

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



**“CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA DEL ENFERMERO EN EL  
CUIDADO DE PACIENTES CON TRAUMATISMO  
ENCEFALOCRANEANO EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA  
DEL HOSPITAL REGIONAL DE MOQUEGUA, 2023”**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD  
PROFESIONAL EN ENFERMERÍA EN EMERGENCIAS Y  
DESASTRES**

**AUTORES:**

**EDUARDO ROSENDO, CHURA COLANA  
LUZ, TORRES CRUZ**

**ASESORA:**

**DRA. HAYDEÉ BLANCA ROMÁN ARAMBURÚ**

**LINEA DE INVESTIGACIÓN:**

**Cuidados de enfermería en emergencias y desastres**

**Callao, 2024  
PERÚ**



# Tesis

Trabajo de investigación para verificación de autenticidad.

**16%**  
Textos sospechosos



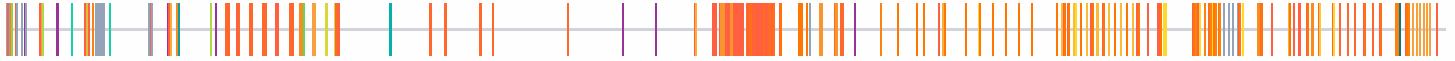
**16% Similitudes**  
2% similitudes entre comillas  
0% entre las fuentes mencionadas  
**< 1% Idiomas no reconocidos**

**Nombre del documento:** CHURA-TORRES.docx  
**ID del documento:** c6b1ac7c3a5c7d0fe76ba7d482f2b0b4dd498284  
**Tamaño del documento original:** 260,16 kB  
**Autor:** Eduardo Chura Colana

**Depositante:** Eduardo Chura Colana  
**Fecha de depósito:** 19/2/2024  
**Tipo de carga:** url\_submission  
**fecha de fin de análisis:** 20/2/2024

**Número de palabras:** 20.486  
**Número de caracteres:** 132.886

Ubicación de las similitudes en el documento:



## Fuentes principales detectadas

N°	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	<b>repositorio.upao.edu.pe</b> <a href="https://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/20.500.12759/7629/1/REP_CESAR,RUIZ_CONOCIMIENTO.Y...">https://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/20.500.12759/7629/1/REP_CESAR,RUIZ_CONOCIMIENTO.Y...</a> 22 fuentes similares	5%		Palabras idénticas: 5% (1107 palabras)
2	<b>repositorio.uwiener.edu.pe</b> <a href="https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/20.500.13053/6040/1/T061_70154074_S.pdf">https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/20.500.13053/6040/1/T061_70154074_S.pdf</a> 34 fuentes similares	5%		Palabras idénticas: 5% (997 palabras)
3	<b>repositorio.upse.edu.ec</b> <a href="https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/8028/1/UPSE-TEN-2022-0108.pdf">https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/8028/1/UPSE-TEN-2022-0108.pdf</a> 5 fuentes similares	3%		Palabras idénticas: 3% (522 palabras)
4	<b>www.hospitalmoquegua.gob.pe</b>   Hospital Regional de Moquegua <a href="https://www.hospitalmoquegua.gob.pe/portal/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=278...">https://www.hospitalmoquegua.gob.pe/portal/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=278...</a> 15 fuentes similares	2%		Palabras idénticas: 2% (382 palabras)
5	<b>INFORME FINAL_AGUILAR_CÁRDENAS_19-02-2024 COMPILATIO.docx</b>   PE... #8ea188 El documento proviene de mi biblioteca de referencias 7 fuentes similares	2%		Palabras idénticas: 2% (339 palabras)

## Fuentes con similitudes fortuitas

N°	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	<b>1library.co</b>   Satisfacción laboral del personal de enfermería y clima organizaciona... <a href="https://1library.co/document/4yr9x17y-satisfaccion-personal-enfermeria-organizacional-enfermeria...">https://1library.co/document/4yr9x17y-satisfaccion-personal-enfermeria-organizacional-enfermeria...</a>	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (39 palabras)
2	<b>www.academia.edu</b>   (PDF) Conocimientos y Prácticas del personal de Enfermería ... <a href="https://www.academia.edu/102920977/Conocimientos_y_Prácticas_del_personal_de_Enfermeria_en_...">https://www.academia.edu/102920977/Conocimientos_y_Prácticas_del_personal_de_Enfermeria_en_...</a>	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (26 palabras)
3	<b>repositorio.upao.edu.pe</b> <a href="http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/20.500.12759/5298/1/RE_ENFE_CLAUDIA.PEÑA_XIMENA.VE...">http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/20.500.12759/5298/1/RE_ENFE_CLAUDIA.PEÑA_XIMENA.VE...</a>	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (23 palabras)
4	<b>alicia.concytec.gob.pe</b>   Descripción: Características clínico epidemiológicas de los... <a href="https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UCV_40ff825ccea7cd30d10f29fc1c03e86#:~:text=Obj...">https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UCV_40ff825ccea7cd30d10f29fc1c03e86#:~:text=Obj...</a>	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (20 palabras)
5	<b>repositorio.uwiener.edu.pe</b> <a href="https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/8539/T061_42761914_S.pdf?seq...">https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/8539/T061_42761914_S.pdf?seq...</a>	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (21 palabras)

## INFORMACIÓN BÁSICA

<b>FACULTAD</b>	: Ciencias de la Salud
<b>UNIDAD DE INVESTIGACION</b>	: Ciencias de la Salud
<b>TÍTULO</b>	: “Conocimiento y Práctica del enfermero en el cuidado de pacientes con Traumatismo encéfalo craneano en el Servicio de Emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023”
<b>AUTOR 1</b>	: Eduardo Rosendo Chura Colana ORCID: 0009-0001-6328-6187 DNI: 43152262
<b>AUTOR 1</b>	: Luz Torres Cruz ORCID: 0009-0005-2036-9504 DNI: 42887547
<b>ASESORA</b>	: Dra. Haydeé Blanca Román Aramburú ORCID: 0000-0002-1461-7525 DNI: 08097301
<b>LUGAR DE EJECUCIÓN</b>	: Servicio de Emergencia del Hospital Regional de Moquegua
<b>UNIDAD DE ANÁLISIS</b>	: Enfermeros del Servicio de Emergencia del Hospital Regional de Moquegua
<b>TIPO</b>	: Aplicativo
<b>ENFOQUE</b>	: Cuantitativo
<b>DISEÑO DE INVESTIGACIÓN</b>	: No Experimental
<b>TEMA OCDE</b>	: 3.03.00 Ciencias de la Salud 3.03.03 Enfermería

## HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO Y APROBACIÓN

### MIEMBROS DEL JURADO EVALUADOR:

- DRA. ANA ELVIRA LÓPEZ DE GÓMEZ PRESIDENTA
- DR. HERNÁN OSCAR CORTEZ GUTIERREZ SECRETARIA
- MG. LAURA DEL CARMEN MATAMOROS SAMPEN MIEMBRO
- DRA. ROSARIO MIRAVAL CONTRERAS SUPLENTE

**ASESORA:** Dra. Haydeé Blanca Román Aramburú

**Nº de Libro:** 6

**Nº de Folio:** 261

**Nº de Acta:** 015-2024

**Fecha de Aprobación del Informe de Tesis:**

13 de Marzo del 2024

**Resolución de Sustentación:**

Nº 064-2024-D/FCS.- Callao del 08 de marzo del 2024)



**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL**

**ACTA N° 015-2024**

**ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL**

Siendo las 18:00 horas del día miércoles, 13 de Marzo de 2024 mediante el uso de la Plataforma Virtual Google Meet de la Facultad de Ciencias de la Salud, se reunió el Jurado de Sustentación del CXIX Ciclo Taller de Tesis para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional, conformado por los siguientes docentes:

**Presidente (a):** DRA. ANA ELVIRA LÓPEZ DE GÓMEZ  
**Secretario (a):** DR. HERNÁN OSCAR CORTEZ GUTIERREZ  
**Vocal:** MG. LAURA DEL CARMEN MATAMOROS SAMPEN

Con la finalidad de evaluar la sustentación de la Tesis titulada:

CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA DEL ENFERMERO EN EL CUIDADO DE PACIENTES CON TRAUMATISMO ENCEFALOCRANEANO EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL REGIONAL DE MOQUEGUA, 2023

presentado por el(la) los(las) tesista(s):

CHURA COLANA EDUARDO ROSENDO  
TORRES CRUZ LUZ

Para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional en:

ENFERMERÍA EN EMERGENCIA Y DESASTRES


Luego de la sustentación, los miembros del Jurado formularon las respectivas preguntas, las mismas que fueron absueltas satisfactoriamente.

En consecuencia, el Jurado de Sustentación acordó **APROBAR** por **UNANIMIDAD** con la escala de calificación cuantitativa **18 DIECIOCHO** y calificación cuantitativa **EXCELENTE** conforme al Artículo 24° del Reglamento de Grados y Títulos de la UNAC, aprobado por Resolución N° 150-2023-CU del 15 de Junio de 2023, con lo que se dio por terminado el acto, siendo las 18:30 horas del mismo día.

Bellavista, 13 de Marzo de 2024

  
DRA. ANA ELVIRA LÓPEZ DE GÓMEZ  
Presidente(a)

  
DR. HERNÁN OSCAR CORTEZ GUTIERREZ  
Secretario(a)

  
MG. LAURA DEL CARMEN MATAMOROS SAMPEN  
Vocal



**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**UNIDAD DE INVESTIGACIÓN**

**CONSTANCIA DE AUTENTICIDAD N° 039 -UI-FCS-2024**

La Directora y el Comité Directivo de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional del Callao;

**HACEN CONSTAR QUE:**

Se ha procedido con la revisión de Tesis

**CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA DEL ENFERMERO EN EL CUIDADO DE PACIENTES  
CON TRAUMATISMO ENCEFALOCRANEANO EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA  
DEL HOSPITAL REGIONAL DE MOQUEGUA, 2023**

presentado por: CHURA COLANA EDUARDO ROSENDO  
TORRES CRUZ LUZ

para la obtención del: **TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN  
ENFERMERÍA EN EMERGENCIA Y DESASTRES**

Docente asesor: DRA. HAYDEE BLANCA ROMÁN ARAMBURÚ

Al realizar la revisión de similitud mediante el **Software Compilatio**, se obtuvo un resultado del **16%**, lo cual no supera el máximo establecido en la Directiva N° 013-2019-R "Directiva que Regula y Norma el Uso del Software para la Identificación de la Autenticidad de Documentos Académicos en la Universidad Nacional del Callao", aprobado con Res. N° 704-2019-R del 05 de Julio de 2019.

Se expide la presente constancia, a fin de continuar con el trámite correspondiente.

Bellavista, 21 de febrero de 2024



**Dra. Mercedes Lulilea Ferrer Mejía**  
**DIRECTORA**

Recibo: 050.001.0009  
Fecha : 23/8/2023

050.001.0011  
23/8/2023

Misión FCS UNAC

"Formar profesionales competentes en lo científico, cultural y humanístico, desarrollando investigación científica, extensión y responsabilidad social universitaria; contribuyendo al desarrollo sostenible a nivel regional y nacional"

## **DEDICATORIA**

La presente investigación está dedicada a mi esposa por su acompañamiento incondicional en todo momento para poder alcanzar nuevas metas, a mi docente que con paciencia y dedicación me preparo para ser un gran profesional.

***Chura Colana Eduardo Rosendo***

A mis padres por brindarme su confianza, apoyo y motivarme en todo momento; a mi docente por estar junto conmigo en formación como futura profesional y a mi persona por saber sobrellevar las dificultades que se presentaron y aprender de cada error mejorando día a día.

***Cruz Torres Luz***

## **AGRADECIMIENTO**

En primer lugar, damos gracias a Dios por habernos dado vida y salud, por su amor sin límites y por las bendiciones diarias que nos permiten alcanzar nuestros objetivos.

También queremos expresar nuestra gratitud a nuestros profesores por brindarnos su experiencia y aliento durante el desarrollo de este proyecto de investigación.

A la estimada Universidad Nacional del Callao, por concedernos la oportunidad de recibir instrucción en sus aulas y por impartirnos conocimientos.

**Los autores**



# ÍNDICE

INDICE.....	1
INDICE DE TABLAS DE CONTENIDO.....	4
RESUMEN.....	7
ABSTRACT .....	8
INTRODUCCIÓN.....	9
<b>I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....</b>	<b>11</b>
1.1 Descripción de la realidad problemática.....	11
1.2 Formulación del Problema.....	13
1.2.1 Problema General.....	13
1.2.2 Problemas Específicos.....	13
1.3 Objetivos.....	14
1.3.1 Objetivo General.....	14
1.3.2 Objetivos Específicos.....	14
1.4 Justificación.....	15
1.4.1 Justificación teoría.....	15
1.4.2 Justificación práctica.....	15
1.4.3 Justificación social.....	16
1.5 Delimitantes de la investigación.....	16
1.5.1 Delimitante teórica.....	16
1.5.2 Delimitante temporal.....	16
1.5.3 Delimitante espacial.....	16
<b>II. MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>17</b>
2.1 Antecedentes del estudio.....	17
2.1.1 Antecedentes Internacionales.....	17
2.1.2 Antecedentes Nacionales.....	19
2.2 Bases Teóricas.....	23
2.2.1 Teoría del aprendiz al experto de Patricia Benner.....	23
2.2.2 Modelo de cuidado de Virginia Henderson.....	24

2.2.3 Teoría de enfermería del cuidado de Jean Watson.....	24
2.3 Base Conceptual.....	25
2.4 Definición de términos básicos.....	38
<b>III. HIPÓTESIS Y VARIABLES.....</b>	<b>41</b>
3.1 Hipótesis.....	41
3.1.1 Hipótesis General.....	41
3.1.2 Hipótesis Específicas.....	41
3.2 Operacionalización de variables.....	42
<b>IV. METODOLOGÍA DEL PROYECTO.....</b>	<b>46</b>
4.1 Diseño metodológico.....	46
4.2 Método de investigación.....	47
4.3 Población y muestra.....	47
4.4 Lugar del estudio y periodo desarrollado.....	48
4.5 Técnicas e Instrumentos para recolección de la información.....	48
4.6 Análisis y procesamiento de datos.....	50
4.7 Aspectos éticos en investigación.....	52
<b>V. RESULTADOS.....</b>	<b>53</b>
5.1 Resultados descriptivos.....	53
5.2 Resultados inferenciales.....	68
5.3 Otros resultados.....	75
<b>VI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....</b>	<b>76</b>
6.1 Contrastación y demostración de la hipótesis.....	76
6.2 Contrastación de los resultados con otros estudios.....	83
6.3 Responsabilidad ética.....	88
<b>VII. CONCLUSIONES.....</b>	<b>89</b>
<b>VIII. RECOMENDACIONES.....</b>	<b>91</b>
<b>IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>92</b>

<b>ANEXOS</b> .....	98
ANEXO 1 Matriz de consistencia .....	99
ANEXO 2 Instrumentos validados .....	103
ANEXO 3 Consentimiento informado .....	110
ANEXO 4 Base de datos .....	111

## ÍNDICE DE TABLAS DE CONTENIDO

Tabla 5.1.1 Características sociodemográficas del enfermero en el Servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023.....	53
Tabla 5.1.2 Nivel de conocimiento sobre traumatismo encéfalocraneano del enfermero en el Servicio de Emergencia del Hospital Regional de Moquegua.....	55
Tabla 5.1.3 Nivel de conocimiento del enfermero según dimensiones sobre traumatismo encéfalocraneano en el Servicio de Emergencia del Hospital regional de Moquegua, 2023.....	56
Tabla 5.1.4 Practica del enfermero en el cuidado de pacientes con traumatismo encéfalocraneano en el servicio de Emergencia del Hospital regional de Moquegua, 2023.....	58
Tabla 5.1.5 Práctica del enfermero según dimensiones en el cuidado de pacientes con Traumatismo Encéfalocraneano en el Servicio de Emergencia del Hospital regional de Moquegua, 2023.....	59
Tabla 5.1.6 Conocimiento y Práctica del enfermero en el cuidado de pacientes con Traumatismo Encéfalocraneano en el Servicio de Emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023.....	61
Tabla 5.1.7 Conocimiento y Práctica en el mantenimiento de la vía aérea y control cervical del enfermero en pacientes con Traumatismo Encéfalocraneano en el Servicio de Emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023.....	62
Tabla 5.1.8 Conocimiento y Práctica en el manejo de la ventilación y respiración del enfermero en pacientes con Traumatismo Encéfalocraneano en el Servicio de Emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023.....	63

Tabla 5.1.9 Conocimiento y Práctica en el manejo circulatorio y control de la hemorragia del enfermero en pacientes con Traumatismo Encéfalo craneano en el Servicio de Emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023.....	64
Tabla 5.1.10 Conocimiento y Práctica en el manejo neurológico del enfermero en pacientes con Traumatismo Encéfalo craneano en el servicio de Emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023.....	65
Tabla 5.1.11 Conocimiento y Práctica en el manejo de la exposición del paciente del enfermero en pacientes con Traumatismo Encéfalo craneano en el Servicio de Emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023.....	66
Tabla 5.1.12 Conocimiento y Práctica en la identificación de signos de alarma del enfermero en pacientes con Traumatismo Encéfalo craneano en el Servicio de Emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023.....	67
Tabla 5.2.1 Prueba de correlación de conocimiento y práctica del enfermero en el cuidado de pacientes con Traumatismo Encéfalo craneano en el Servicio de Emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023...	68
Tabla 5.2.2 Prueba de correlación de conocimiento y práctica en el mantenimiento de la vía aérea y control cervical del enfermero en el cuidado de pacientes con Traumatismo Encéfalo craneano en el Servicio de Emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023...	69
Tabla 5.2.3 Prueba de correlación de conocimiento y práctica en el manejo de la ventilación y respiración del enfermero en el cuidado de pacientes con Traumatismo Encéfalo craneano en el Servicio de Emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023.....	70
Tabla 5.2.4 Prueba de correlación de conocimiento y práctica en el manejo circulatorio y control de hemorragia del enfermero en el cuidado de	

pacientes con Traumatismo Encéfalo craneano en el Servicio de Emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023.....	71
Tabla 5.2.5 Prueba de correlación de conocimiento y práctica en el manejo neurológico del enfermero en el cuidado de pacientes con Traumatismo Encéfalo craneano en el Servicio de Emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023.....	72
Tabla 5.2.6 Prueba de correlación de conocimiento y práctica en el manejo de la exposición del paciente del enfermero en el cuidado de pacientes con Traumatismo Encéfalo craneano en el Servicio de Emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023.....	73
Tabla 5.2.7 Prueba de correlación de conocimiento y práctica en la identificación de signos de alarma del enfermero en el cuidado de pacientes con Traumatismo Encéfalo craneano en el Servicio de Emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023.....	74
Tabla 5.3.1 Prueba de normalidad de conjunto de datos de las variables de conocimiento y Práctica del enfermero en el cuidado de pacientes con Traumatismo Encéfalo craneano en el Servicio de Emergencia del Hospital regional de Moquegua, 2023.....	75
Tabla 6.1.1 Puntuaciones agrupadas de conocimiento y práctica del enfermero en el cuidado de pacientes con Traumatismo Encéfalo craneano en el Servicio de Emergencia del Hospital Regional de Moquegua.....	76

## RESUMEN

El **objetivo** del trabajo de investigación es determinar la relación entre el conocimiento y práctica del enfermero en el cuidado de pacientes con traumatismo encéfalo craneano en el servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023. **Metodología:** investigación aplicada, con enfoque cuantitativo, diseño no experimental, relacional, de corte transversal - prospectivo; la población muestral estuvo conformada por 44 enfermeros del servicio de emergencia, se aplicó la técnica de la encuesta y observación usando instrumentos validados de un cuestionario y guía de observación. Los **resultados** demostraron que el 45,5 % tiene un conocimiento alto, el 34,1 % conocimiento medio y el 20,4 % conocimiento bajo. En relación a la práctica del enfermero el 45,5 % tienen prácticas regulares, el 34,1 % buenas prácticas y el 20,4 % prácticas deficientes. Con respecto a la relación de variables se encontró que no existe relación en el mantenimiento de la vía aérea y control cervical con p-valor 0.236 (Rho Spearman 0,182), no existe relación en el manejo de la ventilación y respiración con p-valor 0.963 (Rho Spearman -0,007), no existe relación en el manejo circulatorio y control de la hemorragia con p-valor 0.296 (Rho Spearman -0,161), no existe relación el manejo del estado neurológico con p-valor 0.122 (Rho Spearman 0,237), no existe relación en el manejo de la exposición del paciente con p-valor 0.903 (Rho Spearman 0,019), no existe relación en la identificación de signos de alarma con p-valor 0.883 (Rho Spearman 0,023). En cuanto a la influencia de variables el valor de  $r^2$  es : en el mantenimiento de la vía aérea y control cervical (0,027), en el manejo de la ventilación y respiración (0,001), en el manejo circulatorio y control de la hemorragia (0,032), en el manejo del estado neurológico (0,058), en el manejo de la exposición del paciente (0,001) y en la identificación de signos de alarma (0,005) respectivamente. Se **concluye** que no existe relación significativa entre las variables conocimiento y práctica del enfermero en el cuidado de pacientes con traumatismo encéfalo craneano con un p-valor 0,233 (Rho de Spearman 0,183) y el coeficiente de determinación  $r^2 = 0,033$ .

**Palabras claves:** Conocimiento, práctica, enfermería, traumatismo encéfalo craneano, emergencia.

## ABSTRACT

The **objective** of the research work is to determine the relationship between the knowledge and practice of nurses in the care of patients with head injury in the emergency department of the Regional Hospital of Moquegua, 2023. **Methodology:** applied research, with quantitative approach, non-experimental design, relational, cross-sectional -prospective; the sample population consisted of 44 nurses of the emergency service, the survey and observation technique was applied using validated instruments of a questionnaire and observation guide. The **results** showed that 45.5% had high knowledge, 34.1% medium knowledge and 20.4% low knowledge. In relation to the nurse's practice, 45.5 % have regular practices, 34.1 % have good practices and 20.4 % have poor practices. With respect to the relationship of variables it was found that there is no relationship in the maintenance of the airway and cervical control with p-value 0.236 (Rho Spearman 0.182), there is no relationship in the management of ventilation and respiration with p-value 0.963 (Rho Spearman -0.007), there is no relationship in the circulatory management and hemorrhage control with p-value 0.296 (Rho Spearman -0.296), and there is no relationship in the circulatory management and hemorrhage control with p-value 0.296 (Rho Spearman -0.296), with p-value 0.296 (Rho Spearman -0.007). 296 (Rho Spearman -0.161), there is no relationship in the management of neurological status with p-value 0.122 (Rho Spearman 0.237), there is no relationship in the management of patient exposure with p-value 0.903 (Rho Spearman 0.019), there is no relationship in the identification of alarm signs with p-value 0.883 (Rho Spearman 0.023). Regarding the influence of variables the  $r^2$  value is : in airway maintenance and cervical control (0.027), in ventilation and respiration management (0.001), in circulatory management and hemorrhage control (0.032), in neurological status management (0.058), in patient exposure management (0.001) and in identification of alarm signs (0.005) respectively. It is **concluded** that there is no significant relationship between the variables knowledge and practice of the nurse in the care of patients with traumatic brain injury with a p-value 0.233 (Spearman's Rho 0.183) and the coefficient of determination  $r^2= 0.033$ .

**Key words:** Knowledge, practice, nursing, head injury, emergency.



## INTRODUCCIÓN

Debido a los elevados costos de atención, intervención y rehabilitación, el traumatismo craneoencefálico se ha convertido en un problema de salud pública en los países en vías de desarrollo. Los pacientes con traumatismo craneoencefálico se definen como aquellos que presentan daño físico o deterioro funcional del contenido craneal, causado por un intercambio súbito de energía mecánica entre el conjunto encéfalo-craneal y el agente traumático; como tales, se requiere una actuación rápida para estabilizarlos y prevenir complicaciones potencialmente mortales. (1).

Se calcula que los politraumatismos se cobran la vida de 1,25 millones de personas al año, muchas de las cuales son incapaces de sobrevivir más allá de un hospital de urgencias. Antes de que estos pacientes lleguen al hospital, la mayoría de las muertes por traumatismo se producen durante el accidente o unas horas después. Los hospitales atienden entre el 3% y el 50% de las muertes relacionadas con traumatismos (1).

El presente trabajo de investigación titulado “Conocimiento y Práctica del enfermero en el cuidado de pacientes con traumatismo encéfalocraneano en el servicio de Emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023” tiene por finalidad determinar la relación entre el conocimiento y práctica del enfermero en el cuidado de pacientes con traumatismo encéfalocraneano.

Asimismo, el presente estudio pretende generar evidencias científicas, para concientizar y dar a conocer el nivel de conocimiento sobre traumatismo encéfalocraneano y las prácticas de los cuidados de los enfermeros del servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua (2).

El presente trabajo de investigación consta de nueve apartados; I: planteamiento del problema, donde se describe la realidad problemática, se formula las problemáticas, los objetivos, justificación y delimitación de la investigación; II: se hace referencia al marco teórico el cual incluye antecedentes internacionales y nacionales, base teóricas y la definición de términos; III: considera las variables de estudio e hipótesis, así como la operacionalización de variables; el cuarto apartado IV: se presenta la metodología, incluye el diseño metodológico, método

de investigación, población y muestra, lugar de estudio, técnicas e instrumento para la recolección de la información, análisis y procesamiento de datos, aspectos éticos en la investigación; V: resultados descriptivos e inferenciales, VI: se presenta la discusión de resultados con otros estudios similares. Asimismo, VII: conclusiones; VIII: recomendaciones y IX: referencias bibliográficas y un apartado de anexos.

# I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

## 1.1 Descripción de la realidad problemática

El Traumatismo Encéfalo Craneano, es una de las principales causas de muerte de las personas, en los países desarrollados y subdesarrollados, dejando secuelas invalidantes (1)

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), "entre 20 y 50 millones de personas sufren lesiones no mortales con consecuencias físicas, cognitivas y conductuales, y más de 1,2 millones de personas mueren anualmente en accidentes de tráfico, lo que representa más del 2% de todas las muertes en el mundo". Por esta razón, se cree que la TEC es el principal factor de deterioro neurológico en los jóvenes". (3).

Así mismo el centro para el control y la prevención de enfermedades (CDC), "Informe que anualmente ocurren cerca de 1.7 millones de muertes, hospitalizaciones y visitas a salas de emergencia relacionadas con las lesiones cerebrales traumáticas en los EE. UU. Cerca del 80 % de estas personas son tratadas y dadas de alta en salas de emergencias. El Traumatismo Encéfalo Craneano es un factor que contribuye a un tercio (30.5 %) de todas las muertes relacionadas con lesiones en los Estados Unidos, lo que equivale a 52,000 muertes anuales" (4).

Una investigación sobre las características de los pacientes de TEC llevada a cabo en el Salvador, Brasil reveló que el 83% de las víctimas eran hombres, que el grupo de edad más común era el comprendido entre los 21 y los 30 años, y que las principales causas de las lesiones eran las caídas (24%), la violencia con o sin armas (25%) y las lesiones intracraneales (41%). Según otro estudio sobre el tema, el TEC provoca anualmente alrededor de 1.745 ingresos hospitalarios entre los mexicanos; los varones (68%) de entre 25 y 44 años son los más propensos a sufrir el impacto (5).

Durante el primer semestre de 2022, se registraron 933 muertes relacionadas con el tráfico en todo el país. Con 207 fallecidos, el 22,2% del total del país, Lima

presentó la mayor tasa de accidentes de tránsito, seguida de Arequipa con 72 fallecidos (7,7%), Cusco con 69 fallecidos (7,4%), La Libertad con 61 fallecidos (6,5%) y Puno con 53 fallecidos (5,7%). Las tres regiones con las tasas más bajas de mortalidad por accidentes de tráfico fueron Moquegua (3%), con 3 muertes, Loreto (4%), con 4 muertes, y Tumbes (5%), con 5 muertes. (6).

El primer paso para proporcionar cuidados a los pacientes con TEC es el conocimiento. Utilizándolo para identificar las causas y/o factores primarios que presenta el paciente, podemos entonces poner en práctica todas las habilidades y destrezas del profesional de enfermería en una intervención óptima, oportuna, inmediata y eficaz. (1).

El Hospital Regional de Moquegua, ubicado en Av. Simón Bolívar S/N, es un establecimiento MINSA II-2, según datos de la oficina de estadística del nosocomio en el año 2022 ingresaron 523 pacientes por traumatismo encéfalo craneano, y en lo que va del presente año se registraron 933 ingresos al servicio de emergencia. Por lo que se hace notar un claro aumento de pacientes por traumatismo craneal, la gran mayoría de los casos producto de accidentes de tránsito y/o caídas.

Se constato que en el servicio de emergencia no se cuentan con protocolos que apoyen en la dirección y uniformidad de las intervenciones de enfermería en pacientes que sufren traumatismo encéfalo craneano. Esto indica que los profesionales no han adquirido las competencias necesarias para el manejo adecuado de este tipo de pacientes; por lo tanto, es importante elevar los niveles de conocimiento de los profesionales, asegurarse de que se adhieren a los mismos estándares de calidad y capacitarlos para prestar una atención de alta calidad.

Debido a ello, existen pruebas de un reconocimiento y una evaluación inadecuados de los signos y síntomas en los pacientes hospitalizados con traumatismos craneoencefálicos, así como dificultades para ejecutar con prontitud los tratamientos de enfermería. La consecuencia final de todo ello son complicaciones para los pacientes. A través de la evaluación de trabajos de

investigación se descubrió que existe una escasez de investigación sobre este tema en la región Moquegua, en la sala de emergencias y, lo más importante, en el hospital donde se llevó a cabo la investigación.

## **1.2 Formulación del Problema**

### **1.2.1 Problema General**

¿Cuál es la relación entre el conocimiento y práctica del enfermero en el cuidado de pacientes con traumatismo encéfalo craneano en el servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023?

### **1.2.2 Problemas específicos**

a) ¿Cuál es la relación entre conocimiento y práctica del mantenimiento de la vía aérea y control cervical del enfermero en el cuidado del paciente con traumatismo encéfalo craneano del servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023?

b) ¿Cuál es la relación entre conocimiento y práctica en el manejo ventilatorio y respiración del enfermero en el cuidado del paciente con traumatismo encéfalo craneano del servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023?

c) ¿Cuál es la relación entre conocimiento y práctica en el manejo circulatorio y control de la hemorragia del enfermero en el cuidado del paciente con traumatismo encéfalo craneano del servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023?

d) ¿Cuál es la relación entre conocimiento y práctica en el manejo neurológico del enfermero en el cuidado del paciente con traumatismo encéfalo craneano del servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023?

e) ¿Cuál es la relación entre conocimiento y práctica en el manejo en la exposición del paciente del enfermero en el cuidado del paciente con

traumatismo encéfalo craneano del servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023?

- f) ¿Cuál es la relación entre conocimiento y práctica en la identificación de signos de alarma del enfermero en el cuidado del paciente con traumatismo encéfalo craneano del servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023?

### **1.3 Objetivos de la Investigación**

#### **1.3.1 Objetivo General**

Determinar la relación entre el conocimiento y práctica del enfermero en el cuidado de pacientes con traumatismo encéfalo craneano en el servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua.

#### **1.3.2 Objetivos Específicos**

- a) Establecer la relación entre conocimiento y práctica en el mantenimiento de la vía aérea y control cervical del enfermero en el cuidado del paciente con traumatismo encéfalo craneano.
- b) Establecer la relación entre el conocimiento y práctica en el manejo ventilatorio y respiración del enfermero en el cuidado del paciente con traumatismo encéfalo craneano.
- c) Establecer la relación entre conocimiento y práctica en el manejo circulatorio y control de la hemorragia del enfermero en el cuidado del paciente con traumatismo encéfalo craneano.
- d) Establecer la relación entre conocimiento y práctica en el manejo neurológico del enfermero en el cuidado del paciente con traumatismo encéfalo craneano.

- e) Establecer la relación entre conocimiento y práctica en el manejo en la exposición del paciente del enfermero en el cuidado del paciente con traumatismo encéfalo craneano.
- f) Establecer la relación entre conocimiento y práctica en la identificación de signos de alarma del enfermero en el cuidado del paciente con traumatismo encéfalo craneano.

## **1.4 Justificación**

### **1.4.1 Justificación teórica:**

El presente estudio marco la pauta para futuras investigaciones relacionadas con pacientes con traumatismos craneoencefálicos ingresados en salas de emergencia. La investigación aportó nuevos conocimientos e información actualizada sobre los conocimientos y prácticas de enfermería en la atención a pacientes con traumatismos craneoencefálicos. El desarrollo de este nuevo marco teórico facilitó tanto a las autoridades sanitarias como a los profesionales de enfermería la prestación de unos cuidados de calidad a los pacientes, adecuados para ayudar a su recuperación y rehabilitación.

### **1.4.2 Justificación práctica:**

Dado que fomentó un comportamiento acorde con las necesidades de tratamiento de los pacientes con lesiones en la cabeza y el cuello que acuden al servicio de emergencia, el presente estudio fue de utilidad para el personal de enfermería que trabaja allí. Del mismo modo, los resultados del estudio se proporcionaron a la dirección del servicio de emergencia para que puedan crearse y ponerse en marcha planes de mejora basados en los datos recopilados. El objetivo final es elevar el nivel de atención a estos pacientes y garantizar que mejoren rápidamente.

Toda esta información nos permitió determinar los puntos fuertes y débiles del personal de enfermería en cuanto a la experiencia y los cuidados que ofrecen a los pacientes con lesiones cerebrales traumáticas, ya que estos pacientes

tienen una deficiencia neurológica que puede provocar daños duraderos por un solo error. También se decidió qué posibilidades y retos presenta el entorno social.

#### **1.4.3 Justificación social:**

Los resultados que se obtengan a raíz de la presente investigación permitió involucrar a todo el personal de salud y a sus directivos, para establecer una cultura de calidad, que favorezca no solo a los pacientes que ingresen con traumatismo encéfalo craneano, sino a toda la población que ingrese al servicio de emergencia.

### **1.5 Delimitantes de la investigación**

#### **1.5.1 Delimitante teórica**

La presente investigación se aborda desde: el modelo del aprendiz al experto de Patricia Benner, la teoría de las necesidades básicas del cuidado de Virginia Henderson y de la teoría del cuidado Humano de Jean Watson.

#### **1.5.2 Delimitante temporal**

El presente estudio fue de corte transversal durante los meses de agosto 2022 a diciembre del 2023, periodos durante el cual se realizó la elaboración del proyecto de investigación, ejecución y análisis de los resultados encontrados.

#### **1.5.3 Delimitante espacial**

Esta investigación se desarrolló en el Servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua, en los profesionales de enfermería, contando para ello con el permiso respectivo de la dirección ejecutiva del establecimiento y consentimiento de los inmersos en la investigación.



## II. MARCO TEÓRICO

### 2.1 Antecedentes del Estudio

#### 2.1.1. Antecedentes Internacionales

**PILLAJO, M (Ecuador - 2019)** en su trabajo de investigación “Manejo hospitalario del traumatismo craneoencefálico por parte de la enfermera profesional en pacientes de urgencias pediátricas de Junio - Agosto 2019”  
Objetivo: Identificar las características del manejo hospitalario del traumatismo craneoencefálico por parte de enfermeras profesionales que laboren en servicios de urgencias pediátricas. Método: investigación de enfoque cuantitativo con un diseño descriptivo. Los datos se recogieron encuestando a enfermeras con experiencia en el tratamiento de pacientes con traumatismo craneoencefálico y que trabajaban en servicios de urgencias pediátricas. Los datos se analizaron mediante métodos estadísticos descriptivos. Resultados: El 45,71% tiene un alto nivel de conocimientos y el 97,17% tiene una buena actitud. En conclusión, los factores examinados en la encuesta del personal de enfermería indican que una atención hospitalaria adecuada del traumatismo craneoencefálico puede mejorar el pronóstico de los pacientes pediátricos con esta enfermedad (7).

**YUJACVI, L (Venezuela - 2019)** realizó una investigación sobre “Conocimiento y práctica de enfermería en el cuidado del paciente politraumatizado en el área de emergencia del Hospital Pablo Ortiz”.  
Objetivo: Determinar la relación que existe entre el conocimiento y práctica que ejecuta el personal de enfermería en el cuidado al paciente politraumatizado en el área de emergencia del Hospital Pablo Ortiz. Método: investigación transversal, descriptiva y correlacional. La población estuvo formada por 19 enfermeras que trabajaban en el servicio de urgencias. Para la recogida de datos se utilizó una guía de observación y un cuestionario. Resultados: Aunque el 90,2% del personal de enfermería tenía un alto grado de conocimiento, sólo el 50,2% aplica realmente la

mnemotecnia ABCDE en los primeros cuidados de los pacientes politraumatizados. Se concluye que no existe correlación entre ambas variables. (8).

**PONCE, L (Venezuela - 2018)** realizó su investigación titulada “Conocimiento y práctica que tiene el profesional de enfermería en el cuidado del paciente con traumatismo craneoencefálico Grave”. Objetivo: Determinar la relación que existe entre el conocimiento y la práctica de los profesionales de enfermería sobre el cuidado de pacientes con traumatismo craneoencefálicos en el área de trauma shock de un hospital del Edo – Carabobo, Venezuela. Métodos: El estudio utilizó un abordaje correlacional y fue de naturaleza descriptiva. Treinta de los setenta profesionales de enfermería que trabajaban en el área de shock traumatológico representaban la población. Se utilizaron dos instrumentos para recoger los datos: una escala de observación para medir la práctica de los profesionales y un cuestionario para la variable conocimiento. Como resultado, la puntuación media de los conocimientos del personal de enfermería fue de 11,3 puntos, es decir, el 60%, mientras que la puntuación media de su práctica fue de 4,8 puntos, es decir, el 40%. Llego a la conclusión de que no hay relación entre la práctica y los conocimientos cuando se trata de tratar a pacientes con TEC. (9).

**CARBALLO, et al. (Nicaragua - 2018)**, realizó su investigación “Conocimientos y Prácticas del personal de Enfermería en los cuidados brindados a pacientes politraumatizados, área de Emergencia del Hospital Humberto Alvarado Vásquez – Masaya”. Objetivo: Determinar el nivel de conocimiento y la calidad de los cuidados que brinda el personal de enfermería en la atención del paciente politraumatizado en la sala de emergencia del Hospital Humberto Alvarado Vásquez – Nicaragua. Método: Se utilizó una metodología transversal, descriptiva y cuantitativa. La población estuvo formada por trece enfermeras de urgencias. Se utilizó una encuesta y una guía de observación para determinar el nivel de

conocimiento y de atención del personal de enfermería, respectivamente. El resultado final es que el 92% del personal de enfermería conoce muy bien la evaluación primaria y secundaria. Sin embargo, sólo el 8% de ellos aplica las mejores prácticas basándose en sus conocimientos, el tratamiento que ofrecen es inadecuado en realidad. Dado que no existen normas establecidas para la prestación de cuidados, llegando a la conclusión que el nivel de conocimientos no influye en las prácticas de cuidados de enfermería para pacientes que han sufrido varios traumas. (10)

**PUPIALES, J (Ecuador - 2018)**, realizó un trabajo de investigación titulada: “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- 2017”. Objetivo: Determinar el nivel de conocimiento y prácticas clínicas del personal de enfermería en el abordaje inicial del paciente crítico con TEC en el área de emergencia del Hospital San Luis de Otavalo Ecuador. Método: Este estudio utilizó un diseño transversal, descriptivo y observacional. La población estuvo constituida por las diecisiete enfermeras diplomadas que trabajaban en urgencias. La herramienta empleada fue el método de observación mediante una guía de recogida de datos de pacientes politraumatizados. Como resultado, aunque todas las enfermeras conocen el procedimiento de cuidados de enfermería, ninguna de ellas lo sigue realmente. Resultados se determinó que el 64,7% de las enfermeras describen sus tareas como mecánicas y rutinarias, y sólo el 35,3% de ellas afirman regirse por protocolos de enfermería. Llegando a la conclusión que no existe correlación entre el conocimiento y la práctica (11).

### **2.1.2. Antecedentes Nacionales**

**RUIZ, C. (Trujillo - 2021)** en su tesis titulada “Conocimiento y práctica del Enfermero en el cuidado de pacientes con Traumatismo Encéfalo craneano, en emergencia del Hospital General Cajabamba”. Objetivo: Determinar la relación entre el conocimiento y la práctica del Enfermero (a)

en el cuidado de pacientes con Traumatismo Encéfalo craneano, en emergencia del Hospital General Cajabamba. Método: Estudio transversal, no experimental, con metodología cuantitativa, descriptiva y correlacional. Resultados: El 35% de las enfermeras demostró una práctica adecuada, el 65% una práctica inadecuada y, por último, el 35% demostró conocimientos y práctica adecuados y el 65% conocimientos y práctica inadecuados. De las enfermeras, el 50% tenía conocimientos medios y el 50% conocimientos bajos. Se concluye que, a pesar de los retos o deficiencias que surgen a diario, los conocimientos de las enfermeras están sustancialmente correlacionados con los cuidados que proporcionan a los pacientes con lesión cerebral traumática. No obstante, los enfermeros deben seguir esforzándose para garantizar que están constantemente preparados, formados y/o actualizados, y que ponen en práctica todo lo que han aprendido sobre el tratamiento de pacientes con lesión cerebral traumática.(12)

**LAURA, A. y PACO, S. (Tacna - 2020)**, realizaron un estudio sobre “Nivel de conocimiento y practica sobre el manejo del paciente adulto con traumatismo encéfalo craneano en los profesionales de enfermería que laboran en el Hospital Ilo, 2019”. Objetivo: Establecer la relación entre el nivel de conocimiento y práctica sobre el manejo del paciente adulto con traumatismo encéfalo craneano en los profesionales de enfermería. Método: Se trata de un diseño no experimental, transversal, cuantitativo, descriptivo y correlacional. La población de estudio estaba formada por cuarenta enfermeras. Como técnica se empleó una encuesta y una guía de observación. Resultados: El 62,5% de los encuestados tiene un nivel medio de conocimientos, mientras que el 95,0% aplica la práctica. En conclusión, las variables Conocimiento y Práctica no presentan una asociación estadísticamente significativa ( $p=0,584$ ). (13)

**MUNGUIA, H. (Huánuco - 2020)** Realizó su trabajo de investigación sobre: “Relación entre el nivel de conocimiento de las enfermeras sobre el manejo

de la función asistencial inicial de pacientes con TEC grave en la unidad de shock trauma del Hospital de Tingo María en el periodo de enero a Junio del 2020". Objetivo: determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y la intervención adecuado de las enfermeras sobre el manejo de la función asistencial inicial de pacientes con trauma encefálico craneano severo. Método: estudio cuantitativo descriptivo-correlacional transversal realizado sin experimentación. Los resultados muestran que, en la práctica, el 72,7% de las enfermeras tienen un nivel medio de conocimientos en cuidados iniciales y el 72,7% de ellas tienen un nivel alto de manejo en el tratamiento de pacientes con traumatismo craneoencefálico. Por el contrario, el 27,3% de las enfermeras tienen un nivel medio de conocimientos en esta área. Conclusión: en el servicio de traumashock del hospital, existe una clara correlación entre un 70% de nivel alto de conocimientos y una intervención adecuada en el manejo funcional del primer tratamiento de los pacientes con traumatismo craneoencefálico grave (14).

**NOVOA, N. (Moquegua - 2019)** investigó sobre: "Cuidados de enfermería en el traslado del paciente con traumatismo encéfalo craneano por accidente de tránsito, Hospital Regional de Moquegua, 2019". Objetivo: Determinar los cuidados de enfermería en el traslado del paciente con traumatismo encéfalo craneano por accidente de tránsito en el Hospital Regional de Moquegua. Método: investigación transversal, prospectiva y descriptiva. Resultados: El 66,7% tuvo un alto nivel de cuidados de enfermería. El 48,9% presenta un porcentaje alto en el tratamiento inicial del paciente durante el traslado. Los cuidados de enfermería se prestan a un nivel medio en las siguientes áreas: alteración de la perfusión tisular cerebral (77,8%); alteración del intercambio gaseoso (77,8%); dolor agudo (57,8%), alcanzando un nivel alto; además, preocupación familiar (57,8%); disminución del gasto cardíaco (51,1%); y termorregulación ineficaz obtiene un nivel de medio. En conclusión, los cuidados de enfermería prestados a

los pacientes con traumatismo craneoencefálico durante su traslado inicial son de alto nivel (48,9%) (15).

**BERMUDEZ, C. (Lima - 2018)** en su tesis: “Cuidado de enfermería en traumatismo encéfalo. Hospital María auxiliadora -Lima, 2018”. Objetivo: determinar en qué medida el cuidado de enfermería influye en la disminución de complicaciones en el traumatismo encéfalo craneano de los pacientes que acuden al servicio de emergencia del Hospital María Auxiliadora. Lima. Método: fue de tipo descriptiva de corte transversal, correlacional. Resultados: Se identificó un valor significativo de asociación entre los cuidados de enfermería y la existencia de complicaciones ( $p=0,0001$ ). En el servicio de emergencias, el 78% de los pacientes reciben cuidados de enfermería inadecuados, y el 70% de los pacientes presentan secuelas de traumatismo craneoencefálico. En conclusión, la prestación de cuidados de enfermería tuvo un impacto notable en la mitigación de las dificultades derivadas del traumatismo craneoencefálico entre los pacientes que acuden al servicio de emergencia del Hospital María Auxiliadora (16).

**HERNANDEZ, C. (Trujillo - 2017)** realizó su investigación sobre “Nivel de conocimientos y cuidados prioritarios que brinda el enfermero(a) al paciente con trauma encéfalo craneano severo en emergencia- Hospital Regional Docente de Trujillo, 2017”. Objetivo: determinar la relación que existe entre el nivel de conocimientos y los cuidados prioritarios que brinda el enfermero/a al paciente con trauma encéfalo craneano severo. Método: transversal, cuantitativo, investigación descriptiva con correlación. Resultados: el 20,8% tiene un nivel de conocimientos bajo, mientras que el 79,2% tiene un nivel alto. De las enfermeras, el 33,3% ofrece un cuidado deficiente, mientras que el 66,7% restante da prioridad a los cuidados considerados adecuados. En conclusión, no existe una correlación estadísticamente significativa ( $p = 0,155$ ) entre el nivel de conocimientos de la enfermera y los cuidados prioritarios que presta a los pacientes con traumatismo craneoencefálico grave (17)

## 2.2 Bases Teóricas

### 2.2.1 Teoría del aprendiz al experto de Patricia Benner:

Benner et al, menciona que los casos prácticos son dificultosos, por eso plantea supuestos teóricos que forman base en la disciplina de la enfermera: enfermería, persona, salud y entorno (18) (19).

“El ejercicio de la salud incluye tener conocimientos que tienen que ser ejercidos a través de los cuidados de calidad y evidenciados con la satisfacción del paciente y que la enfermera debe relacionar con ellos conocimientos científicos adquiridos en pregrado y fortalecidos con la práctica, aumentando así la agilidad y la destreza en la realización de la practica en la acción en sí” (18) (19). La autora identifica a la enfermería en 5 etapas:

**1. Primerizo:** Este nivel puede emplearse en las profesionales sin experiencia, egresados que recién empiezan a trabajar en un área o en lugares que no están acostumbrados (18).

**2. Primerizo avanzado:** En este nivel, el profesional es capaz de abordar situaciones clínicas ganando experiencia, confianza, estudiando la situación y luego mostrando sus habilidades juntamente con todo lo que se requiere (18).

**3. Competente:** El profesional tiene la competencia de realizar las técnicas que otros profesionales realizan en situaciones reales. El profesional reconoce las necesidades y de acuerdo con ellos, prioriza la atención, generando sus propios planes estandarizados (18).

**4. Eficiente:** En este nivel el profesional identifica el caso que se presenta, generando rápidamente acciones a realizarse de manera espontánea. Ya que tiene bases y experiencia que la respalda en su accionar (18).

**5. Experto:** El profesional tiene una completa visión para reconocer los problemas, patrones y así generar planes de atención sin demora y con soluciones alternas (18).

### **2.2.2 Modelo del cuidado de Virginia Henderson:**

En el modelo de Virginia Henderson, reconoce las 14 necesidades que todos los seres vivos tienen, y que no pueden cubrir por ellos mismos ya sea por a una enfermedad o en determinados periodos fundamental de la vida, es por lo que el profesional de enfermería debe ayudar a satisfacer complementando o remplazando estas (20).

Henderson ve al paciente enfermo, como un ser con necesidades internas y externas que tienen que ser atendidas para su recuperación o una muerte digna. Siendo la función de la enfermera ayudar al paciente, fomentando medidas de autocuidado (20).

**Cuidado de Enfermería:** Es una práctica bioética donde se reúne la dignidad, la aceptación, la solidaridad y la ética generando un entorno que favorezca los resultados esperados, al paciente a ser independiente, partiendo de conocimientos, habilidades, pensamiento crítico y liderazgo (20).

**Enfermera (o):** Es la profesión que el cursa el profesional de enfermería con el fin de ayudar al estado salud del paciente, a si también ayuda a recobrar el alivio del dolor, paz mental y también de los trastornos espirituales (20).

### **2.2.3 Teoría de Enfermería del Cuidado de Watson**

Teoría se inspirada en la relación de la armonía, cuerpo humano y alma mediante la interrelación de ayuda y confianza del paciente cuidado y el enfermero; esta teoría se centra en las ciencias y las humanidades, orientado a la fenomenológica, existencial y espiritual. Con un cuidado transpersonal y multidisciplinarios (21). La autora define los siguientes conceptos:

**Relación enfermera y paciente.** Es un campo de estudio, donde se observa la interrelación transpersonal del cuidado e instante del cuidado (21).



**Campo fenomenológico.** Abarca desde el inicio del cuidado de la enfermera al paciente adentrándose a su entorno objetivo y subjetivo, donde el cuidado corresponde a la necesidad que requiere (21).

**Relación del cuidado.** Es la conexión entre ambos individuos (cuidados y el cuidado) que trascienden a la persona, el tiempo, el espacio y la historia de vida de cada uno. Es la relación profunda que se puede observar en ambas partes (21).

Para Watson (1999), la interrelación del cuidado transpersonal busca enaltecer la dignidad humana (21).

Las intervenciones relacionadas con el cuidado humano, constituyen lo que Watson denomina "Factores del Cuidado" ("Carative Factors") que proporcionan a la enfermera un marco de referencia para su práctica (21).

El momento de Caring es otra idea dinamizadora de la teoría de Watson. El desarrollo de la interacción con la otra persona se produce en este instante, en el que el tiempo y la distancia son inexistentes. Es un momento único y extraordinario de profundo contacto humano en el que las acciones, las palabras, el lenguaje corporal, las señales no verbales, los sentimientos, la intuición, las ideas, el tacto y la energía deben utilizarse para conectar con los demás de la forma adecuada. También es el momento en el que se produce la conexión fisiológica y espiritual(22) (21).

## **2.3 Marco conceptual**

### **2.3.1. Definición de conocimiento**

"Conjunto de ideas, conceptos, enunciados comunicables, que pueden ser claros, precisos, ordenados, vagos e inexactos" es la definición de conocimiento, que distingue entre conocimiento común y científico.(23).

Según una perspectiva pedagógica, el conocimiento es la facultad de pensar y percibir en sí misma, incluida la razón, y es por tanto una experiencia que abarca la representación vivida de una realidad. (23).

En términos de conocimiento, la enfermera identifica tres componentes en su filosofía: conocimiento, valores y ser (persona). Puesto que la enfermería es una ciencia y su tratamiento se basa en la razón y el método científico, el conocimiento es vital. (23).

### 2.3.1.1 Tipos de conocimiento

- a) **Conocimiento científico:** Es aquel conocimiento lógico, analítico y metódico que puede ser verificado independientemente por la experiencia; en otras palabras, es el producto de un trabajo deliberado y premeditado que utiliza el estudio científico para explorar y explicar objetivamente la realidad (24).
- b) **Conocimiento vulgar:** Es el conocimiento brumoso e impreciso que se ve limitado por la observación, se limita a satisfacer las exigencias de la vida cotidiana de forma práctica, es solo metódico sin ninguna estructura y no proporciona una explicación del “como” o el “porque” de las cosas (24).
- c) **Conocimiento empírico:** Se distingue por el hecho de que surge por azar, lo que permite a las personas seguir con sus vidas y dedicarse a las muchas actividades que crean, independientemente de la comprensión científica (24).

### 2.3.1.2 Niveles de conocimiento

- a) **Conocimiento alto:** Esta adecuadamente conceptualizado y cohesionado, la expresión es cierta y fundamentada y los conceptos fundamentales del tema son válidos (24).
- b) **Conocimiento medio:** A menudo se habla de normalidad cumplida; las nociones e ideas básicas están en cierto modo integradas y realizadas (24).
- c) **Conocimiento bajo:** Se considera deficiente, ya que la terminología es imprecisa e inadecuada y los conceptos no están ordenados de forma coherente (24).

### **2.3.1.3 Conocimiento en Traumatismo craneoencefálico (TCE)**

Como ciencia, la enfermería debe utilizar toda esta información para llevar a cabo sus tareas y permitir el empleo de profesionales con habilidades y talentos fundamentales científicamente que puedan afrontar cualquier reto y ofrecer grandes resultados a los pacientes.

Mantener la perfusión cerebral y prevenir la isquemia cerebral subsiguiente son los objetivos fundamentales de los cuidados de enfermería a los pacientes con lesiones cerebrales traumáticas. Dado que los individuos en este estado pueden deteriorarse rápidamente, la vigilancia o monitorización de los cambios en el estado neurológico es de suma importancia. La enfermera tiene que ser consciente de cualquier posible enfermedad o lesión comórbida, ya que el estado hemodinámico y la perfusión cerebral están estrechamente relacionados. (24).

### **2.3.1.4 Dimensiones del conocimiento de la enfermera en pacientes con TEC**

#### **A. Manejo en la vía aérea y control cervical:**

El objetivo es establecer una vía aérea segura y permeable, y la columna cervical debe inmovilizarse hasta que se descarte una lesión cervical. Es importante tener en cuenta que, en caso de accidente de tránsito, la columna cervical debe protegerse y estabilizarse manualmente hasta que se disponga de un collarín cervical (25).

La vía aérea es el componente mas crucial de la primera evaluación; en ese momento, la permeabilización de la vía aérea mediante la eliminación de objetos extraños de la vía aérea superior puede reducirla hasta en un 20 %. Debe utilizarse la escala de Glasgow para evaluar el estado de consciencia del paciente y determinar que vía aérea definitiva necesitara. Si el paciente coopera y esta despierto, se puede utilizar un equipo de bajo flujo o de alto flujo para suministrar oxígeno; sin embargo, si este desciende a menos de ocho puntos, se requiere la permeabilización artificial de la vía aérea. La intubación orotraqueal debe utilizarse si el paciente esta inconsciente o tiene algún tipo de lesión en el cuello como un hematoma (25).

## **B. Manejo de la ventilación y respiración**

El mantenimiento de una ventilación adecuada es el segundo elemento más crucial y crítico. Este punto tiene por objeto favorecer el intercambio gaseoso de oxígeno a través de una vía aérea permeable y el transporte de sangre oxigenada, evitando así la hipoxia. Cabe destacar que los cambios en la ventilación pueden provocar insuficiencia respiratoria. La simetría, la profundidad y la frecuencia de los movimientos respiratorios sirven para determinar si existe o no una ventilación adecuada y un aporte apropiado de oxígeno. También es importante evaluar si el tórax está desplegado simétricamente. Al palpar el tórax, hay que buscar fracturas intercostales o enfisema, ya que estas condiciones podrían indicar un neumotórax potencialmente mortal en el paciente. (26).

Hay que evitar a toda costa la hipoxia celular del paciente, y lo primero es asegurarse de que respira. Si no es así, se consulta el algoritmo de parada cardiorrespiratoria. Si el paciente respira, valoraremos la calidad de su respiración monitorizando la frecuencia respiratoria, el esfuerzo respiratorio, el movimiento del tórax, la activación de los músculos accesorios, etc. En el caso de que el paciente no respire por sí mismo o lo haga de forma insuficiente, se inicia de inmediato la ventilación mecánica con bolsa reservorio y mascarilla, seguida de intubación endotraqueal con control cervical. (26).

## **C. Manejo circulatorio y control de hemorragia**

El objetivo principal es evitar la hipovolemia provocada por la hemorragia, que podría conducir a una perfusión sistémica y a sus problemas asociados. El pulso de las grandes arterias puede utilizarse para evaluar el estado hemodinámico. El estado de conciencia (agitación, decaimiento), el color de la piel (palidez, frialdad, sudoración) y el pulso (filiforme, llenado capilar, taquicardia) son indicadores potenciales de shock. La gravedad de estos síntomas varía en función del grado de shock. (27).

Las hemorragias internas masivas suelen producirse inicialmente en el vientre (cavidad peritoneal), huesos largos (sobre todo fracturas de fémur), tórax (ambas cavidades pleurales) y espacio retroperitoneal. El tórax, el vientre, la pelvis y los

muslos deben exponerse rápidamente para su examen y sondaje rápido en busca de cualquier indicio de daño si se sospecha una hemorragia interna (27).

Para mantener el flujo sanguíneo a los riñones, el corazón y el cerebro, el cuerpo vaso constriñe gradualmente la circulación cutánea, muscular y visceral después de un traumatismo. Esto se hace activando el sistema nervioso simpático para compensar la pérdida de sangre. Para suministrar mucho líquido en poco tiempo, deben canalizarse una o dos vías periféricas de gran diámetro. Para mantener estable el equilibrio de líquidos, se administran soluciones cristaloides (el patrón oro de la solución salina fisiológica) una vez canulada la vía venosa. (27).

#### **D. Manejo del estado neurológico**

En este punto, se recomienda realizar una exploración neurológica rápida, utilizando la escala de Glasgow para calibrar el grado de consciencia del paciente, así como el tamaño y la capacidad de respuesta de sus pupilas (midriática, miótica, isocórica o anisocórica). Hay que tener en cuenta cuatro posibilidades cuando disminuye la consciencia: disminución de la oxigenación cerebral (por hipoxia o hipoperfusión), afectación del sistema nervioso central, presencia de tóxicos (principalmente alcohol o drogas) y algún tipo de trastorno metabólico (diabetes, convulsiones, parada cardíaca, etc.). (28).

La escala de Glasgow es una medida neurológica utilizada para evaluar el grado de consciencia de un paciente tras un traumatismo craneoencefálico (TCE). También proporciona información sobre el pronóstico del paciente y la función y evolución del cerebro. En esencia, evalúa las respuestas verbales, motoras y visuales. Una vez calculada la puntuación de Glasgow, la gravedad del traumatismo craneoencefálico puede caracterizarse de la siguiente manera Moderado: 9 a 13; leve: 14 a 15; grave: < 8 (28).

Es importante tener en cuenta que la vigilancia neurológica y la reevaluación son necesarias en todas las circunstancias porque los cambios neurológicos del paciente durante la evaluación inicial pueden haber estado influidos por su ventilación y circulación. Por lo tanto, antes de que estos hallazgos puedan

relacionarse con una lesión intracraneal, deben restablecerse la perfusión y la oxigenación cerebrales (28).

### **E. Manejo de exposición al medio ambiente y prevención de hipotermia**

Se debe de retirar la ropa del paciente; esto nos permitirá realizar un examen cefalocaudal rápido y encontrar cualquier lesión oculta inducida por el traumatismo. Para evitar la hipotermia, se debe envolver al paciente con mantas calientes o un dispositivo de calentamiento externo lo antes posible (29).

Una vez finalizada la evaluación, hay que cubrir al paciente de inmediato para mantener una temperatura corporal adecuada y reducir la posibilidad de hipotermia, que puede acelerar el desarrollo de la tríada traumática -cianosis, hipotermia y coagulopatía, que puede ser mortal. (29).

#### **2.3.2 Definición de Práctica**

La experiencia y la realidad van de la mano. Por ello, los enfermeros deben trabajar, actualizarse y formarse constantemente para poner en práctica todos los conocimientos, destrezas y habilidades que han adquirido trabajando con equipos interdisciplinarios. Su único objetivo es proporcionar a los pacientes cuidado humanizado y de alta calidad. Con el paso del tiempo, los años transcurridos y las tareas cotidianas realizadas, se adquiere práctica. (19).

##### **2.3.2.1 Prácticas de enfermería en el manejo de pacientes con TEC**

La experiencia clínica demuestra que, para prestar cuidados de alta calidad, una enfermera debe ser capaz de relacionarse con los pacientes y poner en práctica tanto sus conocimientos como sus habilidades(19).

Como señalan Burns, N. y Grove, S. (2007), "la calidad de la práctica enfermera depende de la calidad de los conocimientos aprendidos" y que "para la práctica se necesitan conocimientos específicos y holísticos". Es decir, cuanto más conocimiento tenga el personal de enfermería, más eficazmente podrá atender a los pacientes con lesiones cerebrales con el objetivo de prevenir nuevas lesiones. Esto requiere un examen exhaustivo y un seguimiento continuo de la salud del paciente (19).

### **2.3.2.2 Dimensiones de las prácticas de enfermería en paciente con TEC**

#### **A. Manejo en la vía aérea y control cervical:**

Consiste en comprobar si hay objetos extraños y fracturas que puedan provocar una obstrucción facial, mandibular, traqueal o laríngea para identificar cualquier indicio de obstrucción de las vías respiratorias. La causa prevenible más frecuente de mortalidad en personas con traumatismo craneoencefálico (TCE) es la obstrucción de las vías respiratorias, por lo que mantenerlas abiertas debe ser la máxima prioridad. (30).

- Abrir las vías respiratorias sin sobreextender el cuello mediante tracción de la mandíbula para elevar el mentón.
- Eliminación de objetos extraños (dientes rotos, chicles, prótesis dentales, etc.) y aspiración de líquidos, sangre y vómitos.
- Inmovilización del cuello mediante un collarín rígido.
- Proporcionar altas concentraciones de oxígeno utilizando un ventilador mecánico si es necesario y un dispositivo de alto flujo (100%) o un equipo de bajo flujo (50%) si es necesario.
- Utilice la saturación percutánea para comprobar la función respiratoria y asegúrese de que tiene suficiente FiO<sub>2</sub> para mantener el nivel de saturación por encima del 95%.
- Apoye al médico cuando realice la cricotiroidotomía o la intubación endotraqueal, si es necesario.

#### **B. Manejo de la ventilación y respiración**

En todos los casos de pacientes politraumatizados graves, es esencial garantizar la correcta respiración y oxigenación del paciente mediante la administración de oxígeno. La observación, la auscultación, la percusión y la palpación deben utilizarse para evaluar la respiración y la ventilación pulmonar del paciente basándose en sus movimientos, sonidos y tonalidades, respectivamente. (30).

- Debe realizarse una exploración torácica, una inspección de los movimientos respiratorios y un cálculo de la frecuencia respiratoria.
- Comprobar el estado neurológico y la permeabilidad de las vías respiratorias.
- Realizar reanimación básica y avanzada si no hay respiración espontánea.

- Ayudar al médico a realizar la intubación endotraqueal.
- Si hay respiración espontánea, utilice un dispositivo de alto o bajo flujo según sea necesario para oxigenar a altas concentraciones.
- Esté atento a los síntomas de tórax inestable, neumotórax abierto y neumotórax a tensión.
- Apoyar al médico cuando se inserte el tubo torácico.
- Vigilar constantemente los patrones respiratorios.
- Utilizar sólo tres extremos de gasa estéril para cubrir la herida; esto evitará el neumotórax a tensión al permitir que se libere la presión negativa.
- Examinar el abdomen, hacer un lavado peritoneal si es necesario y, si es factible, colocar una sonda de Foley en el aparato urinario.

### **C. Manejo circulatorio y control de hemorragia**

El objetivo principal es evitar que la hipovolemia afecte a la perfusión sistémica y sus consecuencias asociadas. (30).

- Evaluar el estado hemodinámico del paciente (frecuencia cardíaca, tensión arterial, temperatura, relleno capilar y conciencia); además, determinar el tipo de hemorragia (arterial, venosa o capilar).
- Crear dos vías venosas periféricas abocath de gran diámetro (16-18).
- Si hay hemorragia externa, utilizar una compresa estéril o un vendaje compresivo para ejercer presión directa en el lugar de la hemorragia.
- Aplicar analgésicos de acuerdo con las recomendaciones médicas; - Utilizar soluciones salinas isotónicas, como la solución salina al 0-9%. Debido a su baja osmolaridad, no debe utilizarse solución de Ringer lactato. Del mismo modo, las soluciones de glucosa no deben utilizarse a menos que sean hipoglucemiantes, ya que podrían exacerbar el daño por isquemia cerebral y favorecer el desarrollo de edema cerebral.
- Insertar la sonda vesical, cuyo objetivo principal es facilitar la evaluación de la diuresis.
- Inserte la sonda nasogástrica para disminuir la posibilidad de broncoaspiración y distensión del estómago.



- Para prevenir la hipotensión, mantenga la presión arterial media (PAM) entre 90 y 120 mmHg.
- Mantener la presión de perfusión cerebral entre 50 y 70 mmHg, ya que éste es el intervalo en el que es más probable que se desarrolle el síndrome de dificultad respiratoria aguda (SDRA).

#### **D. Manejo del estado neurológico**

Su objetivo es determinar el tamaño de las pupilas, la respuesta y el nivel de consciencia. La hipoxia puede ser la causa de la alteración de la consciencia, por lo que es importante evaluar continuamente el estado de las vías respiratorias, la ventilación y el compromiso hemodinámico. (30).

- La escala de Glasgow se utiliza para evaluar el estado de consciencia.
- El mantenimiento lineal de la médula espinal con la tabla de inmovilización cervical y espinal.
- Administrar oxígeno a concentraciones basadas en las necesidades y la gravedad del paciente; éstas pueden variar de bajo a alto flujo.
- Evaluar la respuesta de las pupilas, ya que la anisocoria en las pupilas puede indicar un caso probable de hipertensión craneal provocada por una lesión ocupante de espacio.
- Determinar si puede haber una hernia cerebral mediante la escala de Glasgow y la reactividad pupilar.

#### **E. Manejo de exposición al medio ambiente y prevención de hipotermia**

Para realizar un examen cefalocaudal rápido, que nos ayudará a encontrar otras lesiones ocultas inducidas por el traumatismo, se debe retirar la ropa del paciente(30).

- Utilice tijeras para cortar las prendas y ahorrar tiempo si es necesario desnudarse totalmente para el examen.
- En cuanto termine la evaluación, se debe cubrir al paciente para mantener una temperatura corporal adecuada y reducir el peligro de hipotermia. Esto puede hacerse utilizando mantas, si es necesario, para evitar la pérdida de calor.

- Repartir soluciones electrolíticas calentadas.
- En este momento, recoger muestras para los análisis rutinarios de laboratorio.
- Preservar la singularidad del paciente.
- Quitar la ropa al paciente y colocarle una manta encima.
- Mantenga la temperatura de la habitación entre 36,5°C y 37,5°C.
- Mantenga la cabecera de la cama entre un ángulo de 20° y 30°.

### **2.3.3 Traumatismo encéfalo craneano**

Se define a traumatismo encéfalo craneano a la lesión cerebral traumática o lesión cerebral traumática como el daño físico a nivel cerebral que afecta temporal o permanentemente la función cerebral.

La TEC se interpreta como un cambio repentino en la energía mecánica, que resulta en daño físico y / o funcional al contenido del cerebro, lo que puede conducir a un estado deteriorado de la conciencia, amnesia, y muy a menudo fracturas de cráneo, que a menudo resultan en una disfunción neurológica más grave y una situación de daño intracraneal que resultará en la muerte (31).

#### **A. Etiología**

Las lesiones en la cabeza son la principal causa de muerte y discapacidad en gran parte del mundo.

Las causas de TEC incluyen:

- Caídas (especialmente en personas de tercera edad y niños pequeños).
- Accidentes de autopista y o causas relacionadas con los medios de transportarse (p. ej., accidentes de motocicleta, colisión con peatones).
- Asaltos.
- Actividades de deporte (p. ej., golpes cerebrales relacionadas con los deportes).

Estos accidentes de tranvía son responsables de aproximadamente el 45% de las lesiones cerebrales traumáticas, el 60% de las muertes, el 37% de

los casos más graves y el 24% de los casos moderados. En general, la alta velocidad es un factor fundamental para causar daño cerebral, ya sea que un golpe directo en la cabeza, como una conmoción cerebral, también sea un aspecto importante para considerarse al analizar las coincidencias (32).

## **B. Síntomas del traumatismo craneoencefálico.**

Los síntomas de un TEC moderado incluyen:

- ✓ Dolor de cabeza.
- ✓ Confusión.
- ✓ Vista borrosa.
- ✓ Cambios de comportamiento.

Los TEC leves y grave puede producir más síntomas, como:

- ✓ Vómito reiterado o náuseas.
- ✓ Dificultad al hablar.
- ✓ Debilidad de brazos o piernas.
- ✓ Alteración en el razonamiento.

## **C. Fisiopatología de la lesión cerebral y la hipertensión endocraneana.**

**Lesión primaria.** Es el daño inmediato provocado por un proceso de aceleración-desaceleración o traumatismo. Entre ellos se encuentran las contusiones corticales, los traumatismos craneales, las lesiones axonales, las contusiones axiales, los desgarros duros o venosos, etc. (33).

**Lesión secundaria.** Las causas son lesiones primarias, hemorragias, edemas, congestión, trombosis y diversos procesos fisiopatológicos posteriores. Entre ellos se encuentran el edema cerebral, la elevación de neurotoxinas y radicales libres, la presión intracraneal elevada, los hematomas intracraneales, epidurales o subdurales, la elevación de neurotoxinas y radicales libres, y la hipoperfusión y/o hipoxia cerebral.

**Lesión terciaria.** Eventos como neurodegeneración y encefalomalacia se producen por manifestaciones tardías de lesión progresiva o no progresiva causada por necrosis, apoptosis y/o anoikis (muerte celular debido a separación celular programada). La latencia empeora. De los que

inicialmente tenían TCE y no tenían síntomas o signos de lesión cerebral, el 15% tenía probabilidades de experimentar deterioro neurológico causado por la lesión en cuestión de minutos o horas, que pueden ser fatales si no se detectan a tiempo. Llamado "hablar y agravar" o "hablar y morir". Por esta razón, cualquier paciente con TCE (independientemente del grado) debe ser observado durante al menos 24 horas o hasta que se resuelva su síndrome subyacente, y cualquier persona que cumple con los criterios para un escáner cerebral y dentro de las primeras 6 horas (escaneo temprano) debe observarse antes de que desarrollen síntomas o síntomas neurológicos. Repetir ante los signos sistémicos y/o antes de salir (33).

### **Edema cerebral difuso postraumático**

- ✓ Hidrocefalia.
- ✓ Neumoencéfalo a tensión.
- ✓ Convulsión postraumática.
- ✓ Meningitis.

### **Eventos vasculares**

- ✓ Trombosis seno venoso dural.
- ✓ Disección arterial carotídea o vertebral.
- ✓ Embolismo cerebral: trombótico, aéreo o graso.
- ✓ Hemorragia subaracnoidea.

### **Anormalidades metabólicas**

- ✓ Hiponatremia.
- ✓ Hipoxia.
- ✓ Encefalopatías.
- ✓ Insuficiencia adrenal.
- ✓ Síndrome de retiro de alcohol o psicotrópicos.

**Hipertensión endocraneana (HTEC) de tipo difusa.** Como se ha indicado anteriormente, el edema cerebral difuso (aumento del parénquima cerebral), la hiperemia (aumento del volumen sanguíneo cerebral) y la hidrocefalia (aumento del contenido de líquido cefalorraquídeo) son ejemplos de elevaciones agudas y difusas de todo o parte del contenido intracraneal que conducen a una PIC difusa elevada.

La hipertensión intracraneal difusa se caracteriza principalmente por dolor de cabeza crónico, mareos y diplopía.

A continuación, se enumeran algunos indicadores de hipertensión intracraneal difusa:

- Disminución de la conciencia (cambio en el dominio de Glasgow o mental).
- Par VI y papiledema: raramente hasta 12 a 24 horas después.
- La respuesta de Cushing es una reacción cerebral que provoca un aumento de la PAM como consecuencia de la elevación de la PIC, que se explica por un tono simpático elevado.
- La tríada de Cushing, que se asocia a hernia cerebelosamigdalar y compresión bulbar, afecta sólo al 33% de los individuos con HTEC grave.

La tríada está compuesta por:

- Hipertensión arterial.
- Bradicardia.
- Alteración del patrón respiratorio.

#### **D. Clasificación del trauma craneoencefálico según severidad**

La puntuación de la Escala de Coma de Glasgow (ECG) es la categorización más utilizada para determinar su gravedad.

- **Leve (ECG 14-15):** Se da cuando un paciente presenta muchas lesiones y una pérdida de conciencia que dura al menos treinta minutos, pero el examen no muestra que haya riesgo para la vida, lo que significa que no hay posibilidad de muerte o consecuencias graves. (34).
- **Moderado (ECG 9-13):** Son los que requieren tratamiento antes de 24 a 48 horas, ya que a menudo necesitan ser hospitalizados y pueden requerir una intervención neuroquirúrgica. (34).
- **Severa (ECG <8):** Son aquellos con heridas y lesiones extremadamente graves que requieren atención rápida porque suponen un grave peligro de muerte y pueden causar daños irreparables. Estos pacientes deben recibir atención en una unidad de traumashock (34).

## E. Escala de Glasgow

La clasificación principal está dada según la escala de Glasgow, la cual tiene como base la respuesta de tipo ocular, de tipo verbal y de tipo motora.

En cuanto a la respuesta ocular el puntaje va del 1 al 4, donde 1 es que no hay apertura ocular, 2 es reactivo al dolor, 3 al estímulo verbal y 4 es la apertura ocular espontánea.

La respuesta de tipo verbal tiene puntuaciones del 1 al 5; el 1 para cuando no hay respuesta motora, el 2 es cuando el paciente produce sonidos incomprensibles, el 3 es cuando el paciente expresa palabras inapropiadas, 4 puntos es cuando la respuesta es desorientada o confusa y 5 es cuando está orientado.

Para evaluar la respuesta motora la puntuación va del 1 al 6; el 1 es cuando no hay respuesta motora, el 2 es cuando hay extensión lo cual es significado de descerebración, el 3 es cuando hay flexión anormal lo cual significa decorticación, 4 es para cuando hay flexión normal y 5 cuando obedece órdenes (35) (36).

### 2.4 Definiciones de términos básicos

- a) **Traumatismo Encéfalo Craneano (TEC).**- Se define como un intercambio brusco de energía mecánica que provoca el deterioro físico y/o funcional del contenido cerebral. Las modificaciones del contenido encefálico se limitan a la alteración de los resultados de las pruebas neurológicas, el compromiso de la conciencia, la amnesia postraumática y/o los indicios de daños en las imágenes (37).
- b) **Líquido cefalorraquídeo (LCR).**- El cerebro y la médula espinal están empapados de este líquido transparente. En circunstancias normales, circula por el canal medular central, los ventrículos cerebrales y el espacio subaracnoideo, aportando un volumen de unos 100 a 150 mililitros. (38)
- c) **Presión Perfusión Cerebral (PPC).** - Es el flujo constante de sangre por todo el cerebro en condiciones fisiológicas, posible gracias a un proceso

denominado "autorregulación". Esto indica que el cerebro produce respuestas ante las variaciones de la circulación sistémica que dan lugar al mantenimiento de un flujo sanguíneo constante, garantizando así la disponibilidad de glucosa y oxígeno. (39)

- d) Presión Arterial Media (PAM).-** No es lo mismo que la media de las presiones sistólica y diastólica, sino la media de las presiones arteriales registradas a lo largo del tiempo, milisegundo a milisegundo. La presión sistólica la determina en un 40% y la diastólica en un 60%. (37)
- e) Presión Intracraneana (HIC).-** Como consecuencia de la pérdida de mecanismos compensatorios o de la ruptura del equilibrio actual entre el cráneo y su contenido, se caracteriza por una elevación sostenida de la Presión Intracraneal (PIC) por encima de los valores normales (0-15 mmHg). Esto provoca lesiones cerebrales graves debido a cambios en el metabolismo y la circulación, que en última instancia se manifestarán como una serie de manifestaciones clínicas. (37).
- f) Flujo sanguíneo Cerebral (FSC).-** El flujo sanguíneo cerebral (FSC) es de 40-50 ml/100 g de tejido cerebral/min, o el 15-25% del gasto cardíaco que va al cerebro. Los factores que definen el FSC incluyen el consumo metabólico cerebral de oxígeno (CMRO<sub>2</sub>), la presión de perfusión cerebral (PPC), o el diferencial entre la PAM y la PIC, y la autorregulación a través de la resistencia vascular cerebral (RVC) (39)
- g) Tomografía Axial Computarizada (TAC),** a menudo denominado escáner o TAC (tomografía computarizada), es un procedimiento de diagnóstico que utiliza rayos X para crear imágenes radiográficas del interior del cuerpo. estas imágenes pueden ser cortes transversales o si es necesario tridimensionales (37)
- h) Hormona Antidiurética (ADH),** hormona que se segrega principalmente como reacción a las variaciones del volumen sanguíneo o de la osmolaridad sérica. Al aumentar la reabsorción de agua y disminuir el volumen de orina, obliga a los riñones a conservar agua. (1)

- i) **Electrocardiograma (ECG).**- La prueba para registrar la actividad eléctrica del corazón no es invasiva. Esta prueba se utiliza de forma rutinaria para monitorizar la actividad eléctrica del corazón. El ECG puede dar mucha información sobre el corazón y su funcionamiento. Con este estudio se puede obtener más información sobre el ritmo, el tamaño y el funcionamiento de las cavidades y el músculo del corazón (39)
  
- j) **Síndrome de Distress Respiratorio Agudo (SDRA).**- Se trata de un caso grave de insuficiencia respiratoria aguda provocada por un edema pulmonar inflamatorio, que también causa inundación alveolar, aumento de la permeabilidad capilar e hipoxemia grave. La afección subyacente es una derivación intrapulmonar que suele ser resistente al aumento de la FIO<sub>2</sub>. (39)



### **III. HIPÓTESIS Y VARIABLES**

#### **3.1 Hipótesis**

##### **Hipótesis General**

Existe relación entre el conocimiento y práctica del enfermero en el cuidado de pacientes con traumatismo encéfalo craneano en el servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua.

##### **Hipótesis Específicas**

Existe relación entre conocimiento y práctica en el mantenimiento de la vía aérea y control cervical del enfermero en el cuidado de pacientes con TEC del servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023.

Existe relación entre conocimiento y práctica en el manejo de la ventilación y respiración del enfermero en el cuidado de pacientes con TEC del servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023.

Existe relación entre conocimiento y práctica en el manejo circulatorio y control de la hemorragia del enfermero en el cuidado de pacientes con TEC del servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023.

Existe relación entre conocimiento y práctica en el manejo del estado neurológico del enfermero en el cuidado de pacientes con TEC del servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023.

Existe relación entre conocimiento y práctica en el manejo de la exposición del paciente del enfermero en el cuidado de pacientes con TEC del servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023.

Existe relación entre conocimiento y práctica en la identificación de signos de alarma del enfermero en el cuidado de pacientes con TEC del servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023.

### 3.1.1 Operacionalización de las variables

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Método	Técnica
<b>Variable 01</b> Conocimiento del enfermero en el cuidado de pacientes con traumatismo encéfalo craneano.	El conocimiento es la asimilación espiritual de la realidad, donde es indispensable para la práctica y el manejo de pacientes con traumatismo Encéfalo craneano, por medio de esto identificamos las principales causas y/o factores que presenta el paciente para una atención optima, inmediata, eficaz y oportuna, en	Es toda información que posee el personal de enfermería sobre el cuidado del paciente con traumatismo encéfalo craneano.	Manejo de vía aérea y control cervical	<ul style="list-style-type: none"> <li>¿Qué procedimiento usted utilizaría para mantener la vía aérea permeable?</li> <li>¿Qué debe priorizar antes de movilizar a un paciente con traumatismo Encéfalo Craneano?</li> </ul>	Hipotético deductivo	Encuesta
			Manejo ventilatorio – respiración	<ul style="list-style-type: none"> <li>¿Qué tipo de respiración puede presentar el paciente con traumatismo Encéfalo Craneano?</li> <li>Para la administración de oxígeno suplementario, de los cuatro dispositivos más comunes. ¿Cuál de ellos administra mayor concentración de oxígeno?</li> <li>El paciente con traumatismo encéfalo craneano debe tener una saturación de oxígeno mayor de:</li> <li>¿Por qué es importante administrar oxigenoterapia a un paciente con Traumatismo Encéfalo Craneano?</li> </ul>		
			Manejo circulatorio y control de hemorragia	<ul style="list-style-type: none"> <li>¿Qué tipo de soluciones se utiliza en el cuidado inicial del paciente con T.E.C?</li> <li>¿Qué signos clínicos demuestran la triada de Cushing (aumento de PIC)?</li> <li>Si el paciente presenta sangrado por una herida abierta en cabeza, la primera medida a realizar será:</li> </ul>		
			Manejo neurológico	<ul style="list-style-type: none"> <li>¿Para qué se utiliza el Glasgow?</li> <li>La escala de coma de Glasgow valora 3 parámetros y atribuye valores máximos de:</li> <li>¿Cómo se denomina la situación en la que el paciente presenta el cuerpo rígido, los brazos estirados hacia afuera, los puños apretados y las piernas extendidas?</li> <li>Al examen físico paciente presenta reducción del movimiento y fuerza en miembro superior e inferior</li> </ul>		

	donde se pondrá en práctica todas las destrezas y habilidades de cada profesional de Enfermería. (40)			<p>derecho, a este signo se le denomina:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Durante el examen inicial del paciente con T.E.C., es importante la observación del tamaño pupilar y la respuesta a la luz; si encontramos dilatación leve de la pupila con una respuesta lenta a la luz el paciente presenta:</li> </ul>		
			Manejo en la exposición del paciente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Son manifestaciones clínicas del Traumatismo Encéfalo craneano:</li> <li>• ¿Á cuantos grados debe estar el ángulo de la cabecera de la cama del paciente con T.E.C?</li> <li>• ¿Cuáles son las complicaciones más frecuentes que presentan los pacientes con traumatismo encéfalo craneano?</li> <li>• La salida de líquido cefalorraquídeo nos indica:</li> <li>• El Traumatismo Encéfalo craneano es:</li> <li>• Signos de fractura de base media de cráneo:</li> </ul>		
<b>Variable 02</b> Práctica del enfermero en el cuidado de pacientes con traumatismo encéfalo craneano.	“Acciones realizadas de manera eficiente y oportuna frente a la atención del paciente con traumatismo encéfalo craneano en base a los	Son los cuidados que realiza el profesional de enfermería al paciente con traumatismo encéfalo craneano.	Mantenimiento de la vía aérea y control cervical.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Levanta el mentón por tracción de la mandíbula sin hiperextensión el cuello</li> <li>• Revisa la boca en busca de cuerpos extraños.</li> <li>• Coloca una cánula orofaríngea en caso de deterioro del nivel de conciencia</li> <li>• Coloca collarín de philadelphia para evitar el trauma sobre agregado de columna</li> <li>• Realiza higiene de manos antes y después del procedimiento</li> <li>• Aspira secreciones según necesidad del paciente</li> <li>• Hiper oxigena 30 segundos antes de introducir la sonda de aspiración</li> <li>• No excede de 10 segundos de aspiración</li> <li>• Deja al menos un minuto de descanso entre las sucesivas aspiraciones hasta que haya una recuperación en la saturación de oxígeno, por encima de 90 %.</li> </ul>	Hipotético deductivo	Observación

	conocimientos adquiridos previamente” (Pandia, 2020) (41)		Ventilación y respiración	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valora el patrón respiratorio: respiración de Cheyne Stokes, biot, hiperventilación.</li> <li>• Administra oxígeno al 100 % de acuerdo a la condición del paciente.</li> <li>• Monitoriza continuamente la saturación de oxígeno y características respiratorias.</li> </ul>		
			Circulación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitoriza el pulso y sus características (frecuencia, amplitud, ritmo)</li> <li>• Valora llenado capilar, color de piel</li> <li>• Canaliza dos vías endovenosas de calibre 18</li> <li>• Administra líquidos isotónicos (manitol y otros)</li> <li>• Busca puntos sangrantes e intento controlar mediante presión directa</li> <li>• Identifica la triada de Cushing (hipertensión, bradicardia y alteración en el patrón respiratorio)</li> </ul>		
			Estado neurológico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valora al paciente el estado neurológico utilizando la escala de coma de Glasgow</li> <li>• Valora el nivel de conciencia: alerta, confusión, somnolencia, soporoso y coma</li> <li>• Evalúa movimientos de extremidades, tono muscular y posturas anómalas</li> <li>• Valora tamaño, reacción y simetría pupilar</li> <li>• Identifica valores anormales de laboratorio (glicemia) e informo al medico</li> <li>• Explora nervios craneales (reflejos)</li> </ul>		
			Exposición del paciente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Retira la ropa del paciente y mantiene ángulo de la cabecera a 20° – 30°</li> <li>• Monitoriza las funciones vitales (temperatura, frecuencia respiratoria, frecuencia cardiaca, saturación de oxígeno)</li> <li>• Cubre con colchas al paciente para evitar la hipotermia</li> </ul>		

			Identificación de signos de alarma	<ul style="list-style-type: none"><li>• Valora signos de otorragia, rinorragia, otorraquia, rinorraquia</li><li>• Valora la presencia de hematomas, peri orbital, post-auricular</li><li>• Valora los signos y síntomas de cefalea, náuseas, vómitos</li><li>• Identifica los signos vitales anormales y reporta para prevenir las complicaciones</li></ul>		
--	--	--	------------------------------------	---	--	--

## IV. METODOLOGÍA DEL PROYECTO

### 4.1 Diseño metodológico

La presente investigación es aplicada debido a que se generan conocimientos científicos basándose en teorías preexistentes y obteniendo la información de los sujetos de la investigación (42).

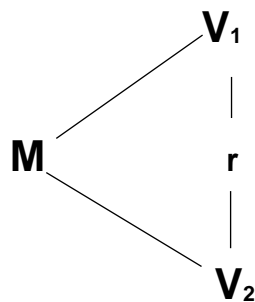
El tipo de investigación es de enfoque cuantitativo porque utiliza métodos estadísticos para medir los resultados de las variables de manera científica (42).

La investigación es de nivel relacional, debido a que el estudio busca relacionar el conocimiento y práctica del enfermero en el cuidado de pacientes con traumatismo encéfalocraneano en el servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua (42).

Con respecto al tiempo de recolección de datos, el estudio es prospectivo, ya que se observa a los enfermeros del servicio de emergencia durante un periodo de tiempo para recopilar la información y registrar los resultados a medida que avanza el estudio (43).

Según el periodo y secuencia del del estudio es de corte transversal porque los datos se recogieron una vez en su solo periodo de tiempo, es decir se recolecta y analiza los resultados de la población de estudio en un momento y espacio determinado (44).

Es de diseño no experimental debido a que no hubo manipulación de cada una de las variables asumiendo que son independientes sin que una afecte a la otra, así mismo descriptivo teniendo en cuenta su variabilidad individual para después analizarlas (42). Mediante formulación:



**Donde:**

**M**= muestra de estudio.

**V<sub>1</sub>**= conocimiento.

**V<sub>2</sub>**= Práctica

**r** = Relación entre ambas variables.

## **4.2 Método de Investigación**

El método de investigación fue hipotético-deductivo, porque permite generar conocimiento desde lo general a lo particular, así mismo consiste en proponer las hipótesis como consecuencia de nuestras inferencias según las variables de estudio derivadas del problema observado, para luego haberlas sometido a la comprobación mediante el análisis estadístico (45).

## **4.3 Población y Muestra**

### **4.3.1 Población**

La población en estudio estuvo conformada por 44 enfermeros que laboran en el servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua, durante el año 2023.

### **4.3.2 Muestra de Estudio**

Población muestral fue seleccionada a través de un muestreo no probabilístico de tipo intencional, está conformada por los 44 enfermeros que laboran en el servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023.

#### **Criterio de inclusión**

- Personal de enfermería que laboran en el servicio de emergencia del Hospital Regional Moquegua.

- Personal de enfermería de ambos sexos.
- Personal de enfermería que acepten participar voluntariamente en la investigación.

#### **Criterios de exclusión**

- Personal de enfermería que no deseen participar del estudio.
- Personal de enfermería en periodo de vacaciones y/o licencia.

#### **4.4 Lugar de estudio y período desarrollado**

La presente investigación se realizó en el servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua, ubicado en la avenida Simón Bolívar S/N. El estudio se realizó durante el periodo de agosto 2022 a diciembre 2023.

#### **4.5 Técnicas e instrumentos para la recolección de la información**

##### **4.5.1 Técnicas**

Para recopilar los datos de la variable conocimiento se empleó la técnica de la encuesta con la cual se pudo extraer la información de forma eficiente y adecuada. Con respecto a la variable práctica de cuidados se utilizó la técnica de observación, la cual se realizó en el lugar de la investigación donde se encuentran los hechos. Esto permitió recoger datos in situ a partir de un diagnóstico de las circunstancias reales relativas a los fenómenos que requerían investigación. (46).

##### **4.5.2 Instrumentos**

El presente trabajo de investigación cuenta con dos instrumentos; cuestionario y guía de observación, los cuales cuentan con criterios de confiabilidad y validación por juicio de expertos en anteriores tesis y artículos orientados a la población de estudio.



## **Cuestionario sobre conocimiento de traumatismo encéfalocraneano**

Para la variable conocimientos sobre traumatismo encéfalocraneano se ha tomado del trabajo de investigación previo denominado “Nivel de conocimiento y cuidado inicial que brinda la enfermera (o) al paciente con traumatismo cráneo encefálico del Hospital Regional Docente de Trujillo, 2015” (Anexo 2), elaborado por Quiroz Evangelista Liz (46); no siendo modificado por los investigadores.

El cuestionario consta de 20 preguntas de selección múltiple; asignándole un puntaje de 1 a cada respuesta correcta y un puntaje de 0 a cada pregunta contestada incorrectamente. Al totalizar los puntajes obtenidos, se les asigno los valores mediante la escala de stanones, con las siguientes categorías:

- Nivel alto: 19 a 20 puntos
- Nivel medio: 14 a 18 puntos
- Nivel bajo: 0-13 puntos.

La validez del instrumento fue realizado por la autora Quiroz Evangelista Liz en el 2015 y siendo revalidado por el tesista César Gonzalo Ruiz Jiménez en el 2019, la cual fue aprobada por 5 de jueces de expertos, encontrando un valor aplicativo y valido (46) (12).

En cuanto a la confiabilidad, se aplicó la prueba piloto a 15 enfermeras, realizando el análisis estadístico con la prueba de Kuder Richardson (KR-20), obteniendo un resultado de 0.86, lo que indica un nivel bueno de confiabilidad.

## **Guía de observación de prácticas de los cuidados en pacientes con traumatismo encéfalocraneano**

Para la variable prácticas de los cuidados en pacientes con traumatismo encéfalocraneano se ha tomado del trabajo de investigación previo denominado “Nivel de conocimiento y cuidado inicial que brinda la enfermera (o) al paciente con traumatismo cráneo encefálico del Hospital Regional Docente de Trujillo,

2015” (Anexo 2), elaborado por Quiroz Evangelista Liz (46); no siendo modificado por los investigadores.

Este instrumento está dividido en 06 dimensiones, de los cuales se subdividieron en 31 intervenciones específicas que van a evaluar las siguientes dimensiones: mantenimiento de vía aérea y control cervical (9 ítems), ventilación y respiración (3 ítems), circulación y control de hemorragia (6 ítems), estado neurológico (6 ítems), exposición del paciente (3 ítems) y identificación de signos de alarma (4 ítems) cuyas respuestas fueron calificadas de acuerdo a los siguientes puntajes: Nunca: 1 punto, Rara Vez: 2 puntos, A veces: 3 puntos y siempre 4 puntos.

Al totalizar los puntajes obtenidos, se les asigno los valores mediante la escala de stanones, con las siguientes categorías:

- Practica buena: 121 a 124 puntos
- Practica regular: 113 a 120 puntos
- Practica deficiente: 31 a 112 puntos

La validez del instrumento fue realizado por la autora Quiroz Evangelista Liz en el 2015 y siendo revalidado por el tesista César Gonzalo Ruiz Jiménez en el 2019, la cual fue aprobada por 5 de jueces de expertos, encontrando un valor aplicativo y valido (46) (12).

En cuanto a la confiabilidad se aplicó la prueba piloto a 15 enfermeras y se obtuvo un valor de Alfa de Cronbach de 0.810, lo que nos indica una confiabilidad Buena, por lo tanto, es un instrumento confiable y aplicable al estudio.

#### **4.6 Análisis y procesamiento de datos**

El procesamiento de datos estadísticos se llevó a cabo del siguiente modo:

Primeramente, se solicitó permiso a la Dra. Idania Edith Mamani Pilco – Directora Ejecutiva del Hospital Regional de Moquegua, para llevar a cabo la presente investigación mediante una solicitud de autorización para la ejecución de la investigación y recolección de datos.

Los instrumentos se utilizaron de diversas maneras. El instrumento de conocimientos se utilizó de forma directa e individual durante 25 o 30 minutos, explicando previamente el propósito del estudio y respetando la participación voluntaria de los participantes, tal y como atestigua su consentimiento informado firmado. El instrumento de la guía de práctica u observación era más exhaustivo porque estaba destinado a ser colocado estratégicamente en el área de urgencias. Cuando se presente una situación relacionada con el tema, se verificará si las actividades correspondientes se aplican de manera colaborativa y solidaria, honrando siempre el espacio de trabajo de los profesionales.

Una vez recogidos todos los datos, se creó un libro de códigos asignando un código numérico a cada ítem de respuesta.

Se digitalizaron y almacenaron en una matriz de tabulación en Microsoft Excel que se procesó con el software estadístico SPSS 26.

Una vez tabuladas ambos instrumentos, se procedió a crear las tablas simples, cruzadas y gráficos de barra para el análisis descriptivo e interpretación de cada uno de los resultados. Tras la obtención de los datos, examinamos cada uno de ellos haciendo hincapié en las variables y objetivos del estudio. En el caso de las variables nominales, se emplearon técnicas de asociación para el análisis inferencial.

Por último, se examinó la correlación de las variables mediante la prueba estadística Rho de Spearman del programa estadístico SPSS para determinar si las hipótesis del estudio eran válidas o inválidas.

Asimismo, se realizó la prueba de normalidad de ambas variables para determinar si los datos tienen o no una distribución normal así aplicar la correspondiente prueba paramétrica o no paramétrica.

El tipo de estadística que se utilizó para organizar los datos fue a través del método de análisis inferencial ya que sirve para estimar parámetros y probar hipótesis y se basa en la distribución muestral así mismo puede ser

contrastado con otros trabajos y el análisis descriptivo sirve para la distribución de frecuencias, medidas de variabilidad y de tendencia central a través de gráficos y tablas.

#### 4.7 Aspectos Éticos en investigación

El presente trabajo de investigación contó con la aprobación del Hospital Regional de Moquegua la aplicación del estudio. Los principios bioéticos que estamos considerando para la investigación son los siguientes (47):

**No maleficencia:** Principios morales de hacer lo correcto y prevenir el daño al sujeto o a la sociedad (47).

Se informó a los enfermeros en general que no es obligatorio la participación en la investigación y se respetara la decisión de cada uno a la hora de realizar las encuestas.

**Beneficencia:** Todo el mundo, incluso los miembros de la comunidad científica, tiene la obligación moral de actuar moralmente y en beneficio de los demás, una práctica conocida como "hacer el bien"(47).

Los resultados obtenidos se mantienen en confidencialidad y fueron utilizados para fines académicos.

**Autonomía:** La capacidad de tomar decisiones independientes y actuar en consecuencia, incluso cuando son perjudiciales para uno mismo, se conoce como autonomía(47).

Al ser voluntaria conlleva a que la resolución del cuestionario sea autónoma y tranquila, sin miedo a que sus respuestas sean exhibidas.

**Justicia:** Dar a cada uno lo que se merece, respetar las normas de igualdad y hacer todo lo posible por reducir las causas profundas de los prejuicios se consideran aspectos de la justicia(47).

Se brindó un trato ameno, tranquilo sin discriminación con consideración y respeto hacia los participantes, siempre respetando las opiniones, derechos y decisiones de los participantes durante las encuestas.

## V. RESULTADOS

### 5.1 Resultados descriptivos

TABLA 5.1.1

**CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRAFICAS DEL ENFERMERO EN EL  
SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL REGIONAL DE MOQUEGUA,  
2023**

**N = 44**

<b>VARIABLES</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
<b>SEXO</b>		
Masculino	5	11.4 %
Femenino	39	88.6 %
<b>EDAD</b>		
25 a 35 años	20	45.5 %
36 a 45 años	14	31.8 %
46 a 55 años	8	18.2 %
56 años a mas	2	4.5 %
<b>GRADO DE FORMACIÓN</b>		
Licenciada enfermería	20	45.5 %
Especialista	22	50.0 %
Magister	2	4.5 %
<b>CONDICIÓN LABORAL</b>		
Nombrada	11	25.0 %
Contratada	33	75.0 %
<b>TIEMPO DE SERVICIO</b>		
Menor de un año	0	0.0 %
1 a 5 años	28	63.6 %
6 a 10 años	9	20.5 %
11 años a mas	7	15.9 %

En la tabla 5.1.1 se observa que de los 44 encuestados (100 %), se muestra un mayor porcentaje de sexo femenino 88,6 % (39) y un 11,4 % (5) de sexo masculino. En la edad el 45,5 % (20) se encuentran dentro de 25 a 35 años de edad, el 31,8 % (14) se encuentran de 36 a 45 años, el 18,2 % (8) de 46 a 55 años y el 4,5 % (2) de 56 años a más; con respecto a grado de formación el 45,5% (20) son licenciadas en enfermería sin especialidad, el 50 % (22) son especialistas y el 4,5 % (2) cuentan con el grado de magister. En cuanto a la condición laboral el 75 % (33) es contratada, el 25 % (11) es nombrado. Con respecto al tiempo de servicio el 63,6 % (28) tiene de 1 a 5 años de servicio, el 20,5% (9) tiene un 6 a 10 años de servicio, el 15,9 % (7) tiene entre 11 años a más.

De lo mencionado anteriormente se encontró que la mayoría de los enfermeros del servicio de emergencia se encuentran entre las edades de 25 a 35 años, son especialistas, tienen un tiempo de servicio de 1 a 5 años, son de condición contratado y predomina el sexo femenino.

**TABLA 5.1.2**  
**NIVEL DE CONOCIMIENTO DEL ENFERMERO SOBRE**  
**TRAUMATISMO ENCEFALO CRANEANO EN EL SERVICIO DE**  
**EMERGENCIA DEL HOSPITAL REGIONAL DE MOQUEGUA**  
**2023**

<b>CONOCIMIENTO (total)</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Bajo	9	20,4 %
Medio	15	34,1 %
Alto	20	45,5 %
<b>Total</b>	<b>44</b>	<b>100,0</b>

En la tabla 5.1.2, se observa que del 100 % (44) de encuestados, el 45,5% (20) tienen un nivel de conocimiento alto, el 34,1 % (15) un nivel de conocimiento medio y el 20,4 % (9) muestran un nivel de conocimiento bajo, por parte de los enfermeros del servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua.

**TABLA 5.1.3**

**NIVEL DE CONOCIMIENTO DEL ENFERMERO SEGÚN DIMENSIONES  
SOBRE TRAUMATISMO ENCEFALOCRANEANO EN EL SERVICIO DE  
EMERGENCIA DEL HOSPITAL REGIONAL DE MOQUEGUA, 2023**

**N= 44**

<b>NIVEL DE CONOCIMIENTOS POR DIMENSIONES</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
<b>Manejo de Vía Aérea y control cervical</b>		
Bajo	1	2.3 %
Medio	16	36.4 %
Alto	27	61.4 %
<b>Manejo ventilatorio y respiración</b>		
Bajo	0	0.0 %
Medio	20	45.5 %
Alto	24	54.5 %
<b>Manejo circulatorio y control de hemorragia</b>		
Bajo	0	0.0 %
Medio	20	45.5 %
Alto	24	54.5 %
<b>Manejo neurológico</b>		
Bajo	0	0.0 %
Medio	10	22.7 %
Alto	34	77.3 %
<b>Manejo de exposición de paciente</b>		
Bajo	9	20,5 %
Medio	1	2,3 %
Alto	34	77,3 %



En la tabla 5.1.3 se evidencia que del 100 % (44) de enfermeros, el 61,4 % (27) presentan un nivel alto de conocimiento sobre traumatismo encéfalocraneano en la primera dimensión, el 36,4 % (16) presenta un nivel medio y el 2,3 % (1) un nivel bajo de conocimiento. Respecto a la segunda y tercera dimensión, el 54,5% (24) presenta un nivel alto y el 45,5 % (20) presenta un nivel medio de conocimiento. En tanto en la cuarta dimensión, el 77,3 % (34) presenta un nivel alto y el 22,7 % (10) presenta un nivel medio de conocimiento y en cuanto a la quinta dimensión, se observa que el 77,3 % (34) presenta un nivel alto, el 20,5% (9) presenta un nivel bajo y el 2,3 % (1) presenta un nivel medio de conocimiento.

**TABLA 5.1.4**  
**PRÁCTICA DEL ENFERMERO EN EL CUIDADO DE PACIENTES CON**  
**TRAUMATISMO ENCEFALOCRANEANO EN EL SERVICIO DE**  
**EMERGENCIA DEL HOSPITAL REGIONAL DE MOQUEGUA, 2023**

<b>PRÁCTICA (total)</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Deficiente	9	20.4 %
Regular	20	45.5 %
Buena	15	34.1%
<b>Total</b>	<b>44</b>	<b>100.0</b>

En la tabla 5.1.4, se observa que del 100 % (44) de enfermeros, el 45,5% (20) tienen regular práctica, el 34,1 % (15) muestran buena práctica y el 20,4 % (9) presentan deficiente práctica en los cuidados a pacientes con traumatismo encéfalo craneano en el servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua.

**TABLA 5.1.5**

**PRÁCTICA DEL ENFERMERO EN EL CUIDADO DE PACIENTES CON TRAUMATISMO ENCEFALOCRANEANO SEGÚN DIMENSIONES EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL REGIONAL DE MOQUEGUA, 2023**

**N =44**

<b>PRÁCTICA DE ENFERMERÍA SEGÚN DIMENSIONES</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
<b>Mantenimiento de vía aérea y control cervical</b>		
Deficiente	8	18.2 %
Regular	20	45.5 %
Buena	16	36.4 %
<b>Ventilación y respiración</b>		
Deficiente	2	4.5 %
Regular	14	31.8 %
Buena	28	63.6 %
<b>Circulación</b>		
Deficiente	2	4.5 %
Regular	14	31.8 %
Buena	28	63.6 %
<b>Estado neurológico</b>		
Deficiente	2	4.5 %
Regular	15	34.1 %
Buena	27	61.4 %
<b>Exposición del paciente</b>		
Deficiente	2	4.5 %
Regular	13	29.5 %
Buena	29	65.9 %
<b>Identificación de signos de alarma</b>		
Deficiente	4	9.1 %
Regular	6	13.6 %
Buena	34	77.3 %

En la tabla 5.1.5 se evidencia que del 100 % (44) de enfermeros, el 45,5 % (20) presentan prácticas regulares a cuidados con pacientes con traumatismo encéfalo craneano en la primera dimensión, el 36,4 % (16) presentan prácticas buenas y el 18,2 % (8) tienen prácticas deficientes. Respecto a la segunda y tercera dimensión, el 63,6 % (28) tienen prácticas buenas y el 31,8 % (14) tienen prácticas regulares y el 4,5 % (2) tiene deficientes prácticas. En tanto en la cuarta dimensión, el 61,4 % (27) tienen prácticas buenas, el 34,1 % (15) tienen prácticas regulares y el 4,5 % (2) tienen prácticas deficientes. En cuanto en la quinta dimensión, se observa que el 65,9 % (29) tienen prácticas buenas, el 29,5 % (13) tienen prácticas regulares y el 4,5 % (2) tienen prácticas deficientes. Y con respecto a la sexta dimensión, se observa que el 77,3 % (34) tienen prácticas buenas, el 13,6 % (6) tienen regulares prácticas y el 9,1 % (4) tienen deficientes prácticas.

**TABLA 5.1.6**

**NIVEL DE CONOCIMIENTO RELACIONADO A LAS PRÁCTICAS DEL ENFERMERO EN EL CUIDADO DE PACIENTES CON TRAUMATISMO ENCEFALOCRANEANO EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL REGIONAL DE MOQUEGUA, 2023**

CONOCIMIENTO (total)	PRÁCTICAS (total)						TOTAL	
	Deficiente		Regular		Buena		Nº	%
	Nº	%	Nº	%	Nº	%		
<b>Bajo</b>	3	6.8%	4	9.1%	2	4.5%	9	20.4%
<b>Medio</b>	2	4.5%	9	20.5%	4	9.1%	15	34.1%
<b>Alto</b>	4	9.1%	7	15.9%	9	20.5%	20	45.5%
<b>TOTAL</b>	9	20.4%	20	45.5%	15	34.1%	44	100.0%

En la tabla 5.1.6, podemos observar que del total de 44 enfermeros encuestados el 20,4 % (9) presentaron conocimiento bajo, de los cuales 6,8 % (3) presentaron práctica deficiente, el 9,1 % (4) práctica regular, el 4,5 % (2) buena práctica, seguido de ello el 34,1 % (15) tienen conocimiento medio, de los cuales 4,5 % (2) tienen práctica deficiente, el 20,5 % (9) práctica regular, el 9,1 % (4) tienen buena práctica; por último el 45,5 % (20) presentaron conocimiento alto, de los cuales el 9,1 % (4) tienen práctica deficiente, el 15,9 % (7) obtienen práctica regular y el 20,5 % (9) tienen buena práctica de los cuidados en pacientes con traumatismo encéfalo craneano.

**TABLA 5.1.7**

**NIVEL DE CONOCIMIENTO RELACIONADO A LAS PRÁCTICAS EN EL  
MANTENIMIENTO DE LA VÍA AÉREA Y CONTROL CERVICAL DEL  
ENFERMERO EN PACIENTES CON TRAUMATISMO  
ENCEFALOCRANEANO EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL  
HOSPITAL REGIONAL DE MOQUEGUA, 2023**

<b>CONOCIMIENTO (total)</b>	<b>PRÁCTICA (Mantenimiento de la vía aérea y control cervical)</b>						<b>TOTAL</b>	
	<b>Deficiente</b>		<b>Regular</b>		<b>Buena</b>		<b>Nº</b>	<b>%</b>
	<b>Nº</b>	<b>%</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>		
	<b>Nº</b>	<b>%</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
<b>Bajo</b>	2	4.5%	5	11.4%	2	4.5%	9	20.4%
<b>Medio</b>	2	4.5%	9	20.5%	4	9.1%	15	34.1%
<b>Alto</b>	4	9.1%	6	13.6%	10	22.7%	20	45.5%
<b>TOTAL</b>	8	18.1%	20	45.5%	16	36.3%	44	100.0%

En la tabla 5.1.7, podemos observar que del total de 44 enfermeros encuestados el 20,4 % (9) presentaron conocimiento bajo, de los cuales 4,5 % (2) presentaron práctica deficiente, el 11,4 % (5) práctica regular, el 4,5 % (2) buena práctica, seguido de ello el 34,1 % (15) tienen conocimiento medio, de los cuales 4,5 % (2) tienen práctica deficiente, el 20,5 % (9) práctica regular, el 9,1 % (4) tienen buena práctica; por último el 45,5 % (20) presentaron conocimiento alto, de los cuales el 9,1 % (4) tienen práctica deficiente, el 13,6 % (6) obtienen práctica regular y el 22,7 % (10) tienen buena práctica de los cuidados en pacientes con traumatismo encefalocraneano.

**TABLA 5.1.8**

**NIVEL DE CONOCIMIENTO RELACIONADO A LAS PRÁCTICAS EN EL MANEJO VENTILATORIO Y RESPIRACION DEL ENFERMERO EN PACIENTES CON TRAUMATISMO ENCEFALOCRANEANO EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL REGIONAL DE MOQUEGUA, 2023**

CONOCIMIENTO (total)	PRÁCTICA (Ventilación y respiración)						TOTAL	
	Deficiente		Regular		Buena		Nº	%
	Nº	%	Nº	%	Nº	%		
<b>Bajo</b>	1	2.3%	3	6.8%	5	11.5%	9	20.4%
<b>Medio</b>	0	0.0%	4	9.1%	11	25.0%	15	34.1%
<b>Alto</b>	1	2.3%	7	15.9%	12	27.3%	20	45.5%
<b>TOTAL</b>	2	4.6%	14	31.8%	28	63.8%	44	100.0%

En la tabla 5.1.8, podemos observar que del total de 44 enfermeros encuestados el 20,4 % (9) presentaron conocimiento bajo, de los cuales 2,3 % (1) presentaron práctica deficiente, el 6,8 % (3) práctica regular, el 11,5 % (5) buena práctica, seguido de ello el 34,1 % (15) tienen conocimiento medio, de los cuales el 9,1 % (4) práctica regular, el 25,0 % (11) tienen buena práctica; por último el 45,5% (20) presentaron conocimiento alto, de los cuales el 2,3 % (1) tienen práctica deficiente, el 15,9 % (7) obtienen práctica regular y el 27,3 % (12) tienen buena práctica de los cuidados en pacientes con traumatismo encéfalo craneano.

**TABLA 5.1.9**

**NIVEL DE CONOCIMIENTO RELACIONADO A LAS PRÁCTICAS EN EL  
MANEJO CIRCULATORIO Y CONTROL DE LA HEMORRAGIA DEL  
ENFERMERO EN PACIENTES CON TRAUMATISMO  
ENCEFALOCRANEANO EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL  
HOSPITAL REGIONAL DE MOQUEGUA, 2023**

CONOCIMIENTO (total)	PRÁCTICA (Circulación)						TOTAL	
	Deficiente		Regular		Buena		Nº	%
	Nº	%	Nº	%	Nº	%		
<b>Bajo</b>	0	0.0%	1	2.3%	8	18.2%	9	20.4%
<b>Medio</b>	1	2.3%	6	13.6%	8	18.2%	15	34.1%
<b>Alto</b>	1	2.3%	7	15.9%	12	27.3%	20	45.5%
<b>TOTAL</b>	2	4.6%	14	31.8%	28	63.7%	44	100.0%

En la tabla 5.1.9, podemos observar que del total de 44 enfermeros encuestados el 20,4 % (9) presentaron conocimiento bajo, de los cuales el 2,3 % (1) tienen práctica regular, el 18,2 % (8) presentan buena práctica, seguido de ello el 34,1% (15) tienen conocimiento medio, de los cuales 2,3 % (1) tienen práctica deficiente, el 13,6 % (6) práctica regular, el 18,2 % (8) tienen buena práctica; por último el 45,5 % (20) presentaron conocimiento alto, de los cuales el 2,3 % (1) tienen práctica deficiente, el 15,9 % (7) obtienen práctica regular y el 27,3 % (12) tienen buena práctica de los cuidados en pacientes con traumatismo encéfalo craneano.



**TABLA 5.1.10**

**NIVEL DE CONOCIMIENTO RELACIONADO A LAS PRÁCTICAS EN EL  
MANEJO DEL ESTADO NEUROLÓGICO DEL ENFERMERO EN  
PACIENTES CON TRAUMATISMO ENCEFALOCRANEANO EN EL  
SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL REGIONAL DE MOQUEGUA,  
2023**

CONOCIMIENTO (total)	PRÁCTICA (Estado neurológico)						TOTAL	
	Deficiente		Regular		Buena		Nº	%
	Nº	%	Nº	%	Nº	%		
<b>Bajo</b>	1	2.3%	3	6.8%	5	11.4%	9	20.4%
<b>Medio</b>	1	2.3%	7	15.9%	7	15.9%	15	34.1%
<b>Alto</b>	0	0.0%	5	11.4%	15	34.1%	20	45.5%
<b>TOTAL</b>	2	4.6%	15	34.1%	27	61.4%	44	100.0%

En la tabla 5.1.10, podemos observar que del total de 44 enfermeros encuestados el 20,4 % (9) presentaron conocimiento bajo, de los cuales el 2,3% (1) presentaron práctica deficiente, el 6,8 % (3) práctica regular, el 11,4 % (5) buena práctica, seguido de ello el 34,1 % (15) tienen conocimiento medio, de los cuales el 2,3 % (1) tienen práctica deficiente, el 15,9 % (7) práctica regular, el 15,9 % (7) tienen buena práctica; por último el 45,5 % (20) presentaron conocimiento alto, de los cuales el 11,4 % (5) obtienen práctica regular y el 34,1% (15) tienen buena práctica de los cuidados en pacientes con traumatismo encéfalo craneano.

**TABLA 5.1.11**

**NIVEL DE CONOCIMIENTO RELACIONADO A LAS PRÁCTICAS EN EL MANEJO DE LA EXPOSICIÓN DEL PACIENTE DEL ENFERMERO EN PACIENTES CON TRAUMATISMO ENCEFALOCRANEANO EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL REGIONAL DE MOQUEGUA, 2023**

CONOCIMIENTO (total)	PRÁCTICA (Exposición del paciente)						TOTAL	
	Deficiente		Regular		Buena		Nº	%
	Nº	%	Nº	%	Nº	%		
<b>Bajo</b>	0	0.0%	3	6.8%	6	13.6%	9	20.4%
<b>Medio</b>	0	0.0%	6	13.6%	9	20.5%	15	34.1%
<b>Alto</b>	2	4.5%	4	9.1%	14	31.8%	20	45.5%
<b>TOTAL</b>	2	4.5%	13	29.5%	29	65.9%	44	100.0%

En la tabla 5.1.11, podemos observar que del total de 44 enfermeros encuestados el 20,4 % (9) presentaron conocimiento bajo, de los cuales el 6,8% (3) práctica regular, el 13,6 % (6) buena práctica, seguido de ello el 34,1 % (15) tienen conocimiento medio, de los cuales el 13,6 % (6) práctica regular, el 20,5% (9) tienen buena práctica; por último el 45,5 % (20) presentaron conocimiento alto, de los cuales el 4,5 % (2) tienen práctica deficiente, el 9,1% (4) obtienen práctica regular y el 31,8 % (14) tienen buena práctica de los cuidados en pacientes con traumatismo encéfalo craneano.

**TABLA 5.1.12**

**NIVEL DE CONOCIMIENTO RELACIONADO A LAS PRÁCTICAS EN LA IDENTIFICACIÓN DE SIGNOS DE ALARMA DEL ENFERMERO EN PACIENTES CON TRAUMATISMO ENCEFALOCRANEANO EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL REGIONAL DE MOQUEGUA, 2023**

CONOCIMIENTO (total)	PRÁCTICA (Identificación de signos de alarma)						TOTAL	
	Deficiente		Regular		Buena		Nº	%
	Nº	%	Nº	%	Nº	%		
<b>Bajo</b>	1	2.3%	0	0.0%	8	18.2%	9	20.4%
<b>Medio</b>	3	6.8%	2	4.5%	10	22.7%	15	34.1%
<b>Alto</b>	0	0.0%	4	9.1%	16	36.4%	20	45.5%
<b>TOTAL</b>	4	9.1%	6	13.6%	34	77.3%	44	100.0%

En la tabla 5.1.12, podemos observar que del total de 44 enfermeros encuestados el 20,4 % (9) presentaron conocimiento bajo, de los cuales 2,3 % (1) presentaron práctica deficiente, el 18,2 % (8) buena práctica, seguido de ello el 34,1 % (15) tienen conocimiento medio, de los cuales 6,8 % (3) tienen práctica deficiente, el 4,5 % (2) práctica regular, el 22,7 % (10) tienen buena práctica; por último el 45,5 % (20) presentaron conocimiento alto, de los cuales el 9,1 % (4) tienen práctica regular y el 36,4 % (16) tienen buena práctica de los cuidados en pacientes con traumatismo encefalocraneano.

## 5.2. Resultados Inferenciales

TABLA 5.2.1

**RELACIÓN ENTRE EL CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA DEL ENFERMERO  
EN EL CUIDADO DE PACIENTES CON TRAUMATISMO ENCEFALO  
CRANEANO EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL  
REGIONAL DE MOQUEGUA, 2023**

Correlaciones			Conocimiento sobre TEC (total)	Práctica del cuidado de enfermería en pacientes con TEC (total)
<b>Rho de Spearman</b>	<b>Conocimiento sobre TEC (total)</b>	Coeficiente de correlación	1,000	,183
		Sig. (bilateral)	.	,233
		N	44	44
	<b>Práctica del cuidado de enfermería en pacientes con TEC (total)</b>	Coeficiente de correlación	,183	1,000
		Sig. (bilateral)	,233	.
		N	44	44

En la tabla 5.2.1 se observa que el nivel de significancia de P es 0,233 el cual es mayor a 0,05; por lo que no hay relación entre las variables conocimiento y práctica del enfermero en el cuidado de pacientes con traumatismo encéfalo craneano en el servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua. El coeficiente de Rho de Spearman es de 0,183, con un resultado según escala positiva muy débil.

**TABLA 5.2.2**

**RELACIÓN ENTRE EL CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA EN EL MANTENIMIENTO DE VÍA AÉREA Y CONTROL CERVICAL DEL ENFERMERO EN EL CUIDADO DE PACIENTES CON TRAUMATISMO ENCEFALOCRANEANO EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL REGIONAL DE MOQUEGUA, 2023**

Correlaciones				
			Conocimiento sobre TEC	Práctica de enfermería en el mantenimiento de vía aérea y control cervical
<b>Rho de Spearman</b>	<b>Conocimiento sobre TEC</b>	Coeficiente de correlación	1.000	<b>0.182</b>
		Sig. (bilateral)		<b>0.236</b>
		N	44	44
	<b>Práctica de enfermería en el mantenimiento de vía aérea y control cervical</b>	Coeficiente de correlación	0.182	1.000
		Sig. (bilateral)	0.236	
		N	44	44

En la tabla 5.2.2 se observa que el nivel de significancia de P es 0,236 el cual es mayor a 0,05; por lo que no hay relación entre las variables nivel de conocimiento y prácticas en el mantenimiento de la vía aérea y control cervical del enfermero en el cuidado de pacientes con TEC del servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua. El coeficiente de Rho de Spearman es de 0,182, con un resultado según escala positiva muy débil.

**TABLA 5.2.3**

**RELACIÓN ENTRE EL CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA EN EL MANEJO DE LA VENTILACIÓN Y RESPIRACIÓN DEL ENFERMERO EN EL CUIDADO DE PACIENTES CON TRAUMATISMO ENCEFALOCRANEANO EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL REGIONAL DE MOQUEGUA, 2023**

<b>Correlaciones</b>			
		<b>Conocimiento sobre TEC</b>	<b>Práctica de enfermería en manejo de ventilación y respiración</b>
<b>Rho de Spearman</b>	<b>Conocimiento sobre TEC</b>	Coeficiente de correlación	1.000
		Sig. (bilateral)	<b>0.963</b>
		N	44
	<b>Práctica de enfermería en manejo de ventilación y respiración</b>	Coeficiente de correlación	-0.007
		Sig. (bilateral)	0.963
		N	44

En la tabla 5.2.3 se observa que el nivel de significancia de P es 0,963 el cual es mayor a 0,05; por lo que no hay relación entre las variables nivel de conocimiento y prácticas en el manejo de la ventilación y respiración del enfermero en el cuidado de pacientes con TEC del servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua. El coeficiente de Rho de Spearman es de -0,007, con un resultado según escala negativa muy débil.

**TABLA 5.2.4**

**RELACIÓN ENTRE EL CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA EN EL MANEJO DE LA CIRCULACIÓN DEL ENFERMERO EN EL CUIDADO DE PACIENTES CON TRAUMATISMO ENCEFALOCRANEANO EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL REGIONAL DE MOQUEGUA, 2023**

		<b>Correlaciones</b>		
			<b>Conocimiento sobre TEC</b>	<b>Práctica de enfermería en manejo de la circulación</b>
<b>Rho de Spearman</b>	<b>Conocimiento sobre TEC</b>	Coeficiente de correlación	1.000	<b>-0.161</b>
		Sig. (bilateral)		<b>0.296</b>
		N	44	44
	<b>Práctica de enfermería en manejo de la circulación</b>	Coeficiente de correlación	-0.161	1.000
		Sig. (bilateral)	0.296	
		N	44	44

En la tabla 5.2.4 se observa que el nivel de significancia de P es 0,296 el cual es mayor a 0,05; por lo que no hay relación entre las variables nivel de conocimiento y prácticas en el manejo de la circulación del enfermero en el cuidado de pacientes con TEC del servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua. El coeficiente de Rho de Spearman es de -0,161, con un resultado según escala negativo muy débil.

**TABLA 5.2.5**

**RELACIÓN ENTRE EL CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA EN EL MANEJO DEL ESTADO NEUROLÓGICO DEL ENFERMERO EN EL CUIDADO DE PACIENTES CON TRAUMATISMO ENCEFALOCRANEANO EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL REGIONAL DE MOQUEGUA, 2023**

<b>Correlaciones</b>			
		<b>Conocimiento sobre TEC</b>	<b>Práctica de enfermería en manejo del estado neurológico</b>
<b>Rho de Spearman</b>	<b>Conocimiento sobre TEC</b>	Coeficiente de correlación	1.000
		Sig. (bilateral)	<b>0.237</b>
		N	44
	<b>Práctica de enfermería en manejo del estado neurológico</b>	Coeficiente de correlación	0.237
		Sig. (bilateral)	<b>0.122</b>
		N	44

En la tabla 5.2.5 se observa que el nivel de significancia de P es 0,122 el cual es mayor a 0,05; por lo que no hay relación entre las variables nivel de conocimiento y prácticas en el manejo del estado neurológico del enfermero en el cuidado de pacientes con TEC del servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua. El coeficiente de Rho de Spearman es de 0,237, con un resultado según escala positiva débil.



**TABLA 5.2.6**

**RELACIÓN ENTRE EL CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA EN EL MANEJO DE LA EXPOSICIÓN DEL PACIENTE DEL ENFERMERO EN EL CUIDADO DE PACIENTES CON TRAUMATISMO ENCEFALOCRANEANO EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL REGIONAL DE MOQUEGUA, 2023**

**Correlaciones**

		<b>Conocimiento sobre TEC</b>	<b>Práctica de enfermería en manejo de exposición del paciente</b>
<b>Rho de Spearman</b>	<b>Conocimiento sobre TEC</b>	Coefficiente de correlación	1.000
		Sig. (bilateral)	<b>0.903</b>
		N	44
	<b>Práctica de enfermería en manejo de exposición del paciente</b>	Coefficiente de correlación	0.019
		Sig. (bilateral)	0.903
		N	44

En la tabla 5.2.6 se observa que el nivel de significancia de P es 0,903 el cual es mayor a 0,05; por lo que no hay relación entre las variables nivel de conocimiento y prácticas en el manejo de la exposición del paciente del enfermero en el cuidado de pacientes con TEC del servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua. El coeficiente de Rho de Spearman es de 0,019, con un resultado según escala positiva muy débil.

**TABLA 5.2.7**

**RELACIÓN ENTRE EL CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA EN LA IDENTIFICACIÓN DE SIGNOS DE ALARMA DEL ENFERMERO EN EL CUIDADO DE PACIENTES CON TRAUMATISMO ENCEFALOCRANEANO EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL REGIONAL DE MOQUEGUA, 2023**

<b>Correlaciones</b>			
		<b>Conocimiento sobre TEC</b>	<b>Práctica de enfermería en identificación de signos de alarma</b>
<b>Rho de Spearman</b>	<b>Conocimiento sobre TEC</b>	Coeficiente de correlación	1.000
		Sig. (bilateral)	<b>0.883</b>
		N	44
	<b>Práctica de enfermería en identificación de signos de alarma</b>	Coeficiente de correlación	0.023
		Sig. (bilateral)	0.883
		N	44

En la tabla 5.2.7 se observa que el nivel de significancia de P es 0,883 el cual es mayor a 0,05; por lo que no hay relación entre las variables nivel de conocimiento y prácticas en la identificación de signos de alarma del enfermero en el cuidado de pacientes con TEC del servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua. El coeficiente de Rho de Spearman es de 0,023, con un resultado según escala positiva muy débil.

### 5.3. Otros resultados

TABLA 5.3.1

**Prueba de normalidad sobre el conocimiento y práctica del enfermero en el cuidado de pacientes con traumatismo encefalo craneano en el servicio de emergencia del Hospital Regional De Moquegua, 2023**

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
<b>Conocimiento</b>	,823	44	<.001
<b>Práctica</b>	,807	44	<.001

a. Corrección de significación de Lilliefors

Tras la observación de los datos y teniendo en cuenta que el tamaño de la muestra es inferior a 50, se realizó la prueba de normalidad de Shapiro-Wilk. Además, dado que el valor p es inferior a 0,05 (0.001) por lo que se concluye que los datos de dichas variables no tienen distribución normal.

Por lo tanto, se aplicó la prueba de hipótesis no paramétrica, y en el presente estudio al ser las variables de tipo cualitativo nominal, se empleó la prueba no paramétrica Rho de Spearman para determinar la correlación entre las variables.

**TABLA 5.3.2**

**Correlación entre el nivel de conocimiento y práctica del enfermero en el cuidado de pacientes con traumatismo encefalo craneano en el servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023**

**Resumen del modelo**

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación
1	,182 <sup>a</sup>	,033	,010	,730

a. Predictores: (Constante), Nivel de conocimientos sobre traumatismo encéfalo craneano

A partir del coeficiente de correlación calculado.

Coeficiente de determinación =  $0.033 \times 100 \% = 3.3 \%$ , confiabilidad del modelo.

Nos indica que la variable nivel de conocimiento no tiene correlación entre las prácticas del enfermero en el cuidado de pacientes con traumatismo encéfalo craneano. Quiere decir que las variables no son directamente proporcionales, es decir, a menor nivel de conocimiento la practica del enfermero en el cuidado de pacientes con traumatismo encéfalo craneano es deficiente o inadecuado, por lo tanto la hipótesis es nula.

**TABLA 5.3.3**

**Correlación entre el nivel de conocimiento y práctica en el mantenimiento de vía aerea y control cervical del enfermero en el cuidado de pacientes con traumatismo encefalo craneano en el servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023**

**Resumen del modelo**

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación
1	,164 <sup>a</sup>	,027	,004	,780

a. Predictores: (Constante), Practicas en su dimension mantenimiento de via aerea y control cervical

A partir del coeficiente de correlación calculado.

Coeficiente de determinación =  $0.027 \times 100 \% = 2,7 \%$ , confiabilidad del modelo.

El nivel de conocimiento no se relacionan con las practicas en el mantenimiento de via aérea y control cervical del enfermero en el cuidado de pacientes con traumatismo encéfalo craneano en el servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua.

**TABLA 5.3.4**

**Correlación entre el nivel de conocimiento y práctica en el manejo de la ventilación y respiración del enfermero en el cuidado de pacientes con traumatismo encefalo craneano en el servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023**

**Resumen del modelo**

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación
1	,026 <sup>a</sup>	,001	-,023	,790

a. Predictores: (Constante), Practicas en su dimension ventilacion y respiracion

A partir del coeficiente de correlación calculado.

Coeficiente de determinación =  $0.01 \times 100 \% = 0,1 \%$ , confiabilidad del modelo.

El nivel de conocimiento no se relacionan con las prácticas en el manejo de la ventilación y respiración del enfermero en el cuidado de pacientes con traumatismo encéfalo craneano en el servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua.

**TABLA 5.3.5**

**Correlación entre el nivel de conocimiento y práctica en el manejo de la circulación del enfermero en el cuidado de pacientes con traumatismo encefalo craneano en el servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023**

**Resumen del modelo**

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación
1	,179 <sup>a</sup>	,032	,009	,778

a. Predictores: (Constante), Practicas en su dimension circulacion

A partir del coeficiente de correlación calculado.

Coeficiente de determinación =  $0.032 \times 100 \% = 3,2 \%$ , confiabilidad del modelo.

El nivel de conocimiento no se relacionan con las practicas en el manejo de la circulación del enfermero en el cuidado de pacientes con traumatismo encéfalo craneano en el servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua.

**TABLA 5.3.6**

**Correlación entre el nivel de conocimiento y práctica en el manejo del estado neurológico del enfermero en el cuidado de pacientes con traumatismo encefalo craneano en el servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023**

**Resumen del modelo**

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación
1	,241 <sup>a</sup>	,058	,036	,767

a. Predictores: (Constante), Practicas en su dimension estado neurologico

A partir del coeficiente de correlación calculado.

Coefficiente de determinación =  $0.058 \times 100 \% = 5,8 \%$ , confiabilidad del modelo.

El nivel de conocimiento no se relacionan con las practicas en el manejo del estado neurológico del enfermero en el cuidado de pacientes con traumatismo encéfalo craneano en el servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua.

**TABLA 5.3.7**

**Correlación entre el nivel de conocimiento y práctica en el manejo de la exposición del paciente del enfermero en el cuidado de pacientes con traumatismo encefalo craneano en el servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023**

**Resumen del modelo**

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación
1	,039 <sup>a</sup>	,001	-,022	,790

a. Predictores: (Constante), Practicas en su dimension exposicion del paciente

A partir del coeficiente de correlación calculado.

Coefficiente de determinación =  $0.001 \times 100 \% = 0,1 \%$ , confiabilidad del modelo.

El nivel de conocimiento no se relacionan con las practicas en el manjeo de la exposición del paciente del enfermero en el cuidado de pacientes con traumatismo encéfalo craneano en el servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua.

**TABLA 5.3.8**

**Correlación entre el nivel de conocimiento y práctica en la identificación de signos de alarma del enfermero en el cuidado de pacientes con traumatismo encefalo craneano en el servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023**

**Resumen del modelo**

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación
1	,070 <sup>a</sup>	,005	-,019	,789

a. Predictores: (Constante), Practicas en su dimension identificacion de signos de alarma

A partir del coeficiente de correlación calculado.

Coeficiente de determinación =  $0.005 \times 100 \% = 0,5 \%$ , confiabilidad del modelo.

El nivel de conocimiento no se relacionan con las practicas en la identificación de signos de alarma del enfermero en el cuidado de pacientes con traumatismo encéfalo craneano en el servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua.

## VI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

### 6.1 Contrastación y demostración de las hipótesis

#### Pasos para la prueba de hipótesis Rho de Spearman

##### Paso1. Tabla (datos)

**Tabla 6.1.1**  
Puntuaciones del conocimiento y práctica del enfermero en el cuidado de pacientes con traumatismo encéfalo craneano en el servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023

	Conocimiento	Práctica		Conocimiento	Práctica
ENF1	3	2	ENF23	1	2
ENF2	1	2	ENF24	3	3
ENF3	3	3	ENF25	2	1
ENF4	3	1	ENF26	1	2
ENF5	2	3	ENF27	3	3
ENF6	3	2	ENF28	2	3
ENF7	3	3	ENF29	2	1
ENF8	2	2	ENF30	1	1
ENF9	3	2	ENF31	2	2
ENF10	1	3	ENF32	2	3
ENF11	3	2	ENF33	2	2
ENF12	1	1	ENF34	2	2
ENF13	1	1	ENF35	3	1
ENF14	3	3	ENF36	2	3
ENF15	2	2	ENF37	2	2
ENF16	1	3	ENF38	2	2
ENF17	3	2	ENF39	2	2
ENF18	2	2	ENF40	3	3
ENF19	3	1	ENF41	3	1
ENF20	3	3	ENF42	3	2
ENF21	3	2	ENF43	3	3
ENF22	1	2	ENF44	3	3

##### Paso 2. Formulación de las hipótesis.

##### Hipótesis General

$H_0$ : No existe relación entre el conocimiento y práctica del enfermero en el cuidado de pacientes con traumatismo encéfalo craneano en el servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023.



**H<sub>0</sub>**: Existe relación entre el conocimiento y práctica del enfermero en el cuidado de pacientes con traumatismo encéfalocraneano en el servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023.

### **Hipótesis Específicas**

**H<sub>01</sub>**: No existe relación entre conocimiento y práctica en el mantenimiento de la vía aérea y control cervical del enfermero en el cuidado de pacientes con TEC del servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023.

**H<sub>G1</sub>**: Existe relación entre conocimiento y práctica en el mantenimiento de la vía aérea y control cervical del enfermero en el cuidado de pacientes con TEC del servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023.

**H<sub>02</sub>**: No existe relación entre conocimiento y práctica en el manejo de la ventilación y respiración del enfermero en el cuidado de pacientes con TEC del servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023.

**H<sub>G2</sub>**: Existe relación entre conocimiento y práctica en el manejo de la ventilación y respiración del enfermero en el cuidado de pacientes con TEC del servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023.

**H<sub>03</sub>**: No existe relación entre conocimiento y práctica en el manejo circulatorio y control de la hemorragia del enfermero en el cuidado de pacientes con TEC del servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023.

**H<sub>G3</sub>**: Existe relación entre conocimiento y práctica en el manejo circulatorio y control de la hemorragia del enfermero en el cuidado de pacientes con TEC del servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023.

**H<sub>04</sub>**: No existe relación entre conocimiento y práctica en el manejo del estado neurológico del enfermero en el cuidado de pacientes con TEC del servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023.

**H<sub>G4</sub>:** Existe relación entre conocimiento y práctica en el manejo del estado neurológico del enfermero en el cuidado de pacientes con TEC del servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023.

**H<sub>o5</sub>:** No existe relación entre conocimiento y práctica en el manejo de la exposición del paciente del enfermero en el cuidado de pacientes con TEC del servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023.

**H<sub>G5</sub>:** Existe relación entre conocimiento y práctica en el manejo de la exposición del paciente del enfermero en el cuidado de pacientes con TEC del servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023.

**H<sub>o6</sub>:** No existe relación entre conocimiento y práctica en la identificación de signos de alarma del enfermero en el enfermero en el cuidado de pacientes con TEC del servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023.

**H<sub>G6</sub>:** Existe relación entre conocimiento y práctica en la identificación de signos de alarma del enfermero en el cuidado de pacientes con TEC del servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023.

**Paso 3. Suposiciones:**

La muestra es una muestra aleatoria simple.

**Paso 4. Estadística de prueba:**

La estadística de prueba es:

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum d^2}{n(n^2 - 1)}$$

Rho de Spearman

**Paso 5. Regla de decisión:**

Para evaluar la existencia de relación entre las variables conocimiento y práctica

del enfermero en el cuidado de pacientes con traumatismo encéfalo craneano en el servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023: se utilizó la siguiente regla de decisión estadística:



**Paso 6. Cálculo de la estadística de prueba (Rho de Spearman):**

Haciendo uso de las tablas: 5.2.1, 5.2.2, 5.2.3, 5.2.4, 5.2.5, 5.2.6 y 5.2.76.1 procesadas con el paquete estadístico SPSS, se obtuvo el valor de Rho de Spearman:

Relación	Rho de Spearman	p valor
Conocimiento y práctica del enfermero en el cuidado de pacientes con traumatismo encéfalo craneano (total)	0.183	0.233
Conocimiento y práctica en el mantenimiento de la vía aérea y control cervical.	0.182	0.236
Conocimiento y práctica en el manejo de la ventilación y respiración.	-0.007	0.963
Conocimiento y práctica en el manejo de la circulatorio y control de la hemorragia.	-0.161	0.296
Conocimiento y práctica en el manejo del estado neurológico.	0.237	0.122
Conocimiento y práctica en el manejo de la exposición del paciente.	0.019	0.903
Conocimiento y práctica en la identificación de signos de alarma.	0.023	0.883

## **Paso 7. Decisión estadística:**

### **Para la Hipótesis General:**

Dado que el valor de Rho de Spearman = 0.183 y p valor = 0.233 > 0.05, se procede a rechazar la hipótesis alterna ( $H_G$ ). Según la regla indicada 0.183 se encuentra dentro del intervalo [0.0; 0.2], por lo que **no existe relación** entre conocimiento y práctica del enfermero en el cuidado de pacientes con traumatismo encéfalo craneano en el servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023.

### **Para la Hipótesis Específica 1:**

Dado que el valor de Rho de Spearman = 0.182 y p valor = 0.236 > 0.05, se procede a rechazar la hipótesis alterna ( $H_G$ ). Según la regla indicada 0.182 se encuentra dentro del intervalo [0.0; 0.2], por lo que **no existe relación** entre conocimiento y práctica según dimensión en el mantenimiento de la vía aérea y control cervical del enfermero en el servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023.

### **Para la Hipótesis Específica 2:**

Dado que el valor de Rho de Spearman = -0.007 y p valor = 0.963 > 0.05, se procede a rechazar la hipótesis alterna ( $H_G$ ). Según la regla indicada -0.007 se encuentra dentro del intervalo [0.0; -0.2], por lo que **no existe relación** entre conocimiento y práctica según dimensión en el manejo de la ventilación y respiración del enfermero en el servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023.

### **Para la Hipótesis Específica 3:**

Dado que el valor de Rho de Spearman = -0.161 y p valor = 0.296 > 0.05, se procede a rechazar la hipótesis alterna ( $H_G$ ). Según la regla indicada -,0161 se encuentra dentro del intervalo [0.0; -0.2], por lo que existe **no existe relación** entre conocimiento y práctica según dimensión en el manejo circulatorio y control

de la hemorragia del enfermero en el servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023.

**Para la Hipótesis Especifica 4:**

Dado que el valor de Rho de Spearman = 0.237 y p valor = 0.122 > 0.05, se procede a rechazar la hipótesis alterna ( $H_G$ ). Según la regla indicada 0.237 se encuentra dentro del intervalo [0.2; 0.4], por lo que existe **no existe relación** entre conocimiento y práctica según dimensión en el manejo del estado neurológico del enfermero en el servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023.

**Para la Hipótesis Especifica 5:**

Dado que el valor de Rho de Spearman = 0.019 y p valor = 0.903 > 0.05, se procede a rechazar la hipótesis alterna ( $H_G$ ). Según la regla indicada 0.019 se encuentra dentro del intervalo [0.0; 0.2], por lo que existe **no existe relación** entre conocimiento y práctica según dimensión en el manejo de la exposición del paciente del enfermero en el servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023.

**Para la Hipótesis Especifica 6:**

Dado que el valor de Rho de Spearman = 0.023 y p valor = 0.883 > 0.05, se procede a rechazar la hipótesis alterna ( $H_G$ ). Según la regla indicada 0.023 se encuentra dentro del intervalo [0.0; 0.2], por lo que existe **no existe relación** entre conocimiento y práctica según dimensión en la identificación de signos de alarma del enfermero en el servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023.

## **Paso 8. Conclusión:**

### **Para la Hipótesis General:**

No existe relación entre el conocimiento y práctica del enfermero en el cuidado de pacientes con traumatismo encéfalo craneano en el servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023.

### **Para la Hipótesis Específica 1:**

No existe relación entre el nivel conocimiento y práctica en el mantenimiento de la vía aérea y control cervical del enfermero en el cuidado de pacientes con TEC del servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023.

### **Para la Hipótesis Específica 2:**

No existe relación entre el nivel conocimiento y práctica en el manejo de la ventilación y respiración del enfermero en el cuidado de pacientes con TEC del servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023.

### **Para la Hipótesis Específica 3:**

No existe relación entre el nivel de conocimiento y práctica en el manejo circulatorio y control de la hemorragia del enfermero en el cuidado de pacientes con TEC del servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023.

### **Para la Hipótesis Específica 4:**

No existe relación entre el nivel de conocimiento y práctica en el manejo del estado neurológico del enfermero en el cuidado de pacientes con TEC del servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023

### **Para la Hipótesis Específica 5:**

No existe relación entre el nivel de conocimiento y práctica en el manejo de la exposición del paciente del enfermero en el cuidado de pacientes con TEC del servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023.

### **Para la Hipótesis Específica 6:**

No existe relación entre el nivel de conocimiento y práctica en la identificación de signos de alarma del enfermero en el enfermero en el cuidado de pacientes con TEC del servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023.

## 6.2 Contrastación de los resultados con otros estudios similares

En el presente estudio de investigación tuvo como objetivo general determinar la relación entre el conocimiento y práctica del enfermero en el cuidado de pacientes con traumatismo encéfalo craneano en el servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023.

Respecto al objetivo general, se encontró que el 20,4 % (9) presentaron conocimiento bajo, de los cuales 6,8 % (3) presentaron práctica deficiente, el 9,1 % (4) práctica regular, el 4,5 % (2) buenas prácticas, seguido de ello el 34,1 % (15) tienen conocimiento medio, de los cuales 4,5 % (2) tienen prácticas deficientes, el 20,5 % (9) prácticas regulares, el 9,1 % (4) tienen buenas prácticas; por último el 45,5 % (20) presentaron conocimiento alto, de los cuales el 9,1 % (4) tienen prácticas deficientes, el 15,9 % (7) obtienen prácticas regulares y el 20,5 % (9) tienen buenas prácticas de los cuidados en pacientes con traumatismo encéfalo craneano. Al aplicar la prueba estadística Rho de Spearman se encuentra un nivel de significancia de  $0,233 > 0,05$  por lo que se concluye que no hay relación entre las variables conocimiento y práctica del enfermero en cuidado de pacientes con traumatismo encéfalo craneano. Datos que al ser comparados con lo encontrado por Ruiz en el año 2021 en su tesis titulada "Conocimiento y práctica del enfermero en el cuidado de pacientes con traumatismo encéfalo craneano, en emergencia del Hospital General Cajabamba", donde se determina que el 50% de las enfermeras tienen niveles bajos de conocimiento y prácticas deficientes, y el 35% de las enfermeras tienen niveles medios de conocimiento y prácticas adecuadas. A pesar de los desafíos o deficiencias que surgen en el día a día, se concluye que el conocimiento está altamente relacionado con la práctica que las enfermeras proporcionan en el cuidado de pacientes con trauma encéfalo craneano. No obstante, las enfermeras deben permanecer motivadas para poner en práctica todo lo que han aprendido sobre el cuidado de los pacientes con traumatismo encefalo craneal y reducir cualquier riesgo o complicación (12).

Lo cual está relacionado con el enfoque de Patricia Benner (2010), que sostiene que la comunicación en situaciones interpersonales y situacionales conduce a

un crecimiento gradual del conocimiento. Benner ha investigado la práctica clínica de enfermería. La comprensión de esta teoría puede ayudar a un profesional de enfermería a tratar a los pacientes con TEC de manera más eficaz. Benner, creador de la teoría, sostiene que el conocimiento se desarrolla a través de la expansión del conocimiento práctico, también conocido como conocimiento práctico que se enriquece con la investigación científica adicional y a través de la exploración del conocimiento práctico (19).

En relación al conocimiento que tiene el enfermero en cuidado de pacientes con traumatismo encefalocraneano en el servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua, se observó que el 45,5 % de los enfermeros posee un conocimiento alto, el 34,1 un conocimiento medio y el 20,5 % un conocimiento bajo. Los hallazgos obtenidos en la presente investigación coinciden con lo encontrado por Hernández en el año 2017 en su estudio titulado “Nivel de conocimientos y cuidados prioritarios que brinda el enfermero (a) al paciente con trauma encefalo craneano severo en emergencia – Hospital Regional Docente de Trujillo” donde llegó a la conclusión de que, de las 24 enfermeras empleadas por el servicio, el 79,2% tenía un nivel alto de conocimientos y el 20,8% un nivel bajo(17). Desde este punto de vista, aceptamos la teoría de Patricia Benner, según la cual el conocimiento es el resultado de la asimilación espiritual de la realidad y es esencial para la experiencia humana, que genera concepciones y teorías (19). La teoría del conocimiento es el resultado de la investigación entre el sujeto y el objeto y siempre está cambiando: de la ignorancia al conocimiento, de lo incompleto a lo completo y de la inexactitud a la exactitud. Existen dos tipos de conocimiento: el conocimiento científico y el conocimiento empírico. El conocimiento científico es el que se deriva de la investigación científica, en la que el pensamiento y los órganos sensoriales del sujeto trabajan juntos para apoyar el tema. Por eso, los enfermeros deben tener un conocimiento profundo de los protocolos y las pautas de atención que se utilizan en las salas de emergencias.

En relación a la práctica que tiene el enfermero en el cuidado de pacientes con traumatismo encefalo craneano en el servicio de emergencia del Hospital



Regional de Moquegua, se puede observar que el 20,5 % de los enfermeros tienen prácticas deficientes, seguido de un 45,5 % tienen prácticas regulares y el 34,1 % tienen buenas prácticas de los cuidados de enfermería. Datos que al ser comparados con lo encontrado por Munguía en el año 2020 en su tesis de maestría titulada “Relación entre el nivel de conocimiento de las enfermeras sobre el manejo de la función asistencial inicial de pacientes con TEC Grave en la unidad de shock trauma del Hospital de Tingo María en el periodo de Enero a Junio del 2020” donde llegué a la conclusión de que el 72,7% de las enfermeras tenía un nivel medio de conocimientos sobre primeros cuidados y el 72,7% tenía un alto grado de gestión a la hora de tratar a pacientes con traumatismo craneoencefálico (14). Sin embargo, en los datos obtenidos difieren en la investigación de Carballo en el 2018 en su trabajo de investigación titulado “Conocimientos y prácticas del personal de enfermería en los cuidados brindados a pacientes politraumatizados, área de emergencia del Hospital Humberto Alvarado Vásquez- Masaya, 2018”, Según los datos, el 92% de los miembros del personal de enfermería conocía muy bien la evaluación principal y secundaria. Sin embargo, los cuidados son deficientes, ya que sólo el 8% de los profesionales aplican las mejores prácticas en función de sus conocimientos. Dado que no existen normas establecidas para la prestación de cuidados.

La importancia de los hallazgos se expresa en la afirmación de Patricia Benner de que el juicio clínico y las prácticas asistenciales requieren una atención específica al paciente a lo largo del tiempo, teniendo en cuenta los cambios y las lecciones aprendidas. Los conocimientos clínicos de una enfermera dependen del grado en que sus habilidades repercutan en los cuidados al paciente (19).

Para poder aplicar todos los conocimientos científicos adquiridos y estar preparada para cualquier hecho, acontecimiento o suceso que pueda surgir, una enfermera de hoy en día debe estar continuamente formada, actualizada y capacitada. Esto le permitirá proporcionar cuidados de alta calidad con destreza

y eficacia, satisfaciendo a los pacientes y a sus familias, al tiempo que identifica, reduce y evita complicaciones posteriores.

En base al objetivo específico<sup>1</sup>, establecer la relación entre el nivel de conocimiento y prácticas en el mantenimiento de la vía aérea y control cervical del enfermero en el cuidado del paciente con traumatismo encéfalo craneano. Los resultados obtenidos muestran el 11,4 % presentan un nivel bajo de conocimiento con regulares prácticas de los cuidados de enfermería en pacientes con traumatismo; el 20,5 % obtuvieron un nivel medio de conocimiento con regulares prácticas del cuidado. Seguido de ello el 22,7% obtuvieron un alto nivel de conocimiento con buenas prácticas de los cuidados en pacientes con traumatismo encéfalo craneano.

En base al objetivo específico 2, establecer la relación entre el nivel de conocimiento y prácticas en el manejo ventilatorio y respiración del enfermero en el cuidado del paciente con traumatismo encéfalo craneano. Los resultados obtenidos muestran el 11,5 % presentan un nivel bajo de conocimiento con buenas prácticas de los cuidados de enfermería en pacientes con traumatismo; el 25,0 % obtuvieron un nivel medio de conocimiento con buenas prácticas del cuidado. Seguido de ello el 27,3% obtuvieron un alto nivel de conocimiento con buenas prácticas de los cuidados en pacientes con traumatismo encéfalo craneano. Datos que al ser comparados con lo encontrado por Yujacvi Cousin en el año 2019 es su estudio titulado "Conocimiento y práctica de enfermería en el cuidado del paciente politraumatizado en el aérea de emergencia del Hospital Pablo Ortiz" concluye en que existe una clara deficiencia en la gestión tanto de los conocimientos como de la práctica en relación con el factor de evaluación respiratoria. Los conocimientos representan el 46,4% de la puntuación, mientras que la práctica representa el 6,9%. Esta diferencia indica que hay más conocimientos que práctica, lo que significa que, a más conocimientos, mejor práctica. Por lo tanto, el personal que trabaja en este campo necesita formación inmediata para asegurarse de que conoce las evaluaciones respiratorias, así como la forma de llevarlas a cabo en la práctica. (8).

Con respecto al objetivo específico 3, establecer la relación entre el nivel de conocimiento y prácticas en el manejo circulatorio y control de la hemorragia del enfermero en el cuidado del paciente con traumatismo encéfalo craneano, los resultados obtenidos describen que el 18,2 % presentan un nivel bajo de conocimiento con buenas prácticas de los cuidados de enfermería en pacientes con traumatismo; el 18,2 % obtuvieron un nivel medio de conocimiento con buenas prácticas del cuidado. Seguido de ello el 27,3% obtuvieron un alto nivel de conocimiento con buenas prácticas de los cuidados de enfermería en pacientes con traumatismo encéfalo craneano; datos que al ser comparados con lo encontrado por Ponce en el año 2018 es su investigación titulada “Conocimiento y práctica que tiene el profesional de enfermería en el cuidado del paciente con traumatismo craneoencefálico grave” obtiene como resultado de la evaluación hemodinámica, en la que el grupo de estudio recibió una media de 5,3 puntos por conocimiento y 2,9 puntos por práctica; por lo tanto, hay una diferencia de 2,4 puntos entre las medias, favoreciendo una vez más el conocimiento. Se asegura que no hay asociación entre conocimiento y práctica por esta diferencia sustancial ( $p < 0,0001$ ). Con una puntuación máxima de 14, los 5,3 puntos indican el 37,9% de la información que el grupo investigado debería tener. Con una puntuación media de 2,9, completaron el 29,0% de la práctica hemodinámica a través de la observación. La sección de práctica tiene un valor máximo de 10 puntos. (9).

Con respecto al objetivo específico 4, establecer la relación entre el nivel de conocimiento y prácticas en el manejo neurológico del enfermero en el cuidado del paciente con traumatismo encéfalo craneano, los resultados obtenidos indican que el 11,4 % tiene un nivel bajo de conocimiento con buenas prácticas de los cuidados de enfermería en pacientes con traumatismo; el 15,9 % obtuvieron un nivel medio de conocimiento con buenas prácticas del cuidado. Seguido de ello el 34,1% obtuvieron un alto nivel de conocimiento con buenas prácticas de los cuidados en pacientes con traumatismo encéfalo craneano; datos que al ser comparados con lo encontrado por Ponce en el año 2018 es su investigación titulada “Conocimiento y práctica que tiene el profesional de enfermería en el cuidado del paciente con traumatismo craneoencefálico grave”

obtiene como resultado en la valoración neurológica, El grupo de estudio obtuvo una puntuación media de 4,5 en conocimientos y de 0,7 en práctica, lo que indica un sesgo de 3,8 puntos a favor de los conocimientos. El análisis estadístico revela que no existe correlación entre conocimiento y práctica ( $p < 0,0001$ ). Sin embargo, a la inversa. Dado que existe una puntuación máxima de 11, 4,5 puntos representan el 40,9% de la información que debe conocerse por término medio. En cuanto a la práctica, la puntuación máxima es de 9 puntos. Como sólo han obtenido una media de 0,7 puntos, sólo han realizado el 7,7% de los actos de enfermería exigidos (9).

Los resultados dan cuenta que no existe relación entre ambas variables, lo cual permite afirmar la hipótesis referida a la no existencia de la relación entre el conocimiento y practica del enfermero en el cuidado de pacientes con traumatismo encéfalocraneano en el servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023.

### **6.3 Responsabilidad ética de acuerdo a los reglamentos vigentes**

Los profesionales de enfermería dieron su consentimiento informado, y sus datos fueron tratados respetando la autoría de las referencias consultadas y no modificados en beneficio del investigador. Cabe mencionar que la elaboración del estudio tuvo en cuenta consideraciones éticas, como la preservación de la confidencialidad, integridad de los datos y los principios de beneficencia, no maleficencia, autonomía y justicia (47).

La presente investigación cumple con los estándares expuestos en la Directiva N° 004-2022-R: Directiva para la elaboración de proyecto e informe final de investigación de pregrado, posgrado, equipos, centros e institutos de investigación de la Universidad Nacional del Callao (Aprobado Por Resolución N° 319-2022-R Del 22 De Abril De 2022) con el ISO 21001: 2018 (48). Así mismo se hizo uso de la Directiva N° 013-2019-R que regula y norma el uso del software para la identificación de la autenticidad de documentos académicos en la Universidad Nacional del Callao y su publicación en el repositorio (49). En base al Código de Ética del Investigador con resolución

Nº 210-2017-CU, los principios éticos del investigador de la Universidad Nacional del Callao, son: probidad, profesionalismo, transparencia, objetividad, igualdad, compromiso, honestidad, confidencialidad, independencia. diligencia y dedicación.

## VII. CONCLUSIONES

En función a los objetivos propuestos para el desarrollo de la presente investigación y tras el análisis de los resultados obtenidos, es posible emitir y asumir las siguientes conclusiones:

1. No existe relación significativa entre conocimiento y práctica del enfermero en el cuidado de pacientes con traumatismo encéfalo craneano en el servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua en el 2023, según la correlación de Prueba Rho de Spearman = 0,183, con valor de significancia asintótica  $p= 0,233$  pues al ser mayor ( $p > 0,05$ ) se demuestra que no hay relación entre los conocimientos que manejan los enfermeros del servicio de emergencia frente los temas de traumatismo encéfalo craneano y las prácticas de los cuidados que brindan en su día a día.
2. Se determinó que no existe relación significativa entre nivel de conocimiento y prácticas en el mantenimiento de la vía aérea y control cervical que brinda el enfermero en el cuidado de pacientes con TEC del servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023, con un grado de significancia  $p= 0.236$  (Rho de Spearman = 0,182).
3. Se determinó que no existe relación significativa entre nivel de conocimiento y prácticas en el manejo de la ventilación y respiración que brinda el enfermero en el cuidado de pacientes con TEC del servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023, con un grado de significancia  $p= 0.963$  (Rho de Spearman = -0,007).
4. Se determinó que no existe relación significativa entre nivel de conocimiento y prácticas en el manejo circulatorio y control de la hemorragia que brinda el enfermero en el cuidado de pacientes con TEC del servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023, con un grado de significancia  $p= 0.296$  (Rho de Spearman = -0,161).

5. Se determinó que no existe relación significativa entre nivel de conocimiento y prácticas en el manejo del estado neurológico que brinda el enfermero en el cuidado de pacientes con TEC del servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023, con un grado de significancia  $p= 0.122$  (Rho de Spearman = 0,237).
6. Se determinó que no existe relación significativa entre nivel de conocimiento y prácticas en el manejo de la exposición del paciente que brinda el enfermero en el cuidado de pacientes con TEC del servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023, con un grado de significancia  $p= 0.903$  (Rho de Spearman = 0,019).
7. Se determinó que no existe relación significativa entre nivel de conocimiento y prácticas en la identificación de signos de alarma que brinda el enfermero en el cuidado de pacientes con TEC del servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023, con un grado de significancia  $p= 0.883$  (Rho de Spearman = 0,023).

## VIII. RECOMEDACIONES

1. Dado que los enfermeros (as) presentan conocimiento sobre el tema, pero no es concordante con las prácticas que brindan a los pacientes con traumatismo encéfalocraneano; se hacen necesarios estudios cualitativos para obtener hallazgos mas profundos que contribuyan a profundizar en la problemática para lograr un cambio en la aplicación de buenas prácticas en los cuidados que brinden los enfermeros del servicio de emergencia.
2. A la jefatura de enfermería implementar programas de capacitación orientados a mejorar la atención inmediata de los pacientes.
3. Brindar las facilidades a todo el profesional de enfermería para realizar pasantías a instituciones de mayor complejidad y hacer las réplicas con el personal de enfermería.
4. Se recomienda la coordinación con el departamento de enfermería para fortalecer la capacitación permanente al personal de enfermería del Hospital, con mayor énfasis a los enfermeros (as) que pertenecen al servicio de emergencia; puesto que casi siempre son quienes lideran a un grupo y se espera que pueda responder o solucionar efectivamente ante cualquier situación de emergencia.
5. Motivar a los profesionales de enfermería a las capacitaciones permanentes, para que se pueda brindar un cuidado de calidad basado en el conocimiento científico el cual se vea reflejado en acciones factibles e innovadoras dentro de la atención en situaciones de cualquier emergencia que se suscite.



## IX. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Armando OP. Traumatismo Encefalo Craneano. Revista Medica Clinica Las Condes. [2006];: p. 1,2.
2. Enciclopedia Concepto. concepto. [Online]; [2013]. Acceso 15 de Mayo de 2022. Disponible en: <https://concepto.de/conocimiento/>.
3. Unidiversidad. [Online]; 2019. Acceso 14 de Mayo de 2022. Disponible en: <https://www.unidiversidad.com.ar/trauma-encefalocraneano-primera-causa-de-muerte-en-menores-de-40#:~:text=%C2%BFQu%C3%A9%20es%20el%20Traumatismo%20encefalocraneano,funciones%20cerebrales%20de%20grado%20variable.>
4. CDC. Lesiones cerebrales traumáticas en los EE. UU. Centro para el control y la prevención de enfermedades. 2002-2006.
5. Mónica Patricia Herrera Martínez AGAHJJRCAPH. Epidemiología del trauma craneoencefálico. Revista Cubana de Medicina Intensiva y Emergencias. 2018.
6. Dirección de Seguridad Vial. Boletín estadístico de siniestralidad vial. I Semestre 2020.
7. Pillajo Ushiña MC. Manejo hospitalario del traumatismo craneoencefálico por parte de la enfermera profesional en pacientes de urgencias pediátricas de Junio-Agosto. [Tesis] , editor. [Quito]: Pontificia Universidad Católica del Ecuador; 2019.
8. Cousin Y. Conocimiento y práctica de enfermería en el cuidado del paciente politraumatizado en el área de emergencia del Hospital Pablo Ortiz (Tesis) , editor. Valencia: Universidad de Carabobo; 2017.
9. Ponce L. Conocimiento y práctica que tiene el profesional de enfermería en el cuidado del paciente con traumatismo craneoencefálico Grave. [Tesis] , editor. Valencia: Universidad de Carabobo; 2018.
10. Carballo Ortiz L, Espinoza Palma RdIA, Mercado Puerto JV. Conocimientos y prácticas del personal de enfermería en los cuidados brindados a pacientes

- politraumatizados, área de emergencia del Hospital Humberto Alvarado Vásquez, Masaya, II semestre 2015 (Tesis) , editor. Managua: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua Unan - Managua; 2016.
11. Pupiales Molina JF. 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- 2017 (Tesis) , editor. Ibarra: Universidad Técnica del Norte; 2017.
  12. Ruiz Jimenez CG. Conocimiento y práctica del Enfermero en el cuidado de pacientes con Traumatismo Encéfalo craneano, en emergencia del Hospital General Cajabamba [Tesis] , editor. [Trujillo]: Universidad Privada Antenor Orrego; 2021.
  13. Laura Roldan AS, Paco Maquera SA. Nivel de conocimiento y practica sobre el manejo del paciente adulto con traumatismo encéfalo craneano en los profesionales de enfermería que laboran en el Hospital Ilo. [Tesis] , editor. [Tacna]: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann; 2020.
  14. Munguia Fuentes H. Relación entre el nivel de conocimiento de las enfermeras sobre el manejo de la función asistencial inicial de pacientes con TEC grave en la unidad de shock trauma del Hospital de Tingo María en el periodo de enero a Junio [Tesis] , editor. [Huanuco]: Universidad Nacional Hermilio Valdizan; 2020.
  15. Novoa Zeballos NR. Cuidados de enfermería en el traslado del paciente con traumatismo encéfalo craneano por accidente de tránsito, Hospital Regional de Moquegua [Tesis] , editor. [Moquegua]: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann; 2019.
  16. Bermudez Huapaya CM. Cuidado de enfermería en traumatismo encéfalo. Hospital María auxiliadora. Lima [Tesis] , editor. [Lima]: Universidad San Pedro; 2018.
  17. Hernandez Fernandez C. Nivel de conocimientos y cuidados prioritarios que brinda el enfermero(a) al paciente con trauma encefalo craneano severo en emergencia [Tesis] , editor. [Trujillo]: Universidad Nacional de Trujillo; 2017.

18. Carrillo Algarra A, Martínez Pinto C, Taborda Sánchez C. Aplicación de la Filosofía de Patricia Benner para la formación en enfermería. Revista Cubana de Enfermería. 2018; .
19. Benner P. De principiante a experta: Excelencia y dominio de la práctica de enfermería clínica. .
20. Henderson V. Necesidades humanas básicas. [Online].; 2012. Acceso 14 de Mayo de 2022. Disponible en: [https://es.wikipedia.org/wiki/Virginia\\_Henderson](https://es.wikipedia.org/wiki/Virginia_Henderson).
21. Fargues Garcia I, Subirana Casacuberta M, Guillaumet Olives M, Bros Serra M. Teoría del cuidado Humano: Un café con Watson. [Online].; 2005. Acceso 13 de Noviembre de 2023. Disponible en: [https://www.researchgate.net/profile/Montse-Guillaumet/publication/216704707\\_Teoria\\_del\\_cuidado\\_humano\\_Un\\_cafe\\_con\\_Watson/links/550be4de0cf28556409770dd/Teoria-del-cuidado-humano-Un-cafe-con-Watson.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Montse-Guillaumet/publication/216704707_Teoria_del_cuidado_humano_Un_cafe_con_Watson/links/550be4de0cf28556409770dd/Teoria-del-cuidado-humano-Un-cafe-con-Watson.pdf).
22. Watson J. Nursing: human science and human caring: a theory of nursing. 2nd ed.: Jones & Bartlett Learning, Sudbury, MA, ©2012; 2012.
23. Flores Urbáez M. Gestión del Conocimiento. El conocimiento: una aproximación a su definición.: Revista Espacios; 2005.
24. Segarra M. Conceptos, tipos y dimensiones del conocimiento. Revista de Economía y empresa. 2005; 2º(175-185).
25. Espinoza JM. Atención básica y avanzada del politraumatizado. Acta Médica Peruana. 2011.
26. Rodríguez M, Chavez V, Perales V. Manejo de la vía aérea y ventilación. Manual de soporte vital avanzado en trauma. 5th ed. Masson E, editor.; 2010.
27. Contreras F, Somoza J. Manejo del paciente politraumatizado en Galicia: Traumatismo torácico. Habilidades e terapéutica.: Cad aten; 2011.
28. Campos F. Valoración pupilar. Técnica y procedimientos de enfermería. 2012.

29. ATLS. Soporte Vital avanzado en Trauma. Manual del curso para estudiantes. 9th ed.: Copyrigh Chicago; 2012.
30. Garcia Cachumba NI. "Evaluación de la atención inicial el paciente politraumatizado por parte del personal profesional de enfermería en el servicio de emergencia del Hospital Quito Nº 1 de la Policia Nacional" investigación) (fd, editor. Quito: Universidad Central del Ecuador; 2016.
31. Salas MI, Agüero Y, Vilca M, Benllochpiquer V, Glavick V. Factores pronostico de la condicion clinica al alta hospitalaria de pacientes con contusion cerebral post trauma. Revista Peruana de Epidemiologia. 2010; 14.
32. Sarai Rada M. Recomendaciones de cuidados de enfermeria para el paciente con traumatismo craneoencefalico severo ingresado en la UCI del complejo hospitalario de Navarra. [Tesis] , editor. Navarra: Universidad Publica de Navarra; 2014.
33. Bustamante Zuleta E. El sistema nervioso. Desde las neuronas hasta el cerebro humano. Antioquia.: Universidad de Antioquia.; 2018.
34. Vilca Aguilar M. Traumatismo Encefalocraneano. Caso clinico. Lima: Hospital Maria Auxiliadora. Universidad Cientifica del sur., Lima.
35. Pérez Chacón C. TRAUMA CRANEOENCEFÁLICO (Reporte de un caso y revisión de su manejo en urgencias). Revista Medica de Costa Rica y Centroamerica. 2008.
36. Perez Ortiz, L, Lima Guerra E, Primelles Cruz D, Rodriguez Ramos E. Actualizacion en la conducta a seguir en el trauma craneal. Revista Medica Electronica. 2004.
37. Ministerio de salud. Guias clinicas AUGE. Traumatismo encefalocraneano Santiago: Minsa; 2013.
38. Ruiz Menendez A, Corral Campos M. URGENCIAS TRAUMÁTICAS Y GRANDES EMERGENCIAS. [Online].Acceso 17 de Mayo de 2022. Disponible en: <https://lahermandadblog.files.wordpress.com/2016/02/m4-sanitario-v13-02-trauma.pdf>.

39. Minsa. Guia Clinica de Traumatismo Encefalo Craneano. 2013.
40. Calvo Giraldo O. La gestión del conocimiento en las organizaciones y las regiones: una revision de la literatura. Revista de la facultad de ciencias economicas y administrativas. 2018; XIX.
41. Pandia Humpire DM. Cuidado de enfermeria aplicado al paciente politraumatizado atendido en el servicio de emergencia del Hospital Regional "Manuel Nuñez Butron" Nivel II-2. [Trabajo Academico]. Puno: Universidad Nacional del Altiplano, Puno.
42. Hernandez Sampieri R. Metodologia de la Investigacion. Sexta ed. Mexico: Mc Graw-Hill; 2014.
43. Centro Europeo de Postgrado. ¿Que es un estudio de prospectiva? [Online] Acceso 20 de Octubre de 2023. Disponible en: <https://www.ceupe.do/blog/que-es-un-estudio-de-prospectiva.html>.
44. Vega AC, Maguiña JL, Soto A, Lama Valdivia J, Correa López L. Estudios Transversales. Revista de la Facultad de Medicina Humana. 2021;; p. 179-185.
45. Farji Brener AG. Una forma alternativa para la enseñanza del metodo hipotetico-deductivo. SciELO Analytics. 2007.
46. Quiroz Evangelista L. Conocimiento y cuidado inicial que brinda la enfermera(o) al paciente con traumatismo craneoencefalico en el Hospital Regional Docente de Trujillo. Trujillo UNd, editor. Trujillo: (Tesis); 2015.
47. Universidad Internacional de Valencia. Los 4 grandes principios bioéticos. [Online].; 2021. Acceso 23 de Noviembre de 2023. Disponible en: <https://www.universidadviu.com/es/actualidad/nuestros-expertos/los-4-grandes-principios-bioeticos>.
48. Universidad Nacional del Callao. Directiva N° 004-2022-R. Directiva para la elaboración de proyecto e informe final de Investigación de pregrado, posgrado, equipos, centros e institutos de investigación. Vicerectorado de investigación. [Online].; 2022. Acceso 14 de Noviembre de 2023. Disponible en: <https://fcc.unac.edu.pe/wp-content/uploads/2022/07/319-22-R-DIRECTIVA-004-ELABORACION-PROYECTO-E-INFORME-FINAL->

INVESTIGACION-PREGRADO-POSGRADO-EQUIPOS-CENTROS-E-  
INSTITUTOS-DE-INVESTIGACION.pdf.

49. Universidad Nacional del Callao. Directiva N° 013-2019-R que regula y norma el uso del Software para la Identificación de la Autenticidad de Documentos Académicos en la Universidad Nacional del Callao y publicación en el repositorio. Vicerrectorado de investigación. [Online].; 2019. Acceso 12 de Octubre de 2023. Disponible en: [https://www.unac.edu.pe/images/transparencia/documentos/resoluciones-rectorales/2019/704-19-R%20\(ANEXO\)%20DIRECTIVA%20N%C2%B0%20013%20%20USO%20DEL%20SOFTWARE%20ANTIPLAGIO.pdf](https://www.unac.edu.pe/images/transparencia/documentos/resoluciones-rectorales/2019/704-19-R%20(ANEXO)%20DIRECTIVA%20N%C2%B0%20013%20%20USO%20DEL%20SOFTWARE%20ANTIPLAGIO.pdf).

## **ANEXOS**

## ANEXO 1 MATRIZ DE CONSISTENCIA

**Título:** “Conocimiento y práctica del enfermero en el cuidado de pacientes con traumatismo encéfalo craneano en el servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023”

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
<b>Problema general</b>	<b>Objetivo general</b>	<b>Hipótesis general</b>	<b>Variable 01</b>	<b>Tipo de investigacion:</b>
¿Cuál es la relación entre el conocimiento y práctica del enfermero en el cuidado de pacientes con traumatismo encéfalo craneano en el servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023?	Determinar la relación entre el conocimiento y práctica del enfermero en el cuidado de pacientes con traumatismo encéfalo craneano en el servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua.	<p><b>Hi:</b> Existe relación entre el conocimiento y práctica del enfermero en el cuidado de pacientes con traumatismo encéfalo craneano en el servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua.</p> <p><b>Ho:</b> No existe relación entre el conocimiento y práctica del enfermero en el cuidado de pacientes con traumatismo encéfalo craneano en el servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua.</p>	<p>Nivel de conocimiento del enfermero.</p> <p><b>DIMENSIONES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manejo de la vía aérea y control cervical.</li> <li>• Manejo ventilatorio y respiración.</li> <li>• Manejo circulatorio y control de hemorragia</li> <li>• Manejo neurológico</li> </ul>	<p>Aplicada, cuantitativa, relacional, prospectiva y de corte transversal.</p> <p><b>Diseño de investigacion:</b></p> <p>No experimental</p> <p><b>Población:</b></p> <p>44 enfermeros del servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua.</p>



			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manejo en la exposición del paciente.</li> </ul> <p><b>Variable 02</b></p> <p>Prácticas del enfermero en el cuidado de pacientes con TEC</p> <p><b>DIMENSIONES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantenimiento de la vía aérea y control cervical.</li> <li>• Manejo de la ventilación y respiración.</li> <li>• Manejo de la circulación</li> <li>• Manejo del estado neurológico</li> <li>• Manejo de la exposición del paciente</li> <li>• Identificación de signos de alarma</li> </ul>	<p><b>Técnicas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Encuestas</li> <li>• Observación.</li> </ul> <p><b>Instrumentos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuestionario sobre conocimientos de los cuidados de traumatismo encéfalo craneano.</li> <li>• Guía de observación de las practicas de los cuidados en pacientes con traumatismo encéfalo craneano.</li> </ul>
<b>Problemas específicos</b>	<b>Objetivos específicos</b>	<b>Hipótesis específicas</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ¿Cuál es la relación entre conocimiento y práctica en el mantenimiento de la vía aérea y control cervical del enfermero en el cuidado del paciente con traumatismo encéfalo craneano del servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023?</li> <li>2. ¿Cuál es la relación entre conocimiento y</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Establecer la relación entre conocimiento y práctica en el mantenimiento de la vía aérea y control cervical del enfermero en el cuidado del paciente con traumatismo encéfalo craneano.</li> </ol>	<p><b>H<sub>1</sub>:</b> Existe relación entre conocimiento y práctica en el mantenimiento de la vía aérea y control cervical del enfermero en el cuidado de pacientes con TEC del servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023.</p>		

<p>práctica en el manejo ventilatorio y respiración del enfermero en el cuidado del paciente con traumatismo encéfalocraneano del servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023?</p> <p>3. ¿Cuál es la relación entre conocimiento y práctica en el manejo circulatorio y control de la hemorragia del enfermero en el cuidado del paciente con traumatismo encéfalocraneano del servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023?</p> <p>4. ¿Cuál es la relación entre conocimiento y práctica en el manejo neurológico del enfermero en el cuidado del paciente con traumatismo encéfalocraneano del servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023?</p>	<p>2. Establecer la relación entre conocimiento y práctica en el manejo ventilatorio y respiración del enfermero en el cuidado del paciente con traumatismo encéfalocraneano.</p> <p>3. Establecer la relación entre conocimiento y práctica en el manejo circulatorio y control de la hemorragia del enfermero en el cuidado del paciente con traumatismo encéfalocraneano.</p> <p>4. Establecer la relación entre conocimiento y práctica en el manejo neurológico del enfermero en el cuidado del paciente con traumatismo encéfalocraneano.</p>	<p><b>H<sub>2</sub>:</b> Existe relación entre conocimiento y práctica en el manejo de la ventilación y respiración del enfermero en el cuidado de pacientes con TEC del servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023.</p> <p><b>H<sub>3</sub>:</b> Existe relación entre conocimiento y práctica en el manejo circulatorio y control de la hemorragia del enfermero en el cuidado de pacientes con TEC del servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023.</p> <p><b>H<sub>4</sub>:</b> Existe relación entre conocimiento y práctica en el manejo del estado neurológico del enfermero en el cuidado de pacientes con TEC del servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023.</p>		
---	---	---	--	--

<p>5. ¿Cuál es la relación entre conocimiento y práctica en el manejo en la exposición del paciente del enfermero en el cuidado del paciente con traumatismo encéfalocraneano del servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023?</p> <p>6. ¿Cuál es la relación entre conocimiento y práctica en la identificación de signos de alarma del enfermero en el cuidado del paciente con traumatismo encéfalocraneano del servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023?</p>	<p>5. Establecer la relación entre conocimiento y práctica en el manejo en la exposición del paciente del enfermero en el cuidado del paciente con traumatismo encéfalocraneano.</p> <p>6. Establecer la relación entre conocimiento y práctica en la identificación de signos de alarma del enfermero en el cuidado del paciente con traumatismo encéfalocraneano.</p>	<p>Regional de Moquegua, 2023.</p> <p><b>H<sub>5</sub>:</b> Existe relación entre conocimiento y práctica en el manejo de la exposición del paciente del enfermero en el cuidado de pacientes con TEC del servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023.</p> <p><b>H<sub>6</sub>:</b> Existe relación entre conocimiento y práctica en la identificación de signos de alarma del enfermero en el cuidado de pacientes con TEC del servicio de emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023.</p>		
---	---	--	--	--



**ANEXO 2**  
**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERIA**

**CUESTIONARIO**

**CONOCIMIENTO DEL CUIDADO DE ENFERMERIA DEL PACIENTE CON  
TRAUMATISMO ENCEFALOCRANEANO**

(Quiróz L. 2015) (46)

**Título de la investigación:** “Conocimiento y Práctica del enfermero en el cuidado de pacientes con traumatismo encefalocraneano en el servicio de Emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023”

**INSTRUCCIONES:** Marcar con un aspa (x) la respuesta que usted crea conveniente, respondiendo con objetividad y sinceridad las siguientes preguntas. Se mantendrá anónima su identidad y agradecemos su colaboración por anticipado.

**I. DATOS GENERALES:**

**Edad:**

- a) 25-35 años
- b) 36-45 años
- c) 46-55 años
- d) 55 años a más.

**Sexo:**

- a) Femenino
- b) Masculino

**Grado de formación:**

- a) Licenciada en enfermería
- b) Especialista
- c) Magister

**Condición laboral:**

- a) Nombrada
- b) Contratada

**Tiempo de servicio:**

- a) Menor de un año.
- b) 1 a 5 años.
- c) 6 a 10 años.
- d) 11 a más.

## II. CUESTIONARIO

### MANEJO DE VÍA AÉREA Y CONTROL CERVICAL

1. **¿Qué procedimiento usted utilizaría para mantener la vía aérea permeable?**
  - a) Maniobra frente-mentón, tracción mandibular.
  - b) Cánula orofaríngea.
  - c) Aspiración, extracción de órganos extraños.
  - d) Todos los anteriores
  
2. **¿Qué debe priorizar antes de movilizar a un paciente con traumatismo Encéfalo Craneano?**
  - a) Canalizar vía periférica
  - b) Monitorearlo
  - c) Subir los barandales
  - d) Colocar collarín cervical

### MANEJO VENTILATORIO - RESPIRACION

3. **¿Qué tipo de respiración puede presentar el paciente con traumatismo Encéfalo Craneano?**
  - a) Taquipnea y Biot
  - b) Bradipnea y Cheyne-stokes
  - c) Cheyne-stokes y Biot
  - d) Ninguna de las anteriores
  
4. **Para la administración de oxígeno suplementario, de los cuatro dispositivos más comunes. ¿Cuál de ellos administra mayor concentración de oxígeno?**
  - a) Mascara de reservorio
  - b) Máscara Venturi
  - c) Cánula nasal
  - d) Mascara simple
  
5. **El paciente con traumatismo encéfalo craneano debe tener una saturación de oxígeno mayor de:**
  - a) 98 %
  - b) 70 %
  - c) 80 %
  - d) 100 %

**6. ¿Por qué es importante administrar oxigenoterapia a un paciente con Traumatismo Encéfalo Craneano?**

- a) Permite la máxima oxigenación celular y neuronal.
- b) Provoca vasoconstricción
- c) Produce disnea
- d) Aumenta las complicaciones respiratorias

**MANEJO CIRCULATORIO Y CONTROL DE HEMORRAGIA**

**7. ¿Qué tipo de soluciones se utiliza en el cuidado inicial del paciente con TEC?**

- a) Dextrosa 5 %
- b) Solución salina 0.9%
- c) Lactato de Ringer.
- d) Dextrosa 5% y Solución Salina 0,9%

**8. ¿Qué signos clínicos demuestran la triada de Cushing (aumento de PIC)?**

- a) Hipertensión arterial, bradicardia, respiración irregular.
- b) Hipotensión arterial, apnea, taquicardia
- c) Hipertensión arterial, bradicardia, taquipnea
- d) Ninguna de las anteriores

**9. Si el paciente presenta sangrado por una herida abierta en cabeza, la primera medida a realizar será:**

- a) Colocar torniquete
- b) Colocar vendaje compresivo
- c) Hacer compresión manual
- d) Comprimir la arteria más lejana

**MANEJO NEUROLOGICO**

**10. ¿Para qué se utiliza el Glasgow?**

- a) Para medir la gravedad de la lesión neurológica
- b) Para medir el patrón respiratorio
- c) Para medir el nivel de conciencia
- d) Para medir el estado shock

**11. La escala de coma de Glasgow valora 3 parámetros y atribuye valores máximos de:**

- a) Apertura ocular 5, respuesta verbal 4, respuesta motora 6
- b) Apertura ocular 4, respuesta verbal 6, respuesta motora 5
- c) Apertura ocular 4, respuesta verbal 5, respuesta motora 6
- d) Apertura ocular 6, respuesta verbal 5 respuesta motora 4

- 12. ¿Cómo se denomina la situación en la que el paciente presenta el cuerpo rígido, los brazos estirados hacia afuera, los puños apretados y las piernas extendidas?**
- a) Signo de kerning
  - b) Signo de descerebración
  - c) Signo opistótono
  - d) Signo de decorticación
- 13. Al examen físico paciente presenta reducción del movimiento y fuerza en miembro superior e inferior derecho, a este signo se le denomina:**
- a) Hemiplejia
  - b) Paraplejia
  - c) Hemiparesia
  - d) Ninguna de las anteriores
- 14. Durante el examen inicial del paciente con TEC, es importante la observación del tamaño pupilar y la respuesta a la luz; si encontramos dilatación leve de la pupila con una respuesta lenta a la luz el paciente presenta:**
- a) Lesión en mesencéfalo.
  - b) Herniación del techo del mesencéfalo.
  - c) Herniación del lóbulo temporal.
  - d) Lesión metabólica.

#### **MANEJO EN LA EXPOSICION DEL PACIENTE**

- 15. Son manifestaciones clínicas del Traumatismo Encéfalo craneano:**
- a) Otorragia, rinorragia, prurito, fiebre
  - b) Signo de batle, cefalea, náuseas, alteración de la conciencia
  - c) Glasgow 9 puntos, cianosis, ictericia, herida abierta
  - d) Alerta, Glasgow 15 puntos, vómitos, prurito, oliguria
- 16. ¿Á cuantos grados debe estar el ángulo de la cabecera de la cama del paciente con TEC?**
- a) 20 – 30
  - b) 15 – 30°
  - c) 30- 45°
  - d) No elevar.

**17. ¿Cuáles son las complicaciones más frecuentes que presentan los pacientes con traumatismo encefalocraneano?**

- a) Hipotermia, hipertensión, convulsiones.
- b) Hipoxia cerebral, hipotensión, hipertensión endocraneana, convulsiones.
- c) Ninguna de las anteriores.

**18. La salida de líquido cefalorraquídeo nos indica:**

- a) Fractura de cráneo
- b) Hematoma Epidural
- c) Fractura de base de cráneo
- d) Hemorragia subaracnoidea

**19. El Traumatismo Encefálocraneano es:**

- a) Lesión que afecta al cráneo, al SNC y compromete también la conciencia.
- b) Lesión traumática del raquis que puede comprometer la función neurológica.
- c) Traumatismo directo o indirecto que se produce en la cabeza
- d) Producida por mecanismo de aceleración y desaceleración

**20. Signos de fractura de base media de cráneo:**

- a) Hematoma parietal.
- b) Equimosis retroauricular sobre el mastoides.
- c) PIC elevado.
- d) Rinorragia, rinorraquia, otorragia, otorraquia

Agradecemos su valiosa colaboración



**GUÍA DE OBSERVACIÓN  
PRÁCTICAS DEL CUIDADO DE ENFERMERIA EN PACIENTES CON  
TRAUMATISMO ENCEFALOCRANEANO**

(Quiróz L. 2015) (46)

**Título de la investigación:** “Conocimiento y Práctica del enfermero en el cuidado de pacientes con traumatismo encéfalo craneano en el servicio de Emergencia del Hospital Regional de Moquegua, 2023”

<b>Prácticas de los cuidados de enfermería en el paciente con traumatismo encefalocraneano</b>	<b>Nunca</b>	<b>Rara vez</b>	<b>A veces</b>	<b>Siempre</b>
<b>MANTENIMIENTO DE LA VIA AEREA Y CONTROL CERVICAL</b>				
1. Levanta el mentón por tracción de la mandíbula sin hiperextensión el cuello	1	2	3	4
2. Revisa la boca en busca de cuerpos extraños.	1	2	3	4
3. Coloca una cánula orofaríngea en caso de deterioro del nivel de conciencia	1	2	3	4
4. Coloca collarín de philadelphia para evitar el trauma sobre agregado de columna	1	2	3	4
5. Realiza higiene de manos antes y después del procedimiento	1	2	3	4
6. Aspira secreciones según necesidad del paciente	1	2	3	4
7. Hiper oxigena 30 segundos antes de introducir la sonda de aspiración	1	2	3	4
8. No excede de 10 segundos de aspiración	1	2	3	4
9. Deja al menos un minuto de descanso entre las sucesivas aspiraciones hasta que haya una recuperación en la saturación de oxígeno, por encima de 90 %	1	2	3	4
<b>VENTILACION Y RESPIRACION</b>				
10. Valora el patrón respiratorio: respiración de Cheyne Stokes, biot, hiperventilación	1	2	3	4
11. Administra oxígeno al 100 % de acuerdo a la condición del paciente	1	2	3	4
12. Monitoriza continuamente la saturación de oxígeno y características respiratorias	1	2	3	4

<b>CIRCULACION</b>				
13. Monitoriza el pulso y sus características (frecuencia, amplitud, ritmo)	1	2	3	4
14. Valora llenado capilar, color de piel	1	2	3	4
15. Canaliza dos vías endovenosas de calibre 18	1	2	3	4
16. Administra líquidos isotónicos (manitol y otros)	1	2	3	4
17. Busca puntos sangrantes e intento controlar mediante presión directa	1	2	3	4
18. Identifica la triada de Cushing (hipertensión, bradicardia y alteración en el patrón respiratorio)	1	2	3	4
<b>ESTADO NEUROLOGICO</b>				
19. Valora al paciente el estado neurológico utilizando la escala de coma de Glasgow	1	2	3	4
20. Valora el nivel de conciencia: alerta, confusión, somnolencia, soporoso y coma	1	2	3	4
21. Evalúa movimientos de extremidades, tono muscular y posturas anómalas	1	2	3	4
22. Valora tamaño, reacción y simetría pupilar	1	2	3	4
23. Identifica valores anormales de laboratorio (glicemia) e informo al medico	1	2	3	4
24. Explora nervios craneales (reflejos)	1	2	3	4
<b>EXPOSICION DEL PACIENTE</b>				
25. Retira la ropa del paciente y mantiene ángulo de la cabecera a 30° – 45°	1	2	3	4
26. Monitoriza las funciones vitales (temperatura, frecuencia respiratoria, frecuencia cardiaca, saturación de oxígeno)	1	2	3	4
27. Cubre con colchas al paciente para evitar la hipotermia	1	2	3	4
<b>IDENTIFICACION DE SIGNOS DE ALARMA</b>				
28. Valora signos de otorragia, rinorragia, otorraquia, rinorraquia	1	2	3	4
29. Valora la presencia de hematomas, peri orbital, post-auricular	1	2	3	4
30. Valora los signos y síntomas de cefalea, náuseas, vómitos	1	2	3	4
31. Identifica los signos vitales anormales y reporta para prevenir las complicaciones	1	2	3	4

Agradecemos su valiosa colaboración

## **ANEXO 3**

### **CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Estimado (a) Licenciada (o) en enfermería

El Hospital está autorizando la ejecución de la investigación: “CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA DEL ENFERMERO EN EL CUIDADO DE PACIENTES CON TRAUMATISMO ENCÉFALOCRANEANO EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL REGIONAL DE MOQUEGUA, 2023”. Por ese motivo, le estamos invitando a participar en el estudio, el cual consiste en dar respuesta a los instrumentos elaborados para tal fin.

La participación es totalmente voluntario y su aceptación o negativa de participar en este estudio no tendrá relación alguna con los procesos habituales en la institución donde labora usted. Su participación será anónima por los datos recabados serán usados únicamente con fines de la investigación, terminada esta solo se considerará la base de datos en formato virtual en donde no se consigna de manera alguna forma de identificación de los participantes.

Si tienes alguna pregunta, por favor hágala en este momento.

#### **PARA EL PARTICIPANTE**

Me han explicado y he comprendido satisfactoriamente el propósito de la investigación y se me han aclarado dudas relacionadas con mi participación en dicho estudio. Por lo tanto, acepto participar de manera voluntaria en el estudio, aportando la información necesaria para el estudio y sé que tengo el derecho a terminar mi participación en cualquier momento.

Nombre del participante: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Firma del participante

Fecha \_\_\_\_\_

## ANEXO 4

### BASE DE DATOS CONOCIMIENTOS SOBRE TRAUMATISMO ENCEFALOCRANEANO

Id	Edad	Sexo	G_F	C_L	T_S	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20
1	2	2	2	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	1	2	1	2	2	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0
3	3	2	2	1	4	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	1	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	2	2	2	2	2	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1
6	1	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
8	1	1	1	2	2	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1
9	3	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10	1	2	2	2	3	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0
11	1	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
12	1	2	1	2	2	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0
13	1	2	1	2	2	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0
14	1	2	2	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
15	2	2	1	2	2	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1
16	2	2	2	1	2	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0
17	1	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
18	2	2	2	2	2	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1
19	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
20	2	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
21	4	2	3	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
22	1	2	1	2	2	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0
23	1	2	1	2	2	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0
24	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
25	1	2	1	2	2	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1
26	3	2	2	2	3	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0
27	3	2	2	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

28	2	1	1	2	2	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1
29	4	2	2	1	4	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1
30	3	2	2	1	4	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0
31	3	2	3	1	4	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1
32	3	2	2	1	4	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
33	2	2	2	1	3	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0
34	2	2	2	1	3	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
35	3	2	2	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
36	2	2	2	1	3	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1
37	1	2	2	2	2	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
38	1	2	2	2	2	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
39	1	2	1	2	2	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0
40	1	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
41	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
42	1	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
43	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
44	2	2	2	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

## BASE DE DATOS DE LAS PRÁCTICAS SOBRE TRAUMATISMO ENCEFALOCRANEANO

Id	PC 1	PC 2	P C 3	P C 4	PC 5	PC 6	PC 7	PC 8	PC 9	PC 10	PC 11	PC 12	PC 13	PC 14	PC 15	PC 16	PC 17	PC 18	PC 19	PC 20	PC 21	PC 22	PC 23	PC 24	PC 25	PC 26	PC 27	PC 28	PC 29	PC 30	PC 31		
1	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4			
2	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	
3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	
4	3	4	3	3	2	3	3	1	3	2	3	3	4	4	4	3	3	2	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4
5	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	
6	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	
7	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	
8	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	4	4	4	
9	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	4	4	4	4	4	
10	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	
11	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	4	3	4	3	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	4	4	4	4	
12	1	2	3	4	4	2	3	4	4	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
13	1	2	3	4	4	2	3	4	4	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
14	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
15	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	4	4	
16	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	
17	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
18	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	
19	4	4	3	4	4	4	3	2	1	4	4	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3	
20	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	
21	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	
22	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	
23	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	
24	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	
25	4	4	3	4	4	4	3	2	1	4	4	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3	
26	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	

