



**Universidad
Norbert Wiener**

**Facultad de Ciencias de la Salud
Escuela Académico Profesional de Enfermería**

Nivel de conocimiento y práctica en el manejo de
traumatismo encéfalo craneal en enfermeros de la unidad de
cuidados intensivos del hospital Alberto Barton Thompson,
2022

Trabajo académico para optar el título de Especialista en
Enfermería en Cuidados Intensivos

Presentado por:

Autor: Paquiyauri Fernandez, Ercilia

Asesor: Dra. Cardenas de Fernandez María Hilda

Lima – Perú

2022

DEDICATORIA:

La fuerza e impulso vino de mi Señor y mi familia, para ellos este logro más en mi vida personal y familiar.

AGRADECIMIENTO:

¡¡Sin duda, es difícil emitir estas frases siendo tantas las personas de buena voluntad que me ayudaron a levantarme!!! ¡Gracias!

ASESOR DE TESIS: DRA. CARDENAS DE FERNANDEZ María Hilda

JURADO

Presidente: Mg.

Secretario: Mg.

Vocal: Mg.

ÍNDICE

1.	EL PROBLEMA	4
1.1.	Planteamiento del problema	4
1.2.	Formulación del problema	5
1.2.1.	Problema general	5
1.2.2.	Problemas específicos	5
1.3.	Objetivos de la investigación	5
1.3.1.	Objetivo general	5
1.3.2.	Objetivos específicos	6
1.4.	Justificación de la investigación	6
1.4.1.	Teórica	6
1.4.2.	Metodológica	6
1.4.3.	Práctica	6
1.5.	Delimitaciones de la investigación	6
1.5.1.	Temporal	6
1.5.2.	Espacial	7
1.5.3.	Recursos	7
2.	MARCO TEÓRICO	8
2.1.	Antecedentes	8
2.2.	Base Teórica	9
2.3.	Formulación de hipótesis	11
3.	METODOLOGÍA	12
3.1.	Método de la investigación	12
3.2.	Enfoque de la investigación	12
3.3.	Tipo de investigación	12
3.4.	Diseño de la investigación	12
3.5.	Población, muestra y muestreo	13
3.6.	VARIABLES Y OPERACIONALIZACIÓN	13
3.7.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	15
3.7.1.	Técnica	15
3.7.2.	Descripción de instrumentos	15
3.7.3.	Validación	15

3.7.4. Confiabilidad	15
3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos	16
3.9. Aspectos éticos	16
4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS	17
4.1. Cronograma de actividades	17
4.2. Presupuesto	18
5. REFERENCIAS	19
Anexos	23
Matriz de consistencia	24

Resumen

Objetivo: Conocer la relación entre el conocimiento y práctica del manejo de traumatismo encéfalo craneal en enfermeros de la unidad de cuidados intensivos del hospital Alberto Barton Thompson, 2022. **Metodo:** la pesquisa es aplicada y cuantitativa de enfoque. Es de alcance relacional y de corte transeccional. El universo muestral es de 65 profesionales de enfermería que reúnen con los requisitos para ser elegidos. **Técnica e instrumento:** Se empleará la encuesta a fin de coleccionar las observaciones a través de una escala de conocimientos y una lista de cotejo para valorar los procedimientos. El plazo de recolección fluctuará entre setiembre a noviembre de 2022 en el servicio de UCI. Una vez obtenidos los datos estas serán trasladadas a una base de datos en Excel, para luego ser procesadas estadísticamente mediante pruebas no paramétricas por la naturaleza categórica y cualitativa de las variables usando el coeficiente de correlación de Spearman para medir la magnitud de la asociación y confrontar la prueba de hipótesis, todo en el SPSS 25.

Palabras claves: conocimiento, actitud, traumatismo, encéfalo, enfermería.

Abstract

Objective: To determine the relationship between knowledge and practice in the management of traumatic brain injury in nurses of the intensive care unit of the Alberto Barton Thompson Hospital, 2022. **Method:** the research is applied and quantitative in approach. It is relational in scope and transectional. The sample universe is 65 nursing professionals who meet the requirements to be chosen. Technique and instrument: The survey will be used to collect observations through a knowledge scale and a checklist to evaluate the procedures. The collection period will fluctuate between September and November 2022 in the ICU service. Once the data are obtained, they will be transferred to a database in Excel, and then processed statistically through nonparametric tests due to the categorical and qualitative nature of the variables using Spearman's correlation coefficient to measure the magnitude of the association and to confront the hypothesis test, all in SPSS 25.

Key words: knowledge, attitude, trauma, encephalon, nursing.

1. EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

Según la OMS (Organización Mundial de la Salud), en 2018 a nivel mundial, la principal causa de muerte por traumatismo cada año fue el traumatismo craneoencefálico, con una tasa de mortalidad anual de más de 5 millones (579 muertes por cada 100 000), causada por cosas como el tráfico, accidentes o caídas con golpe en la cabeza, más hombres que mujeres, más frecuente en jóvenes entre 20 y 40 años, provocando discapacidad, más frecuente en mayores de 45 años, por lo que significa que las enfermeras están atendiendo a estos con la importancia del conocimiento brindado en la práctica de gestión de casos (1).

La National Institutes of Health en el 2019 menciona que en el mundo hay 100 000 sujetos que entran a emergencias y UCI diariamente con traumatismos encéfalo craneal, de los cuales, 10 000 demandan intubación y monitoreo sumamente especializado, finalmente, 6 de cada 10 sujetos mueren. Investigaciones en EEUU indica que los daños son altos y el pronóstico es más reservado, se dieron capacitaciones a los enfermeros en donde se mide un aumento progresivo en conocimientos que influye de forma paralela en práctica del manejo de pacientes TEC, con mejora estadística respecto al 2017 con 0,87% y en 2018 en 1,2% (2).

Según la OPS (Organización Panamericana de la Salud) en el 2020, señaló que el nivel de conocimiento que tiene el enfermero licenciado y el manejo en la práctica en pacientes con traumatismo encéfalo craneal tiene un importante dato estadístico puesto que en países de Latinoamérica como en Chile, Brasil y Argentina, son los que presentan una mayor incidencia relacionados con lo anterior mencionado, aunque debido a nuevas guías de procedimientos, los casos de complicaciones y/o decesos se redujo en un 1,56% en comparaciones de años anteriores (3).

Para el 2020, los traumatismos encefálicos craneanos constituyeron en un daño sanitario muy serio por los altos costos económicos para el sistema y la sociedad, por tal motivo se enfatiza su atención en el personal que se encuentra más horas con el paciente, los enfermeros, que son el pilar fundamental en el manejo y deben mantenerse en constante capacitación. Pues, un estudio del 2019 demostró que las enfermeras (549) realizan un buen manejo de estos pacientes con un 82,73%, pero al momento de ver los resultados teóricos se demostró que el nivel es regular a bajo con un 42,69%; esta estadística puede mejorar con la capacitación del personal (4).

En Inglaterra en el año 2020, el grado de competencia que presentó el enfermero fue fundamental a la hora del manejo de sujetos con traumatismo encefalocraneal, puesto que influyó de manera directa al momento de atender a esta población. Sin embargo, existen muchos factores como la falta de personal o material disponible en el momento de la emergencia que también es fundamental en la capacidad que tiene el personal para poder manejarla de forma óptima, esto se puede visualizar con los datos estadísticos, en la cual se recalca una disminución de complicaciones y casos mortales con un 2,03% en comparación del año 2018 luego de haber fortalecido estos factores (5).

En América Latina, los países como Ecuador, Perú, Bolivia tienen menor incidencia, pero son la población más agraviada, fundamentalmente por la capacidad económica que poseen y la precaria y paupérrima infraestructura sanitaria especializada que tienen. Evidencia obtenida en Brasil, sacó a la luz la alta tasa de incidencia igual 360/100 000 sujetos al año; también indican que el grado de conocimiento del personal es de regular a bueno (84,3%) pero la práctica en el manejo es inferior debido a los implementos que se pueda utilizar debidos a los casos particulares de TEC por ej: camillas, insumos farmacológicos, material

es instrumentos para intervención quirúrgica. Por ello existen las complicaciones y decesos de los casos (6).

Para el ámbito peruano, el 2018, el INEI (Instituto Nacional de Estadística e Informática) dio a conocer que uno de los daños más habituales y peligrosos en el sistema sanitario fueron los TECs. Por ello, el instituto de EsSalud ha puesto a disposición una investigación que abarca desde los policlínicos hasta los hospitales de nivel III y IV, en la cual informa que su personal tiene un grado de conocimiento regular a alto con 69,15% pero en la práctica del manejo va en 82,3% imponiendo el empirismo y/o experiencia del personal respecto al valor teórico de estos (7).

Según los reportes, en Perú ha habido más de 600.000 accidentes de tránsito en los últimos diez años, de los cuales 210.000 han muerto y 127.000 han quedado inválidos permanentes en los últimos cuatro años; muchos de los estos casos son personas pertenecientes a la atención del MINSA, cuyos responsables para aumentar la efectividad, en el 2019 emplearon un seguimiento constante al grado de competencias para traumatismo encéfalo caudal que presenta su personal de emergencia y UCI, la cual dio como valor 85,7% e hicieron una lista de cotejo para verificar el estado de salud de esos casos en la cual se hizo una reducción de las complicaciones y decesos en un 2,89% respecto al año anterior (8).

Al interior del país, en el nosocomio regional de Cajamarca, en 2019, se hizo un estudio al personal de enfermeros respecto al nivel de conocimiento que presenta en relación al traumatismo craneoencefálico pues su lugar de trabajo recibió en el 2018 de forma anual unos 289 casos de TEC, en la cual 37 fallecieron, en otros hubieron complicaciones por tal motivo fueron trasladados a Lima, el estudio demostró que el conocimiento tiene un nivel regular alto de 69,88% y la práctica del manejo 70,2% ; con una mejor respecto al año anterior del 1,065% (9).

Cuando se trata de pacientes traumatizados, es muy importante que los paramédicos tengan un buen nivel de conocimiento para que puedan brindar una atención inmediata e inequívoca y una evaluación certera que permita el manejo adecuado de esta patología médico-quirúrgica. Por ello, deben estar completamente capacitados y equipados con habilidades y competencias, eso es lo que hace el personal sanitario de la unidad de cuidados intensivos del nosocomio Alberto L. Barton (10).

El conocimiento es el factor primordial en la atención del paciente con trauma craneoencefálico, a través del cual identificamos los principales motivos y/o factores que muestra la persona para una intervención óptima, rápida y eficiente, tomando las medidas necesarias para su puesta en práctica. Las habilidades y competencias de cada profesional de enfermería comprenden el conocimiento y manejo de los conceptos de la morfofisiopatología del cráneo y sus estructuras, lo que debe demostrarse no solo en la teoría sino también en la práctica (11).

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cómo el nivel de conocimiento se relaciona con la práctica en el manejo del traumatismo encéfalo craneal en enfermeras de la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) del Nosocomio Alberto Barton Thompson, 2022?

1.2.2. Problemas específicos

- ¿Cómo la dimensión aspectos teóricos sobre traumatismo encéfalo craneal (TEC) del conocimiento se relaciona con la práctica en el manejo de traumatismo encéfalo craneal en enfermeras de UCI?
- ¿Cómo la dimensión identificación del traumatismo encéfalo craneal (TEC) del conocimiento se relaciona con la práctica en el manejo de traumatismo encéfalo craneal en enfermeras de UCI?
- ¿Cómo la dimensión evaluación de la gravedad del traumatismo encéfalo craneal (TEC) del conocimiento se relaciona con la práctica en el manejo de traumatismo encéfalo craneal en enfermeras de UCI?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Determinar cómo el nivel de conocimiento se relaciona con la práctica en el manejo del traumatismo encéfalo craneal en enfermeras de la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) del Nosocomio Alberto Barton Thompson, 2022.

1.3.2. Objetivos específicos

- Identificar cómo la dimensión aspectos teóricos sobre traumatismo encéfalo craneal (TEC) del conocimiento se relaciona con la práctica en el manejo de traumatismo encéfalo craneal en enfermeras de UCI.
- Identificar cómo la dimensión identificación del traumatismo encéfalo craneal (TEC) del conocimiento se relaciona con la práctica en el manejo de traumatismo encéfalo craneal en enfermeras de UCI.
- Identificar cómo la dimensión evaluación de la gravedad del traumatismo encéfalo craneal (TEC) del conocimiento se relaciona con la práctica en el manejo de traumatismo encéfalo craneal en enfermeras de UCI.

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1. Teórica

Esta pesquisa tiene como intención comprobar el grado de conocimiento y la asociación con la práctica en el manejo de traumatismo encéfalo craneal en enfermeros tanto los que laboran en cuidados intensivos como en otras áreas, puesto en momento que surge la emergencia, el personal debe estar capacitado tanto a nivel teórico como en la práctica para dar un excelente manejo. Los casos de traumatismo encéfalo craneal son muy recurrente debido a la fragilidad que tiene la cabeza humana al momento de recibir un impacto, por ello la competencia que posee el profesional enfermero para adaptarse tanto a nivel de conocimiento como en la práctica tiene que ser medida para que las entidades correspondientes puedan dar capacitaciones para dar mejoría en ellos.

1.4.2. Metodológica

Se utilizará un instrumento validado y confiable con lo cual se logrará conocer y recoger información sobre el manejo de traumatismo encéfalo craneal en profesionales de enfermería de la UCI y cómo este conocimiento se asocia al manejo del traumatismo encéfalo craneal específicamente en esta misma unidad de análisis, pero del Hospital Alberto L. Barton Thompson de Lima, puesto que este instrumento que será un cuestionario y el segundo que será una lista de cotejo permitirá a través del método científico hipotético deductivo y basado en un diseño correlacional interpretar los hallazgos.

1.4.3. Práctica

Con esta investigación se dará la información correspondiente a la jefatura de enfermería para que los responsables puedan desarrollar una estrategia para así poder mejorar de manera constante el manejo de traumatismo encéfalo craneal, para poder así cumplir con la practica en el manejo sea óptimo para los pacientes en la UCI del Hospital Alberto L. Barton Thompson y de otros institutos médicos que opten por tomar como referencia este estudio.

1.5. Delimitaciones de la investigación

1.5.1. Temporal

Esta pesquisa se ejecutará en un periodo de 10 semanas, durante el mes de setiembre y noviembre del año 2022, en la cual se aplicará un instrumento validado a los licenciados de enfermería que se encuentren laborando en la UCI del Nosocomio Alberto L. Barton Thompson en la región del Callao.

1.5.2. Espacial

Esta pesquisa se realizará en la unidad de cuidados intensivos del Nosocomio Alberto L. Barton Thompson en la región Callao de Lima, Perú.

1.5.3. Población o unidad de análisis

Nuestra población son los licenciados especialistas en Cuidados Intensivos que laboran en el Hospital Alberto L. Barton Thompson.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

A nivel internacional:

Ponce (12) en el 2018, en Venezuela, su objetivo fue la "determinación de la relación entre el conocimiento y la práctica de los profesionales de enfermería en el cuidado de pacientes con trauma craneoencefálico severo en el área de shock trauma de un hospital público en Edo Carabobo sobre los factores evaluación neurológica, evaluación hemodinámica y medicamentos utilizados". Investigación descriptiva, diseño de campo y de correlación. En una muestra de 70 profesionales de enfermería. Se utilizaron dos herramientas: el Cuestionario de Variables de Conocimiento y la Escala Observacional para Medir la Práctica Profesional. No hubo relación estadísticamente significativa ($p < 0,0001$) entre el conocimiento y la práctica de enfermería en los pacientes con TEC grave, indicando que los profesionales de enfermería tenían 38% de conocimiento y 21% de acciones de enfermería por realizar y que deben ser potenciadas mediante programas educativos tendientes a actualizar la práctica adecuada.

Cousin (13) en el 2017, en Venezuela, su propósito fue "determinar la relación que existe entre el conocimiento y la práctica de los cuidados que se realizan en la atención al paciente politraumatizado en sus factores: valoración neurológica, valoración respiratoria, valoración hemodinámica". La investigación es un estudio relevante de dominio descriptivo, relacional, transversal. Una muestra de 40 enfermeras. El cuestionario constó de dos partes, la primera parte son datos sociolaborales, la segunda parte son 31 ítems, hay 4 opciones de respuesta, y 29 ítems dicotómicos son de observación directa. No hubo diferencias significativas entre

las variables y no se correlacionaron, siendo el conocimiento el 44,8% y la práctica el 25%. En cuanto a los factores de evaluación hemodinámica, la práctica representó el 81,5% y el conocimiento el 34%. Entre los factores de evaluación neurológica, los resultados mostraron que el conocimiento representó el 47% y la práctica el 33%.

Pupiales (14), en el 2018, en Ecuador, la finalidad fue la “determinación del nivel de conocimiento y práctica clínica del personal de enfermería en el tratamiento inicial de pacientes críticos con TEC en el área de emergencia del Hospital San Luis Otavalo, Ecuador”. Estudio observacional, descriptivo, transversal. Una muestra de 17 profesionales de enfermería. El instrumento utilizado fue un cuestionario y una guía de cotejo para la recolección de datos en pacientes politraumatizados. El 100% de las enfermeras conocen el proceso de enfermería, pero no lo ejecutan. Las actividades que realizaban eran mecánicas y rutinarias, siendo que el 64% y sólo el 35% de los enfermeros dijeron estar guiadas por protocolos de enfermería, sin relación entre conocimiento y práctica.

A nivel nacional:

Hernández (15) en el 2018, cuyo objetivo fue "Determinar el nivel de conocimiento y atención prioritaria de las enfermeras en situaciones de emergencia para pacientes con trauma craneoencefálico grave". Estudio descriptivo, transversal. Una muestra de 24 enfermeras del nosocomio regional docente de Trujillo. Los datos fueron recolectados mediante la aplicación de dos herramientas: un cuestionario sobre el nivel de conocimiento sobre el traumatismo craneoencefálico grave y una lista de atención prioritaria brindada por

enfermeras a pacientes con TEC grave. Se concluyó que 79,2% eran más conocedores en la teoría y un 20,8% menos conocedores en la práctica.

Palomino (16) en el 2018, con el objetivo de “Analizar el proceso de enfermería en pacientes con trauma craneoencefálico severo en un hospital de Lima”. Estudio descriptivo no experimental. Una muestra de 85 sujetos. Se usó la evaluación del patrón funcional de Marjori Gordon como herramienta; realizando una evaluación detallada seguida de un refinamiento de un diagnóstico de enfermería, seguido de una planificación utilizando la taxonomía NANDA. Realizó la mayoría (72%) las actividades de planificación en un plan de atención diagnóstica. Por la gravedad del paciente, en el 40% de las enfermeras fue posible las metas recomendadas, pero en un 60% no se alcanzó las metas para manejar mejor al paciente grave.

Tineo (17) en el 2022, cuyo objetivo fue “Determinar la relación que existe entre el conocimiento y la práctica del personal de enfermería en el manejo del paciente con trauma craneoencefálico en los servicios de emergencia del Hospital Nacional de Comas en el año 2021”. Estudio cuantitativo, transversal, no experimental de nivel correlacional. Una muestra de 80 enfermeras. La técnica fue la encuesta y observación, la herramienta fue un cuestionario de 20 preguntas sobre conocimiento del cuidador sobre el manejo de la vía aérea, ventilación, circulación, neurología y exposición, para la práctica se utilizó una guía de 27 intervenciones específicas que determinara si el personal de enfermería posee una práctica adecuada o inadecuada en manejo de vía aérea, ventilación, circulación, neurológico y exposición del paciente con traumatismo craneoencefálico. Los resultados mostraron un buen conocimiento en el personal de enfermería (72%), pero un manejo inadecuado (65%).

No existe relación entre las variables de estudio puestas a prueba de hipótesis mediante el estadístico X² cuadrado. El conocimiento no se relaciona con la práctica ($p < 0,05$).

2.2. Bases Teóricas

2.1.1. Primera variable: Nivel de conocimiento en el manejo de traumatismo encéfalo craneal

El encéfalo constituye la mayor parte de la masa del cerebro, la parte exterior está recubierta por la corteza cerebral, contiene 14 mil millones de neuronas encargadas de controlar todos los movimientos voluntarios y almacenar todos los impulsos recibidos, divididas en dos hemisferios (derecho e izquierdo) (18).

El cerebelo, ubicado debajo del cerebro, funciona para coordinar y controlar los movimientos de los músculos esqueléticos para mantener el movimiento coordinado, el equilibrio, la postura, el equilibrio, la postura y el tono muscular. El cerebelo trabaja junto con el cerebro para realizar actividad muscular y generar movimientos. El diencefalo incluye dos hemisferios, el tálamo, del cual el hipotálamo es importante para la actividad cortical (19).

El cerebro es un bloque de nervios ubicado dentro del cráneo y tiene cuatro partes principales; el cerebro coordina y controla todos los movimientos que hacemos, y es responsable del aprendizaje, la memoria, la cognición y las emociones. Las principales funciones del cerebro son: iniciación del movimiento, coordinación del movimiento, temperatura, tacto, visión, audición, habla y lenguaje, juicio, razonamiento, resolución de problemas, emoción y aprendizaje (20).

El funcionamiento normal del tejido cerebral requiere una gran cantidad de energía, lo que le permite regular múltiples conexiones sinápticas, canales iónicos dependientes de voltaje y agonistas, y la síntesis, transporte, almacenamiento y liberación de diversas sustancias. Debido a que no tiene reservas de oxígeno, sus altas demandas metabólicas consumen de 40 a 70 ml. Oxígeno por minuto (21).

El líquido cefalorraquídeo (LCR) es transparente e incoloro que circula por el sistema nervioso central, que controla y coordina todo lo que hacemos: el movimiento muscular, la función de los órganos del cuerpo e incluso el pensamiento y la planificación complejos, y contiene sodio, potasio, calcio, Cloro, Fosfato, Glucosa, su función es actuar como amortiguador, proteger y evitar lesiones cerebrales y de la médula espinal, mantener el metabolismo adecuado, ocupar el 10% del volumen intracraneal, el líquido cefalorraquídeo también se encarga de eliminar todos los productos de desecho del cerebro , ayudando al funcionamiento normal del sistema nervioso central (22).

El nivel de conocimiento puede ser diferente por muchos factores sin embargo los profesionales que se encuentran en este tipo de unidades críticas deben adquirir estos conocimientos por necesidad al momento de realizar la práctica y por ética de trabajo pues enfermería se jacta del trato humanizado, y no hay nada más humanizado que dar una correcta atención con el conocimiento adecuado para así reducir la estadística de mala prácticas (23).

Dimensiones

Aspectos teóricos sobre TEC

El traumatismo craneoencefálico (TEC) o Lesión Cerebral Traumática (CBI), es el daño funcional o anatómico en el cráneo, cuero cabelludo, meninges o cerebro como resultado de

fuerzas externas contundentes que afectan el cráneo. Pueden aparecer a cualquier edad y son más frecuentes en adultos. Esta es una condición global que afecta a individuos, sociedades y economías debido a la morbilidad y mortalidad que provoca. El TEC es actualmente uno de los principales motivos de preocupación en los servicios de emergencia de los hospitales peruanos. Esta patología constituye un diagnóstico de ingreso en el 18% de los pacientes de los servicios de urgencias. Según un informe de la Organización Panamericana de la Salud de 1998, el trauma fue la segunda causa de muerte entre los hombres en el Perú, con 29,3 muertes por cada 100.000 habitantes, principalmente en la PEA (24).

El traumatismo craneoencefálico puede causar la muerte o discapacidad en personas de todas las edades, especialmente en jóvenes y adultos (0-35 años), estas lesiones son el segundo déficit neurológico más común debido a diferentes factores, incluso las drogas y el alcohol. conciencia que resulta en una fractura de cráneo (25).

Identificación del TEC

La lesión cerebral es un daño al cerebro que da como resultado diversas formas de deterioro, incluidos el cognitivo y el vascular, que producen problemas de concentración, memoria o movimiento. interno o externo) y otras características, como la ubicación del daño cerebral. Cuando hablamos de lesión cerebral o de la cabeza, generalmente nos referimos a una lesión cerebral traumática (26).

La lesión cerebral es causada por múltiples heridas o golpes por trauma directo o indirecto en la cabeza, donde el trauma indirecto es causado por una distensión, estiramiento o movimiento repentino del cuello, y el trauma directo es cuando hay un impacto directo en la cabeza. Ocurrencia, p. resultado, ocurrencia acelerada - desaceleración con la liberación de gas disuelto del líquido cefalorraquídeo, sangre o tejido cerebral. El traumatismo directo

provoca la rotación del cráneo y su contenido, lo que puede dañar el cerebro por compresión, desgarro o tensión, y es la forma más grave de lesión en la cabeza (27).

Traumatismo craneoencefálico es también cualquier ataque al cráneo y su contenido por inercia o contacto que determina el impacto en la economía intracraneal y tejidos adyacentes, en el mundo el traumatismo craneoencefálico es causado y/o provocado principalmente por accidentes de tránsito, accidentes deportivos, trabajo, Ocurre en casa, plantea problemas por violencia, por caídas, por consecuencias, y ocupa el quinto lugar en el mundo con 48% de muertes (28).

Evaluación de la gravedad del TEC

Para evaluar a los pacientes se usa la Escala de Coma de Glasgow, que se utiliza para mirar el estado del nivel de conciencia, se le asignó un puntaje de 15 y un mínimo de 3, dividido en leve, moderado y severo (29).

Las lesiones en la cabeza pueden incluir heridas, lesiones y/o fracturas del cuero cabelludo, el cráneo y el tejido cerebral, y pueden modificarse según la extensión de la lesión en la cabeza. Hay dos formas principales de lesión cerebral: lesión primaria y lesión secundaria; la lesión primaria en el cerebro es causada por un evento traumático, que incluye contusión, desgarro o penetración de un cuerpo extraño, y la lesión secundaria ocurre en horas o días después de la lesión inicial. lesión, principalmente causada por edema cerebral o hemorragia persistente (30).

Las lesiones cerebrales son abiertas o cerradas, o pueden ser aceleradas o desaceleradas por un traumatismo craneal directo o indirecto. El daño por aceleración ocurre cuando la cabeza es golpeada por un objeto en movimiento y se ve obligada a moverse, y el daño por desaceleración ocurre cuando la cabeza golpea un objeto sólido estacionario y hace que el

cráneo se desacelere rápidamente. Los movimientos de aceleración y desaceleración ocurren durante la flexión lateral, la hiperflexión, la hiperextensión y la rotación, lo que hace que el cerebro gire cerca del tronco encefálico, lo que hace que el tejido neural se tuerza, se estire y se tuerza, donde la torsión y el estiramiento conducen a la ruptura axonal (31).

Todavía, los TECs se clasifican mejor según el estado alterado de conciencia: leve (Glasgow 13 - 15), moderada (Glasgow 9 - 12), grave o grave (Glasgow 3 - 8), con tres parámetros importantes relacionados con sus respectivos subparámetros, de las cuales tenemos: apertura de ojos; respuesta verbal y respuesta motora (32).

2.1.2. Segunda variable: Práctica en el manejo del traumatismo encéfalo craneal

La práctica de enfermería, otro concepto mayor de este estudio requiere un compromiso fundamental con el cuidado del paciente, que debe ser realizado de forma holística y humana, compromiso profesional y personal que nos brinde el privilegio de comprender la diversidad de las experiencias de la vida humana (33).

La práctica se concreta como sinónimo de experiencia, la experiencia es sinónimo de realidad, y las enfermeras deben trabajar, actualizarse o capacitarse continuamente todos los días y poner en práctica todos los conocimientos, habilidades y destrezas que han adquirido, ya sean científicas o brutas. Estos (práctica, competencia y destreza) se adquieren con el tiempo, los años de vida y el trabajo del día a día de cada uno de nosotros mediante el uso de conductas sensoriales y psicomotrices con la participación de todo el equipo multidisciplinario (34).

Los sujetos con TEC grave deben recibir un manejo especial, con medidas diagnósticas y terapéuticas al momento del ingreso a la unidad de cuidados intensivos, donde se brinda soporte ventilatorio, traqueotomía, tratamiento agresivo de la hipertensión intracraneal, uso

de pseudoanalgésicos, neuromonitorización, etc. Las tasas de mortalidad por estas lesiones se han reducido entre el 25 % y el 35 % en la unidad de cuidados intensivos (UCI) en los últimos años, pero estas tasas siguen siendo altas (35).

Los enfermeros tienen conocimientos y prácticas que son adquiridos durante la constancia y la rutina del trabajo que realizan en cada turno o en su capacitación que en las cuales son actualizados con información según guías técnicas o manual de manejo en patologías que se dé, en caso de esta investigación se da en pacientes con traumatismo encéfalo craneal (36).

Dimensiones

Cuidados Generales al paciente con TCE Grave.

Los cuidados generales que ofrece la enfermera al sujeto con TEC, son básicos pero indispensables para valorar, evaluar para una pronta recuperación, como la base de todo es el lavado de mano y la bioseguridad al momento de manejar y/o manipular al paciente. De igual manera cuando se refiere a la posición en la cual debe estar este (37).

Existen lugares específicos del cerebro como el hipotálamo, si se afecta por traumatismo o similar, altera la función parasimpática del cuerpo, como la presión arterial, anomalías en la norma temperatura corporal y general hiper o hipoglicemias que no es pertinente a la ingesta de nutrición, por ello los puntos mencionados deben ser abordados de forma continua a horario para poder verificar algo alteración que pueda agravar el caso del paciente (38).

Las escalas de valoración son importantes en toda área hospitalaria sin embargo en áreas críticas tenerlo de forma instituida en el día a día, genera cambios importantes y satisfactorios para el bienestar del paciente, ahí se da ejemplos como la escala de coma de Glasgow, Ramsay, Babinsky, RASS, valoración de pupilas, etc. (39).

Cuidados específicos para el manejo de la hipertensión intracraneal.

Existen procedimientos más específicos en pacientes que presenta traumatismo encefalocraneal, como la inserción de un catéter intracraneal, por tal motivo este debe ser medido de forma constante. Los valores presentan un parámetro promedio para todos los pacientes, el intensivista debe exhibir sus conocimientos para una mejor valoración (40).

El catéter insertado en el cráneo del paciente debe mantenerse permeable por ello existe un proceso o guía de procedimiento en la cual el médico y enfermero intensivista pueda de una manera u otra drenarlo correctamente y permeabilizarlo para evitar el aumento de PIC. (41).

Existen terapias para contrarrestar la alteración de presión intracraneal o más conocida como PIC, por ello el enfermero debe estar actualizado en los conocimientos y guías que se da en el servicio, conocer el tratamiento no farmacológico y farmacológico para poder reducir o manejar las complicaciones que puedan eventualizarse (ej, Manitol) (42).

2.1.3. Rol de la enfermería

Según Nightingale, el cuidado adecuado requiere un ambiente saludable. La desinfección es importante debido al consentimiento de la unidad de pacientes y asegurando la higiene y limpieza. Las condiciones insalubres del hospital y la ignorancia de los médicos son la causa de la infección del paciente y el factor perfecto para causar la muerte del paciente. Nightingale entendió claramente que solo un buen entrenamiento conduce a una buena práctica. La formación incluye capacitar a la enfermera para que actúe de la mejor manera posible como una persona inteligente y responsable (43).

2.2. Formulación de hipótesis

2.2.1. Hipótesis general

Hi: Hay relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento y la práctica en el manejo de traumatismo encéfalo craneal en enfermeros de la Unidad de Cuidados Intensivos del Nosocomio Alberto Barton Thompson, 2022.

Ho: No hay relación significativa entre el nivel de conocimiento y la práctica en el manejo de traumatismo encéfalo craneal en enfermeros de la Unidad de Cuidados Intensivos del Nosocomio Alberto Barton Thompson, 2022.

2.2.2. Hipótesis específicas

- Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión aspectos teóricos sobre traumatismo encéfalo craneal (TEC) del conocimiento y la práctica en el manejo de traumatismo encéfalo craneal en enfermeras de UCI.
- Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión identificación del traumatismo encéfalo craneal (TEC) del conocimiento y la práctica en el manejo de traumatismo encéfalo craneal en enfermeras de UCI.
- Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión evaluación de la gravedad del traumatismo encéfalo craneal (TEC) del conocimiento y la práctica en el manejo de traumatismo encéfalo craneal en enfermeras de UCI.

3. METODOLOGÍA

3.1. Método de la investigación

Se aplicará el método hipotético deductivo para construir los saberes de esta pesquisa, pues se medirá el nivel de conocimiento que presenta los licenciados respecto a la práctica del manejo de traumatismo encéfalo craneal (44).

3.2. Enfoque de la investigación

La investigación asume el enfoque cuantitativo, puesto que sus variables van a ser valoradas o medidas, descritas y finalmente correlacionadas para poder establecer la magnitud de asociación que hay entre ellas (45).

3.3. Tipo de investigación

El estudio será de tipo aplicada, ya que tiene la finalidad de implementar los hallazgos en el quehacer de la actividad de la enfermera en el marco de la salud pública (46).

3.4. Diseño de la investigación

El diseño del estudio será de tipo no experimental, ya que, se sustenta en la observación no participante de fenómenos, indicando que no hay intervención del investigador, sujeto a describir lo observado.

Será tipo transversal, porque la unidad de investigación se analiza y describe en momento de aplicación, se saca la información in situ y se procede al análisis, significa que no hay información anterior ni seguimiento posterior.

Será de alcance correlacional, ya que se utilizará el procedimiento bivariado para análisis y se determinará la relación de variables expuestas en el trabajo.

Será prospectivo porque los datos recabados se originarán en momento de aplicación investigativa en procesamiento de recolección de datos a través de técnicas declaradas y los instrumentos diseñados del propósito (47).

3.5. Población, muestra y muestreo

El universo es finito y conocido de 65 licenciados especialistas en Cuidados Intensivos que laboran en el Hospital Alberto L. Barton Thompson.

Criterios de inclusión: Todas las enfermeras especialistas en cuidados intensivos; todas las licenciadas de enfermería que acepten aplicar a la pesquisa; las licenciadas de enfermería que acepten firmar el consentimiento informado.

Criterios de exclusión:

Las licenciadas de enfermería que no son especialistas en cuidados intensivos; las licenciadas de enfermería que no trabajan en la UCI; las licenciadas de enfermería que no acepten aplicar a la pesquisa, las licenciadas de enfermería que están en descanso médico o que gocen de licencia y aquellos que no acepten firmar el consentimiento informado.

Variables y operacionalización

3.5.1. Variables de estudio

- **V1. Nivel de conocimiento**
- **V2. Práctica en el manejo de traumatismo encéfalo craneal**

3.5.2. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa (Niveles y rangos)
V1: Nivel de conocimiento	Son los procesos progresivos y paulatinos que el hombre desarrolla para comprender su mundo y realizarse como individuo. El conocimiento es el conjunto de hechos y principios que se adquieren y retienen a lo largo de la vida a través de la experiencia y el aprendizaje de la disciplina (47).	Estos procesos cognitivos serán medidos a través de un cuestionario de 20 ítems de respuestas múltiples, distribuidos en 3 dimensiones y con valor final de alto, medio y bajo.	Aspectos teóricos sobre TEC	Uso de conocimientos Uso de teorías Uso de definiciones	Ordinal	Bajo conocimiento 0 a 3 puntos Medio conocimiento 4 a 6 puntos Alto conocimiento 7 a 10 puntos
			Identificación del TEC.	Conoce la prueba de Glasgow Conoce los valores		
			Evaluación de la gravedad del TEC	Sabe cómo evaluar. Comprende el uso de los parámetros Conoce los equipos necesarios Conoce los cuidados del proceso		

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa (Niveles y rangos)
V1: Practica en el manejo del traumatismo encéfalo craneal	Este es un concepto mayor de esta investigación y requiere un compromiso fundamental con el cuidado del paciente, que debe ser realizado de forma holística y humana, un compromiso profesional y personal que nos brinde el privilegio de comprender las diversas experiencias de vida de los seres humanos frente a una lesión cerebral. , especialmente el Trauma es, con mucha frecuencia, una de las principales causas de muerte en las primeras horas de vida, debido a la alta mortalidad y al alto costo económico, el traumatismo craneoencefálico plantea un problema de salud a nivel mundial para las naciones y sociedades (48).	Es la competencia que se pondera a través de una guía de cotejo de 10 procesos de atención enfermero y que se evalúan como adecuadas e inadecuadas de la enfermedad.	Cuidados generales al pacientes con TCE Grave Cuidados específicos para el manejo de la hipertensión intracraneal.	- Manejo de los medicamentos - Valoración de la prescripción -Complicación en la administración de medicamentos. -Interrupción del tratamiento medicamentoso.	Ordinal	Adecuadas (SI)= 6 -10 Inadecuadas (NO)= 0 - 5

3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.6.1. Técnica

La técnica que se utilizará en esta pesquisa es la encuesta, a fin de obtener un conjunto significativo de reseñas de manera inmejorable y eficiente.

3.6.2. Descripción de instrumentos

“Conocimientos del manejo de traumatismo craneoencefálico”, cuyo autor es Lic. Ruiz Jiménez, César Gonzalo en el 2021. Consta de 3 secciones o dimensiones auto diligenciadas, 08 interrogaciones sociodemográficas, 19 cuestiones sobre conocimientos y saberes teóricos científicos y 9 interpelaciones sobre el manejo de los TEC. El tiempo de desarrollo de una encuesta es de unos 15 minutos (47).

“Práctica de los cuidados de enfermería a pacientes con traumatismo craneoencefálico grave”, cuyo autor es Lic. Ruiz Jiménez, César Gonzalo (2021). Es una herramienta que brinda los puntos clave para la valoración en práctica del manejo de pacientes que se encuentran con traumatismo encéfalos craneales severas o graves, la cual tiene puntos aplicativos en la cual el enfermero debe cumplir dicho protocolo para un buen manejo y cuidado la cual resultara como la mejora, mantenimiento y calidad de atención que requiere el paciente, este instrumento de monitoreo en la práctica de manejo del paciente TEC, consta de 2 dimensiones la cual la primera tiene 13 ítems y la segunda y última de 6 ítems, la cual sumando son 19 ítems, con respuesta dicotómica (47).

3.6.3. Validación

“Nivel de conocimientos en manejo de traumatismo craneoencefálico” fue validado por un grupo de expertos en enfermeros, con un total de 7 licenciados y magísteres de la carrera dicha, por tal motivo indican que el instrumento es pertinente y aplicable en la población de

estudio con una concordancia $p < 0,001$ (47).

“Práctica de los cuidados de enfermería a pacientes con traumatismo craneoencefálico grave”, este instrumento fue validado por un grupo de 5 especialistas y formaba parte de un protocolo para el seguimiento y manejo de pacientes con TEC grave, este instrumento tuvo un nivel de concordancia de $p < 0,001$ y.

3.6.4. Confiabilidad.

“Conocimientos sobre el manejo de traumatismo craneoencefálico” fue dado en una prueba piloto en la cual indica un rango en el alfa de Cronbach de 0.83, la cual nos indica que es un instrumento confiable la cual fue validada por el programa de SPSS.

“Práctica de los cuidados de enfermería a pacientes con traumatismo craneoencefálico grave”, se utilizó en prueba piloto en otros estudios en diferentes países de Latinoamérica, por la cual en el programa STAT estadístico nos da un resultado en alfa de Cronbach de 0.83, por tal motivo es un instrumento confiable y utilizable en este estudio, cuyo autor es Lic. Ruiz Jiménez, César Gonzalo en el 2021.

3.7. Plan de procesamiento y análisis de datos

Una vez concluida la toma de datos después de las aplicaciones de los instrumentos se analizarán dichos datos a través del programa de SPSS. 25.0 usando los análisis estadísticos de la prueba no paramétrica de chi cuadrado y del coeficiente de correlación de Spearman y se expresaran en las magnitudes de las pruebas y también se presentarán en porcentajes y frecuencias de las variables en tablas que nos ayudaran en las descripciones de todas las variables de nuestro estudio.

3.8. Aspectos éticos

Los involucrados en la investigación serán protegidos a través de principios bioéticos autónomos, no habrá malicia de ningún tipo, solo buena voluntad y justicia, y se brindará el consentimiento informado a los participantes de manera precisa e inequívoca.

Principio de autonomía

Al acercarse a los encuestados, se ejercerá adecuadamente el principio de autonomía en este trabajo, y se respetarán la voluntad y las decisiones. Se les dará una explicación específica y segura del estudio y se solicitará su consentimiento por teléfono para que su intervención sea adecuada.

Principio de beneficencia

Los resultados obtenidos serán puestos a disposición de los encuestados para estar mejor posicionados a través de estrategias educativas como grupos vulnerables.

Principio de no maleficencia

Se explicará a los encuestados que su participación en el estudio no supone ningún riesgo para su salud ni para su integridad como persona, ni para la persona que lo constituye.

Principio de justicia

Los encuestados serán tratados con respeto y buena voluntad, y también recibirán toda la atención como figuras importantes en esta encuesta, sin distinción, preferencia o discriminación.

4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

4.1. Cronograma de actividades

ACTIVIDADES	2022																			
	JUNIO				JULIO				AGOSTO				SETIEMBRE				OCTUBRE			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Reconocimiento y validación del título	x																			
La formulación de la pregunta de investigación: la declaración del problema, la formulación del problema, los objetivos de la investigación, la justificación de la investigación y los límites de la investigación.				X																
Marco teórico para la elaboración de investigaciones: antecedentes, fundamentos teóricos y formulación de hipótesis.					X															
Elaboración de Métodos de Investigación: Métodos de Investigación, Tipos de Investigación, Diseño de Investigación, Población, Variables y Operacionalización, Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos, Procesamiento y Análisis de Datos Planificación y Aspectos Técnicos.							X													
Aspectos administrativos de la preparación para la investigación: cronograma y presupuesto de la actividad.										X										
Preparar referencias de investigación: revisión de literatura, archivos adjuntos, matriz de consistencia.													X							
Conformidad del informe																	X			
Defensa pública del informe																				X

4.2. Presupuesto

RECURSOS	2022					TOTAL
	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	
Servicio web	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	S/. 225.00
Alquiler de PC						S/. 800.00
Memoria extraíble						S/. 30.00
Lápices	10.00	10.00				S/. 20.00
Papel 80 gramos					30.00	S/. 30.00
Reproducciones					20.00	S/. 20.00
Catalogación					100.00	S/. 100.00
Empastados					150.00	S/. 150.00
Pasajes urbanos	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	S/. 225.00
Alimentación	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	S/. 225.00
Imprevistos	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	S/. 225.00
TOTAL						S/. 1500.00

5. REFERENCIAS

1. Bermudez J., Merlán M., Vitón A. Caracterización de pacientes con traumatismo craneoencefálico severo atendidos en el Hospital General Docente “Arnaldo Milián Castro”. España.2020: 16(1), 1-11.
2. Páucar J. Manejo inicial del paciente con trauma craneoencefálico e hipertensión Endocraneana aguda, Acta méd. Peruana v.28 n.1 Lima ene./mar. 2020
3. Ibañez G., Rojo A. Importancia de la metodología enfermera en la mejora de la calidad de los cuidados en el paciente con traumatismo cráneo- encefálico grave España -2018.
4. Hinostroza J. Incidencia de traumatismo encéfalo craneano en pacientes hospitalizado en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Regional Miguel Ángel Mariscal Llerena Ayacucho – 2018 UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS Lima – Perú, 2019.
5. Ortega S., Amaya M. Secondary brain injury: a concept analysis. Journal of neuroscience nursing, 50(4), 220-224. 2018. Disponible en: https://journals.lww.com/jnnonline/Abstract/2018/08000/Secondary_Brain_Injury_A_Concept_Analysis.7.aspx
6. Richard A. Gosselin D., Spiegel R., Coughlin Z. Los traumatismos: el problema sanitario desatendido en los países en desarrollo. OMS. 2015.
7. Herrera M., Ariza A., Rodríguez J., Pacheco A. Epidemiología del trauma craneoencefálico. Colombia. 2018; 17(1), 3-6.

8. Charry J., Cáceres J., Salazar A. Trauma craneoencefálico. Revisión de la literature. Colombia 2018; 43(1), 177-18.
9. Cruz A., Ugalde A., Aparicio C. Abordaje del paciente con traumatismo craneoencefálico: un enfoque para el médico de primer contacto. México. 2019; 26(1):28-33.
10. Coronel L., Marrufo V. Cuidado enfermero a pacientes politraumatizados en estado crítico en el servicio de emergencia del Hospital Docente las Mercedes, Lambayeque. Perú.2016.
11. Hanco L. Factores asociados a mortalidad en pacientes con traumatismo craneoencefálico grave en el hospital Antonio Lorena, cusco 2016-2018, UNSAAC, Perú- Cusco, 2018.
12. Ponce L. Conocimiento y práctica que tiene el profesional de enfermería en el cuidado del paciente con traumatismo craneoencefálico grave. 2018. En internet <http://riuc.bc.uc.edu.ve/bitstream/123456789/6905/1/lponce.pdf> accedido el 19 de julio del 2022
13. Cousin Y. Conocimiento y práctica de enfermería en el cuidado del paciente politraumatizado. 2017. Tesis presentada en la Dirección de Postgrado para obtener el título de Magister en enfermería cuidado integral al adulto críticamente enfermo. Apure Venezuela
14. Pupiales J “Conocimientos y prácticas clínicas del personal de enfermería en el abordaje inicial del paciente crítico politraumatizado - Área de Emergencia del Hospital San Luis de Otavalo – Ecuador”. [Tesis para la obtención del título de Licenciatura en Enfermería]. Universidad Técnica del Norte – Ecuador. Disponible

en:

<http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/7104/1/06%20ENF%20833%20TRABAJO%20DE%20GRADO.pdf>

15. Hernández C. Nivel de conocimientos y cuidados prioritarios que brinda el enfermero/a al paciente con trauma encefalo craneano severo en emergencia, Trujillo. Perú.2018
16. Palomino P. Proceso de atención de enfermería aplicado a paciente con traumatismo encefalocraneáneo grave de un Hospital de Lima”, Perú- Lima, 2018
17. Gutiérrez T. Conocimiento y práctica del personal de enfermería en el manejo de pacientes con traumatismo craneoencefálico que ingresan al Servicio de Emergencia de un Hospital Nacional de Comas, 2021. 2022. En internet https://repositorio.uwiener.edu.pe:8443/bitstream/handle/20.500.13053/6040/T061_70154074_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y accedido el 19 de julio del 2022
18. Dominguez P., Hodelin T. Factores pronósticos de la mortalidad por Traumatismo Craneoencefálico Grave, Año-2020. MEDISAN, vol. 15, núm. 11, 2020, pp. 1525-1532 Centro Provincial de Información de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba Santiago de Cuba, Cuba
19. Figueroa R. Factores de riesgo asociados a la mortalidad en pacientes adultos con Traumatismo encéfalo craneano grave, admitidos en la UCI del Hospital Regional Docente de Trujillo 2018, Peru-2019
20. Sonesson L., Boffard K., Lundberg L., Rydmark M. The potential of blended learning in education and training for advanced civilian and military trauma care. Suecia. 2018; 49(1),93-96.

21. Kou K., Xiang H., Jian S. Doctor's Knowledge and Practices of Traumatic Brain Injury Management in Chinese Prehospital Settings. China. 2015; 30(6):560-56
22. Zea J. Cuidados de enfermería al paciente con traumatismo craneoencefálico, en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Regional Manuel Núñez Butrón” Perú- Puno, 2018.
23. Ramirez C. Cuidados de enfermería en pacientes con traumatismo encefalocraneano, Hospital Barranca”, Perú- Lima, 2018
24. Álvarez G Alteraciones de la conciencia. 2009. Vol. 2, Pág. 444- 449. Edit. 4º España – Ergon
25. Kandel R., Squire L. Neurociencia: rompiendo barreras científicas del estudio del cerebro y la mente. 2020. Science, pág. 290, 1113 – 1120.
26. Cabrera A. Traumatismo craneoencefálico. 2019. Vol. XXIII: Núm. 2; 94-101, México.
27. Ortiz A. Traumatismo Encéfalo Craneano. 2018. Págs. 17, 98–105, Chile.
28. Guzmán S. Fisiopatología del trauma craneoencefálico. 2018. Pág. 393, Colombia
29. Hanco H. Factores asociados a mortalidad en pacientes con traumatismo craneoencefálico grave en el hospital Antonio Lorena, cusco 2016-2018, UNSAAC, Perú- Cusco, 2018.
30. González J. Trauma Encéfalo craneano. 2018. 1ra ed. Gráficas Colombia.
31. López F. Traumatismo craneoencefálico. 2018. Edit. McGraw-Hill Interamericana. Pág. 1, 119. México

32. Organización Mundial de la Salud 2016. disponible en:<http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/726/92%2075%2031599%20X.pdf?sequence=1>, Accesado: Marzo, 2018
33. Gil M., García M. Valoración neurológica. 2016. Accesado: Febrero, 2018
34. Vilca M. Traumatismo Encefalocraneano (TEC). Neurocirugía Docencia UCSUR. [En línea]; 25 de febrero del 2021. [Fecha de acceso 13 de enero del 2022]. URL disponible en: <http://neurocirugiadocenciaucsur.blogspot.pe/2011/02/traumatismoencefalocraneano-tec.html>. Accesado: Noviembre, 2018.
35. López F. Traumatismo craneoencefálico. Edit. McGraw-Hill Interamericana. Pág. 1, 119. México
36. Álvarez G. Alteraciones de la conciencia. Vol. 2, Pág. 444- 449. Edit. 4º España – Ergon
37. Gonzales E. Características clínicas y epidemiológicas asociadas a la mortalidad por Traumatismo Craneoencefalico severo en el Hospital Regional Docente de Cajamarca - 2018” UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA- Perú, 2018.
38. Belasco E. El papel del director de enfermería en el aprendizaje de la práctica: lecciones de la tradición Benner. 32 (2): 87-91 2018
39. Benner P. Uso del modelo Dreyfus de adquisición de habilidades para describir e interpretar, Adquisición de habilidades y juicio clínico en la práctica de enfermería y educación. Boletín de Ciencia, Tecnología y Sociedad; 24 (3): 188-199. 2019

40. Yana B. Factores asociados a la Mortalidad por Traumatismo Craneoencefálico Grave - Hospital Regional Honorio Delgado, Arequipa 2018. UNSA- Arequipa-Peru, 2018. la Investigación y el Conocimiento. Vol. 3 Publicado: 2019..
41. Borja A., Burga P., Chang J., Loyola W., Llanos F., Rosales R., Yagui M., Yeckle, M. Manual de desinfección y esterilización hospitalaria. Lima: MINSA. 2015. Recuperado de: <https://es.slideshare.net/consultoriauniversidad/manual-dedesinfeccion-y-esterilizacin-hospital>.
42. Ducl G., Fabry J., Nicolle L. Guía práctica de la prevención de las infecciones nosocomiales. Ginebra: Organización Mundial de la Salud. 2017. Recuperado de: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/67877/WHO_CDS_CSR_EPH_2002.12_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
43. Jiménez C “Conocimiento y práctica del enfermero en el cuidado de pacientes con traumatismo encéfalo craneano en emergencia del hospital general Cajabamba – Cajamarca”. [Tesis para optar el título de segunda especialidad profesional de Enfermería]. universidad privada Antenor Orrego. Disponible en: https://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/20.500.12759/7629/1/rep_cesar.ruiz_conocimiento.y.practica.del.enfermero.pdf
44. Hernández R., Fernández C., y Baptista M. Metodología de Investigación. Sexta edición. México D.F.: Mc Graw-Hill Interamericana. [Internet] [Citado el 01 de agosto del 2021].
45. Ñaupas H., Mejía E., Novoa E., Villagómez A. Metodología de la investigación científica y la elaboración de tesis. 3era edición. Perú. [Internet] [Citado el 02 de agosto del 2021].

46. Revista metodología de la investigación pag.8-9 2010 [Internet] [citado el 02 de agosto del 2021]
47. Canales F., Alvarado E., Pineda E. Metodología de la investigación [Internet]. 2º Edición. Washington. EUA; [Internet] [Citado el 20 de agosto del 2021]. 232 p. Disponible en: <http://evidencia.com/wp-content/uploads/2014/04/Metodologia-de-la-investigaci%C3%B3n-manual-para-el-desarrollo-de-personal-de-salud.pdf>
48. Ruiz C. Conocimiento y practica del enfermero en el cuidado de pacientes con traumatismo encefalocraneano en emergencia del Hospital General Cajabamba, 2017. En internet https://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/20.500.12759/7629/1/REP_CESAR.RUIZ_CONOCIMIENTO.Y.PRACTICA.DEL.ENFERMERO.pdf accedido el 12 de julio del 2022

Anexos

ANEXO A. MATRIZ DE CONSISTENCIA

FORMULACION DE PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	DISEÑO METODOLOGICO
<p>Problema general ¿Cómo el nivel de conocimiento se relaciona con la práctica en el manejo del traumatismo encéfalo craneal en enfermeras de la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) del Nosocomio Alberto Barton Thompson, 2022?</p> <p>Problemas específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cómo la dimensión aspectos teóricos sobre traumatismo encéfalo craneal (TEC) del conocimiento se relaciona con la práctica en el manejo de traumatismo encéfalo craneal en enfermeras de UCI? • ¿Cómo la dimensión identificación del traumatismo encéfalo craneal (TEC) del conocimiento se relaciona con la práctica en el manejo de traumatismo encéfalo craneal en enfermeras de UCI? • ¿Cómo la dimensión evaluación de la gravedad del 	<p>Objetivo general Determinar cómo el nivel de conocimiento se relaciona con la práctica en el manejo del traumatismo encéfalo craneal en enfermeras de la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) del Nosocomio Alberto Barton Thompson, 2022.</p> <p>Objetivos específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> □ Identificar cómo la dimensión aspectos teóricos sobre traumatismo encéfalo craneal (TEC) del conocimiento se relaciona con la práctica en el manejo de traumatismo encéfalo craneal en enfermeras de UCI. □ Identificar cómo la dimensión identificación del traumatismo encéfalo craneal (TEC) del conocimiento se relaciona con la práctica en el manejo de traumatismo encéfalo craneal en enfermeras de UCI. □ Identificar cómo la dimensión evaluación de la gravedad del traumatismo encéfalo craneal (TEC) 	<p>Hipótesis general Hi: Hay relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento y la práctica en el manejo de traumatismo encéfalo craneal en enfermeros de la Unidad de Cuidados Intensivos del Nosocomio Alberto Barton Thompson, 2022.</p> <p>Hipótesis específicas</p> <ul style="list-style-type: none"> □ Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión aspectos teóricos sobre traumatismo encéfalo craneal (TEC) del conocimiento y la práctica en el manejo de traumatismo encéfalo craneal en enfermeras de UCI. □ Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión identificación del traumatismo encéfalo craneal (TEC) del conocimiento y la práctica en 	<ul style="list-style-type: none"> •V1. Nivel de conocimiento •V2. Práctica en el manejo de traumatismo encéfalo craneal 	<p>Método de investigación: Hipotético deductivo.</p> <p>Enfoque investigativo: Cuantitativo</p> <p>Tipo: básica</p> <p>Diseño: observacional, descriptivo correlacional, transversal y prospectivo</p> <p>Población: La población es finita de 50 licenciados especialista en cuidados intensivos que laboran en el Hospital Alberto L. Barton Thompson. No se aplicará muestra ni muestro puesto que la población es inferior a lo requerido. La técnica a utilizarse en el mencionado estudio será la</p>

<p>traumatismo encéfalo craneal (TEC) del conocimiento se relaciona con la práctica en el manejo de traumatismo encéfalo craneal en enfermeras de UCI?</p>	<p>del conocimiento se relaciona con la práctica en el manejo de traumatismo encéfalo craneal en enfermeras de UCI.</p>	<p>el manejo de traumatismo encéfalo craneal en enfermeras de UCI.</p> <p><input type="checkbox"/> Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión evaluación de la gravedad del traumatismo encéfalo craneal (TEC) del conocimiento y la práctica en el manejo de traumatismo encéfalo craneal en enfermeras de UCI.</p>	<p>encuesta con la cual se obtendrá una cantidad importante de datos óptima y eficaz. Los sujetos de estudios serán encuestados en el mismo hospital o por un enlace de google</p>
--	---	---	--

Anexo N° B. Instrumento para la recolección de información

II. CONOCIMIENTOS SOBRE TRAUMATISMO CRANEOENCEFÁLICO (TEC)

Parte I. Aspectos teóricos sobre TEC

1. La mortalidad por Trauma Craneo Encefálico grave en Latinoamérica es de:

- a. >20% b. >30% c. >40% d. >50%

2. La definición de trauma cráneo encefálico es:

Herida sobre el cráneo con cuerpo contundente.

Lesión por proyectil de arma de Fuego u objetos corto punzantes.

Lesión secundaria a cualquier agente externo por transmisión de energía.

Únicamente lesiones que perforan el cráneo.

3. La importancia de conocer de trauma cráneo encefálico es por:

- a. El trauma cráneo encefálico es una de las emergencias más comunes.
- b. 90% de los pacientes de trauma craneal sobreviven.
- c. La discapacidad neurológica es mínima después de un trauma encefálico grave.
- d. Manejo de trauma cráneo encefálico es sencillo y debe ser prioritario en un politrauma.

4. El trauma cráneo encefálico, que tipo de daño puede producir:

- a. Hematomas intracerebrales y fracturas craneales.
- b. Únicamente daño instantáneo.
- c. Lesión primaria y lesión secundaria.

d. Infartos cerebrales e hidrocefalia.

5.Cuál es la triada de Cushing:

a. Bradicardia, hipertensión, anisocoria.

b. Bradicardia, hipertensión, irregularidad respiratoria

c. Taquicardia, hipotensión, irregularidad respiratoria.

d. Taquicardia, hipotensión, anisocoria.

6. El síndrome de hipertensión intracraneal clásicamente es:

a. Cefalea, fotofobia y rigidez de nuca

b. Cefalea, náusea y vómito.

c. Cefalea, vómito y edema de papila.

d. Cefalea, edema de papila y convulsiones.

7. El estudio de imagen de primera elección es trauma cráneo encefálico es:

a. Radiografía de cráneo.

b. Tomografía simple de encéfalo.

c. Tomografía contrastada de encéfalo

d. Resonancia magnética del encéfalo.

8. La escala de Glasgow es:

a. Escala de pronóstico neurológico

b. Escala tomográfica.

c. Escala que mide el grado de conciencia.

d. Escala para valorar déficit neurológico.

9.Cuál es el valor normal de la presión intracraneal:

a. Promedio 10 mmHg.

b. Promedio 5 mmHg.

c. Promedio 20 mmHg.

d. Promedio 30 mmHg.

10. Como se calcula el flujo sanguíneo cerebral (FSC)

a. $FSC = \text{Presión arterial media} - \text{Presión intracraneal}$

b. $FSC = \text{Presión arterial sistólica} - \text{Presión intracraneal}$.

c. $FSC = \text{Presión intracraneal} - \text{Presión venosa central}$.

d. $FSC = \text{Presión arterial diastólica} - \text{Presión venosa central}$.

11. Cuáles considera usted como factores de alto impacto en trauma cráneo encefálico:

a. Caída mayor a 1 metro, accidente de tránsito, pérdida de conciencia mayor a 5 minutos.

b. Caída mayor a 1 metro, pérdida de conciencia de 1 minuto, amnesia de 5 minutos.

c. Amnesia de 30 minutos, pérdida de conciencia transitoria, caída de 50 cm.

d. Herida de cráneo de 20cm, pérdida de conciencia de 30 segundos, caída de 3 metros.

Parte II. Identificación del TEC

1. De acuerdo con su experiencia. ¿Cuál es la causa más común de TEC?

a. Accidente de tránsito.

b. Caída de lugares altos.

c. Ataque violento.

d. Caída.

e. Otro.

2. ¿De dónde obtienen la información de la lesión de los pacientes? (puede elegir más de una respuesta)

a. Víctima

b. Compañeros.

c. Testigo.

d. Otro.

3. ¿Cuál de los siguientes puede ayudarle a evaluar el punto de lesión original de TEC?

a. Conciencia alterada

b. Lesión del cuero cabelludo (abrasión, contusión, hematoma del cuero cabelludo).

c. Lesión de alguna extremidad.

d. Parálisis de los miembros

e. Alteración de las pupilas.

4. ¿Cuál de los siguientes síntomas puede ayudar a evaluar la situación del TEC? (puede elegir más de una respuesta)

a. Herida o hematoma del cuero cabelludo.

b. Fractura de alguna extremidad.

c. Shock.

- d. Vómitos y dolor de cabeza.
- e. Alteración de la conciencia.
- f. Disnea.
- g. Alteración de las pupilas.

5. ¿Cuál de los siguientes problemas es importante para la evaluación de los pacientes que presentan TEC? (puede elegir más de una respuesta)

- a. Antecedente de lesión cerebral.
- b. Shock.
- c. Duración del estado de coma.
- d. Fiebre.
- e. Cefalea o vómitos
- f. Hemoptisis.

Parte III. Evaluación de la gravedad del TEC

1. ¿Cómo evalúa la gravedad del TEC en el servicio de emergencia? (puede elegir más de una respuesta)

- a. De acuerdo con el nivel de conciencia del paciente.
- b. Puntuación de la Escala de Coma de Glasgow.
- c. Por signos vitales.
- d. De acuerdo a la situación de la lesión.
- e. Nunca evaluó el grado de lesión cerebral traumatismo.
- f. Ninguno de los anteriores.

2. ¿Cuál de las siguientes aseveraciones es correcta? (puede elegir mis de una respuesta)

- a. Sin lesión en el cuero cabelludo, no habría daño cerebral, enfermedad leve.
- b. Con una lesión en el cuero cabelludo, debe haber daño cerebral, a menudo en estado grave.
- c. Sin lesión en el cuero cabelludo, el dato cerebral aún no se puede descartar. Las condiciones de la enfermedad deben ser vistas.
- d. La lesión del cuero cabelludo no necesariamente va acompañada de daños cerebrales y otros síntomas deben ser considerados para la evaluación de la enfermedad.

3. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?

- a. La gravedad del coma no está relacionada con la gravedad de la lesión cerebral traumática.
- b. La gravedad del coma está estrechamente relacionada con la gravedad de la lesión cerebral traumática; cuanta más alta es la puntuación GCS, más grave es TBI.
- c. La gravedad del coma está relacionada con la gravedad de TBI; cuanta más alta es la puntuación GCS, más leve es TBI.
- d. La gravedad del coma está relacionada con la gravedad de la lesión cerebral traumática; el puntaje más bajo de GCS es, el TBI más leve es.

III. Prácticas sobre TEC

1. ¿Cuáles son sus principales objetivos para el manejo de TEC prehospitalario? (puede elegir más de una respuesta)

- a. Corregir la hipoxemia inmediatamente si la saturación de oxígeno disminuye.
- b. Corregir la hipotensión de inmediato si sucedió hipotensión.
- c. Manejo de la vía aérea tan pronto como sea posible si los pacientes tienen dificultad para respirar.
- d. Reduzca la presión intracraneal con un 20% de manitol, si la PIC elevada es sospechosa.

e. Solo transporte paciente rápidamente sin ningún tratamiento específico.

2. ¿Qué prácticas ha realizado cuando enfrenta un paciente con TEC? (puede elegir más de una respuesta)

a. Intubación si es necesario.

b. Oxigenación.

c. Abrir el canal de la vena.

d. Deje de sangrar

e. Monitoree el electrocardiograma.

f. Alivie el dolor.

g. Libere el cuello quitando elementos (collar. corbatas etc.)

h. Otro.

3. ¿Utiliza relajantes musculares antes de la intubación?

a. Se usa de manera rutinaria para la intubación en pacientes con TEC.

b. Se usan relajantes musculares mientras hay dificultad en la intubación.

c. Raramente lo usa ya que no hay instalaciones de apoyo en ambulancia.

d. Raramente lo usa porque este tipo de medicinas tienen alto riesgo.

4. ¿Cuál de las siguientes prácticas es/son correcta al momento de tratar pacientes con TEC?

a. Los pacientes con hematoma del cuero cabelludo necesitan vendaje de presión.

- b. Los pacientes con hematoma del cuero cabelludo o necesitan vendaje, pero deben ser transportados al hospital para realizar un examen posterior para descartar una fractura de cráneo y una lesión cerebral traumática.
- c. Los pacientes con heridas de laceración del cuero cabelludo deben vendarse y presionar rápidamente para detectar el sangrado, y luego debe ser enviado al hospital para desbridamiento y sutura.
- d. Los pacientes con heridas de laceración del cuero cabelludo deben realizar desbridamiento y sutura inmediatamente, e inyectar antitoxina tetánica para prevenir tétano.
- e. Los pacientes con fractura de cráneo con fuga de líquido cefalorraquídeo de las orejas y la nariz deben estar bloqueados urgentemente para prevenir la pérdida excesiva de líquido cefalorraquídeo.
- f. Los pacientes con fractura de cráneo con fuga de líquido cefalorraquídeo no deben estar bloqueados.

5. ¿Cuál de los siguientes medicamentos se usan con frecuencia para los pacientes con TEC en entornos prehospitalarios?

- a. Solución salina normal.
- b. Solución salina hipertónica.
- c. Manitol.
- d. Furosemida.
- e. Midazolam.
- f. Otro.

6. Si los pacientes con TEC están acompañados con otra lesión simultánea, ¿cuál es el orden correcto para tratar estas lesiones?

- a. Sistema nervioso (columna fija, sedación, aumento de la presión intracraneal)

- b. Sistema circulatorio (control del sangrado, corregir los ritmos cardíacos anormales, corregir la hipotensión)
- c. Sistema de movimiento (fijación de fracturas)
- d. Sistema respiratorio (trastorno ventilatorio corregido, oxigenación, manejo del neumotórax)

7. ¿Mide el nivel de glucosa en sangre cuando se sospecha de una lesión cerebral en un paciente?

- a. No es necesario medir el nivel de glucosa en la sangre para pacientes con TEC sospechoso.
- b. Medir ocasionalmente el nivel de glucosa en la sangre para pacientes con TEC sospechoso.
- c. Miden rutinariamente el nivel de glucosa en la sangre de los pacientes cuando ocurren síntomas neuropsiquiátricos.
- d. Mide el nivel de glucosa en la sangre de los pacientes si tienen antecedente de diabetes.
- e. Realiza una medición de rutina cuando sospechan de TEC.
- f. Otro

8. Qué considera usted que es correcto en el manejo inicial: si recibe un paciente herido por arma de fuego con herida en cráneo con orificio de entrada, inconsciente y con abundante hemorragia por la herida y otra herida en brazo derecho.

- a. Urgentemente llamar a Neurocirugía, preparar la sala de operaciones y comunicar a la policía.
- b. Llevarlo de urgencia a resonancia magnética para localizar el proyectil.
- c. Llamar a Neurocirugía que realice manejo quirúrgico de emergencia pues el paciente está con hemorragia severa, transfundir hemoderivados.
- d. Asegurar vía aérea, ventilación y soporte hemodinámico, comunicar a la policía.

9. Si usted es el médico de emergencia de tumor en un hospital que dispone de cirujano general, tomografía y laboratorio; recibe a un paciente producto de accidente de

motocicleta, inconsciente, con signo de ojos de mapache, y anisocoria derecha, que haría a continuación:

- a. Manejo de vía aérea, soporte hemodinámico y asegurarse de hacer tomografía para trasladar al paciente a un Hospital con Neurocirujano, porque sin tomografía no me reciben al paciente.
- b. Manejo de vía aérea, soporte hemodinámico y no hago tomografía y enviar al paciente a un Hospital con Neurocirujano inmediatamente.
- c. Manejo de vía aérea, soporte hemodinámico, tomografía de encéfalo y pido valoración a cirugía previo a traslado de paciente a otra unidad.
- d. Manejo de vía aérea, soporte hemodinámico, tomografía de encéfalo y con el resultado decidir la derivación a otra unidad.

INSTRUMENTO: “PRACTICA EN EL MANEJO DE PACIENTES CON TRAUMATISMO ENCEFALOCRANEAL”

Momento	Conductas a evaluar	Criterio	
		Si	No
Primer momento: Cuidados generales al paciente con TCE GRAVE.	Lavado de manos antes y después del contacto con el paciente o su entorno.		
	Mantener la elevación de la cabecera a 30 grados.		
	Control estricto de tensión arterial cada 15 min.		
	Control estricto de temperatura axilar cada 15 min.		
	Control estricto de glucemia capilar cada 2 horas.		
	Verificar permeabilidad de SNG u SOG cada 8 hs.		
	Realización del balance hídrico cada 8 hs.		
	Observación y control cada 4 hs de posibles signos de TVP.		
	Control, valoración y registro del estado, neurológico: control del Glasgow cada 4 hs.		
	Control, valoración y registro del estado de sedación control de Ramsay cada 4 hs.		

	Control, valoración y registro del estado de las pupilas cada 4 hs.		
	Uso de la plantilla de valoración neurológica.		
	Preparación, administración y vigilancia de terapias según prescripción médica.		
Segundo momento: Cuidados específicos para el manejo de la hipertensión intracraneal.	Control y registro de la presión intracraneal (PIC) cada 30 min.		
	Controlar permeabilidad del drenaje cada 4 hs.		
	Drenaje de líquido cefalorraquídeo (2 a 5ml) si la PIC es > 20 mmHg.		
	Controlar la altura del drenaje externo cada 4 hs.		
	Curación plana con técnica estéril del sitio de inserción del catéter cada 48 horas y oclusión con apósito estéril.		
	Preparación, administración y vigilancia de terapias según prescripción médica.		

Anexo D: Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Los invitamos a participar del estudio NIVEL DE CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA EN EL MANEJO DE TRAUMATISMO ENCÉFALO CRANEAL EN ENFERMEROS DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DEL HOSPITAL ALBERTO BARTON THOMPSON, 2022.

El informe con las respuestas se analizará estadísticamente en forma anónima y tomará aproximadamente 20 minutos.

Su colaboración es totalmente voluntaria y la información será tratada de forma confidencial. Si deja de participar en la investigación, le daremos la opción de optar por retirarse en cualquier momento. Se respetarán sus principios del bien y no del mal.

Si tiene alguna pregunta, puede comunicarse con la estudiante PAQUIYAURI FERNANDEZ, Ercilia, Móvil: 988052588; Correo electrónico: jeantes30@hotmail.com

Acepto participar en este estudio y suscribo el presente documento en señal de conformidad.

Fecha: _____/_____/_____

DNI N°:
Firma de la Enfermera (o)

DNI N°:

