. Este concepto abarca

desde daños leves en la superficie hasta fracturas y lesiones cerebrales de mayor gravedad, lo que lo convierte en un problema prioritario dentro de los servicios de emergencia y neurotraumatología. Además de las repercusiones inmediatas, el TCE también puede dejar secuelas neurológicas que condicionan la evolución y calidad de vida del paciente(22).

Entre las múltiples formas de presentación, la lesión cerebral traumática se reconoce como una categoría que implica alteraciones en la función cerebral o evidencia objetiva de daño estructural. No siempre responde a un golpe directo en la cabeza; también puede originarse por movimientos bruscos del cuerpo que impacten sobre el encéfalo. Para orientar el diagnóstico y el pronóstico se utilizan parámetros clínicos como la escala de Glasgow, el tiempo de pérdida de conciencia y la duración de la amnesia postraumática, herramientas que guían el manejo y marcan el curso de la atención(23).

2.2.1.1. Clasificación.

La clasificación de la lesión cerebral traumática se apoya en la Escala de Coma de Glasgow, una herramienta que orienta el diagnóstico y la toma de decisiones desde el primer contacto con el paciente. Según esta escala, las lesiones se agrupan en tres niveles: a) leve, cuando la puntuación es de 13 a 15; b) moderada, de 9 a 12; y, c) severa, de 3 a 8. Esta división, ampliamente aceptada en el ámbito clínico y en la investigación, ofrece un marco práctico para guiar la valoración inicial y planificar intervenciones oportunas.(24).

Dentro de este espectro, el traumatismo craneoencefálico leve suele asociarse a pérdidas breves de conciencia (menores a 30 minutos) y a episodios de amnesia que no superan las 24 horas. En la mayoría de los casos, la tomografía no revela alteraciones relevantes, aunque algunos lineamientos diferencian entre "conmoción cerebral" y TCE leve de acuerdo con la presencia de síntomas neurológicos transitorios(25).

En contraste, las formas moderadas y severas implican un compromiso neurológico mucho mayor y, por lo general, se acompañan de hallazgos evidentes en las neuroimágenes. Estas condiciones demandan un manejo intensivo por el alto riesgo de complicaciones y secuelas. Para determinar la severidad no basta con la puntuación de Glasgow, también se consideran indicadores clínicos como la reactividad pupilar y la duración de la pérdida de conciencia, los cuales orientan la atención inmediata y el pronóstico(25).

2.2.1.2. Fisiopatología general.

El traumatismo craneoencefálico genera una serie de alteraciones que se dividen en lesiones primarias y secundarias. Las primeras aparecen en el instante del impacto y dependen directamente de la intensidad y el tipo de fuerza involucrada. Mientras los golpes directos pueden producir fracturas, contusiones o hemorragias extraaxiales, los movimientos bruscos de aceleración y desaceleración suelen provocar daños más difusos, como la lesión axonal, caracterizada por el compromiso de las fibras nerviosas(26).

Las lesiones secundarias, en cambio, no se manifiestan de inmediato, sino que surgen a partir de procesos celulares y moleculares que amplifican el daño inicial. Entre ellos destacan los desequilibrios iónicos de calcio y potasio y la liberación excesiva de glutamato, que afectan el metabolismo energético y la función mitocondrial, creando un entorno desfavorable para la supervivencia neuronal, lo cual terminan favoreciendo una degeneración progresiva del tejido cerebral(27).

Un tercer componente está dado por la respuesta inflamatoria. La activación de células gliales, el ingreso de células inmunitarias y la liberación de citocinas generan un estado de neuroinflamación persistente, acompañado de disfunción de la barrera hematoencefálica. A ello se suma el efecto del estrés oxidativo, con la producción de radicales libres que deterioran lípidos, proteínas y material genético. Finalmente, el edema cerebral eleva la presión intracraneal, compromete la circulación sanguínea y puede desencadenar una lesión isquémica que agrava aún más el cuadro(28).

2.2.1.3. Manifestaciones clínicas más frecuentes.

Las manifestaciones clínicas pueden variar según la gravedad de la lesión, abarcando aspectos físicos, cognitivos y emocionales. En los cuadros leves,

como la conmoción cerebral, se observan con frecuencia alteraciones transitorias del estado mental, como pérdida breve de conciencia, episodios de amnesia o confusión. En otros casos, los signos pueden ser más sutiles, como sensación de aturdimiento o lentitud para procesar ideas, lo que dificulta su detección temprana(29).

Entre los síntomas más habituales destaca el dolor de cabeza, que puede prolongarse durante días o semanas. También se presenta, vértigo, náuseas y vómitos. A nivel cognitivo, los pacientes suelen presentar problemas de atención, memoria o velocidad de procesamiento, aun cuando los estudios diagnósticos no evidencien lesiones estructurales. A ello se suman manifestaciones como somnolencia, fatiga y trastornos del sueño, que pueden acompañar tanto a la fase inicial como al proceso de recuperación(30).

El impacto no se limita a lo físico y cognitivo; también se refleja en la esfera emocional. Es frecuente la presencia de irritabilidad, ansiedad y cambios repentinos en el estado de ánimo, síntomas que afectan de manera directa la calidad de vida, incluso en casos sin daño cerebral severo. Cuando la lesión es moderada o grave, se añaden signos neurológicos focales, convulsiones y evidencias clínicas de fractura craneal, situaciones que justifican la necesidad de estudios de neuroimagen de carácter urgente.(30).

2.2.2. Atención de Enfermería al paciente con Traumatismo Craneoencefálico

El cuidado que brindan los enfermeros resulta decisivo para favorecer la recuperación y evitar complicaciones que puedan comprometer su vida. Esta labor exige una valoración constante, que contempla la monitorización neurológica, el acompañamiento emocional al paciente y a su familia. La función del enfermero se refleja en la capacidad de reconocer de manera temprana cualquier cambio clínico, aplicar intervenciones respaldadas en protocolos y trabajar en coordinación con el equipo multidisciplinario. Todo ello con el propósito de garantizar una atención integral, humanizada y ajustada a las necesidades particulares de cada persona(30).

2.2.2.1. Rol del profesional de enfermería en urgencias y cuidados neurológicos.

El rol del enfermero resulta decisivo desde el primer contacto con el paciente con traumatismo craneoencefálico, donde cada minuto cuenta. En esta fase inicial, la valoración rápida siguiendo el protocolo ABCDE permite identificar compromisos vitales y actuar con prioridad en la protección de la vía aérea, la oxigenación, la estabilización circulatoria y la detección temprana de alteraciones neurológicas. Estas intervenciones son clave para reducir riesgos como la hipoxia o la hipotensión, condiciones que pueden agravar de manera significativa el daño cerebral(31).

Al mismo tiempo, durante la atención en emergencias, el enfermero se convierte en un puente de comunicación entre el equipo multidisciplinario, el paciente y sus familiares, favoreciendo un flujo de información claro y garantizando la aplicación de los protocolos clínicos. Su participación se extiende a la colaboración en procedimientos diagnósticos y terapéuticos, desde la administración de medicamentos hasta la preparación del paciente para estudios de imagen, intervenciones quirúrgicas o traslados a unidades críticas, asegurando así una atención continua y coordinada(32).

Ya en el ámbito de los cuidados neurológicos, la función de la enfermería se centra en la vigilancia de parámetros como la presión intracraneal, los signos vitales, el nivel de conciencia y los reflejos. Esta monitorización, unida al control del dolor, la sedación, el mantenimiento de la normotermia y la regulación de la glucemia, constituye una base esencial para estabilizar al paciente. A ello se suman medidas de prevención frente a infecciones, úlceras por presión y eventos trombóticos, lo que refleja una atención integral orientada tanto a preservar la vida como a evitar complicaciones que comprometan la recuperación.(32).

2.2.2.2. Importancia del cumplimiento de actividades establecidas en protocolos.

El cumplimiento de los protocolos de enfermería constituye una base esencial para garantizar un cuidado organizado en los pacientes con traumatismo craneoencefálico. Estos lineamientos orientan desde la valoración inicial hasta el seguimiento continuo, ofreciendo un marco de referencia que permite reducir riesgos y favorecer la recuperación neurológica(33).

Cuando se aplican de manera rigurosa, los protocolos ayudan a anticipar complicaciones como el aumento de la presión intracraneal, la inestabilidad hemodinámica, los fallos respiratorios o las infecciones. Acciones como la monitorización de signos vitales, la observación neurológica constante y el manejo oportuno de la vía aérea no solo preservan la estabilidad del paciente, sino que también previenen un deterioro mayor de su estado clínico(33).

La estandarización de cuidados, además, mejora la calidad de la atención y promueve la coherencia en las intervenciones, incluso cuando participan distintos profesionales. Este enfoque fortalece el trabajo en equipo, fomenta la comunicación interdisciplinaria y asegura que todos los miembros del personal actúen bajo criterios unificados, lo que impacta de manera directa en la seguridad del paciente(34).

Junto a su relevancia clínica, los protocolos también representan un beneficio para las instituciones, pues optimizan el uso de recursos y ofrecen respaldo legal al documentar de manera clara cada intervención realizada. Lejos de limitar la práctica, estos lineamientos permiten adaptaciones según las características de cada caso, favoreciendo una atención integral, personalizada y centrada en las necesidades reales de cada persona(34).

2.2.2.3. Intervenciones sistemáticas y centradas en el paciente.

La atención de los pacientes con traumatismo craneoencefálico demanda un cuidado organizado que se apoye en protocolos clínicos y en una valoración continua. Desde la reanimación inicial hasta la prevención de complicaciones, cada acción del enfermero se orienta a mantener funciones vitales como la vía aérea, la perfusión cerebral y la presión intracraneal, con el propósito de preservar la estabilidad del paciente y favorecer su recuperación(35).

La aplicación de métodos sistematizados permite una vigilancia estrecha del estado neurológico y hemodinámico, lo que facilita identificar de manera temprana cualquier signo de deterioro. Detectar a tiempo complicaciones como hipoxia, infecciones o desequilibrios metabólicos marca la diferencia en el pronóstico, ya que posibilita intervenir antes de que el cuadro se agrave. Seguir un orden en las intervenciones contribuye a sostener la estabilidad clínica y aumentar las posibilidades de una evolución favorable(35).

No obstante, el cuidado no puede limitarse a los aspectos fisiológicos. La atención debe adaptarse a las particularidades de cada paciente, integrando también el acompañamiento emocional y la comunicación activa con la familia. En este proceso, el enfermero desempeña un rol central: aplica cuidados especializados con criterio clínico y se convierte en un puente entre el paciente, sus allegados y el equipo multidisciplinario, fortaleciendo así una atención integral y humanizada(35).

Impacto del actuar enfermero en la evolución y pronóstico del paciente con TCE.

El papel del enfermero es vital en la evolución de quienes enfrentan un traumatismo craneoencefálico. No se trata solo de aplicar técnicas, sino de acompañar al paciente en un proceso delicado donde cada acción puede marcar la diferencia entre la recuperación y el agravamiento de su estado. Desde la vigilancia constante hasta la orientación a la familia, su presencia se convierte en un sostén vital para preservar la vida y favorecer la rehabilitación(36).

Con el seguimiento diario, los enfermeros logran identificar de manera temprana cambios neurológicos que advierten complicaciones como la hipoxia, la hipertensión intracraneal o la inestabilidad hemodinámica. Esa mirada clínica, sostenida y atenta, permite reaccionar a tiempo y evitar que el daño cerebral se profundice. De este modo, la labor de enfermería no solo detecta problemas, sino que abre la puerta a intervenciones inmediatas que protegen la integridad del paciente(36).

A la par, el mantenimiento de parámetros críticos, como la presión arterial, la ventilación o la saturación de oxígeno, constituye un eje central para asegurar una perfusión cerebral adecuada y reducir el riesgo de mortalidad. Estas acciones, que podrían parecer rutinarias, representan en realidad un escudo contra el deterioro neurológico y una oportunidad de vida para quienes se encuentran en situación de vulnerabilidad extrema(36).

El compromiso del enfermero también se refleja en la aplicación de protocolos, el cuidado de la vía aérea, la prevención de infecciones, el control del dolor y la movilización temprana, aspectos que fortalecen la recuperación clínica. Pero su rol va más allá: incluye la educación, el apoyo emocional y la cercanía con las familias, que encuentran en el cuidado profesional un alivio en medio de la incertidumbre(37).

La evidencia señala que la atención sistematizada y especializada que ofrecen los enfermeros disminuye las secuelas neurológicas permanentes y potencia la autonomía futura del paciente. Así, su labor no se limita al plano técnico, sino que articula el proceso terapéutico en su totalidad, aportando al pronóstico y asegurando que la atención hospitalaria sea un espacio de cuidado integral y humano(37).

2.2.3. Método de valoración de enfermería al paciente con Traumatismo Craneoencefálico

2.2.3.1. Valoración céfalo-caudal

La valoración de un paciente con traumatismo craneoencefálico comienza con una mirada integral, donde cada detalle cuenta para resguardar su vida. El enfermero centra su atención primero en la región cefálica y cervical, dado que allí suelen concentrarse los daños más graves. Se examina el cuero cabelludo para identificar heridas o hematomas, se observa la simetría del rostro, el tamaño y la reacción de las pupilas, y se vigila la posible salida de líquido por nariz u oídos, signo que puede advertir una fractura de base de cráneo(38).

Al avanzar hacia la zona torácica, la atención se dirige al funcionamiento respiratorio y cardiovascular, para sostener la estabilidad del paciente. Se vigila el patrón respiratorio, la expansión del tórax y la existencia de heridas o contusiones visibles. La auscultación permite detectar ruidos anormales que sugieren complicaciones como un neumotórax, mientras que la medición de la presión arterial, la frecuencia cardíaca y la saturación de oxígeno confirma si la perfusión cerebral está siendo protegida frente a un posible daño secundario(38).

La exploración culmina con las extremidades, donde se busca la presencia de fracturas, edemas, hemorragias o alteraciones neurológicas periféricas. Observar la movilidad, sensibilidad y coloración de brazos y piernas, comparando ambos lados, permite identificar debilidades, parálisis o asimetrías que podrían estar asociadas a lesiones más extensas. Esta valoración céfalo-caudal, realizada de manera ordenada pero con visión global, ofrece al enfermero un panorama completo del estado clínico y le permite decidir de inmediato qué cuidados priorizar para asegurar la mejor evolución posible(38).

2.2.3.2. Valoración por aparatos

Para garantizar un cuidado integral, la valoración se convierte en una herramienta para anticipar complicaciones. La primera mirada suele dirigirse al sistema respiratorio, pues cualquier alteración en la ventilación repercute sobre el cerebro. Observar el patrón respiratorio, la frecuencia y la presencia de secreciones, así como identificar ruidos anormales o signos de dificultad para respirar, permite actuar con rapidez frente a la amenaza de hipoxia. En pacientes con conciencia alterada, asegurar la vía aérea y vigilar la saturación de oxígeno son una medida preventiva que puede marcar la diferencia entre la estabilidad y el deterioro(39).

De manera paralela, la evaluación cardiovascular ocupa un lugar prioritario. El control estricto de la presión arterial y la frecuencia cardíaca refleja la capacidad del organismo para mantener una perfusión cerebral adecuada. Detectar episodios de hipotensión, arritmias o una perfusión periférica

deficiente alerta al enfermero sobre posibles estados de shock o deterioro neurológico. Sin embargo, no se limita a este aspecto: la valoración del sistema digestivo, a través de la inspección del abdomen, la identificación de dolor, distensión, vómitos o intolerancia a la vía oral, amplía la visión clínica y evidencia cómo estas manifestaciones influyen en el bienestar general y en el metabolismo del paciente.(40).

El enfoque integral se completa al considerar la función urinaria y el sistema musculoesquelético. Evaluar la diuresis, tanto en volumen como en características, permite detectar complicaciones que pueden ir desde la hipoperfusión renal hasta los efectos de fármacos. A su vez, la revisión de la movilidad, la sensibilidad y la presencia de edemas aporta información sobre posibles fracturas o lesiones asociadas al traumatismo. Así, más que un simple chequeo por aparatos, esta valoración sistemática ofrece al enfermero un panorama global, donde cada hallazgo se transforma en una oportunidad para intervenir a tiempo y favorecer la evolución favorable del paciente. (40).

2.2.3.3. Valoración de sistemas

Esta valoración, ocupa un lugar central, pues de ella depende reconocer alteraciones que pueden poner en riesgo la vida del paciente. El enfermero observa el nivel de conciencia con escalas clínicas, examina la respuesta pupilar y motora, y analiza la sensibilidad, atendiendo también a signos como convulsiones, rigidez, alteraciones del habla o cambios de comportamiento. Cada uno de estos hallazgos funciona como una alerta temprana que orienta decisiones rápidas y precisas(40).

En paralelo, el examen de la piel y mucosas ofrece información valiosa sobre el estado general. Identificar hematomas, laceraciones, úlceras por presión o signos de infección permite actuar de inmediato, especialmente en pacientes inconscientes o inmovilizados. El color, la temperatura y la turgencia no son simples características, sino indicadores de hidratación y perfusión que reflejan cómo responde el organismo en su conjunto(41).

A ello se suma la evaluación de los sistemas endocrino, metabólico e inmune. Controlar la glucemia, la temperatura corporal y el equilibrio hidroelectrolítico estrés es determinante. va que el del trauma suele generar descompensaciones graves. Asimismo, vigilar la respuesta inflamatoria y el riesgo de infecciones, sobre todo en quienes tienen heridas abiertas o dispositivos invasivos, permite detectar fiebre, secreciones anormales o cambios hematológicos a tiempo. Con estas acciones, el enfermero no solo previene complicaciones, sino que garantiza un cuidado integral y humano(41).

2.2.3.4. Valoración de patrones funcionales

La valoración inicia con la comprensión de cómo el paciente percibe su propia salud y de qué manera se relaciona con su autocuidado. Explorar hábitos previos, uso de medicamentos, adherencia a tratamientos y factores de riesgo vinculados al trauma brinda un panorama amplio sobre su estado actual. En los casos de traumatismo craneoencefálico, muchas veces la capacidad de participar en estas decisiones se ve disminuida, por lo que la colaboración de familiares o cuidadores se convierte en un recurso para complementar la información y fortalecer el cuidado(42).

De manera paralela, resulta importante examinar el patrón nutricional y metabólico. Conocer el estado de sus requerimientos permite decidir si es necesario implementar un soporte nutricional enteral o parenteral. En pacientes críticos, controlar parámetros como la glucemia, la temperatura y los signos de hidratación asegura un equilibrio metabólico que favorece la cicatrización, previene infecciones y evita la pérdida de masa muscular, contribuyendo así a una recuperación más sólida(42).

La exploración con los patrones de eliminación, donde se registran la función urinaria e intestinal, la cantidad y características de los líquidos eliminados, así como la presencia de incontinencia, retención o estreñimiento. Estos signos, que a menudo reflejan tanto el impacto neurológico como los efectos de ciertos tratamientos, demandan atención permanente. Además, el uso de sondas o dispositivos invasivos requiere una vigilancia cuidadosa, ya que de

ello depende reducir el riesgo de infecciones y mantener la seguridad del paciente(42).

Resulta indispensable valorar su capacidad para realizar movimientos voluntarios, la tolerancia al esfuerzo y el grado de asistencia que necesita, permite anticipar riesgos asociados a la inmovilidad. De este modo, la prevención de complicaciones como úlceras por presión, trombosis venosa profunda o rigidez articular se convierte en un eje fundamental del cuidado. A la par, el sueño y el descanso, con frecuencia alterados durante la hospitalización, requieren una vigilancia especial. Detectar interrupciones nocturnas, incomodidades o factores que interfieren en el reposo es clave para favorecer una recuperación neurológica más efectiva(43).

El cuidado no se limita al plano físico. La cognición y la percepción revelan el nivel de conciencia, la orientación y la memoria, aspectos que en muchos casos se ven comprometidos tras un TCE. Un monitoreo constante y una comunicación adaptada al nivel de comprensión del paciente hacen posible mantener la conexión terapéutica. Junto a ello, la autopercepción y el autoconcepto adquieren relevancia cuando las secuelas físicas o cognitivas afectan la imagen corporal y la funcionalidad. Reconocer estas transformaciones brinda la oportunidad de ofrecer apoyo psicológico y reforzar la confianza personal(43).

La valoración integral se completa al considerar los roles, las relaciones, la sexualidad, el afrontamiento del estrés y los valores personales. Cada uno de estos patrones refleja cómo el paciente se relaciona con su entorno, qué recursos emocionales y espirituales moviliza frente a la enfermedad y cuáles son sus fuentes de apoyo. Integrar estos elementos en el cuidado permite personalizar la atención, fortalecer el vínculo humano y garantizar que el proceso terapéutico respete la dignidad, la cultura y las creencias de la persona.(43).

2.2.4. Intervenciones de enfermería

El cuidado de un paciente con traumatismo craneoencefálico exige una vigilancia neurológica, que consiste en medir parámetros e interpretar cada cambio como una señal que orienta la atención. La valoración del estado de conciencia mediante la escala de Glasgow, la observación de las pupilas y la respuesta motora, junto con el registro minucioso de signos vitales, permiten al enfermero detectar variaciones tempranas que comprometen la perfusión cerebral. De este modo, la monitorización de la frecuencia cardíaca, la presión arterial, la respiración, la temperatura y la saturación de oxígeno se convierte en un recurso indispensable para preservar la estabilidad.(44).

La prevención de complicaciones se centra evitar la hipoxia y la hipotensión. Para ello, se asegura una vía aérea permeable, se administra oxígeno de manera adecuada y se mantiene un control preciso de la hidratación y de la presión arterial, con apoyo de fármacos e intervenciones que impidan descensos bruscos. Del mismo modo, el manejo de la presión intracraneal adquiere relevancia; prácticas como mantener la cabeza elevada a 30°, reducir estímulos nocivos y controlar el dolor favorecen el equilibrio cerebral. Cuando se dispone de dispositivos especializados, la medición directa de la presión intracraneal permite tomar decisiones aún más seguras(44).

El abordaje integral no estaría completo sin el control metabólico y la prevención de complicaciones secundarias. Supervisar los niveles de glucosa, electrolitos y gases arteriales brinda la posibilidad de corregir desequilibrios antes de que afecten la función cerebral. Paralelamente, las acciones dirigidas a evitar úlceras por presión, infecciones respiratorias o urinarias y tromboembolismo venoso complementan un cuidado que protege al paciente en todos los frentes. Así, cada intervención enfermera se convierte en un eslabón fundamental en el camino hacia la recuperación(45).

La administración de fármacos (sedantes, anticonvulsivos, antibióticos o soluciones intravenosas), junto con la oxigenoterapia, requiere no solo asegurar la dosis y el cumplimiento de los horarios, sino también vigilar

cualquier reacción adversa. El acompañamiento psicológico tanto al paciente como a su familia es parte de una atención humanizada que ayuda a disminuir la angustia y la incertidumbre propias de una condición crítica. Brindar información clara, fomentar la comunicación empática y permitir que la familia participe activamente en el proceso asistencial fortalece la confianza y el vínculo terapéutico(45).

En paralelo, la recuperación neurológica se apoya en intervenciones que estimulan de manera controlada las funciones cognitivas y sensoriales. Pequeños estímulos visuales, auditivos o táctiles, siempre ajustados al estado clínico, contribuyen a activar la respuesta cerebral sin provocar sobrecarga. Junto a ello, el control del dolor y el confort del paciente se convierten en prioridades constantes. Escalas que permiten valorar la intensidad del dolor, combinadas con medidas farmacológicas y recursos no farmacológicos (una correcta movilización, cambios posturales, higiene adecuada y un ambiente tranquilo), favorecen un proceso de recuperación más efectivo.(45).

2.3. MARCO LEGAL

2.3.1. Constitución del Ecuador

La Constitución del Ecuador reconoce en su artículo 2, la salud como un derecho que el Estado debe garantizar, y que se encuentra vinculado con otros derechos como el acceso al agua, a la educación, al trabajo, a la seguridad social y a entornos saludables. Todos estos elementos se articulan bajo la idea del buen vivir, entendida como la posibilidad de alcanzar una vida plena y digna en comunidad(46).

De igual manera, el artículo 35 establece que ciertos grupos de población deben recibir atención prioritaria, tanto en instituciones públicas como privadas. Esta misma prioridad se extiende a quienes se encuentran en situación de riesgo, víctimas de violencia doméstica o sexual, maltrato infantil y a quienes han sido afectados por desastres naturales o provocados por el ser humano(46).

De esta forma se dispone que el sistema de salud garantice la promoción, prevención y atención integral, con énfasis en la atención primaria. Además, resalta la importancia de integrar a la familia y la comunidad en los procesos de cuidado, y de complementar los servicios convencionales con el aporte de medicinas ancestrales y alternativas, reconociendo la diversidad cultural y el valor de los saberes tradicionales en el bienestar colectivo(46).

2.3.2. Ley Orgánica de Salud

incorpora un principio fundamental: reconocer a las enfermedades catastróficas, raras o huérfanas como un asunto de interés nacional. Este reconocimiento no queda solo en la declaración, sino que se traduce en la obligación del Estado, a través de la autoridad sanitaria, de garantizar acciones integrales que acompañen a quienes enfrentan estas condiciones. Se plantea así un abordaje que no se limita al tratamiento, sino que abarca la promoción, la prevención, el diagnóstico oportuno, la rehabilitación siempre bajo los principios de accesibilidad, calidad y calidez en la atención(47).

En el artículo 1, se resalta que las personas que viven con estas enfermedades deben ser vistas en una condición de doble vulnerabilidad. Por ello, más allá de la asistencia clínica, se busca ofrecer un sistema de salud que mejore sus expectativas y su calidad de vida, respetando la dignidad de cada paciente y extendiendo el compromiso hacia la familia y la comunidad que acompañan este proceso(47).

Se establece en el artículo 2 que la autoridad de salud tiene un papel decisivo en el abordaje de las enfermedades raras, huérfanas o catastróficas. Entre sus responsabilidades se incluye la elaboración de protocolos que guíen el diagnóstico y tratamiento, los cuales deben construirse con el aporte de las sociedades científicas. De este modo, se garantiza que los criterios y procedimientos aplicados respondan a estándares técnicos y, al mismo tiempo, estén orientados a mejorar la atención de los pacientes que enfrentan estas condiciones de salud complejas(47).

No menos importante resulta la obligación de fomentar la investigación. Para ello, se plantea la necesidad de articular esfuerzos con organismos nacionales e internacionales, tanto públicos como privados, con el fin de generar conocimiento que permita diagnósticos más tempranos y terapias más efectivas. Incluso en aquellos casos donde el sistema de salud no logra definir un diagnóstico preciso, la normativa dispone que se realicen gestiones ante instituciones internacionales especializadas, asegurando así que ningún paciente quede sin respuestas ni acceso al tratamiento que necesita(47).

2.3.3. Plan de creación de oportunidades

Este plan de salud se orienta hacia una atención integral e inclusiva, que busca garantizar el acceso equitativo a los servicios sanitarios, con especial atención en aquellos grupos que enfrentan mayor vulnerabilidad. Esta visión se vuelve especialmente significativa en el cuidado de pacientes con traumatismo craneoencefálico, quienes necesitan intervenciones oportunas y continuas para preservar su integridad neurológica y mejorar sus posibilidades de recuperación(48).

Dentro de este marco, se resalta la importancia de fortalecer la prevención, la valoración integral y el seguimiento clínico, donde el rol de enfermería se convierte en un pilar esencial. Al ser el primer contacto en la atención del paciente crítico, el enfermero requiere no solo protocolos y herramientas técnicas, sino también respaldo institucional que le permita ofrecer un cuidado eficaz y, al mismo tiempo, humano. El acompañamiento cercano al paciente y a su familia es parte de ese compromiso, pues brinda confianza en medio de la adversidad(48).

CAPÍTULO III

3. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Tipo de estudio

- **3.2. Nivel.** Descriptivo, ya que se detalla el cumplimiento las actividades de enfermería en la atención de pacientes con traumatismo craneoencefálico, sin establecer relaciones causales ni realizar intervenciones.
- **3.3. Métodos.** Cuantitativo, porque se utilizará la recolección y análisis de datos numéricos, con el objetivo de medir el nivel de cumplimiento de dichas actividades de enfermería mediante instrumentos estructurados.

3.4. Diseño.

- **3.4.1. Según el tiempo.** Prospectivo, debido a que los datos serán recolectados dentro del periodo de Mayo a Junio del 2025.
- **3.4.2. Según la naturaleza.** De corte transversal, ya que la información será obtenida en un periodo definido, sin hacer un seguimiento, ni evaluar cambios a lo largo del tiempo.

3.5. Población

La población estará conformada 50 miembros del personal de enfermería de un hospital de la ciudad de Guayaquil durante el periodo de estudio.

3.6. Criterios de inclusión y exclusión

3.6.1. Criterios de inclusión

- Personal de enfermería que tiene más de un año laborando este hospital.
- Personal de enfermería que acepta participar del estudio.

3.6.2. Criterios de exclusión

- Personal de enfermería con menos de un año laborando en esta institución hospitalaria.
- Personal de enfermería que no desea participar en la recolección de información.

3.7. Procedimientos para la recolección de la información

Técnicas: Observación directa

Instrumento: Check List basado en el diagnóstico de enfermería para

pacientes con traumatismo craneoencefálico(49).

3.8. Técnicas de Procedimiento y Análisis de datos

La recolección y el análisis de datos se realizarán mediante Microsoft Excel, en donde se organizarán los resultados en tablas y gráficos que reflejen las intervenciones observadas y los métodos de valoración utilizados por el personal de enfermería.

3.9. Procedimientos para garantizar aspectos éticos en las investigaciones con sujetos humano

- Aprobación del anteproyecto por la Dirección de Carrera.
- Aprobación del anteproyecto institucional para la recolección de datos.
- Consentimiento informado.

3.10. VARIABLES GENERALES Y OPERACIONALIZACIÓN

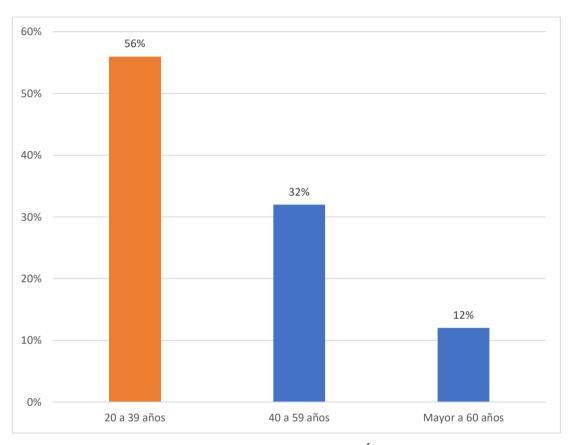
Variable general: Cumplimiento de las actividades de enfermería en la atención de pacientes con traumatismo craneoencefálico

Dimensión	Indicadores	Escala
Características	Edad	20 a 39 años
sociodemográficas		40 a 59 años
		Mayor a 60 años
	Sexo	Hombre
		Mujer
	Nivel de preparación	Licenciado/a en
		enfermería Mgs
		Licenciado/a en
		enfermería PhD
	Turno que desempeña	Mañana
		Tarde
		Noche
	Años de servicio	De 1 a 2 años
		De 3 a 5 años
		De 6 a 10 años
Método de valoración	Valoración céfalo-	Cabeza y cuello
	caudal	Tórax
		Extremidades
	Valoración por	Aparato respiratorio
	aparatos	Aparato cardiovascular
		Aparato digestivo
		Aparato urinario
		Aparato
		musculoesquelético
	Valoración por	Sistema nervioso
	sistemas	Sistema tegumentario
		Sistema endocrino/
		metabólico
		Sistema inmune
	Valoración de patrones	Percepción y manejo de
	funcionales	la salud.
		Nutrición y
		metabolismo.

			Eliminación y metabolismo. Actividad y ejercicio. Sueño y descanso. Cognición y percepción. Autopercepción y autoconcepto. Roles y relaciones. Sexualidad y reproducción. Afrontamiento y tolerancia al estrés. Valores y creencias.
Intervenciones enfermería	de	Monitoreo neurológico continuo Vigilancia de signos vitales Prevención de la hipotensión y la hipoxia Control de la presión intracraneal Monitoreo y corrección de desequilibrios metabólicos Prevención de complicaciones secundarias Administración de terapias realizadas Apoyo psicológico al paciente y a la familia Estimulación cognitiva y sensorial Control del dolor y confort del paciente Evaluación de necesidades	Cumple No cumple

PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

Figura No. 1 Distribución porcentual del personal de enfermería por edad

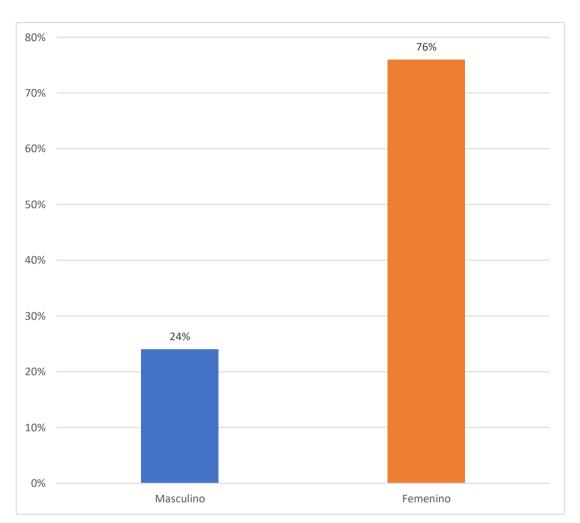


Fuente: Observación directa al personal de enfermería del Área de Emergencia. **Elaborado por:** Pesantes Severino Michelle Katiuska - Quito Gómez Jerson Bolívar

Análisis:

Este hallazgo, permite conocer que existe un predominio del personal con edades entre 20 a 39 años, lo cual coincide con profesionales en etapas tempranas o intermedias de su carrera, quienes pueden aportar adaptabilidad y disposición para adoptar nuevos procesos en la atención de pacientes con traumatismo craneoencefálico. Sin embargo, también puede implicar la necesidad de fortalecer procesos de mentoría y supervisión para asegurar la consolidación de conocimientos especializados y la calidad en la gestión del cuidado.

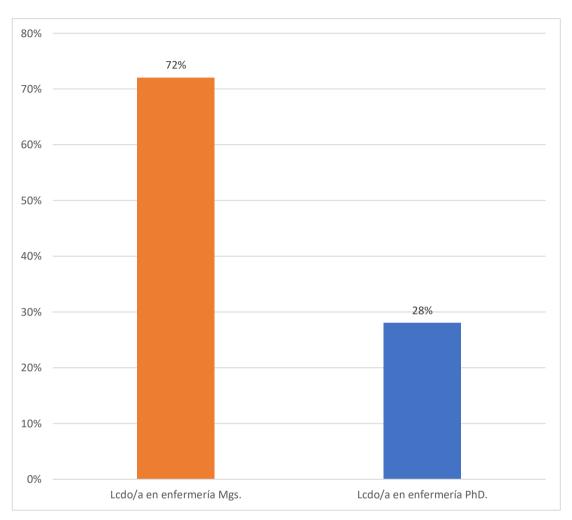
Figura No. 2 Distribución porcentual del personal de enfermería por sexo



Análisis:

Se evidencia a través del presente gráfico, que existe un predominio del personal de sexo femenino en esta profesión. Esta distribución puede influir en las dinámicas de trabajo y en el estilo de cuidado, aportando características como sensibilidad y empatía en la atención de pacientes con traumatismo craneoencefálico. A su vez, subraya la importancia de fomentar ambientes laborales inclusivos que valoren la diversidad dentro del equipo de enfermería.

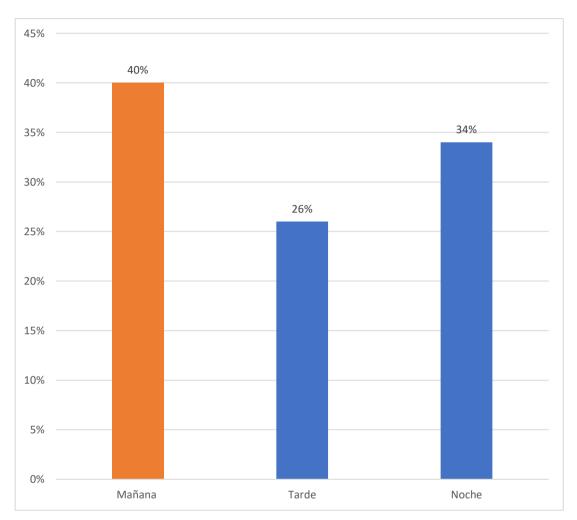
Figura No. 3 Distribución porcentual del personal de enfermería por nivel de preparación



Análisis:

Ante la evidencia, de que existe una alta proporción de Licenciados en Enfermería con formación de Magíster, se refleja un nivel de preparación académica dentro de este equipo asistencial, esenciales para aplicar protocolos de atención en estos pacientes. Además, el disponer de un personal altamente capacitado, favorece la adopción de prácticas basadas en la evidencia científica y garantiza mejores resultados clínicos.

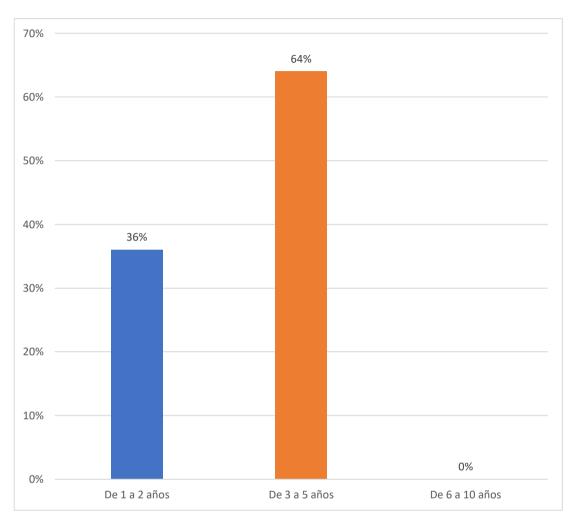
Figura No. 4 Distribución porcentual del personal de enfermería por turno que desempeña



Análisis:

A través de estos hallazgos, se refleja una organización laboral que busca equilibrar la cobertura asistencial en el ciclo diario. Esta variabilidad en los horarios, muestra la necesidad de adaptar las estrategias de supervisión, comunicación y coordinación, para garantizar la calidad del cuidado en pacientes con traumatismo craneoencefálico.

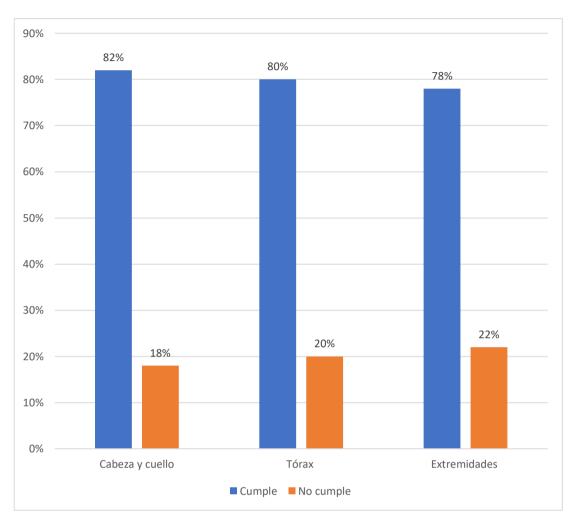
Figura No. 5 Distribución porcentual del personal de enfermería por años de servicio



Análisis:

Se evidenció que en su mayoría, el personal de enfermería tiene una experiencia de servicio de 3 a 5 años en el hospital, lo que sugiere que están en una etapa de consolidación de competencias y adaptabilidad institucional. esta antigüedad permite evaluar la estabilidad del equipo y su potencial para mantener estándares de calidad en la atención de pacientes con traumatismo craneoencefálico, destacando la importancia de promover programas de desarrollo continuo que fortalezcan el dominio y la capacidad de respuesta en situaciones clínicas complejas.

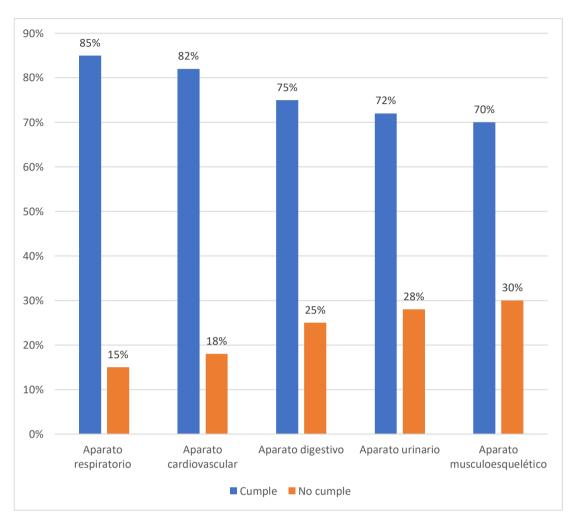
Figura No. 6 Distribución porcentual del personal de enfermería por valoración céfalo-caudal



Análisis:

Es evidente que existe una tendencia media del 80% que cumple con la valoración céfalo caudal, lo que indica un enfoque prioritario en la identificación de signos visibles y clínicos de lesión, que son fundamentales para la toma rápida de decisiones diagnósticas y terapéuticas en un contexto de emergencia. Este enfoque sugiere la concienciación sobre la necesidad de detectar posibles complicaciones inmediatas, como fracturas, hemorragias o compromiso neurológico, contribuyendo a optimizar la respuesta clínica y mejorar el pronóstico del paciente.

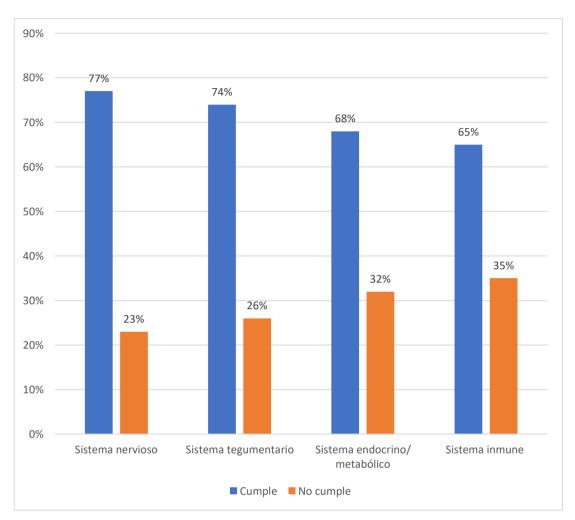
Figura No. 7 Distribución porcentual del personal de enfermería por valoración de aparatos



Análisis:

Estos resultados, reflejan que existe un cumplimiento promedio del 77% personal en cuanto a la valoración de los aparatos, enfocada mayormente en el aparato respiratorio y cardiovascular. Esto revela una comprensión de la importancia de mantener la oxigenación y la perfusión cerebral, aspectos fundamentales para prevenir daños secundarios y optimizar la recuperación neurológica. Además, enfatiza la integración de un abordaje que considera la interrelación entre sistemas corporales, aspecto clave para la toma de decisiones clínicas oportunas y eficientes en el entorno de emergencia.

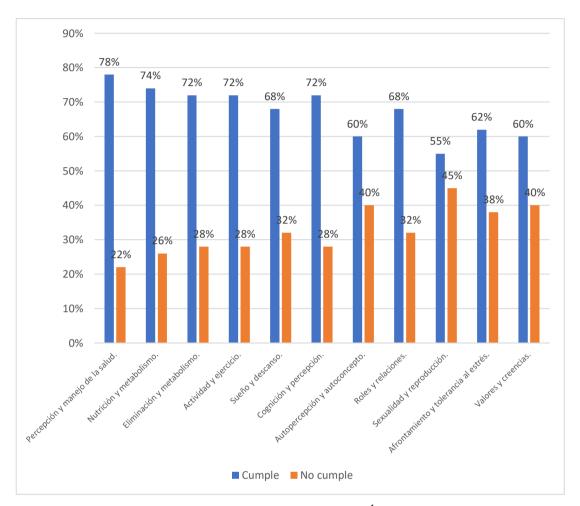
Figura No. 8 Distribución porcentual del personal de enfermería por valoración de sistemas



Análisis:

Los datos resultados, muestran que un promedio del 71% del personal de enfermería realiza la valoración del sistema nervioso y tegumentario. A través de este escrutinio, se puede detectar signos de deterioro neurológico, como alteraciones en el nivel de conciencia o déficits focales, así como compromisos en la integridad de la piel que podrían predisponer a complicaciones secundarias. La atención especializada a estos sistemas es esencial para monitorizar la evolución clínica, prevenir lesiones adicionales y asegurar intervenciones tempranas que optimicen el pronóstico en un contexto de alta complejidad.

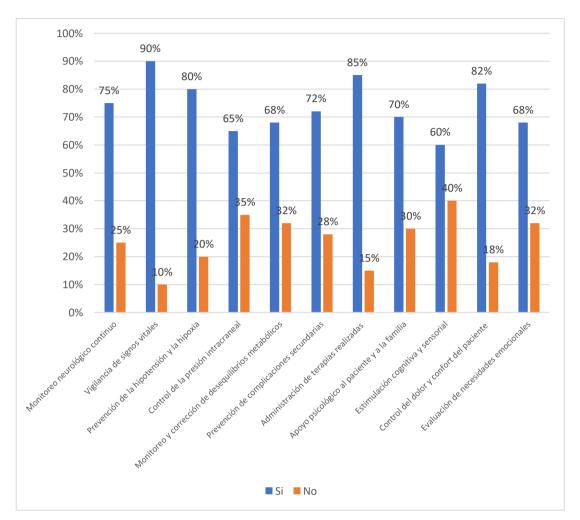
Figura No. 9 Distribución porcentual del personal de enfermería por valoración de patrones funcionales



Análisis:

El cumplimiento de esta valoración por un promedio del 67% del personal, refleja que un enfoque que aborda aspectos para el mantenimiento y la promoción de la salud en pacientes con traumatismo craneoencefálico. La atención específica en la percepción y manejo de la salud, junto con la evaluación de la nutrición, refleja un compromiso con el reconocimiento de las necesidades biológicas y conductuales que influyen en la recuperación del paciente. Además ayuda a identificar alteraciones funcionales que pueden afectar el pronóstico, optimizando la planificación y ejecución de intervenciones orientadas a preservar la homeostasis y fomentar la adaptación al proceso de enfermedad.

Figura No. 10 Distribución porcentual del personal de enfermería por intervenciones en la valoración



Análisis:

Es evidente que un promedio del 74% si cumple con las intervenciones en la valoración, con énfasis en la vigilancia de signos vitales y la administración de terapias, refleja una respuesta clínica orientada hacia el monitoreo continuo y la estabilidad hemodinámica del paciente con traumatismo craneoencefálico. Estas actividades son fundamentales para detectar tempranamente cambios en el estado fisiológico que puedan indicar complicaciones, así como para garantizar la efectividad y seguridad de los tratamientos aplicados.

DISCUSIÓN

En los hallazgos del presente estudio, se destaca en cuanto a las características que el 56% tiene de 20 a 39 años, mientras que el 76% son del sexo femenino, el 72% son Licenciados en Enfermería con formación de Magíster, el 40% desempeña el turno de la mañana y el 64% tiene de 3 a 5 años de servicio en este hospital. Estos datos poseen cierta similitud, con los hallazgos de Shehade et al.(18), dado a que el 48% tenía edades entre los 25 a 35 años, el 90% eran mujeres, el 58% realizaba sus labores en el turno de la mañana y el 62% tenía de 4 a 8 años de servicio. Por otra parte, Gerlane et al.(20), sus hallazgos se contrastan con el presente estudio, dado a que el 83% del personal eran mujeres, el 40% con título de magíster, que tenían más de 10 años laborando un hospital, desempeñando sus labores por la tarde. Esta comparación muestra las variaciones en cuanto a la edad, sexo, formación, turnos y experiencia. Además refleja, como las dinámicas influyen en la conformación de los equipos y en la preparación para afrontar situaciones críticas. Es así como se resalta la necesidad de fortalecer las estrategias de capacitación y gestión del talento humano, para optimizar la calidad del cuidado y la respuesta asistencial.

En cuanto a los métodos de valoración, es evidente que un promedio del 80% del personal cumple con la valoración céfalo caudal, el 77% cumple con la valoración de los aparatos, el 71% cumple con la valoración del sistema nervioso y tegumentario y el 67% realiza la valoración de patrones funcionales de los pacientes con traumatismo craneoencefálico de esta área. Estos datos muestran algo de similitud, con lo reportado por Figueiredo et al.(21), debido a que el 62% de los métodos de valoración se cumplían por parte del personal de enfermería, el 80% realizaba la valoración de los aparatos, el 76% la valoración céfalo caudal y el 64% valoraba los sistemas. Así mismo, los hallazgos de Utaisang et al.(19), muestran un contraste, dado que el 92% del personal de enfermería cumplía con los métodos de valoración, el 64% realizaba la valoración céfalo caudal y el 72% realizaba la valoración de los aparatos. A través de estos hallazgos, se evidencia un cumplimiento

constante, destacando la valoración céfalo caudal y de aparatos como las más priorizadas por su relevancia en la evaluación inicial. En cambio, los sistemas y patrones funcionales presentan menor ejecución, posiblemente por su mayor complejidad. Estas diferencias sugieren la influencia de aspectos organizativos, que promuevan la capacitación y estandarización de protocolos para mejorar la valoración en contextos clínicos.

Referente a las intervenciones en la valoración, se observa un promedio del 74% del personal de enfermería, que realiza cada una de las intervenciones en la valoración de los pacientes con traumatismo craneoencefálico, con énfasis en el monitoreo de signos vitales y la administración de terapias realizadas; resultados que se asemejan a los obtenidos por Gerlane et al. (20), quien indicó que el 81% del personal de enfermería realiza cada una de las intervenciones en la valoración de estos pacientes. De igual manera, Utaisang et al. (19), posee hallazgos similares a los de este estudio, dado a que recalca que el 76% del personal de enfermería cumplía con las intervenciones de valoración, monitoreaba los signos vitales y administraba a los pacientes con traumatismo craneoencefálico. Esto refleja la necesidad de un análisis en la mejora de la uniformidad de estas intervenciones, considerando el impacto directo que tienen en la detección temprana de deterioro fisiológico y en la prevención de complicaciones secundarias. Aunque existe una base en las prácticas realizadas, la variabilidad refleja diferencias potenciales en capacitación, recursos y organización del trabajo que deben ser abordadas para garantizar una atención homogénea y de alta calidad en este tipo de pacientes críticos.

CONCLUSIONES

El cumplimiento de las actividades de enfermería en la atención a pacientes con traumatismo craneoencefálico se enmarca en un desempeño que, aunque evidencia avances en prácticas esenciales y valoración clínica, aún presenta áreas de mejora vinculadas a la homogeneidad y la integralidad del cuidado.

El personal de enfermería que atiende a pacientes con traumatismo craneoencefálico se caracteriza por ser de 20 a 39 años, en su mayoría mujeres, con formación de Magíster, experiencia de 3 a 5 años y preferencia por turnos matutinos. Esto refleja que poseen una adecuada formación, que favorece a la calidad del cuidado, pero que exige reforzar y fomentar el desarrollo profesional continuo en el ámbito hospitalario.

En cuanto a los métodos de valoración, se muestra un alto cumplimiento en la evaluación céfalo-caudal y de aparatos, seguidos por sistemas y patrones funcionales. Esto evidencia una práctica centrada en aspectos neurológicos y fisiológicos críticos, para el manejo del traumatismo. Mientras que la baja adherencia muestra la necesidad de capacitación para promover la mejora continua de la calidad del cuidado en contextos complejos.

Se observó que la mayoría del personal aplica intervenciones como control de signos vitales y administración de terapias, lo que asegura la monitorización y estabilización de pacientes con traumatismo craneoencefálico. Sin embargo, un grupo minoritario no las cumple, mostrando la necesidad de reforzar formación para garantizar una atención uniforme y de calidad en este contexto.

RECOMENDACIONES

Implementar programas de supervisión y auditorías clínicas que ayuden a identificar brechas en el cumplimiento de actividades en el personal de enfermería de esta área, complementados con capacitaciones basadas en evidencia para estandarizar procesos y fortalecer la calidad del cuidado.

Diseñar planes de desarrollo profesional para el personal que atiende a pacientes con traumatismo craneoencefálico, que consoliden competencias avanzadas y favorezcan la retención del talento, garantizando crecimiento sostenido y adaptado a las demandas del entorno hospitalario.

Reforzar en el personal de enfermería de esta área, la aplicación de todos los métodos de valoración, especialmente los menos utilizados, mediante talleres prácticos y simulaciones que fortalezcan el desempeño en contextos complejos.

Estandarizar protocolos y mantener procesos de formación continua en el personal de enfermería del área de emergencia, que aseguren la correcta implementación de intervenciones de enfermería, garantizando uniformidad y calidad en la atención brindada.

REFERENCIAS

- Haarbauer-Krupa J, Pugh MJ, Prager EM, Harmon N, Wolfe J, Yaffe K. Epidemiology of Chronic Effects of Traumatic Brain Injury. J Neurotrauma [Internet]. 2021 [citado el 11 de noviembre de 2024];38(23). Disponible en: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9122127/
- Datta S, Lin F, Jones LD, Pingle SC, Kesari S, Ashili S. Traumatic brain injury and immunological outcomes: the double-edged killer. Future Sci OA [Internet]. 2023 [citado el 11 de noviembre de 2024];9(6). Disponible en: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10203904/
- Nshimiyimana J, Uwihoreye P, Muhigirwa JC, Niyonsega T, Nshimiyimana J, Uwihoreye P, et al. Neurofunctional Intervention Approaches. En: Neurorehabilitation and Physical Therapy [Internet]. IntechOpen; 2023 [citado el 11 de noviembre de 2024]. Disponible en: https://www.intechopen.com/chapters/83861
- Figueiredo R, Castro C, Fernandes JB. Nursing Interventions to Prevent Secondary Injury in Critically III Patients with Traumatic Brain Injury: A Scoping Review. J Clin Med [Internet]. 2024 [citado el 11 de noviembre de 2024];13(8). Disponible en: https://www.mdpi.com/2077-0383/13/8/2396
- Gamble M, Luggya TS, Mabweijano J, Nabulime J, Mowafi H. Impact of nursing education and a monitoring tool on outcomes in traumatic brain injury. Afr J Emerg Med [Internet]. 2020 [citado el 11 de noviembre de 2024];10(4).
 Disponible en: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2211419X20300537
- Starr R, Tadi P, Pfleghaar N, Sapkota R. Brain Death (Nursing). En: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 [citado el 11 de noviembre de 2024]. Disponible en: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK568811/
- Sardinha DM, Costa GF, Cunha LC, Mafra INP, Silva MR da, Matos WDV de, et al. Nursing Care in Severe Traumatic Brain Injury. 2020 [citado el 11 de noviembre de 2024];6(12). Disponible en: https://ijaers.com/detail/nursing-care-in-severe-traumatic-brain-injury/

- Yan A, Torpey A, Morrisroe E, Andraous W, Costa A, Bergese S. Clinical Management in Traumatic Brain Injury. Biomedicines [Internet]. 2024 [citado el 11 de noviembre de 2024];12(4). Disponible en: https://www.mdpi.com/2227-9059/12/4/781
- National Academies of Sciences E, Division H and M, Services B on HC, Injury C on the R of the D of VAE for TB. Definitions of Traumatic Brain Injury. En: Evaluation of the Disability Determination Process for Traumatic Brain Injury in Veterans [Internet]. National Academies Press (US); 2020 [citado el 11 de noviembre de 2024]. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK542588/
- 10. World Health Organization. Guidelines for essential trauma care. 2020;
 Disponible en:
 https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/42565/9241546409 eng.pdf
- 11. Zuo J, Tao Y, Liu M, Feng L, Yang Y, Liao L. The effect of family-centered sensory and affective stimulation on comatose patients with traumatic brain injury: A systematic review and meta-analysis. Int J Nurs Stud [Internet]. 2021 [citado el 11 de noviembre de 2024];115. Disponible en: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0020748920303370
- 12. International Brain Injury Association. International Brain Injury Association. 2020 [citado el 11 de noviembre de 2024]. Brain Injury Facts. Disponible en: https://www.internationalbrain.org/resources/brain-injury-facts
- 13. Mousa A, Shaaban A. Th Effect of Nursing Intervention protocol on Controlling Extremities Muscle Contracture for Critically Brain Injured Patients. Helwan Int J Nurs Res Pract [Internet]. 2022 [citado el 11 de noviembre de 2024];1(1). Disponible en: https://hijnrp.journals.ekb.eg/article_245144.html
- 14. Ganefianty A, Songwathana P, Nilmanat K. Transitional care programs to improve outcomes in patients with traumatic brain injury and their caregivers: A systematic review and meta-analysis. Belitung Nurs J [Internet]. 2021 [citado el 11 de noviembre de 2024];7(6). Disponible en: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10367996/
- 15. Herrera S. Mindful Care: Nursing Strategies in Traumatic Brain Injuries: A Brief. 2023;1(1). Disponible en:

- https://onlinescientificresearch.com/articles/mindful-care-nursingstrategies-in-traumatic-brain-injuries-a--brief.pdf
- 16. Rodríguez Y, Salcedo L, Villamizar A, Cuadros C. Abordaje diagnóstico y terapéutico del paciente con trauma craneoencefálico severo en el Hospital Universitario Erasmo Meoz según el Protocolo Crevice: Implementación Código TEC. 2022;1(1). Disponible en: https://herasmomeoz.gov.co/wp-content/uploads/2023/07/ARTICULO-PROYECTO-1.pdf
- 17. Altamirano C, Cajas G, Guanotoa D. Caracterización de una serie de casos con Traumatismo Cráneo Encefalico (TCE) atendidos en un hospital rural del Ecuador. Práctica Fam Rural [Internet]. 2023 [citado el 11 de noviembre de 2024];8(1). Disponible en: https://practicafamiliarrural.org/index.php/pfr/article/view/260
- 18. Shehade W, Ayed A, Harazneh L. Knowledge and practice of nurses regarding the care of patients with head trauma in intensive care units in the West Bank. J Public Health Res [Internet]. 2023 [citado el 28 de mayo de 2025];12(4). Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10568987/
- 19. Utaisang A, Korcharoenyos C, Sehakom V, Tungtrijuk N, Junsevg K, Pearkao C. Development of Nursing Practice Guidelines for Patients with Traumatic Brain Injury in Surgical Department, Nakhon Phanom Hospital. J R Thai Army Nurses [Internet]. 2023 [citado el 28 de mayo de 2025];24(2). Disponible en: https://he01.tci-thaijo.org/index.php/JRTAN/article/view/262878
- 20. Rocha GM da, Silva AH da, Silva JT da. Cuidados de enfermagem ao paciente vítima de traumatismo crânio encefálico. Res Soc Dev [Internet]. 2022 [citado el 28 de mayo de 2025];11(13). Disponible en: https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/35659
- 21. Figueiredo R, Castro C, Fernandes JB. Nursing Interventions to Prevent Secondary Injury in Critically III Patients with Traumatic Brain Injury: A Scoping Review. J Clin Med [Internet]. 2024 [citado el 28 de mayo de 2025];13(8). Disponible en: https://www.mdpi.com/2077-0383/13/8/2396
- 22. Silverberg ND, Iaccarino MA, Panenka WJ, Iverson GL, McCulloch KL, Dams-O'Connor K, et al. Management of Concussion and Mild Traumatic

- Brain Injury: A Synthesis of Practice Guidelines. Arch Phys Med Rehabil. 2020;101(2).
- 23. Obasa AA, Olopade FE, Juliano SL, Olopade JO. Traumatic brain injury or traumatic brain disease: A scientific commentary. Brain Multiphysics [Internet]. el 1 de junio de 2024 [citado el 28 de mayo de 2025];6:100092. Disponible en: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2666522024000030
- 24. Manley GT, Dams-O'Connor K, Alosco ML, Awwad HO, Bazarian JJ, Bragge P, et al. A new characterisation of acute traumatic brain injury: the NIH-NINDS TBI Classification and Nomenclature Initiative. Lancet Neurol. 2025;24(6).
- 25. Gravesteijn BY, Sewalt CA, Ercole A, Akerlund C, Nelson D, Maas AIR, et al. Toward a New Multi-Dimensional Classification of Traumatic Brain Injury: A Collaborative European NeuroTrauma Effectiveness Research for Traumatic Brain Injury Study. J Neurotrauma. 2020;37(7).
- 26. Silverberg ND, Iaccarino MA, Panenka WJ, Iverson GL, McCulloch KL, Dams-O'Connor K, et al. Management of Concussion and Mild Traumatic Brain Injury: A Synthesis of Practice Guidelines. Arch Phys Med Rehabil. 2020;101(2).
- 27. Orr TJ, Lesha E, Kramer AH, Cecia A, Dugan JE, Schwartz B, et al. Traumatic Brain Injury: A Comprehensive Review of Biomechanics and Molecular Pathophysiology. World Neurosurg. 2024;185.
- 28. Blennow K, Brody DL, Kochanek PM, Levin H, McKee A, Ribbers GM, et al. Traumatic brain injuries. Nat Rev Dis Primer. 2020;2.
- 29. Sakkas A, Weiß C, Ebeling M, Wilde F, Pietzka S, Mohammad Q, et al. Clinical Indicators for Primary Cranial CT Imaging after Mild Traumatic Brain Injury-A Retrospective Analysis. J Clin Med. 2023;12(10).
- 30. Patel H, Polam S, Joseph R. Overview of Treatment Options for Mild Traumatic Brain Injury: A Literature Review. Cureus [Internet]. 2024 [citado el 28 de mayo de 2025];16(4). Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC11127701/
- 31. Ginsburg J, Smith T. Traumatic Brain Injury. En: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 [citado el 28 de mayo de 2025]. Disponible en: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK557861/

- 32. Figueiredo R, Castro C, Fernandes JB. Nursing Interventions to Prevent Secondary Injury in Critically III Patients with Traumatic Brain Injury: A Scoping Review. J Clin Med [Internet]. 2024 [citado el 28 de mayo de 2025];13(8). Disponible en: https://www.mdpi.com/2077-0383/13/8/2396
- 33. Zangi M, Pickering JW, Theadom A, Than M, Snell DL. Mild and moderate traumatic brain injury: Screening, documentation, and referral to concussion services. Australas Emerg Care [Internet]. 2025 [citado el 28 de mayo de 2025]; Disponible en: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2588994X25000211
- 34. Lapierre A, Bérubé M, Giroux M, Tardif PA, Turcotte V, Mercier É, et al. Interprofessional interventions that impact collaboration and quality of care across inpatient trauma care continuum: A scoping review. Injury [Internet]. 2024 [citado el 28 de mayo de 2025];55(11). Disponible en: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0020138324006028
- 35. Kord Z, Alimohammadi N, Jafari Mianaei S, Riazi A, Zarasvand B. Clinical Guideline for Nursing Care of Children with Head Trauma (HT): Study Protocol for a Sequential Exploratory Mixed-Method Study. Pediatr Health Med Ther [Internet]. 2020 [citado el 28 de mayo de 2025];11. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7429226/
- 36. Miao Q, Yan Y, Zhou M, Sun X. The Role of Nursing Care in the Management of Patients with Traumatic Subarachnoid Hemorrhage. Galen Med J [Internet]. 2023 [citado el 28 de mayo de 2025];12. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC11108670/
- 37. National Institute for Health and Care Excellence. Head injury: assessment and early management [Internet]. London: National Institute for Health and Care Excellence (NICE); 2023 [citado el 28 de mayo de 2025]. (National Institute for Health and Care Excellence: Guidelines). Disponible en: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK592586/
- 38. Franjić S. Head injuries, a general approach. Iberoam J Med [Internet].
 2020 [citado el 28 de mayo de 2025];2(1). Disponible en:
 https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S269550752020000100005&Ing=es&nrm=iso&tIng=en
- 39. Maas AIR, Menon DK, Manley GT, Abrams M, Åkerlund C, Andelic N, et al. Traumatic brain injury: progress and challenges in prevention, clinical care,

- and research. Lancet Neurol [Internet]. 2022 [citado el 28 de mayo de 2025];21(11). Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10427240/
- 40. Zedde M, Piazza F, Pascarella R. Traumatic Brain Injury and Chronic Traumatic Encephalopathy: Not Only Trigger for Neurodegeneration but Also for Cerebral Amyloid Angiopathy? Biomedicines [Internet]. 2025 [citado el 28 de mayo de 2025];13(4). Disponible en: https://www.mdpi.com/2227-9059/13/4/881
- 41. Perez J. Assessment and immediate management of traumatic brain injury. ResearchGate [Internet]. [citado el 28 de mayo de 2025];19(5). Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/368349556_Assessment_and_i mmediate_management_of_traumatic_brain_injury
- 42. Siegel RJ, Trovato EL. Scales and Outcome Measures in Brain Injury Patients. Curr Phys Med Rehabil Rep [Internet]. 2025 [citado el 28 de mayo de 2025];13(1). Disponible en: https://doi.org/10.1007/s40141-025-00483-9
- 43. Torregrossa W, Torrisi M, De Luca R, Casella C, Rifici C, Bonanno M, et al. Neuropsychological Assessment in Patients with Traumatic Brain Injury: A Comprehensive Review with Clinical Recommendations. Biomedicines [Internet]. 2023 [citado el 28 de mayo de 2025];11(7). Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10376996/
- 44. Halalmeh DR, Salama HZ, LeUnes E, Feitosa D, Ansari Y, Sachwani-Daswani GR, et al. The Role of Neuropsychology in Traumatic Brain Injury: Comprehensive Literature Review. World Neurosurg [Internet]. 2024 [citado el 28 de mayo de 2025];183. Disponible en: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1878875023017928
- 45. Chan A, Ouyang J, Nguyen K, Jones A, Basso S, Karasik R. Traumatic brain injuries: a neuropsychological review. Front Behav Neurosci [Internet]. 2024 [citado el 28 de mayo de 2025];18. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC11497466/
- 46. Asamblea Constituyente. Constitución de la República del Ecuador [Internet]. Primera. Vol. 1. Montecristi, Ecuador: Asamblea Constituyente;
 2008.
 216
 p.
 Disponible
 en:

- https://www.asambleanacional.gob.ec/sites/default/files/documents/old/constitucion de bolsillo.pdf
- 47. El Congreso Nacional. Ley Organica de Salud [Internet]. Sec. El Congreso Nacional 2012 p. 1–61. Disponible en: https://www.todaunavida.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/04/SALUD-LEY_ORGANICA_DE_SALUD.pdf
- 48. Consejo Nacional de Planificación. Plan de Creación de Oportunidades 2021 2025. 2021; Disponible en: https://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/2021/09/Plan-de-Creación-de-Oportunidades-2021-2025-Aprobado.pdf
- 49. Caetano da Silva MI, Gomes da Silva RR, Santos Nogueira SH, Lopes SM, Moreira de Alencar R, Rodrigues Pinheiro W, et al. Diagnósticos de enfermería para pacientes con traumatismo craneoencefálico: revisión integradora. Enferm Glob [Internet]. 2021 [citado el 8 de noviembre de 2024];20(64). Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1695-

61412021000400584&Ing=es&nrm=iso&tIng=es

ANEXOS



Guayaquil, 29 de abril del 2025

Sr. Jerson Bolívar Quito Gómez Srta. Michelle Katiuska Pesantes Severino Estudiantes de la Carrera de Enfermería Universidad Católica de Santiago de Guayaquil

De mis consideraciones:



Facultad de Ciencias de la Salud Reciban un cordial saludo de parte de la Dirección de la Carrera de Enfermería, a la vez les comunico, que su tema de trabajo de titulación, "CUMPLIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES DE ENFERMERÍA EN LA ATENCIÓN DE PACIENTES CON TRAUMATISMO CRANEOENCEFÁLICO INGRESADOS EN EL ÁREA DE EMERGENCIA DE UN HOSPITAL DE GUAYAQUIL, AÑO 2024" ha sido aprobado por la Comisión Académica de la Carrera, la tutora asignada es la Lic. Sylvia Hidalgo Jurado.

Me despido deseándoles éxito en la realización de su trabajo de titulación.

CARRERAS:
Medicina
Odontología
Enfermería
Nutrición, Dietética y
Estética
Terapia Física

Atentamente,

Telf.: 3804600 Ext. 1801-1802 www.ucsg.edu.ec Apartado 09-01-4671 Guayaquil-Ecuador Lcda. Ángela Mendoza Vinces Directora de la Carrera de Enfermería Universidad Católica de Santiago de Guayaquil

cc. Archivo

Imágenes de Evidencia











UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTIAGO DE GUAYAQUIL FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS CARRERA DE ENFERMERÍA

CHECK LIST

Tema: Cumplimiento de las actividades de enfermería en la atención de pacientes con traumatismo craneoencefálico ingresados en el área de emergencia de un Hospital de Guayaquil, Año 2024.

Objetivo: Recabar información referente a las intervenciones de enfermería en la atención a pacientes con traumatismo craneoencefálico.

Instrucciones para el/la observador/a:

Características sociodemográficas

• Señale con una "X" la información requerida en los casilleros en blanco.

1. Edad 4. Turno que desempeña 20 a 39 años Mañana 40 a 59 años Tarde Mayor a 60 años Noche 2. Sexo 5. Años de servicio Masculino De 1 a 2 años Femenino De 3 a 5 años De 6 a 10 años 3. Nivel académico Licenciado/a en enfermería Mgs. Licenciado/a en enfermería PhD. Método de valoración 6. Método de valoración céfalo-caudal en pacientes con traumatismo Cumple No cumple Cabeza y cuello Tórax Extremidades

7. Método de valoración por apar	_			umatisr	no
	Cumple	No c	umple		
Aparato respiratorio			 		
Aparato cardiovascular					
Aparato digestivo			 		
Aparato urinario					
Aparato musculoesquelético					
8. Método de valoración por siste	emas en pa Cumple			umatisr	no
Sistema nervioso	o ampio				
Sistema tegumentario					
Sistema endocrino/ metabólico					
Sistema inmune					
9. Método de valoración de pa	itrones fu	ınciona	alos on r	nacionto	s con
traumatismo	iti Oiles Tu		aics cii p	aciciic	3 COII
	Cı	ımple	No cum	ole	
Percepción y manejo de la salud.					
Nutrición y metabolismo.				_	
Eliminación y metabolismo.					
Actividad y ejercicio.				_	
Sueño y descanso.				_	
Cognición y percepción.					
Autopercepción y autoconcepto.				_	
Roles y relaciones.					
Sexualidad y reproducción.					
Afrontamiento y tolerancia al estré	s				
Valores y creencias.				_	
10. Intervenciones de enfermer	ía en la v	valorad	ción de p	aciente	s con
traumatismo craneoencefálico				Si	No
Manitaraa nauralágiaa continua			,	S I	INO
Monitoreo neurológico continuo					
Vigilancia de signos vitales Provención de la hipotensión y la l	ninovio				
Prevención de la hipotensión y la l Control de la presión intracraneal	прохіа				
Monitoreo y corrección de desequi	ilibrios mot	abálica			
Prevención de complicaciones sec		abonce			
Administración de terapias realizad					
Apoyo psicológico al paciente y a					
Estimulación cognitiva y sensorial	ia iaiiiilla				
Control del dolor y confort del paci	<u>ente</u>				
Evaluación de necesidades emoci					
L valuacion de necesidades enticol	oriaics				







DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, Pesantes Severino Michelle Katiuska, con C.C: # 0954265252 autor del trabajo de titulación: Cumplimiento de las actividades de enfermería en la atención de pacientes con traumatismo craneoencefálico ingresados en el Área de Emergencia de un Hospital de Guayaquil, año 2024. previo a la obtención del título de Licenciada de Enfermería en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

- 1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.
- 2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, a los 01 del mes Septiembre del año 2025

f.

Pesantes Severino Michelle Katiuska

C.C: **0954265252**







DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, Quito Gómez Jerson Bolívar, con C.C: # 0958333528 autor del trabajo de titulación: Cumplimiento de las actividades de enfermería en la atención de pacientes con traumatismo craneoencefálico ingresados en el Área de Emergencia de un Hospital de Guayaquil, año 2024. previo a la obtención del título de Licenciado de Enfermería en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

- 1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.
- 2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, a los 01 del mes Septiembre del año 2025

Quito Gómez Jerson Bolívar

C.C: 0958333528







REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN Cumplimiento de las actividades de enfermería en la atención de pacientes con traumatismo craneoencefálico ingresados en el Área de TEMA Y SUBTEMA: Emergencia de un Hospital de Guayaquil, año 2024. Pesantes Severino Michelle Katiuska **AUTOR(ES)** Ouito Gómez Jerson Bolívar REVISOR(ES)/TUTOR(ES) Lcda. Hidalgo Jurado, Sylvia Azucena. PhD. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil **INSTITUCIÓN: FACULTAD:** Facultad de Ciencias de la Salud **CARRERA:** Carrera de Enfermería TITULO OBTENIDO: Licenciadas en enfermería 01 de Septiembre del 2025 No. DE PÁGINAS: FECHA DE PUBLICACIÓN: **ÁREAS TEMÁTICAS:** Línea de investigación: Salud Pública PALABRAS CLAVES/ Traumatismo craneoencefálico; actividades de enfermería; **KEYWORDS:** cumplimiento; valoración clínica; emergencia hospitalaria. **RESUMEN/ABSTRACT:** El traumatismo craneoencefálico es una causa de morbimortalidad. La valoración y las intervenciones de enfermería son decisivas para detectar complicaciones, optimizar el cuidado y favorecer la recuperación en pacientes atendidos en áreas de emergencia hospitalaria. Objetivo: Determinar el cumplimiento de las actividades de enfermería en la atención de pacientes con traumatismo craneoencefálico ingresados en el área de emergencia de un Hospital de Guayaquil, Año 2024. Diseño Metodológico: Estudio con enfoque cuantitativo, descriptivo, prospectivo y de corte transversal. Población: 50 miembros del personal de enfermería. Técnica: Observación directa. Instrumento: Check List basado en el diagnóstico de enfermería para pacientes con traumatismo craneoencefálico. Resultados: Personal de enfermería de 20 a 39 años (56%), sexo femenino (76%), licenciados en enfermería con formación de Magíster (72%), trabajan en la mañana (40%) y tienen de 3 a 5 años de servicio (64%). Métodos de valoración: cumplieron con la valoración céfalo caudal (80%), la valoración de aparatos (77%), la valoración de sistemas (71%) y la valoración de patrones funcionales (67%). En las intervenciones, cumple con las intervenciones de valoración, con énfasis en la vigilancia de signos vitales y la administración de terapias (74%). Conclusión: El cumplimiento de las actividades de enfermería en pacientes con traumatismo craneoencefálico muestra avances en prácticas esenciales, aunque persisten áreas de meiora para lograr una atención más integral y uniforme.

escherares, adrique persisten areas de mejora para rograr una atenerón mas integrar y uniforme.			
ADJUNTO PDF:	⊠ SI		□NO
CONTACTO CON	Teléfono:		E-mail:
AUTOR/ES:	098443563	50	michellepesantes1998@gmail.com
	099523034	48	jersonbolivarqg@outlook.es
CONTACTO CON LA	Nombre: Lcda. Holguín Jiménez Martha Lorena, Msc		
INSTITUCIÓN	Teléfono: +593-993142597		
(OORDINADOR DEL PROCESO UTE):	E-mail: martha.holguin01@cu.ucsg.edu.ec		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			