



UNIVERSIDAD TÉCNICA ESTATAL DE QUEVEDO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ENFERMERÍA

Trabajo de Integración
Curricular previa la obtención
del Grado Académico de
Licenciada en Enfermería

Estudio de Caso:

**“CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN PACIENTE CON TRAUMATISMO
CRANEOENCEFÁLICO SEVERO”**

Autora:

Mayerli Veronica Segura Jimenez

Directora de Estudio de Caso:

Lic. Solange Liseth Acurio Barre, MSc.

Quevedo - Los Ríos - Ecuador.

2025



DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS

Yo, **Mayerli Veronica Segura Jimenez**, declaro que la investigación aquí descrita es de mi autoría; que no ha sido previamente presentado para ningún grado o calificación profesional; y, que he consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

La Universidad Técnica Estatal de Quevedo, puede hacer uso de los derechos correspondientes a este documento, según lo establecido por la ley de Propiedad Intelectual, por su reglamento y por la normatividad institucional vigente.

Mayerli Veronica Segura Jimenez

C.I:1206905224



INFORME FAVORABLE DE LA DIRECTORA SOBRE LA CULMINACIÓN DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

La suscrita, **Lic. Solange Lisseth Acurio Barre, MSc.**, docente de la Universidad Técnica Estatal de Quevedo, certifica que la estudiante **Mayerli Veronica Segura Jimenez**, realizó el **Estudio de Caso** de grado titulado “**CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN PACIENTE CON TRAUMATISMO CRANEOENCEFÁLICO SEVERO**”, previo a la obtención del título de **Licenciada en Enfermería**, bajo mi dirección, habiendo cumplido con las disposiciones establecidas para el efecto en los Arts. 52, 54, 57 y 59 del Reglamento de la Unidad de Integración Curricular.

Lic. Solange Lisseth Acurio Barre, MSc.
DIRECTORA DEL ESTUDIO DE CASO



CERTIFICADO DEL REPORTE DE LA HERRAMIENTA DE PREVENCIÓN DE COINCIDENCIA Y/O PLAGIO ACADÉMICO

La suscrita, **Lic. Solange Lisseth Acurio Barre, MSc.**, mediante el presente cumpla en presentar a usted, el informe de estudio de caso titulado **“CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN PACIENTE CON TRAUMATISMO CRANEOENCEFÁLICO”**, presentado por la estudiante **Mayerli Veronica Segura Jimenez**, egresada de la Carrera de Licenciatura en Enfermería, que fue revisado bajo mi dirección según resolución del Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias de la Salud, que se ha desarrollado de acuerdo al Artículo 57 y 59 del Reglamento de la Unidad de Integración Curricular de la Universidad Técnica Estatal de Quevedo y cumple con el requerimiento de análisis del sistema COMPILATIO el cual avala los niveles de originalidad en un 96% y similitud 4%, del trabajo investigativo. Valido este documento para que la estudiante siga con los trámites pertinentes, de acuerdo como lo establece el Reglamento.

 CERTIFICADO DE ANÁLISIS

Mayerli Veronica Segura Jimenez

5%
Textos
sospechosos

4% Similitudes
0% similitudes entre comillas
< 1% entre las fuentes
mencionadas
5% Idiomas no reconocidos (ignorado)

Nombre del documento: Mayerli Veronica Segura Jimenez.docx	Depositante: SOLANGE LISSETH ACURIO BARRE	Número de palabras: 8103
ID del documento: 7beb9afb0abe096feb0cf0f13d471b55abb811f5	Fecha de depósito: 18/9/2025	Número de caracteres: 57.486
Tamaño del documento original: 412,6 kB	Tipo de carga: interface	
	fecha de fin de análisis: 18/9/2025	

Lic. Solange Lisseth Acurio Barre, MSc.
DIRECTORA DEL ESTUDIO DE CASO



UNIVERSIDAD TÉCNICA ESTATAL DE QUEVEDO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ENFERMERÍA

ESTUDIO DE CASO

Título:

**“CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN PACIENTE CON TRAUMATISMO
CRANEOENCEFÁLICO SEVERO”**

Presentado al Consejo Directivo de Facultad como requisito previo a la obtención del título de Licenciada en Enfermería.

Aprobado por:

PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

Lic. Maricela Mariana Diaz Soledispa, MSc.

MIEMBRO DEL TRIBUNAL

Lic. Vilma Rocío

Quijije Chávez, MSc.

MIEMBRO DEL TRIBUNAL

Lic. Gabriela Natalia

Matute Plaza, MSc.

QUEVEDO - LOS RIOS - ECUADOR

2025

AGRADECIMIENTO

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento a mis docentes por su guía experta y apoyo que han contribuido significativamente en la realización de este estudio de caso, gracias por sus enseñanzas y conocimientos brindados que han sido una parte esencial en mi aprendizaje de manera invaluable. Cada consejo, corrección y sugerencia ha sido recibida con gratitud. A mi familia por su apoyo y motivación incondicional han sido fundamentales para la culminación de este trabajo. Agradezco su colaboración y dedicación sin su apoyo, este estudio de caso no habría sido posible.

DEDICATORIA

Dedico este estudio de caso a Dios por bendecirme durante mi trayecto académico, a mis padres quienes han sido una pieza fundamental en mi vida, su apoyo, sacrificios y amor incondicional me han ayudado a seguir firme, gracias por ser la fuente de inspiración y motivación para alcanzar mis metas, por inculcarme valores que sin duda llevare para toda mi vida. Todo lo que soy y he alcanzado es gracias a ustedes.

RESUMEN

El traumatismo craneoencefálico se define como un daño funcional o físico del cráneo o su contenido, que afecta las destrezas físicas, cognitivas y emocionales de la víctima, debido a que es una de las principales causas de muerte a nivel mundial si no se trata de manera rápida y oportuna puede presentar grandes alteraciones a nivel de la funcionalidad y disminuir los niveles de independencia e incluso la muerte. Por tal motivo, el presente estudio de caso tuvo como objetivo determinar las intervenciones de enfermería en paciente con traumatismo craneoencefálico severo, promoviendo un cuidado especializado acorde a sus necesidades. Se realizó una revisión exhaustiva de la historia clínica de la paciente identificando un hematoma epidural fronto- parietal izquierdo, así también se llevó a cabo la valoración integral de enfermería en la Unidad de Cuidados Intensivos mediante los patrones funcionales de Marjory Gordon, lo que permitió identificar alteraciones en el patrón nutricional-metabólico, actividad- ejercicio y patrón cognitivo perceptual. A partir de aquello se elaboraron tres planes de cuidados de enfermería priorizando los diagnósticos enfermeros de la disminución de la capacidad adaptativa intracraneal, movilidad física deteriorada y ventilación espontánea deteriorada, por tal motivo, en este estudio de caso se sugieren propuestas de intervenciones de enfermería centradas en mejorar la función neurológica, el manejo adecuado de la presión intracraneal, cuidados del paciente encamado, prevención de complicaciones para promover la recuperación y minimizar el daño cerebral en pacientes con traumatismo craneoencefálico severo.

Palabras claves: hematoma, intervenciones de enfermería, traumatismo craneoencefálico.

ABSTRACT

Head trauma is defined as a functional or physical damage to the skull or its contents, which affects the physical, cognitive and emotional skills of the victim, because it is one of the leading causes of death worldwide. If not treated promptly and in a timely manner, it can present significant alterations in functionality and decrease levels of independence and even death. For this reason, the present case study aimed to determine the nursing interventions in a patient with severe head trauma, promoting specialized care according to their needs. A thorough review of the patient's medical history was carried out, identifying a left fronto-parietal epidural hematoma. A comprehensive nursing assessment was also carried out in the Intensive Care Unit using Marjory Gordon's functional patterns, which allowed identifying alterations in the nutritional-metabolic pattern, activity-exercise and perceptual cognitive pattern. From this, three nursing care plans were developed prioritizing the nursing diagnoses of decreased intracranial adaptive capacity, impaired physical mobility and impaired spontaneous ventilation. Therefore, in this case study, nursing intervention proposals are suggested focused on improving neurological function, adequate management of intracranial pressure, care of the bedridden patient, prevention of complications to promote recovery and minimize brain damage in patients with severe head trauma.

Keywords: hematoma, nursing interventions, traumatic brain injury.

TABLA DE CONTENIDO

DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS.....	ii
INFORME FAVORABLE DE LA DIRECTORA SOBRE LA CULMINACIÓN DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR.....	iii
CERTIFICADO DEL REPORTE DE LA HERRAMIENTA DE PREVENCIÓN DE COINCIDENCIA Y/O PLAGIO ACADÉMICO	iv
CERTIFICADO DE APROBACIÓN POR TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN	v
AGRADECIMIENTO.....	vi
DEDICATORIA	vii
RESUMEN.....	viii
ABSTRACT	ix
CÓDIGO DUBLÍN.....	xii
1. INTRODUCCIÓN	1
2. OBJETIVOS	4
2.1. Objetivo General.....	4
2.2. Objetivos Específicos	4
3. DESCRIPCIÓN DEL CASO EN ESTUDIO	5
3.1 Historia clínica	5
3.2 Valoración Integral de enfermería	8
3.3 Plan de cuidados de enfermería	10
4. DISCUSIÓN DEL CASO EN ESTUDIO	14
5. CONCLUSIONES.....	17
6. BIBLIOGRAFÍA	18
7. ANEXOS.....	1

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Primer plan de cuidados de enfermería

Tabla 2. Segundo plan de cuidados de enfermería

Tabla 3. Tercer plan de cuidados de enfermería

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Resultados de exámenes de laboratorio

Anexo 2. Resultado de tomografía axial computarizada (TAC)

Anexo 3. Instrumento de valoración de Marjory Gordon

Anexo 4. Escala de Norton

Anexo 5. Escala de Agitación-Sedación de Richmond (RASS)

CÓDIGO DUBLÍN

Título:	“CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN PACIENTE CON TRAUMATISMO CRANEOENCEFÁLICO SEVERO”		
Autor:	Mayerli Veronica Segura Jimenez		
Palabras claves:	hematoma	intervenciones de enfermería	traumatismo craneoencefálico
Fecha de publicación:			
Editorial:	Quevedo UTEQ, 2025		
Resumen:	El traumatismo craneoencefálico se define como un daño funcional o físico del cráneo o su contenido, que afecta las destrezas físicas, cognitivas y emocionales de la víctima, debido a que es una de las principales causas de muerte a nivel mundial si no se trata de manera rápida y oportuna puede presentar grandes alteraciones a nivel de la funcionalidad y disminuir los niveles de independencia e incluso la muerte. Por tal motivo, el presente estudio de caso tuvo como objetivo Determinar las intervenciones de enfermería en paciente con traumatismo craneoencefálico severo, promoviendo un cuidado especializado acorde a sus necesidades. Se realizó una revisión exhaustiva de la historia clínica de la paciente identificando un hematoma epidural fronto- parietal izquierdo, así también se llevó a cabo la valoración integral de enfermería en la Unidad de Cuidados Intensivos mediante los patrones funcionales de Marjory Gordon, lo que permitió identificar alteraciones en el patrón nutricional-metabólico, actividad- ejercicio y patrón cognitivo perceptual. A partir de aquello se elaboraron tres planes de cuidados de enfermería priorizando los diagnósticos enfermeros de la disminución de la capacidad adaptativa intracraneal, movilidad física deteriorada y ventilación espontánea deteriorada, por tal motivo, en este estudio de caso se sugieren propuestas de intervenciones de enfermería centradas en mejorar la función neurológica, el manejo adecuado de la presión intracraneal, cuidados del paciente encamado, prevención de complicaciones para promover la recuperación y minimizar el daño cerebral en pacientes con traumatismo craneoencefálico severo.		
Abstract:	Head trauma is defined as a functional or physical damage to the skull or its contents, which affects the physical, cognitive and emotional skills of the victim, because it is one of the leading causes of death worldwide. If not treated promptly and in a timely manner, it can present significant alterations in functionality and decrease levels of independence and even death. For this reason, the present case study aimed to determine the nursing interventions in a patient with severe head trauma, promoting specialized care according to their needs. A thorough review of the patient's medical history was carried out, identifying a left fronto-parietal epidural hematoma. A comprehensive nursing assessment was also carried out in the Intensive Care Unit using Marjory Gordon's functional patterns, which allowed identifying alterations in the nutritional-metabolic pattern, activity-exercise and perceptual cognitive pattern. From this, three nursing care plans were developed prioritizing the nursing diagnoses of decreased intracranial adaptive capacity, impaired physical mobility and impaired spontaneous ventilation. Therefore, in this case study, nursing intervention proposals are suggested focused on improving neurological function, adequate management of intracranial pressure, care of the bedridden patient, prevention of complications to promote recovery and minimize brain damage in patients with severe head trauma.		
Descripción:	40 hojas: dimensiones, 29 x 21 cm + CD-ROM 6162		
URL:			

1. INTRODUCCIÓN

El traumatismo craneoencefálico (TCE) se define como un daño funcional o físico del cráneo y/o su contenido, provocado por una fuerza exterior y que puede dar como resultado la afectación de las destrezas físicas, cognitivas y/o emocionales de la víctima; las lesiones traumáticas cerebrales se clasifican en leve, moderada y grave o severo (1).

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) se estima que alrededor de 5,48 millones de personas sufren lesiones cerebrales traumáticas graves cada año (73 casos por cada 100 000 personas), casi el 90% de las muertes por lesiones ocurren en países de bajos y medianos ingresos. La lesión craneoencefálica representa la mayor causa de muerte y discapacidad a nivel mundial entre todas las lesiones relacionadas con el trauma (2).

En un estudio realizado en Puerto Rico en el año 2017, dentro de un grupo de 332 adultos mayores con TCE, el 73% fueron hombres y el 27% mujeres. Por tal razón, el TCE se considera una de las causas más importantes de morbilidad y mortalidad. Los grupos poblacionales más afectados son jóvenes menores de 24 años y adultos mayores de 65 años (3). La tasa del TEC se presenta generalmente por factores como falta de infraestructura de seguridad vial, experiencia del conductor y sistemas de atención médica menos desarrollados. En marzo de 2021 se suscitaron 1691 accidentes donde estuvieron involucrados 2770 vehículos, entre estas 683 motocicletas, de estos siniestros 455 personas evidenciaron distintos niveles de TEC y 61 murieron en el lugar (4).

En Ecuador, entre los años 2010 a 2020, la morbilidad por trauma craneoencefálico, alcanzó los 482.751 habitantes, de los cuales 362.119 (75%) eran hombres y 120.632 (25%) eran mujeres. La tasa de morbilidad por trauma craneoencefálico fue de 64,91/ 100.000 habitantes. Los años con tasa de morbilidad más elevada fueron 2011, 2015, 2013, y 2014 (98,03; 89,09; 86,91; 86,51). Los años con tasa de morbilidad por trauma craneoencefálico más bajas fueron 2020 y 2018 (54,70; 75,61) respectivamente (5).

El TCE se clasifica en tres grados principales que son leve, moderado y grave, el primero dura un par de días o meses, y presenta pérdida de consciencia, bradipsiquia y amnesia (6), el moderado se identifica cuando la escala de Glasgow (ECG) evidencia una calificación de 9 a 13, alteración de la conciencia mayor a 30 minutos, amnesia postraumática o presencia de hematoma subdural o fractura de cráneo deprimida, mientras que el TCE grave se da cuando el ECG se encuentra entre 3 y 8, o se presentan fracturas de cráneo complejas o lesiones craneales penetrantes (7-9).

Entre las principales complicaciones encontradas en pacientes que han sufrido un daño cerebral, se encuentran las alteraciones a nivel físico, cognitivo y emocional. Los problemas cognitivos incluyen dificultades en la atención, memoria, razonamiento y la resolución de problemas, mientras que las manifestaciones físicas pueden abarcar debilidad muscular, dificultad en habilidades motoras y del habla. Además, se manifiesta que pueden surgir desafíos emocionales y conductuales, como cambios en el estado de ánimo, irritabilidad, ansiedad, depresión o dificultades en el control de impulsos. Estas consecuencias pueden generar grandes alteraciones a nivel de la funcionalidad y disminuir los niveles de independencia de los individuos afectados (10).

El personal de enfermería debe realizar una evaluación y manejo sistemático de las funciones cerebrales con el objetivo de identificar posibles alteraciones neurológicas y garantizar una respuesta rápida y efectiva (11). Esto incluye la valoración del nivel de conciencia, reactividad pupilar, respuesta motora y evaluación de signos neurológicos focalizados; de igual manera debe tener la capacidad para reconocer signos de deterioro neurológico, implementar medidas para mantener la perfusión cerebral y colaborar estrechamente con el equipo médico para tomar decisiones rápidas sobre intervenciones terapéuticas (12).

Dentro de las intervenciones en el cuidado de pacientes con TCE es necesario la realización del control de la presión intracraneal (PIC) y estrategias para reducir la PIC. Según Piana et al. (13) las acciones destinadas al manejo de la PIC deben centrarse en monitorear la respuesta neurológica, actividades de cuidados y estímulos ambientales, ubicar la cabeza y cuello del paciente en posición neutra evitando movimientos extremos, mantener la tensión arterial en rangos estables y

controlar la temperatura. En cuanto a las estrategias para disminuir la PIC menciona las siguientes: mantener una correcta oxigenación y ventilación, vigilar la presión arterial, elevar la cabecera de la cama, efectuar drenaje del líquido cefalorraquídeo, entre otros.

En virtud de lo descrito, se resalta la importancia del presente estudio de caso, ya que permite analizar de manera integral el traumatismo craneoencefálico severo desde la perspectiva de los cuidados de enfermería. Este análisis contribuye a identificar intervenciones esenciales que pueden ser sistematizadas e integradas en guías de atención de enfermería, lo que facilita el diseño de estrategias eficaces y personalizados para paciente con este tipo de lesión. A través de la identificación de necesidades y complicaciones, el estudio brinda información que puede ser usada para mejorar el cuidado.

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo General

Determinar las intervenciones de enfermería en paciente con traumatismo craneoencefálico severo, promoviendo un cuidado especializado acorde a sus necesidades.

2.2. Objetivos Específicos

- Identificar los hallazgos relevantes de la historia clínica en paciente con traumatismo craneoencefálico severo.
- Analizar la valoración integral de enfermería por medio de los patrones funcionales de Marjory Gordon en paciente con traumatismo craneoencefálico severo.
- Diseñar planes de cuidados de enfermería a través de la taxonomía NANDA, NOC y NIC, enfocados en paciente con traumatismo craneoencefálico severo.

3. DESCRIPCIÓN DEL CASO EN ESTUDIO

3.1 Historia clínica

Paciente de sexo femenino de 25 años, sin antecedentes patológicos pero con antecedentes familiares de hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo I. Ingresó al área de emergencia en ambulancia de los bomberos, tras sufrir un accidente en moto en calidad de conductor en la cual perdió pista y se estrelló contra el asfaltado, según el reporte presentaba un cuadro clínico de aproximadamente 2 horas de evolución, caracterizado por laceraciones corporales especialmente en región facial derecha, mentón, rodillas y tobillo izquierdo edematizado, presento cefalea y vómitos en tres ocasiones.

Al ingreso se encontraba consciente, orientada en tiempo, espacio y persona con un Glasgow 15/15; además se registraron los siguientes signos vitales: presión arterial 125/65 mmHg, frecuencia cardiaca 63 latidos por minuto, frecuencia respiratoria 17 respiraciones por minuto, temperatura 36°C y saturación de oxígeno 97%. En cuanto, al examen físico se evidenció laceración en la región facial derecha, mentón, hemicara derecha y nariz, también se identificaron pupilas normo reactivas a la luz, oídos con membranas timpánicas íntegras, mucosas orales húmedas, cuello simétrico, tórax con campos pulmonares ventilados, ruidos cardiacos normo fonéticos, abdomen blando, depresible a la palpación, laceración en región lumbar derecha y extremidades con edema en tobillo izquierdo.

Se realizaron exámenes de laboratorio en el cual se observó los siguientes resultados: leucocitos (WBC): 23,84 (valor referencial de $4.5 \times 10^3/\mu\text{L}$), hemoglobina (HGB) 14.6 (valor referencial de 12 -16g/dl), hematocrito (HTC) 42.4 (valor referencial 37-47%), recuento de glóbulos rojos: 4.96 (valor referencial 4.2 - 5.4 M/ ul), monocitos % 5.7 (valor referencial 5.5 -11.7 %), eosinófilos % 0.3 (valor referencial 0.9 - 2.9 %), linfocitos 42% (valor referencial 40.5 – 45.5 %), neutrófilos 90.1% (valor referencial 40-65 %) y basófilos % 0.2 (valor referencial 0.2- 1 %) (Ver anexo 1).

Asimismo, se realizó una tomografía axial computarizada (TAC) de cráneo, donde se visualizó presencia de hematoma epidural fronto-parietal izquierdo, fractura temporal bilateral, fractura diastasiada de la sutura coronal, hemoseno esfenoidal y hemorragia subaracnoidea con Marshall II, por lo cual se decidió elevar plantilla de referencia a un hospital de tercer nivel por necesidad de neurocirugía (ver anexo 2). Posteriormente, presentó cefalea intensa y vómito por tal motivo se administró medicación prescrita por el médico que incluyó cloruro de sodio (CLNA) al 0.9% 1000 ml a 40 ml/h intravenoso (IV), Ketorolaco 60 mg vía IV inmediatamente (STAT), omeprazol 40 mg IV STAT y metoclopramida 10 mg IV STAT.

Después de 24 horas de estancia hospitalaria, presentó deterioro del estado de conciencia, con un Glasgow de 3/15, razón por la cual ingresó a la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), con pupilas isocóricas, hiporreactivas a la luz de 3 mm de diámetro, presentó reflejo craneal, nauseoso y presencia de rinorraquia. Se colocó intubación orotraqueal, iniciando ventilación mecánica invasiva en modo controlado por presión (PCV), ventilada bajo parámetros de fracción inspirada de oxígeno (FIO₂): 30%, frecuencia respiratoria (FR): 20, presión espiratoria positiva (PEEC) 5, presión de control (PC) en 16, Trigger 2.0. De igual manera, se registró el valor de la presión intracraneal (PIC) la cual se encontró en 25 mmHg y se colocó vía venosa central en acceso subclavia derecho y sonda vesical. Además, se le realizó pruebas de gasometría, donde se obtuvo los siguientes parámetros: pH: 7.45, presión parcial de oxígeno (pO₂) de 137 mmHg, presión parcial de dióxido de carbono (PCO₂) de 32.2 mmHg, bicarbonato (HCO₃) de 21.9, saturación de oxígeno de 99%, y una PAFI (presión arterial de oxígeno sobre fracción inspirada de oxígeno) de 456 mmHg.

Se registró los siguientes signos vitales: PA: 90/70 mmhg, TAM: 70 mmhg, FR: 18 respiraciones por minuto, FC:111 latidos por minuto, Temperatura 36°C y con saturación de oxígeno 95%. Se inició tratamiento farmacológico según prescripción médica que consistió en cloruro de sodio 0.9% 1000 mililitros (ml) IV pasar a 84ml/h, fentanilo 1000 microgramos (mcg) más cloruro de sodio 0.9% 1000 ml a 19.2 ml/h IV, norepinefrina 16 miligramos (mg) más dextrosa al 5% pasar 80 ml IV a 6.6. ml/h, cloruro de sodio 0.9% 65 ml más cloruro de sodio 20% 35 ml IV, 40 mg de omeprazol cada día IV, paracetamol 1 gramo por razones necesarias (PRN) IV, enoxaparina

60 mg subcutáneo cada día, ceftriaxona 3 gramos inmediatamente y luego 1 gramo cada 12 horas IV, sedoanalgesia con midazolam y fentanilo, manteniendo un Glasgow 3/15, Four Score 4 puntos, escala de agitación y sedación Richmond (RASS)-5 indicando sin respuesta a estímulos verbales o físicos. Se evidenció en estado comatoso, funciones mentales superiores no valorable en nervios del cráneo, pupilas mióticas bilaterales, pupilas no reactivas a la luz, reflejos de tallo alterados.

Paciente estable hemodinámicamente, con presión arterial media (TAM) de 85 mmHg, llenado capilar de 4 segundos, y con resultado de exámenes sanguíneos de lactato 1.2 mmol/L, hematocrito 42%, plaquetas 267.000, urea 12, creatinina de 0.57, en control de electrolitos de sodio (NA) de 134, potasio de 3.77, cloro con un valor de 106 y se le realizó una glicemia donde se reportó un valor de 88 mg/dL.

A las ocho horas del ingreso a la UCI, se realizó una tomografía de control, la cual evidenció un aumento del hematoma epidural fronto-parietal izquierdo en comparación con el estudio inicial. Además, se identificaron fracturas temporales bilaterales, fractura diastasiada de la sutura coronal y presencia de hemoseno esfenoidal. Se observó edema en la región adyacente a la lesión, desplazamiento moderado de la línea media y borramiento del ventrículo lateral izquierdo. Ante estos hallazgos, el médico tratante reiteró la necesidad urgente de referir al paciente a una unidad hospitalaria con disponibilidad de neurocirugía para valoración e intervención inmediata.

Por tal razón, se adicionó en el tratamiento farmacológico fenitoína 100 mg por sonda nasogástrica cada 8 horas. Posteriormente se realizó el registro de los signos vitales: PA: 127/75 mmHg, TAM de 90 mmHg, FR: 18 respiraciones por minuto, FC: 88 latidos por minuto, manteniendo una saturación de oxígeno de 96% bajo ventilación mecánica.

Al tercer día de estancia hospitalaria la paciente fue derivada en ambulancia de los bomberos a un hospital de tercer nivel para manejo por neurocirugía en condiciones críticas con un deterioro neurológico significativo y un empeoramiento del hematoma fronto-parietal, manteniendo un Glasgow 3/15, con signos vitales dentro

de los parámetros normales, manteniendo una saturación de oxígeno de 98% sometida a ventilación mecánica invasiva.

3.2 Valoración Integral de enfermería

Tras el ingreso a la Unidad de Cuidados Intensivos, se llevó a cabo la valoración exhaustiva utilizando los 11 patrones funcionales de Marjory Gordon (ver anexo 3). En el patrón percepción y manejo de la salud, se detectó que la paciente no posee antecedentes personales ni quirúrgicos relevantes, como tampoco alergias conocidas; mientras que, sus antecedentes familiares fueron hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo I. Además, fue ingresada al servicio de emergencia tras haber sufrido un accidente de tránsito en motocicleta bajo efectos del alcohol, y luego a la UCI donde se encontró bajo ventilación mecánica invasiva debido a su condición clínica crítica, por lo que se centró en su capacidad limitada tras el evento traumático.

En el patrón nutricional-metabólico se estableció que la paciente presenta un peso de 55 kg y una talla de 163 cm, un índice de masa corporal (IMC) de 22,5 kg/m², correspondiente a un peso normal; además de piel pálida, con una puntuación de 6 en la escala de Norton representando un alto riesgo de desarrollar úlceras por presión (ver anexo 4). Presentó laceraciones en región facial derecha y en mentón, laceraciones en hemicara derecha y en rodillas, se observó imposibilidad para masticar y deglutir, recibió nutrición enteral polimérica a razón de 1 kcal/ml mediante sonda orogástrica a un ritmo de 40 ml/hora, desde las 06:00 hasta las 23:00 horas, su temperatura corporal se mantenía en 36.6 °C, con una glicemia de 95 mg/dL.

En cuanto al patrón eliminación se determinó la presencia de pérdidas insensibles las cuales fueron de 660 ml en 24 horas, se identificó la existencia de una sonda vesical, la cual sirvió para el monitoreo de diuresis horaria, registrando un gasto urinario de 2 cc/kg/hora con orina clara y espontánea, sin necesidad de diuréticos, en cuanto, a la eliminación intestinal la realizaba tres veces al día con una consistencia normal, siendo necesario el uso de pañal por su estado de inconciencia.

Asimismo, en el patrón actividad-ejercicio, se encontró con ventilación mecánica invasiva de modo controlado por presión, ventilada bajo parámetros gasometría de control, pH: 7.45, presión parcial de oxígeno (pO₂) de 137 mmHg, presión parcial de dióxido de carbono (PCO₂) de 32.2 mmHg, bicarbonato (HCO₃) de 21.9 y PAFI de 456, presentaba secreciones en escasa cantidad y se evidenció las siguientes constantes vitales: presión arterial de 90/70 mmHg, frecuencia cardíaca de 111 latidos por minuto, frecuencia respiratoria de 18 respiraciones por minuto y una saturación de oxígeno del 98%. En relación con la movilidad del paciente se encontró severamente limitada debido al estado de inconciencia y a la asistencia ventilatoria invasiva. Además, en el patrón sueño y descanso, no se pudo valorar objetivamente debido al estado de inconciencia de la paciente, lo que imposibilitó evaluar sus ciclos naturales de sueño.

En cuanto al patrón cognitivo-perceptual, se determinó que la paciente se encontró sedada profundamente con una escala RASS de -5, es decir, sin respuesta a estímulos físicos o verbales debido a sedación muy profunda (Ver anexo 5), inconsciente con una puntuación en la escala de coma de Glasgow de 3/15, pupilas mióticas, isocóricas, arreactivas, y reflejo corneal ausente, presentó una PIC de 25 mmHg.

Respecto al patrón de autopercepción y autoconcepto no fue posible valorarlo directamente debido al estado de inconciencia, lo cual impidió explorar su percepción personal, autoestima y nivel autonomía. Referente al patrón de rol y relaciones, se evidenció apoyo y acompañamiento por parte de sus familiares, quienes manifestaron preocupación constante ante el estado crítico de la paciente. Además, refirieron que era una persona sociable y con vínculos afectivos estables.

En el patrón sexualidad y reproducción no pudo ser evaluado directamente por la condición clínica de la paciente. No obstante, el esposo indicó que ella tuvo un solo parto eutócico y que mantenían una vida sexual activa. En el patrón de afrontamiento y tolerancia al estrés, no fue posible realizar una valoración directa por el estado de inconciencia, que impidió conocer sus respuestas emocionales y estrategias de afrontamiento ante la situación actual. Finalmente, en el patrón de valores y creencias, el familiar manifestó que la paciente profesaba la religión católica, lo cual representaba un soporte espiritual significativo.

3.3 Plan de cuidados de enfermería

En el presente estudio de caso se elaboraron los siguientes planes de cuidados mediante la taxonomía NANDA, NOC y NIC que fueron fundamentales para establecer diferentes diagnósticos de enfermería, en el primer plan de cuidados se seleccionó el diagnóstico de la disminución de la capacidad adaptativa intracraneal (00049), manifestada por presión intracraneal mayor o igual a 15 mmHg y relacionado con lesión cerebral (traumatismo) (Ver tabla 1). En el segundo plan de cuidados se priorizó el diagnóstico de movilidad física deteriorada (00085), manifestada por la disminución de la motricidad fina y gruesa, y relacionada con el deterioro musculoesquelético por lesión cerebral (Ver tabla 2). Por último, en el tercer plan de cuidados se seleccionó el diagnóstico de ventilación espontánea deteriorada (00033) relacionada con la lesión cerebral (edema, contusión) (Ver tabla 3).

Tabla 1

Primer plan de cuidados de enfermería

Diagnóstico enfermero (NANDA)	Clasificación de los resultados de enfermería (NOC)			
	Resultados	Indicadores	Escala de medición	Puntuación Diana
Dominio 9. Actividad/reposo Clase 4. Respuestas cardiovasculares/ pulmonares	Dominio: Salud fisiológica (II) Clase J: Neurocognitiva (A)	090901. Conciencia	1. Gravemente 2. Sustancialmente 3. Moderadamente 4. Levemente 5. No comprometido	Mantener en: 3 Aumentar a: 4
00049. Disminución de la capacidad adaptativa intracraneal m/p por PIC $\geq$ 15 mmHg r/c lesión cerebral (traumatismo)	0909. Estado neurológico	090906. Presión intracraneal		Mantener en: 3 Aumentar a: 4
		090908. Tamaño pupilar		Mantener en: 4 Aumentar a: 5
		090909. Reactividad pupilar		Mantener en: 4 Aumentar a: 5
Clasificación de las intervenciones de enfermería (NIC)				
Dominio 2: Fisiológico: complejo Cuidados que apoyan la regulación homeostática	Clase I: Control neurológico Intervenciones para optimizar la función neurológica			

2620. Monitorización neurológica

- Valorar el nivel de conciencia del paciente usando la Escala de Coma de Glasgow (GCS).
 - Observar respuesta pupilar a la luz (tamaño, simetría y reactividad).
 - Evaluar el estado motor y sensorial.
 - Controlar signos vitales con frecuencia.
 - Observar y registrar signos de hipertensión endocraneana (tríada de Cushing: bradicardia, hipertensión, respiración irregular).
 - Controlar la presión intracraneal si el paciente tiene un sensor colocado.
 - Supervisar cambios en el actuar, habla, coordinación o visión.
-

2590. Monitorización de la presión intracraneal

- Registrar las lecturas de presión de la PIC.
 - Controlar la calidad y características de la onda de PIC.
 - Vigilar la presión de perfusión cerebral.
 - Monitorizar el estado neurológico.
 - Monitorizar la respuesta neurológica y de la PIC del paciente a las actividades de cuidados y estímulos ambientales.
 - Mantener la esterilidad del sistema de monitorización
-

2680. Manejo de la presión intracraneal

- Mantener la cabeza elevada entre 30°-45°
 - Evitar posiciones o movimientos extremos que puedan dañar al paciente
 - Suministrar los medicamentos prescritos
 - Vigilar el equilibrio hídrico estricto.
 - Disminuir estímulos externos (ruido, luz, manipulaciones innecesarias).
 - Controlar la temperatura
 - Evitar la succión traqueal prolongada o innecesaria.
 - Promover la oxigenación adecuada (monitorizar saturación de O₂ y gases arteriales).
 - Notificar cambios neurológicos o PIC elevada constante.
-

Fuente: Taxonomías NANDA, NOC y NIC.

Elaborado por: Autora

Tabla 2

Segundo plan de cuidados de enfermería

Diagnóstico enfermero (NANDA)	Clasificación de los resultados de enfermería (NOC)			
Dominio 4. Actividad/reposo Clase 2. Actividad/ejercicio	Resultados	Indicadores	Escala de medición	Puntuación Diana
	Dominio: Salud funcional (I) Clase C: Movilidad	020803 movimiento muscular	1. Gravemente 2. Sustancialmente 3. Moderadamente 4. Levemente 5. No comprometido	Mantener en: 3 Aumentar a: 4
00085. Movilidad física deteriorada m/p disminución de la motricidad fina y gruesa: paciente encamado r/c deterioro musculoesquelético por lesión cerebral.	0208. Movilidad	020804 movimiento articular		Mantener en: 3 Aumentar a: 4
Clasificación de las intervenciones de enfermería (NIC)				
Dominio 1: Fisiológico: básico Cuidados que apoyan el funcionamiento físico	Clase C: Control de inmovilidad Intervenciones para controlar el movimiento corporal restringido y las secuelas			
0740. Cuidados del paciente encamado				
- Colocar al paciente sobre una cama o colchón terapéutico adecuado. - Colocar al paciente con una alineación corporal adecuada. - Subir las barandillas, según corresponda. - Cambiar de posición al paciente, según lo indique el estado de la piel. - Girar al paciente inmovilizado al menos cada 2 horas, de acuerdo con un programa específico. - Vigilar el estado de la piel. - Realizar ejercicios de rango de movimiento pasivos y/o activos. - Ayudar con las medidas de higiene				
3540. Prevención de úlceras de presión				
- Utilizar una herramienta de valoración de riesgo establecida para valorar los factores de riesgo del individuo (escala de Norton) - Inspeccionar la piel de las prominencias óseas y demás puntos de presión al cambiar de posición al menos una vez al día. - Colocar al paciente en posición ayudándose con almohadas para elevar los puntos de presión encima del colchón. - Utilizar camas y colchones especiales, según corresponda. - Registrar el estado de la piel durante el ingreso y luego a diario. - Vigilar estrechamente cualquier zona enrojecida				
3590. Vigilancia de la piel				
- Vigilar el color y la temperatura de la piel. - Observar si hay zonas de decoloración, hematomas y pérdida de integridad en la piel y las mucosas. - Observar si hay enrojecimiento, calor extremo, edema o drenaje en la piel y las mucosas. - Observar el color, calor, tumefacción, pulsos, textura y si hay edema y ulceraciones en las extremidades. - Observar si hay erupciones y abrasiones en la piel. - Observar si hay excesiva sequedad o humedad en la piel. - Observar si hay zonas de presión y fricción.				

Fuente: Taxonomías NANDA, NOC y NIC.

Elaborado por: Autora

Tabla 3

Tercer plan de cuidados de enfermería

Diagnóstico enfermero (NANDA)	Clasificación de los resultados de enfermería (NOC)			
	Resultados	Indicadores	Escala de medición	Puntuación Diana
Dominio 3. Actividad/descanso Clase 4. Respuestas cardiovasculares / pulmonares	Dominio: Salud fisiológica (II) Clase J: Neurofisiológica (B)	041504. Patrón respiratorio	1. Gravemente 2. Sustancialmente 3. Moderadamente 4. Levemente 5. No comprometido	Mantener en: 3 Aumentar a: 4
00033. Ventilación espontánea deteriorada m/p disminución presión parcial de oxígeno r/c lesión cerebral (edema, contusión)	0415. Estado respiratorio: ventilación	041510. Secreciones		Mantener en: 3 Aumentar a: 4
Clasificación de las intervenciones de enfermería (NIC)				
Dominio 2: Fisiológico: Complejo		Clase I: Cuidados respiratorios para una ventilación adecuada e intercambio gaseoso eficaz		
3300. Manejo de la ventilación mecánica: invasiva				
• Mantener la vía aérea permeable a través de aspiración de secreciones. • Controlar parámetros como la gasometría arterial y la saturación de oxígeno • Monitorear el uso de músculos accesorios • Mantener la cabeza en posición neutra a 30 o 45° para mejorar la ventilación • Cambiar y limpiar los dispositivos de fijación del tubo • Vigilar la sincronía paciente-ventilador • Ajustar la ventilación si se requiere • Verificar las alarmas del ventilador • Registrar cambios en la ventilación y saturación				
3350. Monitorización respiratoria				
• Monitorizar saturación de oxígeno • Vigilar presión parcial de CO₂ • Realizar auscultación pulmonar para identificar ruidos anormales • Valorar la coloración de piel y mucosas • Controlar la frecuencia y el patrón respiratorio. • Valorar resultados de gases arteriales y asociarlos con parámetros del ventilador. • Identificar signos de deterioro respiratorio y notificar al equipo médico.				
3160 Aspiración de las vías aéreas				
• Asepsia de manos y preparar el material estéril antes del procedimiento • Preoxigenar al paciente con FiO₂ al 100% durante 30 a 60 segundos antes de aspirar, para evitar hipoxemia. • Ingresar la sonda con técnica estéril y sin emplear succión hasta considerar la profundidad adecuada. • Activar la succión mientras se retira la sonda con movimientos rotatorios, dentro de 10–15 segundos. • Desechar la sonda luego de usada y mantener cerrados los sistemas de aspiración • Registrar fecha, hora, características y cantidad de secreción, y la respuesta del paciente				

Fuente: Taxonomías NANDA, NOC y NIC.

Elaborado por: Autora

4. DISCUSIÓN DEL CASO EN ESTUDIO

El presente estudio de caso permitió establecer lo siguiente: la paciente ingresó al hospital por traumatismo craneoencefálico a causa de un accidente vial, donde recibió la atención por parte de los profesionales de la salud, quienes evaluaron el nivel de conciencia mediante la Escala Glasgow evidenciando un puntaje de 15/15, y registraron los signos vitales.

Los datos descritos tienen concordancia con las aportaciones de Guamán et al. (14), quienes analizaron un paciente en condiciones similares al del presente caso, y el cual recibió atención inmediata por parte del personal médico y de enfermería, estos determinaron que estaba consciente y respondía a estímulos (Glasgow de 14/15) y que los signos vitales se encontraban en parámetros normales. De igual manera, la información mencionada se relaciona con lo establecido por Lluquisaca (15) quién expresa que el trauma craneoencefálico es una situación médica que necesita atención de calidad por parte del personal de salud para garantizar la supervivencia y recuperación adecuada de la persona.

La paciente durante su estancia hospitalaria presentó deterioro del estado de conciencia un Glasgow de 3/15, evidenciado por el examen neurológico y la valoración física. Motivo por el cual, fue ingresada a UCI donde se le colocó intubación orotraqueal, se le brindó ventilación mecánica invasiva y monitoreo constante de los signos vitales mostrando alteraciones en dos, que fueron PA: 90/70 mmhg y FC:111 latidos por minuto, también le administraron tratamiento farmacológico según prescripción médica y se le realizó la colocación de vía venosa central en acceso subclavia derecho y sonda vesical, entre otras acciones necesarias.

Los hallazgos señalados tienen similitud con el caso realizado por Moldes et al. (16) debido a que la paciente también presentó un deterioro severo de la conciencia con Glasgow menor a 8 y otros síntomas, requiriendo atención médica inmediata y cuidados intensivos, donde le efectuaron una entubación endotraqueal y se le proporciono ventilación mecánica artificial.

Asimismo, la información presentada tiene correspondencia con el caso de Patín (17) donde se valoró a un paciente de 21 años posteriormente al deterioro de salud, mostrando signos vitales en el límite de lo normal y alterados como frecuencia cardíaca, además enfermería colocó sonda Foley y canalizó una vía periférica permeable.

En cuanto a la valoración de enfermería realizada a la paciente mediante el Modelo de Marjory Gordon, se identificaron alteraciones en los siguientes patrones funcionales: percepción y manejo de la salud, nutricional-metabólico, actividad-ejercicio y cognitivo-perceptual, debido a su estado de inconciencia, que no le permitieron recibir líquidos, alimentos vía oral, ni moverse y le pudieron causar úlceras cutáneas. Los datos mencionados concuerdan en su mayoría con los resultados del estudio de Pez et al. (18) donde valoró a un paciente de 56 años con TCE. No obstante, en el patrón percepción y manejo de salud la diferencia se basa en el padecimiento de alcoholismo y presenta comorbilidades como diabetes e hipertensión.

Las intervenciones de enfermería son fundamentales para la atención de calidad y recuperación de pacientes con traumatismo craneoencefálico. Por ello, es importante realizar primero un diagnóstico adecuado acorde a la condición de la paciente y sus necesidades. Los diagnósticos NANDA considerados en el estudio son movilidad deteriorada, disminución de la capacidad adaptativa intracraneal y ventilación espontánea deteriorada, los cuales no coinciden del todo con los diagnósticos establecidos en el estudio de Algalber (19) que analizó a un paciente con TCE severo, estos fueron deterioro de la integridad cutánea, movilidad física deteriorada, riesgo de infección por vía aérea, deterioro de la eliminación de orina y de la comunicación verbal.

En relación a lo mencionado, Figueiredo et al. (12) indican que los profesionales de enfermería cumplen un rol clave dentro del equipo multidisciplinario, incidiendo en los resultados de los pacientes críticos debido a la intervención rápida en busca de prevenir o contribuir a mejorar su condición de salud, por ello, es fundamental que mantengan conocimientos actuales, experiencia, competencias y capacidad para priorizar y tomar decisiones de manera efectiva.

Por otro lado, el caso clínico de Estrada (20) sobre las intervenciones de enfermería en paciente con TCE severo estableció diagnósticos asociados con el soporte respiratorio y la prevención de problemas cutáneos, los cuales se fundamentan en actividades de enfermería centradas en la aspiración de las vías aéreas, manejo de la ventilación mecánica invasiva, control respiratorio y vigilancia de la piel. En comparación con el presente estudio, existe una similitud con las intervenciones planteada en el plan de cuidados ya que se consideró la monitorización neurológica y de la presión intracraneal, vigilancia de la piel, prevención de úlceras de presión, manejo de la vía aérea, manejo de la ventilación mecánica invasiva y monitorización respiratoria, entre otras. En cambio, el estudio de Becerra et al. (21) concuerdan con las actividades enfocadas en la monitorización neurológica y de la presión intracraneal.

5. CONCLUSIONES

En el desarrollo del presente estudio de caso, se revisó la historia clínica de la paciente, con una evolución desfavorable durante la hospitalización debido a que inició con un Glasgow de 15/15 que descendió a 3/15, reflejando un deterioro neurológico importante. En el que se obtuvo un diagnóstico médico basado en una tomografía axial computarizada, identificando la presencia de un hematoma fronto-parietal izquierdo, fractura temporal bilateral, fractura diastasiada de la sutura coronal, hemoseno esfenoidal y hemorragia subaracnoidea con Marshall II, laceraciones en el rostro y en las extremidades, riesgo de lesiones cutáneas que se identificaron mediante la escala de Norton, bajo ventilación mecánica invasiva e intubación orotraqueal, debido a la condición crítica que se encontraba la paciente, se decidió elevar plantilla para una valoración por neurocirugía.

La valoración integral de enfermería se realizó en la Unidad de Cuidado Intensivos mediante los patrones funcionales de Marjory Gordon, en la cual se evidenciaron alteraciones en algunos de los patrones funcionales como: el nutricional – metabólico, actividad-ejercicio y cognitivo perceptual, debido a que la paciente a causa del trauma craneoencefálico presentó un estado de inconciencia con una escala de Glasgow de 3/15 y RASS-5 indicando un estado de sedación profunda, por tal razón es fundamental el rol de enfermería en el cuidado de pacientes críticos.

Se elaboraron tres planes de cuidados de enfermería mediante el uso de las taxonomías NANDA, NOC y NIC priorizando diagnósticos enfermeros como la disminución de la capacidad adaptativa intracraneal, movilidad física deteriorada y la ventilación espontánea deteriorada. Los resultados esperados se enfocaron en el estado neurológico, manejo de la ventilación mecánica invasiva, manejo del paciente encamado y la prevención de complicaciones.

6. BIBLIOGRAFÍA

1. Ixcoy S, Durán Campos K. Caracterización epidemiológica, clínica y tomográfica de trauma craneoencefálico en Hospital Pedro Bethancourt, Antigua Guatemala. *Revista Científica Internacional*. 2024; 7(1): 102–117. <https://revista-cientifica-internacional.org/index.php/revista/article/view/79>
2. Soto D, Pérez O, Deloya E, Rayo S. Fisiopatología, diagnóstico y tratamiento de la lesión cerebral traumática. *Neurología, Neurocirugía y Psiquiatría*. 2022; 50(1): 4-15. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=105545>
3. Aguilar A, Andrade F. Prevalencia de traumatismo craneoencefálico grave y factores asociados en adultos mayores en el centro de trauma del Hospital Vicente Corral Moscoso. Periodo 2014 – 2020. [Online]. Ecuador: Universidad de Cuenca; 2021 [cited 2025 Agosto 12]. Disponible en: <https://dspace-test.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/36930/1/Proyecto%20de%20Investigaci%C3%B3n.pdf>.
4. Borja M, Plúas K, Vintimilla B. Traumatismo craneoencefálico y complicaciones en accidentes motociclisticos con y sin casco Hospital León Becerra Milagro 2018-2020. *Recimundo*. 2021; 5(1): 17-30. <https://recimundo.com/index.php/es/article/view/1362/1870>
5. Orellana A. Análisis de la tendencia de la morbilidad por trauma craneoencefálico en Ecuador en el periodo 2010 a 2020. [Online]. Ecuador: Universidad del Azuay; 2023 [cited 2025 Junio 25]. Disponible en: <https://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/14458/1/20038.pdf>.
6. Quezada F, Vargas G, Sánchez B, Guanotasig K. Traumatismo craneoencefálico clasificación, manejo inicial y pronóstico. *Domimio de las Ciencias*. 2024; 10(1): 410–421. <https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/3720>

7. Rodríguez J, Ardilla G. Intervención de pacientes con daño cerebral ocasionado por traumatismo craneoencefálico. CEL Boletín Informativo. 2024; 11(2): 1-4.
<https://repositorio.umariana.edu.co/handle/20.500.14112/30140?show=full>
8. Martín I. Actualización en el diagnóstico y tratamiento del traumatismo craneoencefálico. Npunto. 2020; 3(25): 1-12. Disponible en:
<https://www.npunto.es/revista/25/actualizacion-en-el-diagnostico-y-tratamiento-del-traumatismo-craneoencefalico>
9. Rivera A, Jojoa A, Mora D. Trauma craneoencefálico moderado y severo en un hospital del suroccidente de Colombia: factores clínico-radiológicos relacionados con la mortalidad. Acta Neurológica Colombiana. 2024; 40(2): 1771. Disponible en:
http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-87482024000200003
10. Figueiredo R, Castro C, Belo J. Intervenciones de enfermería para la prevención de lesiones secundarias en pacientes críticos con traumatismo craneoencefálico: una revisión exploratoria. J.Clin. Med. 2024; 13(8): 1-15. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11051360/>
11. Piana A, Zurita R, Bernal R, Muñoz C. Edema cerebral y manejo de la presión intracraneal. Revista Electrónica Anestesiar. 2023; 15(7): 1-19.
<http://www.revistaanestesiar.org/index.php/rear/article/view/1153>
12. Guaman M, Chamba A. Abordaje de enfermería en paciente con trauma craneoencefálico: a propósito de un caso. Polo del Conocimiento. 2023; 8(1): 773-786. Disponible en:
<https://www.polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/5101>
13. Lluquisaca T. Interpretación proceso de atención de enfermería en pacientes adultos con traumatismo craneoencefálico grave de la Unidad de Cuidados Intensivos. [Online]. Babahoyo: Universidad Regional Autónoma de los Andes; 2023 [cited 2025 Agosto 01]. Disponible en:

<https://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/17255/1/UA-MEC-EAC-174-2023.pdf>.

14. Moldes M, González M. Proceso de atención de enfermería en el traumatismo craneoencefálico severo. A propósito de un caso. Revista Médica Electrónica. 2024; 46(5433): 1-12.
<https://revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/5433/pdf>
15. Patin J. Proceso atención de enfermería en paciente con traumatismo craneal. [Online]. Babahoyo:Universidad Técnica de Babahoyo; 2022 [cited 2025 Agosto 01]. Disponible en:
<https://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/12704/E-UTB-FCS-ENF-000732.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
16. Pez B, Reyes Á, Martínez P, Miranda N. Caso clínico: paciente con traumatismo craneoencefálico. [Online]. España:Revista Sanitaria de Investigación; 2021 [cited 2025 Agosto 01]. Disponible en:
<https://revistasanitariadeinvestigacion.com/caso-clinico-paciente-con-traumatismo-craneoencefalico/>.
17. Algarbe S. Intervención de enfermería en paciente con traumatismo de craneoencefálico grave. [Online]. Argentina: Universidad Nacional de Córdoba; 2025 [cited 2025 Julio 25]. Disponible en:
<https://lildbi.fcm.unc.edu.ar/lildbi/tesis/algarbe-silvana.pdf>.
18. Estrada A. Proceso enfermero en un adulto joven con traumatismo craneoencefálico grave. [Online]. México: Universidad Autónoma de Puebla; 2020 [cited 2025 Agosto 02]. Disponible en:
<http://repositorioinstitucional.buap.mx/server/api/core/bitstreams/2feaf82b-7261-4e53-a331-91b8ab13eae8/content>
19. Becerra G, Solis B. Competencias de enfermería en traumatismo craneoencefálico basado en la teoría de Virginia Henderson. [Online]. Ecuador: Universidad Técnica de Machala; 2022 [cited 2025 Agosto 01]. Disponible en:

https://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/19978/1/T-27825_BECERRA%20ESPINOZA%20GABRIELA%20MILEIKA.pdf

20. Watson R, Soto R. Definición y manejo inicial del Trauma craneoencefálico leve. Ciencia y Salud. 2021; 5(6): 1-8.
<https://revistacienciaysalud.ac.cr/ojs/index.php/cienciaysalud/article/view/336/457>
21. Serrano A, Garde A, Cambra F. Traumatismo craneoencefálico grave. Protocolo diagnóstico pediátrico. 2021; 1(1): 1-15.
https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/53_traumatismo_craneoencefalico.pdf

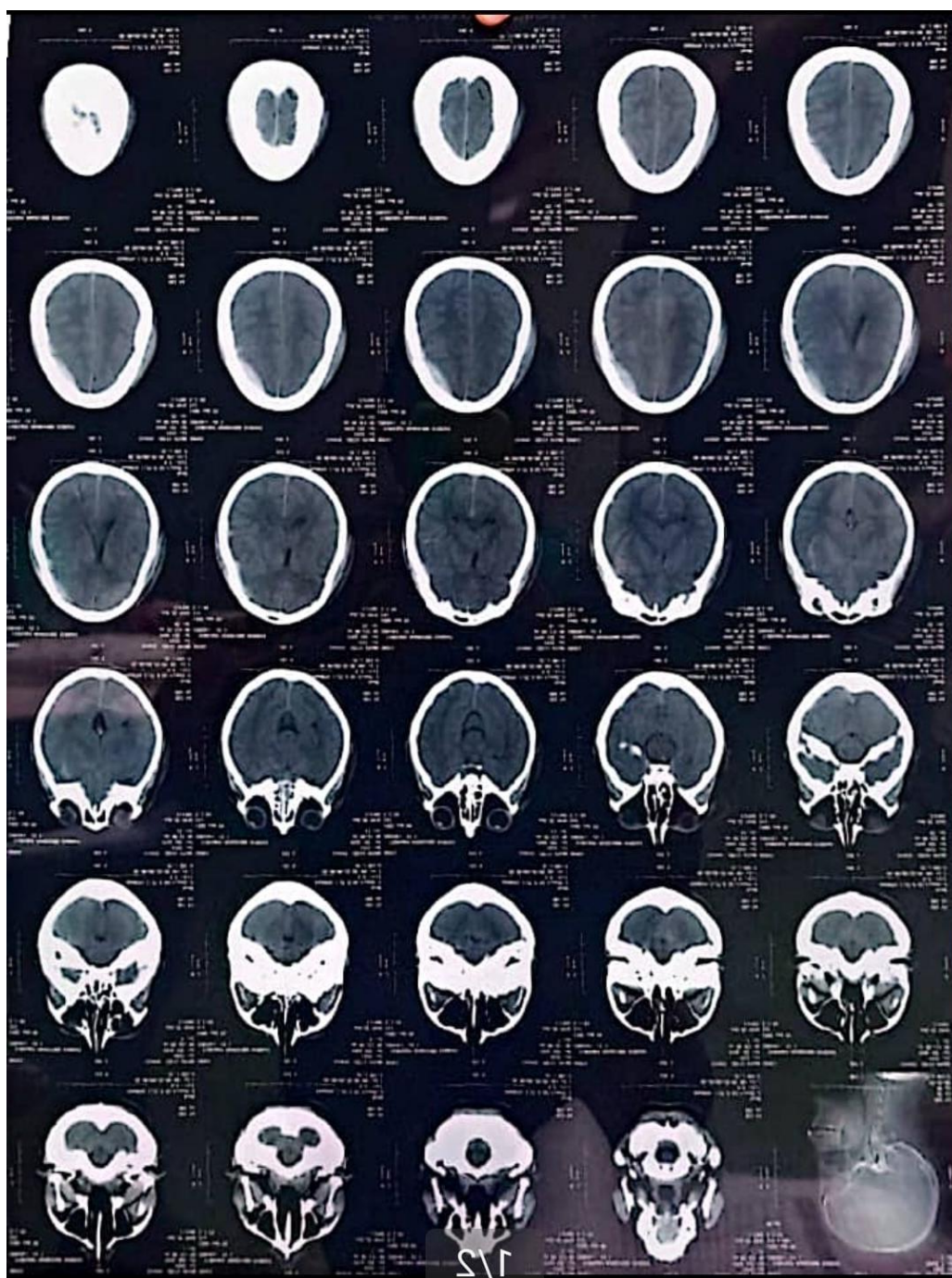
7. ANEXOS

Anexo 1. Resultados de exámenes de laboratorio

BIOMETRÍA HEMÁTICA

Leucocito (WBC)	23.84%
Hemoglobina (HGB).....	14.6 g/dL
Hematocrito.....	42.4%
Neutrófilos	90.1%
Volumen corp. Medio (MCV).....	85.5
Volumen plaquetario (MPV).....	10.6
Monocitos.....	5.7%
Eosinófilos.....	0.03
Linfocitos	42%,
Basófilos.....	0.2
Plaquetas.....	267mil/mm ³
Recuento de glóbulos rojos.....	4.96mil/mm ³
Hemoglobina corpuscular media (HCM).....	28.4
Concentración de Hb corp. Media (CHCM).....	34.4g/dL
Ancho de distribución eritrocitaria (RDW) s	43.5um ³
Ancho de distribución eritrocitaria (RDW) c:.....	14.0%
Glucosa.....	167mg/dL
Urea.....	12 mg/dL
Creatinina.....	0.57mg/dL

Anexo 2. Resultado de tomografía axial computarizada (TAC)



Anexo 3. Instrumento de valoración de Marjory Gordon

Instrumento de valoración de acuerdo a los patrones funcionales de Marjory Gordon
1. Patrón percepción y manejo de la salud
Presenta alergias Si () No (☒) Antecedentes familiares: Hipertensión arterial y diabetes. Antecedentes quirúrgicos Si () No (☒) ¿Cómo se observa el estado de salud actualmente? Bueno () Regular () Malo (☒)
2. Patrón nutricional - metabólico
Peso: 55 kg Altura: 163 cm Índice de masa corporal: 22,5 kg/m Estado de la piel Hidratada () Semihidratada () Pálida (☒) Alimentación enteral Sonda orogástrica (☒) Ostomía () Sonda nasogástrica () Temperatura: 36.6 °C
3. Patrón eliminación
Presenta la colocación de sonda vesical Si (☒) No () Numero de deposiciones: 3 veces al día Tipo de heces Líquida () Normal (☒) Blanda () Dura () Hace uso de pañal Si (☒) No ()
4. Patrón actividad ejercicio

Situación habitual: Deambulante () Sillón-cama () Encamado (X) Adecuado a etapa de desarrollo () Nivel funcional para la actividad/movilidad: Completamente independiente () Requiere uso de equipo o dispositivo () Requiere de otra persona para ayuda, supervisión o enseñanza () Requiere ayuda de otra persona y de un dispositivo o equipo (X) Dependiente () Capacidad funcional para baño/higiene general: Completamente independiente () Requiere de otra persona para ayuda, supervisión o enseñanza () Requiere uso de equipo o dispositivo () Requiere ayuda de otra persona y de un dispositivo o equipo (X) Dependiente () Intervenciones: Ventilación mecánica (PC:16, PEEP: 5, FIO2: 30%, FR: 16.
5. Patrón sueño descanso
Observaciones: no pudo ser evaluado debido al estado de inconciencia de la paciente.
6. Patrón cognitivo – perceptual
Nivel de instrucción Ninguno () Primaria () Secundaria (X) Universitarios () Posee dificultad para comunicarse No () Si (X) ¿Cuál? Paciente sometida a ventilación mecánica Nivel de conciencia Escala de Glasgow: 3/15 Escala de Ramsay: nivel 6.
7. Patrón autopercepción – autoconcepto
Observación: no fue posible valorar este patrón debido al estado de inconciencia de la paciente.
8. Patrón rol relaciones
Es una persona sociable Si (X) No () Observación: No se pudo valorar directamente con la paciente. Familiares manifestaron aquello.
9. Patrón Sexualidad y reproducción
Embarazos: 1

Tipo de parto Cesarea () Vaginal (X)
10. Patrón de afrontamiento y tolerancia al estrés
No pudo ser evaluado
11. Patrón valores y creencias
No pudo ser evaluado directamente Religión: católica según manifestación del esposo.

Anexo 4. Escala de Norton

Escala de Norton		
CRITERIO	EVALUADO	PUNTUACIÓN
ESTADO FÍSICO GENERAL	Bueno	4
	Aceptable	3
	Pobre	2
	Muy Malo	1
ESTADO MENTAL	Alerta	4
	Apático	3
	Confuso	2
	Estupor	1
ACTIVIDAD	Ambulante	4
	Camina con ayuda	3
	En silla de ruedas	2
	encamado	1
MOVILIDAD	Buena	4
	Poco limitada	3
	Muy limitada	2
	Inmóvil	1
INCONTINENCIA	Ninguna	4
	Ocasional	3
	Orina	2
	Doble	1

Puntuación	
Puntaje total	Nivel de riesgo
≤14 puntos	Riesgo evidente
15 – 18 puntos	Riesgo mínimo
≥ 19 puntos	Sin riesgo aparente

Anexo 5. Escala de Agitación-Sedación de Richmond (RASS)

Nivel		Estado de sedación
+4		Combativo, ansioso, violento
+3		Muy agitado, intenta quitarse el tubo, los catéteres
+2		Agitado, movimientos frecuentes, lucha con el respirador.
+1		Ansioso, inquieto, pero sin conducta violenta
0		Alerta y tranquilo
-1		Adormilado, despierta con la voz, ojos abiertos -10 seg.
-2		Sedación ligera, despierta con la voz, ojos abierto -10seg.
-3		Sedación moderada, no responde a la voz, abre los ojos, pero no dirige la mirada.
-4		Sedación profunda, no responde a la voz, abre los ojos a la estimulación física
-5	X	Sedación muy profunda, no hay respuesta a la estimulación física ni verbal