



UNAP



**FACULTAD DE ENFERMERÍA
SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN ENFERMERÍA
EN CUIDADOS INTENSIVOS**

TESIS

**NIVEL DE CONOCIMIENTO Y MANEJO DE PACIENTES CON
TRAUMATISMO ENCÉFALO CRANEANO GRAVE EN ENFERMERAS (OS)
DE TRAUMA SHOCK Y CUIDADOS CRÍTICOS, IQUITOS 2022**

**PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL
EN ENFERMERÍA EN CUIDADOS INTENSIVOS**

PRESENTADO POR:

**MARLENE ISABEL ROJAS RODRIGUEZ
JULIA ROSA VASQUEZ SALDAÑA**

ASESORES:

**Lic. Enf. HILDA MONTOYA DE LOPEZ, Dra.
Ing. Ind. SAUL FLORES NUNTA, Dr.**

IQUITOS, PERÚ

2024



UNAP



**FACULTAD DE ENFERMERÍA
SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN ENFERMERÍA
EN CUIDADOS INTENSIVOS**

TESIS

**NIVEL DE CONOCIMIENTO Y MANEJO DE PACIENTES CON
TRAUMATISMO ENCÉFALO CRANEANO GRAVE EN ENFERMERAS (OS)
DE TRAUMA SHOCK Y CUIDADOS CRÍTICOS, IQUITOS 2022**

**PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL
EN ENFERMERÍA EN CUIDADOS INTENSIVOS**

PRESENTADO POR:

**MARLENE ISABEL ROJAS RODRIGUEZ
JULIA ROSA VASQUEZ SALDAÑA**

ASESORES:

**Lic. Enf. HILDA MONTOYA DE LOPEZ, Dra.
Ing. Ind. SAUL FLORES NUNTA, Dr.**

IQUITOS, PERÚ

2024



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS N° 005-SCGT-SE-FE-UNAP-2024

En Iquitos, a los 9 días del mes de julio del 2024, a las 10:00 am., se dio inicio a la sustentación pública de la tesis titulada: "NIVEL DE CONOCIMIENTO Y MANEJO DE PACIENTES CON TRAUMATISMO ENCÉFALO CRANEANO GRAVE EN ENFERMERAS (OS) DE TRAUMA SHOCK Y CUIDADOS CRÍTICOS, IQUITOS 2022", aprobado con Resolución Decanal N° 267-2024-FE-UNAP, presentado por las Lic. Enf. Marlene Isabel ROJAS RODRIGUEZ, y Lic. Enf. Julia Rosa VASQUEZ SALDAÑA, para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional en Enfermería en CUIDADOS INTENSIVOS, que otorga la Universidad de acuerdo a Ley y Estatuto.

El Jurado calificador y dictaminador designado mediante Resolución Decanal N°342-2023-FE-UNAP, está integrado por:

- | | |
|---|--------------|
| Lic. Enf. Elena LAZARO RUBIO DE SOSA, Dra. | - Presidenta |
| Lic. Enf. Juana Emperatriz GUTIERREZ CHAVEZ, Dra. | - Miembro |
| Lic. Enf. Juanita de Fátima TEJADA DE NAVARRO, Dra. | - Miembro |

Luego de haber escuchado con atención y formulado las preguntas necesarias, las cuales fueron respondidas: con su mayoría

El jurado después de las deliberaciones correspondientes, llegó a las siguientes conclusiones:

La Sustentación pública y la Tesis han sido: Aprobado con la calificación Buena

Estando las Licenciadas aptas para obtener el Título de Segunda Especialidad Profesional en Enfermería en CUIDADOS INTENSIVOS.

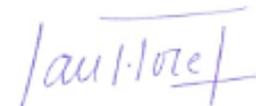
Siendo las 11:50 am se dio por terminado el acto con felicitaciones a las sustentantes.


Lic. Enf. Elena LAZARO RUBIO DE SOSA, Dra.
Presidenta


Lic. Enf. Juana Emperatriz GUTIERREZ CHAVEZ, Dra.
Miembro


Lic. Enf. Juanita de Fátima TEJADA DE NAVARRO, Dra.
Miembro


Lic. Enf. Hilda MONTOYA DE LOPEZ, Dra.
Asesora


Ing.Ind. Saul FLORES NUNTA, Dr.
Asesor



TESIS APROBADA EN SUSTENTACIÓN PÚBLICA DEL DÍA 09 DEL MES DE JULIO DEL AÑO 2024, EN EL AUDITORIO DE LA FACULTAD DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA AMAZONÍA PERUANA, EN LA CIUDAD DE IQUITOS PERÚ.

JURADOS



.....
Lic. Enf. Elena LAZARO RUBIO DE SOSA, Dra.

PRESIDENTA



.....
Lic. Enf. Juana Emperatriz GUTIÉRREZ CHÁVEZ, Dra.

MIEMBRO



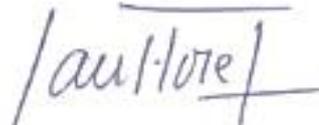
.....
Lic. Enf. Juanita de Fátima TEJADA DE NAVARRO, Dra.

MIEMBRO

ASESORES



.....
Lic. Enf. Hilda MONTOYA DE LÓPEZ, Dra.



.....
Ing. Ind. Saul FLORES NUNTA, Dr.

NOMBRE DEL TRABAJO

FE_2DA ESP_TESIS_ROJAS RODRIGUEZ_
VASQUEZ SALDAÑA.pdf

AUTOR

ROJAS RODRIGUEZ / VASQUEZ SALDAÑA

RECUENTO DE PALABRAS

12137 Words

RECUENTO DE CARACTERES

67909 Characters

RECUENTO DE PÁGINAS

49 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

340.4KB

FECHA DE ENTREGA

May 28, 2024 10:43 AM GMT-5

FECHA DEL INFORME

May 28, 2024 10:44 AM GMT-5

● 20% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 18% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 12% Base de datos de trabajos entregados
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Coincidencia baja (menos de 10 palabras)

A la memoria de mi padre Ramiro y de mi esposo Jhonatan, por todo el amor que me brindaron en vida y a mi hijo Luis Salvador, que es la razón de mi superación y crecimiento personal.

Marlene Isabel Rojas Rodríguez

A Dios por permitirme seguir, superándome; a mis padres, hermanos y a Luis por enseñarme a nunca rendirme y por impulsarme a seguir alcanzando mis objetivos.

Julia Rosa Vásquez Saldaña

AGRADECIMIENTO

A los distinguidos miembros del Jurado Calificador y dictaminador: Lic. Enf, Elena Lázaro Rubio, Dra. Lic. Enf. Juana Emperatriz Gutiérrez Chávez, Dra. Lic. Enf. Juanita de Fátima Tejada de Navarro, Dra. por sus valiosos aportes durante la evaluación del informe final de la tesis.

A la Lic. Enf. Hilda Montoya de López, Dra. asesora de la tesis por su apoyo y motivación constante que ha hecho posible culminar con éxito esta investigación.

Al Ing. Saul Flores Nunta, Dr. por la asesoría estadística, quien hizo posible la planificación, sistematización y comprensión de los datos estadísticos obtenidos.

A todos los profesionales de enfermería que laboran en los diferentes servicios críticos e intensivos del Hospital Regional de Loreto que voluntariamente aceptaron participar en la investigación.

A todas las personas e instituciones que contribuyeron en el desarrollo de la presente investigación.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

	Páginas
CARÁTULA	i
CONTRACARÁTULA	ii
ACTA DE SUSTENTACIÓN	iii
JURADOS Y ASESORES	iv
RESULTADO DEL INFORME DE SIMILITUD	v
DEDICATORIA	vii
AGRADECIMIENTO	viii
ÍNDICE DE CONTENIDOS	ix
ÍNDICE DE TABLAS	x
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xi
RESUMEN	xii
ABSTRACT	xiii
INTRODUCCIÓN	01
CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO	05
1.1. Antecedentes	05
1.2. Bases teóricas	09
1.3. Definición de términos básicos	27
CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES	29
2.1. Formulación de hipótesis	29
2.2. Variables y su operacionalización	30
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA	31
3.1. Tipo y diseño	31
3.2. Diseño muestral	32
3.3. Procedimientos de recolección de datos	33
3.4. Procesamientos y análisis de los datos	35
3.5. Aspectos éticos	36
CAPÍTULO IV: RESULTADOS	37
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN	42
CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES	45
CAPÍTULO VII: RECOMENDACIONES	46
CAPÍTULO VIII: FUENTES DE INFORMACIÓN	47
ANEXOS:	
1. Matriz de Consistencia/Estadística complementaria.	
2. Instrumento de recolección de datos	
Cuestionario Nivel de Conocimiento.	
Ficha de Verificación.	
3. Consentimiento Informado	
4. Escala de coma de Glasgow	

ÍNDICE DE TABLAS

	Páginas
Tabla 1. Nivel de conocimiento sobre traumatismo encéfalo craneano grave en enfermeras(os) de los servicios de trauma shock y cuidados críticos e intensivos del Hospital Regional Loreto, Iquitos -2022	37
Tabla 2. Manejo de pacientes con traumatismo encéfalo craneano grave por enfermeras (os) de los servicios de trauma shock y cuidados críticos e intensivos del Hospital Regional Loreto. Iquitos- 2022.	39
Tabla 3. Relación entre el nivel de conocimiento y el manejo de pacientes con traumatismo encéfalo craneano grave en enfermeras (os) de los servicios de trauma shock y cuidados críticos e intensivos del Hospital Regional Loreto, Iquitos-2022.	40

ÍNDICE DE GRAFICOS

	Páginas
Gráfico 1. Nivel de conocimiento sobre traumatismo encéfalo craneano grave en enfermeras(os) de los servicios de trauma shock y cuidados críticos e intensivos del Hospital Regional Loreto, Iquitos -2022.	38
Gráfico 2. Manejo de pacientes con traumatismo encéfalo craneano grave por enfermeras (os) de los servicios de trauma shock y cuidados críticos e intensivos del Hospital Regional Loreto. Iquitos- 2022.	39
Gráfico 3. Relación entre el nivel de conocimiento y manejo de pacientes con traumatismo encéfalo craneano grave en enfermeras (os) de los servicios de trauma shock y cuidados críticos e intensivos del Hospital Regional Loreto, Iquitos-2022.	41

RESUMEN

La investigación tuvo como objetivo determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y el manejo de pacientes con traumatismo encéfalo craneano grave en enfermeras (os) de los servicios de trauma shock y cuidados críticos e intensivos del Hospital Regional Loreto, Iquitos -2022. El Método utilizado fue cuantitativo, con diseño descriptivo correlacional; la muestra lo constituyen 50 profesionales de enfermería que laboran en el Hospital Regional Loreto. Las técnicas que se utilizaron fueron: entrevista, observación y los instrumentos: el cuestionario nivel de conocimiento sobre traumatismo encéfalo craneano grave en enfermeras (os) de trauma shock y cuidados críticos e intensivos con una confiabilidad del 89,6% y la ficha de verificación de 86.0%. Los resultados obtenidos fueron: edad promedio de 43,9 años; 88,0% fueron de sexo femenino, 52% tuvieron 10 a más años de servicio, 52% con especialidad en cuidados críticos, 62% de 4 a más años de tiempo de permanencia en el área y 80% recibieron capacitación en el área, 46% tuvieron un nivel de conocimiento medio, 34% alto, y el 20% fue bajo, sobre traumatismo encéfalo craneano grave. En conclusión, se encontró que existe relación estadísticamente significativa entre nivel de conocimiento sobre traumatismo encéfalo craneano grave y manejo de pacientes ($p=0,008$), en enfermeras (os) de los servicios de trauma shock y cuidados críticos e intensivos del Hospital Regional Loreto, Iquitos 2022.

Palabras Clave: Nivel de conocimiento, traumatismo encéfalo craneano grave, enfermeras, cuidados críticos.

ABSTRACT

The objective of the research was to determine the relationship that exists between the level of knowledge and the management of patients with severe traumatic brain injury in nurses of the shock trauma and critical and intensive care services of the Loreto Regional Hospital, Iquitos -2022. The Method used was quantitative, with a descriptive correlational design; The sample is made up of 50 nursing professionals who work at the Loreto Regional Hospital. The techniques used were: interview, observation and the instruments: the level of knowledge questionnaire on severe cranial brain trauma in shock trauma and critical and intensive care nurses with a reliability of 89.6% and the verification sheet. of 86.0%. The results obtained were: average age of 43.9 years; 88.0% were female, 52% had 10 or more years of service, 52% had a specialty in critical care, 62% had 4 or more years of service in the area and 80% received training in the area. 46% had a medium level of knowledge, 34% had a high level, and 20% had a low level of knowledge about severe traumatic brain injury. In conclusion, it was found that there is a statistically significant relationship between the level of knowledge about severe traumatic brain injury and patient management ($p= 0.008$), in nurses of the shock trauma and critical and intensive care services of the Loreto Regional Hospital. Iquitos 2022.

Keywords: Level of knowledge, severe traumatic brain injury, nurses, critical care

INTRODUCCIÓN

El traumatismo encéfalo craneano (TEC) es una lesión física que se produce en el cerebro y su consecuencia es la enfermedad o la muerte, convirtiéndose este hecho en un problema mundial con una frecuencia alarmante, así mismo se conoce que afecta más a población joven y laboralmente activa, ya que estos generalmente se movilizan a través de medios de transporte público y privado; Según información estadística proporcionada por la organización mundial de la salud (OMS), la mayoría significativa, aproximadamente el 90 %, de los fallecimientos asociados a lesiones en la cabeza y el cerebro ocurren como consecuencia de colisiones automovilísticas. Además, se calcula que entre 20 y 50 millones de personas sufren lesiones no fatales, pero estas lesiones pueden tener consecuencias incapacitantes de por vida¹.

Investigaciones ejecutadas, indican que aproximadamente 150,000 pacientes, entre jóvenes y adultos, son hospitalizados cada año debido a lesiones traumáticas en el cráneo y el cerebro (TEC), siendo la mayoría de ellos varones adultos que presentan lesiones graves que ponen en peligro su vida. La mortalidad ocasionada por este problema de salud pública es realmente alta y el pronóstico para los que sobreviven es reservado, aun en las personas que logran sobrevivir son pocos los que logran una recuperación total, el 85% quedan con alguna discapacidad ².

Según el centro de control y prevención de enfermedades CDC, a través del artículo sobre mortalidad por choques automovilísticos reporta que en el mundo por cada 100,000 habitantes se hospitalizan 300 en condiciones de gravedad y a consecuencia de traumatismo encéfalo craneano grave, comprendiendo la edad más predominante entre 15 -35 años, el mayor porcentaje en adultos del sexo masculino.³ Además, es relevante señalar que los daños cerebrales representan una significativa fuente de discapacidad neurológica crónica, especialmente afectando a individuos en edades tempranas, quienes pueden experimentar distintos niveles de incapacidad a lo largo de muchos años. Por consiguiente, pacientes con tales lesiones

demandan una atención especializada y un cuidado apropiado por parte del personal de enfermería ⁴.

Según el Instituto Nacional de Salud del Perú, durante los últimos diez años se han registrado 700,000 accidentes de tránsito en el país, los que ocasionaron 310,000 fallecimientos. En los últimos cuatro años, 117,000 personas han sufrido discapacidades permanentes como consecuencia de estos accidentes, lo que implica una significativa inversión por parte de la institución, el gobierno y las familias; según estimaciones oficiales, la atención médica destinada a este grupo de pacientes supone un gasto anual de aproximadamente 150 millones de dólares, equivalente al 0,17 % del Producto Bruto Interno (PBI) ⁵.

De acuerdo con el informe de salud de la Región Loreto del año 2021, la incidencia de fatalidades relacionadas con accidentes de tránsito ascendió a un total de 310 muertes. La causa principal de estos decesos fue el traumatismo craneoencefálico severo, el cual, debido a su extrema gravedad, limitó significativamente las opciones de tratamiento. Un análisis detallado de los datos reveló que el 74% de las víctimas eran hombres. Además, se destaca la importancia de una intervención temprana y eficaz por parte de los profesionales de la salud, ante casos de traumatismo craneoencefálico grave⁶.

El profesional de enfermería tiene el compromiso de preservar, fomentar, restaurar y rehabilitar la salud de pacientes en situaciones críticas y no críticas mediante intervenciones técnicas, científicas, éticas y humanísticas. Este compromiso se basa en un marco teórico que respalda científicamente las prácticas diarias, demostrando responsabilidad profesional, cabe indicar que el paciente con traumatismo encéfalo craneano grave requiere del rápido y adecuado manejo por parte del profesional de enfermería, la cual consiste en, una valoración frecuente de los signos vitales y otros parámetros establecidos, el cumplimiento del tratamiento farmacológico y cuidados específicos según necesidad de cada paciente.

El Hospital Regional de Loreto es un establecimiento referencial en el cual se hospitalizan la mayoría de pacientes con traumatismos encéfalos craneanos graves, por lo que debería, contar con profesionales de enfermería en los servicios de emergencia y cuidados críticos e intensivos, con un perfil de actuación, acorde a la necesidad, es decir que, es importante que los profesionales de enfermería utilicen los principios teóricos y su comprensión de los cuidados enfermeros como base para la toma de decisiones. Esto implica la capacidad de evaluar la condición de salud del paciente en situaciones críticas o de riesgo inminente de muerte, priorizando siempre criterios de oportunidad, eficacia y eficiencia en todo momento.

El trabajo del profesional de enfermería en una unidad de trauma shock y cuidados críticos e intensivos es el mejor indicador dentro de las instituciones de salud, por que evidencian en forma general la imagen institucional y consolidan el accionar del profesional de enfermería el cual debe estar bien entrenado para responder a las necesidades de atención de la emergencia del paciente critico evitando de esta manera cualquier daño o negligencia por desconocimiento.

En este contexto, se hace necesario desarrollar el presente estudio, para dar respuesta a la siguiente interrogante: ¿Existe relación entre el nivel de conocimiento y el manejo de pacientes con traumatismo encéfalo craneano grave en enfermeras (os) de los servicios de trauma shock y cuidados críticos e intensivos en el Hospital Regional Loreto, Iquitos, 2022?

El objetivo general fue determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y el manejo de pacientes con traumatismo encéfalo craneano grave en enfermeras (os) de los servicios de trauma shock y cuidados críticos e intensivos del Hospital Regional Loreto, Iquitos 2022; los objetivos específicos son: 1. Describir el nivel de conocimiento sobre traumatismo encéfalo craneano grave en enfermeras(os) de los servicios de trauma shock y cuidados críticos e intensivos del Hospital Regional Loreto, Iquitos 2022.; 2. Identificar el manejo de pacientes con traumatismo encéfalo craneano grave por enfermeras (os) de los servicios de trauma shock y cuidados críticos e

intensivos del Hospital Regional Loreto, Iquitos 2022 y 3. Establecer la relación entre el nivel de conocimiento y el manejo de pacientes con traumatismo encéfalo craneano grave en enfermeras (os) de los servicios de trauma shock y cuidados críticos e intensivos del Hospital Regional Loreto, Iquitos 2022.

La investigación permitió obtener información actualizada, metodológica y práctica, así mismo con los resultados obtenidos las autoridades responsables de salud podrán implementar estrategias de capacitación periódica, dirigida a los profesionales de enfermería a fin de mejorar el manejo del paciente con lesiones graves como el TEC, logrando de esta manera evitar o disminuir daños a la salud por desconocimiento del profesional responsable del cuidado del paciente. Así mismo la investigación es un contribuyente al avance científico, ya que la información que proporciona sirve como punto de partida para otras investigaciones y ofrece datos actualizados.

El estudio se enfoca en el ámbito de la salud pública, centrándose específicamente en examinar el grado de comprensión acerca del traumatismo craneoencefálico que es de naturaleza grave, así como en examinar y constatar la manera en que el personal de enfermería proporciona cuidados a estos pacientes. Se adoptó un diseño correlacional para la investigación, lo cual permitió identificar las relaciones existentes entre las distintas variables estudiadas. Además, se implementó una metodología de corte transversal, caracterizada por la recolección de datos durante un periodo de tiempo específico y único. La metodología adoptada fue cuantitativa y descriptiva, con el propósito de caracterizar el comportamiento de las variables en estudio sin intervenir en la manipulación de estas. La tesis cuenta con VIII Capítulos: Capítulo I: Marco teórico; Capítulo II: Hipótesis y variables; Capítulo III: Metodología; Capítulo IV: Resultados; Capítulo V: Discusión de los resultados; Capítulo VI: Conclusiones; Capítulo VII: Recomendaciones y Capítulo VIII: Fuentes de información y Anexos.

CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

1.1. Antecedentes

En el 2020, se llevó a cabo un estudio denominado “Manejo inicial de pacientes con traumatismo encéfalo craneano grave” con el objetivo de valorar el nivel de conocimientos que poseen los profesionales de enfermería respecto al manejo inicial de pacientes afectados por esta condición, realizado en el Hospital Cesar Garayar García. Este estudio fue cuantitativo, utilizando un diseño no experimental de tipo transversal, cuyos resultados fueron: 86% registran alto nivel de conocimiento, mientras que el 14% bajo nivel de conocimiento, en cuanto al manejo inicial del paciente 61% no evidencia conocimientos de esta patología atendiendo a los usuarios como cualquier paciente poli traumatizado sin embargo al establecer asociación entre las variables de estudio, se obtuvo significancia de $p=0,005$, concluyéndose que se encontró en los profesionales de enfermería muchas carencias en relación al manejo de estos pacientes, por otra parte se hizo notorio que el 70% de estos pacientes son referidos al Hospital Regional de Loreto por la complejidad de su manejo y no se registran datos del seguimiento de estos.⁷

En 2020, se efectuó un estudio llamado “Evaluación de la asistencia técnica de enfermería en pacientes con traumatismo encéfalo craneano grave atendidos en la emergencia del hospital básico Vicente Pino Moran”. Este estudio se centró en evaluar la atención de enfermería brindada a pacientes con TEC, durante el periodo de enero a diciembre de 2019, fue una investigación descriptiva. La muestra utilizada fueron 66 enfermeros, la encuesta estuvo constituida por 20 preguntas y los resultados obtenidos fueron: el 49% tuvieron un alto nivel de conocimiento relacionado a la patología y un bajo nivel de conocimiento del manejo inicial de este tipo de pacientes y el 51% tuvieron bajo nivel de conocimiento sobre la patología y bajo nivel de conocimiento en el manejo inicial de pacientes con traumatismo encéfalo craneano grave.

La investigación llevada a cabo indica que la atención inicial de los individuos con lesiones graves en el cráneo y el encéfalo no es adecuada. Por lo tanto, se enfatiza la necesidad de implementar un protocolo actualizado de atención de enfermería con el objetivo de asegurar la integridad de la salud y la vida de los pacientes, evitando posibles riesgos⁸.

En 2020, se realizó una investigación denominada "Evaluación del conocimiento y prácticas de enfermería en el cuidado de pacientes con traumatismo craneoencefálico grave en los servicios de urgencias de los hospitales Vall de Hebrón y Clínic (Barcelona). Este estudio se clasificó como descriptivo y de diseño transversal, y la muestra consistió en un total de 110 enfermeros, de ambos hospitales en estudio. Los resultados obtenidos fueron los siguientes: el 62% tuvieron un nivel alto de conocimiento, 38% tuvieron un bajo nivel de conocimiento, en cuanto a la aplicación de la atención de enfermería el 69% tuvieron como resultado una atención adecuada y el 31% la atención fue inadecuada. A través del análisis estadístico utilizando la prueba de Chi-cuadrado de Pearson, se encontró una significancia estadística con un valor de $p = 0.000$ ($p < 0.05\%$), lo que respalda la primera hipótesis de la investigación. Esta hipótesis afirmaba que existe una asociación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento y la calidad de la atención brindada por enfermería a pacientes con traumatismo craneoencefálico grave. El estudio identificó áreas donde se presentan deficiencias en el proceso y la actuación de enfermería con estos pacientes, lo que permitió proponer mejoras en el proceso de atención y en la práctica de enfermería. Además, facilitó la comparación de los resultados entre ambos hospitales con el propósito de, a futuro, asegurar una actuación práctica eficaz por parte del 100% del personal de enfermería que se ocupa de pacientes con traumatismo craneano grave⁹.

En 2019, se realizó una investigación denominada "Rol del personal de enfermería en la atención temprana de pacientes con traumatismo

craneoencefálico grave en el servicio de emergencia del hospital San Luis de Otavalo (Ecuador)". Este estudio tuvo como objetivo investigar la importancia de las tareas desempeñadas por el personal de enfermería en la atención inicial de pacientes con TEC que son admitidos en el servicio de emergencias.

Este estudio se clasificó como descriptivo y se utilizó un método de muestreo aleatorio simple. La población estuvo conformada por 50 enfermeras. Los resultados indican que 79% de profesionales tuvieron un conocimiento y un manejo regular de este tipo de pacientes, 21% el conocimiento y el manejo fue inadecuado. Tras el análisis llevado a cabo, se puede inferir que la competencia y desempeño de los profesionales de enfermería se situaron en un nivel medio, lo que indica la necesidad de un continuo proceso de actualización y formación profesional¹⁰.

En el 2019 se realizó una investigación titulada "Evaluación de conocimientos y prácticas de enfermería en el manejo de pacientes con traumatismo encéfalo craneano grave en el servicio de emergencia del hospital de especialidades Eugenio Espejo en Quito. El propósito fue analizar el grado de entendimiento y la aplicación correcta de procedimientos por parte del personal de enfermería en el cuidado de pacientes. Se llevó a cabo un estudio descriptivo de tipo transversal. Los resultados indican que: El 92% tuvieron un nivel de conocimiento alto, 90% tuvieron buena práctica de atención, mientras que el 8% tuvieron un nivel de conocimiento medio y 10% tuvieron regular practica de atención. Después de analizar los resultados, se puede concluir que aquellos profesionales con experiencia y formación alcanzaron puntuaciones consistentemente altas. Además, se evidenció que los instrumentos empleados fueron adecuados para medir el conocimiento en el manejo del traumatismo craneoencefálico grave. De acuerdo con los hallazgos de esta investigación, se observa que tanto la experiencia laboral como la edad influyen en el grado de conocimiento teórico y práctico de los profesionales¹¹.

En 2019, se llevó a cabo un estudio llamado “Conocimiento, cuidado y manejo de enfermería a pacientes con traumatismo encéfalo craneano grave atendidos en el hospital Dr. Eugenio Pérez de Ballard en Guatire, Venezuela”. La población estuvo conformada por 40 enfermeras. Los resultados indican que 74% tuvieron un nivel de conocimiento medio, 68% una práctica deficiente con relación al cuidado inmediato de enfermería, 26 % tuvieron conocimiento alto y 32% un cuidado de enfermería eficiente. Al relacionar las variables se obtuvo como resultado el nivel de conocimiento alto y manejo adecuado de paciente [$\chi^2=19,840$; $p=0,000$]; conocimiento medio y manejo adecuado de paciente [$\chi^2=8,364$; $p=0,004$]; conocimiento bajo y practica deficiente ($\chi^2=2.46$, $gl=1$, $p=0.721$). Concluyéndose que más del 70% de profesionales necesitan capacitación y evaluación periódica, Además, los resultados revelaron que las observaciones realizadas durante la labor de enfermería fueron deficientes, lo que indica que la atención proporcionada no alcanzó los estándares óptimos¹².

En el 2018, se efectuó un estudio titulado “Conocimiento y tipo de atención de enfermería a pacientes con traumatismo encéfalo craneano grave en Es Salud Hospital II Huánuco”. El propósito de este estudio fue evaluar el nivel de conocimiento y describir el tipo de atención que el personal de enfermería ofrece a pacientes con TEC. El enfoque de la investigación fue descriptivo, observacional, bibliográfico y transversal, involucrando a una muestra de 30 profesionales de enfermería. Los resultados evidenciaron que el nivel de conocimiento en la población en estudio es alto y el 100% de las enfermeras conocen los procedimientos de atención para este tipo de pacientes y un 35,3% manifestó que se guían de acuerdo a los protocolos establecidos. Concluyéndose que la selección de los profesionales de enfermería es el adecuado y las capacitaciones frecuentes aportan conocimientos que contribuyen a una atención de calidad¹³.

En el 2018, se llevó a cabo una investigación denominada “Nivel de conocimiento y manejo de pacientes con traumatismos craneales graves

en el Hospital Regional Honorio Delgado” (Arequipa), con la finalidad de evaluar el nivel de conocimiento y las prácticas de manejo de pacientes con traumatismos craneales graves por parte del personal de enfermería. Los hallazgos mostraron que el 68% de los participantes poseían un nivel de conocimiento medio, mientras que el 46% demostró tener un manejo inadecuado de los pacientes. Se concluye: nivel de conocimiento alto, asociación estadística significativa con el adecuado manejo de pacientes con TEC grave ($p = 0.004$); conocimiento medio ($p = 0.010$); capacitación frecuente ($p = 0.000$); tiempo de servicio ($p = 0.000$); edad ($p = 0.002$) y manejo adecuado de paciente en una unidad de cuidados intensivos. Concluyéndose que los profesionales de enfermería requieren de constantes capacitaciones a fin de mejorar las acciones de enfermería disminuyendo riesgos en los pacientes¹⁴.

1.2. Bases teóricas

Conocimiento

El concepto de conocimiento es vasto, pudiendo ser tanto práctico como teórico, y abarcando numerosas ramas y áreas. También se define el conocimiento como la información y las destrezas que los individuos adquieren mediante sus facultades mentales. Se obtiene a través de la capacidad humana para identificar, observar y analizar los eventos y la información circundante, utilizando sus habilidades cognitivas para su propio beneficio¹⁵.

Coronel J. sostiene que el conocimiento de enfermería es indispensable, ya que nos permite comprender, organizar y analizar la información que se tenga del paciente para tomar decisiones correctas durante las intervenciones de enfermería. Se enfatiza la importancia de la adquisición del conocimiento en enfermería como fundamento para proporcionar cuidados de calidad a los pacientes, destacándose la necesidad de que el conocimiento del enfermero esté respaldado por la investigación y sea aplicable a la realidad de la práctica diaria. Se destaca la relevancia de una capacitación integral para habilitar al

personal de enfermería para que puedan desempeñarse de manera efectiva, incluso en situaciones donde no haya disponibilidad de profesionales médicos. Se alienta a los profesionales de enfermería a considerar el origen del trauma para dirigirse hacia los sistemas más afectados, especialmente el respiratorio, neurológico y hemodinámico, durante las primeras 24 a 48 horas. Se sugiere realizar un examen físico por sistemas y una evaluación continua para garantizar una atención efectiva¹⁶.

Conocimiento Científico:

Según Segarra y Bou, el conocimiento científico involucra un procedimiento en el cual se utiliza el pensamiento dinámico y métodos científicos para proporcionar respuestas y explicaciones a la realidad, con el objetivo de abordar diferentes problemas. En este proceso, se recurre a herramientas como modelos, métodos, procedimientos e información para identificar y explicar las causas de los fenómenos. Los resultados obtenidos a través del conocimiento científico se fundamentan en la realidad y en investigaciones particulares. Por otra parte, es crucial que desarrolle un perfil muy específico acorde con las demandas de su trabajo. El proceso para que una enfermera se convierta en experta en este ámbito es extenso, implicando la adquisición y consolidación de conocimientos y prácticas. Este proceso debe estar respaldado por una filosofía integral que abarque aspectos afectivos, emocionales, científicos y tecnológicos ¹⁷.

Conocimiento Práctico:

Según Usher B., el conocimiento incorporado en la práctica revela y interpreta la teoría, anticipándose a ella al mismo tiempo que la enriquece, sintetiza y adapta a las necesidades de la asistencia de enfermería. En el ámbito de la enfermería, el cuidado y manejo constituyen su esencia, siendo su propósito considerar al individuo de manera holística. El objetivo es alcanzar la armonía y equilibrio en cada individuo, visualizándolo como un ser completo. La responsabilidad de la enfermería radica en fundamentar la teoría que orienta su práctica,

asegurando que la atención integral proporcionada satisfaga los requisitos del individuo como ser completo y holístico.

Se ha evidenciado que la enfermería se configura como una disciplina que posee un conjunto de conocimientos abstractos que se ocupan de los conceptos meta paradigmáticos que conforman el núcleo de la práctica enfermera, obtenidos a través de la investigación, otorgando así un estatus distintivo a la profesión. No obstante, en el transcurso de este proceso, los profesionales de enfermería se enfrentan a situaciones diversas y complejas, las cuales demandan el desarrollo de la intuición para poder satisfacer las necesidades específicas de cada individuo bajo cuidado.¹⁷

Nivel de conocimiento: Referido a la habilidad que tienen los profesionales de enfermería para adquirir y estar informadas sobre el manejo de pacientes con traumatismo encéfalo craneano grave¹⁸.

Conocimiento sobre Traumatismo Encéfalo Craneano

Aspectos anatómicos del cráneo:

El cráneo, una estructura ósea invariable en los adultos, se encuentra protegido por el cuero cabelludo. En su interior alberga elementos cruciales como las meninges, el cerebro, el líquido cefalorraquídeo y la circulación sanguínea. El cuero cabelludo, que recubre esta estructura ósea, se organiza en cinco estratos distintos: la piel, capa de grasa subcutánea, una aponeurosis, tejido conectivo laxo areolar y el periostio. La propensión a sufrir heridas por desgarramiento en esta área se debe, en gran medida, a la flexibilidad del tejido areolar, lo que en algunos casos puede provocar sangrados profusos.

El traumatismo encéfalo craneano

Se refiere a una condición médica que engloba todas las irregularidades que ocurren en la cabeza y el cerebro debido a un golpe directo o indirecto, que puede resultar en la pérdida temporal o permanente de la conciencia, así como en otras disfunciones neurológicas temporales o

permanentes, ya sea de forma inmediata o después de un breve período sin síntomas.

Epidemiología

Se calcula que la incidencia global de traumatismo encéfalo craneano (TEC) es aproximadamente de 200 casos por cada 100.000 individuos. De cada 250 a 300 casos de TEC leves, se registran entre 15 y 20 de severidad moderada y entre 10 y 15 de carácter grave. Predominantemente, este tipo de lesión afecta a la población masculina, siendo los jóvenes entre 15 y 30 años los más susceptibles, lo que lo convierte en una significativa preocupación para la salud pública.

En su estudio, Castro R. indica que la prevalencia general de traumatismo craneoencefálico (TEC) es cerca de 300 por cada 100,000 habitantes. Además, aproximadamente el 40% de estos casos se clasifican como TEC grave, definido como aquellos que alcanzan una puntuación de 8 puntos o menos en la Escala de Glasgow para el coma. Entre los pacientes con TEC grave, entre el 10% y el 14% experimentan una evolución desfavorable hacia el estado vegetativo persistente o el estado de mínima conciencia.¹⁴

Etiología

La principal razón detrás de estos eventos son los accidentes de tránsito, que constituyen el 70% de los casos, seguidos por incidentes violentos y/o caídas desde diferentes alturas, lo cual varía según la ubicación geográfica. A nivel global, la cifra de fallecimientos por lesiones debido a traumas se sitúa en 19 por cada 100.000 personas, pero en América Latina esta tasa se eleva a 75.5 por cada 100.000 habitantes.

Así mismo la mayoría de los casos de traumatismo encéfalo craneano se clasifican como severos, con un porcentaje del 78%. Entre estos, el 53% se atribuye a accidentes automovilísticos, el 22% a accidentes de motocicleta y el 3% a atropellos. Además, los accidentes laborales son una causa significativa, representando el 19% de los casos, de los cuales el 2.5% involucra accidentes a pie. Las lesiones relacionadas con

eventos deportivos y las agresiones constituyen un porcentaje menor de los casos, siendo el 1.8% y el 2%, respectivamente. Según las estimaciones, menos del 10% de los ataques involucran el uso de armas de fuego.

Fisiopatología

El traumatismo craneoencefálico ocurre como resultado de la aplicación de fuerzas externas sobre la cabeza, las cuales pueden clasificarse en fuerzas de contacto o de inercia. Las fuerzas de contacto frecuentemente provocan daños concretos, incluyendo fracturas del cráneo, contusiones, y varios tipos de hemorragias internas, tales como hematomas epidurales o subdurales.

Por otro lado, la fuerza inercial puede causar aceleración, ya sea lineal o rotacional, con o sin contacto directo. Un ejemplo típico de este tipo de situación son los "latigazos cervicales" que se producen cuando un vehículo frena de manera abrupta. Ya que el cerebro no se encuentra fijo de forma rígida dentro del cráneo, su movimiento inercial dentro de este espacio puede provocar lesiones como contusiones cerebrales, hematomas intracerebrales y hematomas subdurales, esto último debido al impacto del tejido cerebral contra las estructuras óseas internas del cráneo.

La inercia rotacional o angular, por otro lado, tiende a tener un impacto más significativo y puede provocar daño axonal difuso. Es importante destacar que un traumatismo encéfalo craneano grave puede surgir únicamente de fuerzas de aceleración/desaceleración, sin que necesariamente haya lesiones evidentes en el cuero cabelludo¹⁹.

Signos y Síntomas

El Traumatismo Encéfalo Craneano puede ocurrir debido a diversos tipos de daños o lesiones físicas, así como a la disfunción del contenido craneal provocada por una repentina transferencia de energía mecánica. Los daños cerebrales pueden ser el resultado de factores externos que podrían ocasionar conmoción, contusión, hemorragia o laceración en el

cerebro, el cerebelo y el tallo encefálico. Varios signos clínicos pueden servir para identificar una disfunción cerebral, incluyendo:

- Momentos de reducción o ausencia de conciencia.
- Incapacidad para recordar sucesos recientes.
- Dificultades con la memoria relacionadas con el periodo anterior o posterior al trauma.
- Manifestaciones de disfunciones neurológicas tales como debilidad muscular, inestabilidad, problemas de visión, dificultades en el control de movimientos, ausencia de sensaciones, trastornos del lenguaje, entre otros.
- Cambios en la condición mental en el instante del trauma, manifestados por confusión, pérdida de orientación o lentitud en el procesamiento de pensamientos.
- Otras manifestaciones de patología cerebral, que pueden incluir hallazgos visuales, neuro imagenológicos o resultados de pruebas de laboratorio que confirman el daño cerebral²⁰.

Las diversas influencias externas incluyen:

- Impacto de un objeto en la cabeza.
- Choque de la cabeza contra un objeto.
- Exposición del cerebro a una aceleración o desaceleración sin un impacto directo en la cabeza.
- Penetración del cráneo por un objeto extraño.
- Fuerzas resultantes de una explosión.
- Otras fuerzas no especificadas.

Clasificación:

A. Según la implicación de las meninges, se pueden dividir en dos categorías:

- Traumatismo Craneoencefálico (TEC) abierto: implica una ruptura en las membranas que rodean el cerebro, permitiendo la comunicación entre el encéfalo y el entorno externo.
- Traumatismo Craneoencefálico (TEC) cerrado: no hay ruptura que conecte el encéfalo con el exterior.

B. Respecto a la afectación neurológica, de crítica relevancia clínica, el trauma craneoencefálico (TCE) puede categorizarse empleando la Escala de Coma de Glasgow (ECG):

- Leve: En la puntuación de 13 a 15 en la escala Glasgow (GCS), el individuo podría no presentar síntomas o mostrar señales como vértigo, cefaleas leves, contusiones en el cuero cabelludo, entre otros.
- Moderado: En la escala Glasgow (GCS) entre 12 y 9, el individuo exhibe cambios en el estado de conciencia en algún momento, pérdida de memoria, dolores de cabeza en aumento, intoxicación por sustancias como alcohol o drogas, narraciones poco convincentes, convulsiones posteriores al trauma, vómitos, lesiones múltiples o un trauma facial grave.
- Grave o severo: Dentro de la Escala de Glasgow (GCS) de 3 a 8, se observa una reducción de al menos dos puntos en la puntuación de Glasgow, una disminución del nivel de conciencia que no está relacionada con el consumo de alcohol, drogas, condiciones metabólicas, o un estado postictal, presencia de signos neurológicos focales, o bien, la existencia de una fractura craneal deprimida o una lesión penetrante en el cráneo²².

Escala de coma de Glasgow

Se trata de una herramienta práctica desarrollada con el propósito de uniformizar la evaluación del nivel de conciencia en individuos con lesiones craneoencefálicas, para monitorear el progreso neurológico de estos pacientes, así como para establecer de manera objetiva la gravedad de la disfunción cerebral. Además, busca facilitar una comunicación confiable y precisa entre los profesionales de la salud, en la cual se evalúa 3 categorías (apertura ocular, respuesta verbal, y respuesta motora) que dan una sumatoria total de 15 puntos.

Traumatismo encéfalo craneano grave

Se define como la lesión cerebral que no es degenerativa y que se origina por una fuerza externa, provocando una reducción o modificación

en el estado de conciencia, lo que conlleva a un deterioro en el desempeño de las habilidades cognitivas y físicas.

El individuo con un trauma craneoencefálico grave exhibe lesiones que afectan múltiples sistemas, típicamente se encuentra en un estado comatoso, sin capacidad para abrir los ojos o seguir instrucciones, y con un grave compromiso neurológico. Los estudios computarizados revelan anomalías en la neuroimagen, como fracturas craneales o hemorragias intracraneales, siendo estos hallazgos los más comunes en las tomografías. Estos tipos de pacientes son los que necesitan un ingreso inmediato a los cuidados críticos o intensivos, ya que requieren un manejo y monitoreo permanente por parte del profesional de enfermería quien tiene que estar vigilante del control de la vía aérea, ventilación mecánica, evaluación neurológica entre otros. La prognosis de estos pacientes tiende a ser cautelosa; en los casos en que se consigue recuperación, esta suele ser extensa y, frecuentemente, parcial. Una proporción significativa de personas con trauma craneoencefálico (TCE) grave no consigue superar el año de supervivencia. Además, experimentar una lesión craneal adicional en el periodo de convalecencia puede provocar el síndrome del segundo golpe, un fenómeno que se presenta sobre todo en niños y adultos mayores (a causa de caídas accidentales).²³.

Manejo de paciente con traumatismo encéfalo craneano grave

Se define como las acciones que se brinda a un determinado paciente en situaciones que requiere conocimiento y destreza con la finalidad de ayudarlo a mejorar su estado actual de salud, el mismo que se encuentra comprometido por diversas lesiones que afectan el funcionamiento de varios sistemas orgánicos.

El objetivo primordial del manejo apropiado de individuos con traumatismo craneoencefálico grave es prevenir la progresión de la lesión cerebral, lo cual implica la implementación de medidas consideradas fundamentales en la atención de este grupo de pacientes. Cuando un paciente es traído a emergencia, este debe ser evaluado inmediatamente y de confirmarse el diagnóstico de TCEG, es crucial que

los pacientes con este diagnóstico sean admitidos tempranamente en una unidad de cuidados críticos o intensivos, donde se debe mantener un control constante de la posición del paciente, su temperatura, nivel de agitación, dolor, estado hemodinámico y posibles complicaciones pulmonares, que se presenta con mucha frecuencia en estos pacientes. La sedo analgesia es obligatoria, también es necesario el control respiratorio y hemodinámico. Así mismo es importante tener en cuenta que la terapéutica inicial para estabilizar al paciente incluye el manejo de la vía aérea, estabilización hemodinámica, terapéutica inicial, sedación y analgesia, uso de anticonvulsivantes y profilaxis de eventos tromboembólicos venosos; con la finalidad de evitar las complicaciones secundarias y mejorar el pronóstico de la enfermedad ²⁴.

La valoración neurológica, respiratoria y hemodinámica en los pacientes con traumatismo encéfalo craneano grave, es prioritaria, representa el cumplimiento inicial del proceso de enfermería cuya finalidad es obtener un diagnóstico de enfermería acorde al estado actual de salud del paciente para ejecutar una intervención de enfermería que garantice oportunidad en la atención para el paciente para disminuir o solucionar los problemas relacionados a la patología. Por esta razón la revisión neurológica debe realizarse periódicamente porque, evaluar la gravedad de las lesiones utilizando la escala de Glasgow es esencial, junto con garantizar una oxigenación adecuada, mantener una vigilancia continua de la respiración y realizar una evaluación hemodinámica mediante el monitoreo de la presión arterial²³.

Medidas generales del Manejo de Paciente con TCEG

El paciente con traumatismo encéfalo craneano grave en una unidad crítica o intensiva, requiere de cuidados permanentes por parte de enfermería, por lo que su labor se centrara estrictamente en el control y manejo de: temperatura, glucemia, crisis convulsivas, vigilancia de signos de alarma, prevención de complicaciones neurológicas como sistémicas, y la administración de tratamientos farmacológicos prescritos.

Así mismo es importante considere las siguientes acciones:

1. Manejo de la vía Aérea

Todo paciente con traumatismo encéfalo craneano grave requiere de la intubación orotraqueal ya que continúa siendo la medida más eficaz para el manejo de la vía aérea en este tipo de pacientes, la cual es realizada vía oral con apoyo de una secuencia de intubación rápida y maniobras de estabilización manual cervical.

En casos de trauma craneoencefálico severo, la mayoría de las muertes ocurren principalmente a causa de hipoxia y un manejo inadecuado de la vía aérea; las estadísticas indican que el 34% de las muertes en estos pacientes se deben a estos factores. Los objetivos principales del manejo de la vía aérea incluyen asegurar su apertura, facilitar la ventilación y oxigenación, preservar la estabilidad hemodinámica sin aumentar la presión intracraneal, intraocular e intragástrica, y prevenir o manejar la regurgitación, el vómito y la aspiración bronquial.

Es el profesional de Enfermería quien verifica la permeabilidad de las vías aéreas, aspira las secreciones que pueden obstruirlas y se asegura de mantener un adecuado aporte de oxígeno con una SaO₂ mayor de 95%.

Así mismo se mantiene vigilante, no dormita en turnos nocturnos ya que normalmente este tipo de pacientes se mantiene en sedación y analgesia por lo que un paro respiratorio puede presentarse en cualquier momento.²⁴

Acosta D. en una investigación titulada conocimiento y manejo de pacientes con traumatismo encéfalo craneano en el Hospital de Vitarte menciona que los cuidados que brinda enfermería muchas veces son inadecuados debido a las pocas capacitaciones y escasos perfeccionamientos en manejos de pacientes, más aún con las constantes rotaciones a otros servicios hospitalarios. Los resultados revelaron que un 32% del personal de enfermería presentó deficiencias en el manejo de pacientes conectados a ventilación

mecánica, particularmente en lo referente al manejo de dispositivos invasivos como vías centrales, sondas vesicales, nasogástricas, y tubos torácicos, entre otros, 68% de profesionales de enfermería presentan un manejo adecuado de pacientes. Concluyéndose que una apropiada capacitación o una continua educación en servicio relacionados al manejo del paciente con esta patología mejoraría el desempeño profesional²⁵.

2. Posición del Paciente

El paciente con traumatismo encéfalo craneano grave, es un paciente crítico que requiere de un tratamiento y cuidados de enfermería constantes de mucha dedicación de parte del profesional médico y de enfermería, además de los cuidados establecidos, precisa también de otros cuidados más específicos e importantes como:

- Mantener la correcta alineación corporal del paciente en todo momento
- Colocar al paciente en posición trendelemburg es decir con la cabecera incorporada a 30° siempre y cuando no existan lesiones en la columna vertebral.
- Se recomienda mantener la cabeza del paciente en una posición neutra para prevenir la rotación. Es importante evitar tanto la hiperflexión como la hiperextensión de la columna cervical, ya que estas posturas pueden aumentar la presión intracraneal debido a posibles trastornos en el drenaje venoso cerebral.
- Es importante supervisar que el collarín cervical no comprima las venas yugulares si se está utilizando.
- Además, se debe verificar que los pies del paciente no estén presionando contra el pie de la cama para evitar la posición de pie equino.
- Se recomienda realizar controles periódicos para asegurar que la posición del paciente y la inclinación de la cama sean las adecuadas, ya que estas pueden haber cambiado durante evaluaciones médicas, movimientos, pruebas diagnósticas o traslados."

3. Estabilidad hemodinámica:

El enfoque principal es garantizar la estabilidad hemodinámica del paciente, asegurando una presión arterial media óptima para mantener una adecuada perfusión cerebral.

- Se debe realizar un monitoreo regular de la presión arterial y registrar cualquier cambio según el horario establecido.
- En situaciones donde sea necesario el uso de drogas vasoactivas, como en este tipo de pacientes, la noradrenalina es la opción preferida.
- Mantener presente los riesgos de la administración de fármacos a la hora de manejarlo.

De igual manera, se resalta la necesidad de realizar una evaluación constante de la perfusión orgánica y la oxigenación tisular como componente esencial de la valoración hemodinámica. Se destaca la necesidad de una formación exhaustiva para los profesionales de enfermería, quienes deben adquirir tanto conocimientos teóricos como habilidades prácticas para poder proporcionar un manejo adecuado a pacientes en estado de coma debido a traumatismos craneoencefálicos graves, ya que las universidades no forman al profesional para estos conocimientos donde la destreza, habilidad, actuación rápida y eficaz es necesaria.

4. Temperatura

En los pacientes con traumatismo encéfalo craneano grave debe evitarse cualquier elevación de la temperatura por encima de los 37° ya que esto tiende a elevar la presión intra craneana aumentando el riesgo de la mortalidad del paciente crítico. Por ello debemos tener presente la necesidad de:

- Descartar la sospecha de una posible infección
- Se aplicará medios físicos las veces que sea necesario
- Mantener el ambiente ventilado o con aire acondicionado
- Colocar bolsas frías de hielo en zonas de mayor calor como axilas e ingle

- Realizar la higiene del paciente con agua fría
- Vigilar que en todo momento el paciente se mantenga sedoanalgesiado para obtener su relajación.
- Se administrarán medicamentos antifebriles tales como paracetamol o metamizol. Es fundamental abstenerse de utilizar ibuprofeno en pacientes que sufran de hemorragias cerebrales o sistémicas, así como en aquellos con alteraciones en la coagulación.
- Si el individuo afectado por Traumatismo Craneoencefálico (TEC) experimenta hipotermia, es crucial elevar la temperatura corporal de manera gradual, evitando cambios bruscos. De lo contrario, existe el riesgo de incrementar el metabolismo cerebral, lo cual podría agravar las lesiones cerebrales.
- Evitar la aplicación de técnicas de calentamiento activo (como el uso de mantas térmicas de aire, entre otros).

5. Glucemia

La presencia de niveles elevados de azúcar en sangre puede agravar el daño cerebral en casos de TEC y elevar los índices de morbilidad y mortalidad. Por esta razón, se recomienda mantener los niveles de glucosa en sangre entre 80-120 mg/dl, tratando cualquier medida por encima de 140 mg/dl.

- Como primera medida para manejar la hiperglucemia, se recurre al uso de insulina de acción rápida administrada por vía subcutánea.
- Vigilar periódicamente la glicemia del paciente
- Es recomendable prevenir la hipoglucemia, especialmente aquella que desciende por debajo de los 40 mg/dl, dado que investigaciones han indicado un incremento en la mortalidad en pacientes que experimentan episodios graves de hipoglucemia.
- El personal de enfermería tiene la responsabilidad de llevar a cabo mediciones de glucosa en sangre cada 6 horas.
- Además, se mantendrá un monitoreo riguroso de la tasa de infusión tanto de las bombas de insulina como de la nutrición parenteral total (NPT).

6. Estado neurológico

El estado neurológico del paciente con traumatismo encéfalo craneano grave se evalúa a través de la escala de coma de Glasgow y reviste de gran importancia toda vez que a través de él se ejecutan una serie de pruebas que evalúan el equilibrio, la fuerza muscular y otras funciones del sistema nervioso central. El profesional de enfermería realiza el control neurológico a diario e identifica eficazmente posibles alteraciones neurológicas, sobre todo las más frecuentes o graves, e informa al médico de sus hallazgos los mismos que permitirán que se pueda brindar un tratamiento adecuado o establecer criterios de referencia oportuna a otro nivel de atención²⁶.

Es importante destacar que los pacientes con condiciones neurológicas críticas pueden experimentar una variedad de resultados, incluyendo el estado vegetativo persistente, diversos niveles de deterioro funcional, la muerte o una completa recuperación. Por lo tanto, la capacidad de predecir el curso neurológico es crucial para el manejo clínico adecuado de estos pacientes.

La monitorización neurológica, también conocida como control u observación neurológica, implica una evaluación regular y rápida del estado del paciente. Aunque no es tan detallada como una evaluación neurológica completa, es capaz de detectar cambios importantes y significativos en el estado del paciente. Las responsabilidades del profesional de enfermería incluyen:

- Evaluar el estado de conciencia utilizando la Escala de Coma de Glasgow, que tiene una puntuación máxima de 15 y una mínima de 3.
- Evaluar la función motora, que abarca diferentes respuestas:
 - En la flexión retirada, el paciente reacciona retirándose ante un estímulo doloroso.
 - En la flexión asume una postura de decorticación.
 - En la extensión, presenta descerebración.

- Evaluar la función pupilar, lo que implica valorar el tamaño, la simetría y la reacción a la luz de las pupilas ²⁷.

7. Administración del tratamiento farmacológico

Los pacientes con traumatismo craneoencefálico grave (TCEG) presentan un amplio abanico de síntomas residuales y de déficit funcionales de distinta severidad por lo que el papel que cumple el profesional de enfermería es crucial; hay varias clases de medicación que se requiere utilizar. Estas incluyen anticomociales, antidepresivos, betabloqueantes, benzodiacepinas, fármacos atípicos y neurolépticos, los medicamentos que más se recomiendan son lidocaína, bupivacaina, fentanilo, morfina y otros fármacos con concentraciones analgésicas.

La administración de los medicamentos es responsabilidad del personal de enfermería, lo que subraya la importancia de su competencia y habilidad en la administración, ya que esto es fundamental para garantizar el uso adecuado de los fármacos en este grupo de pacientes y su efectividad terapéutica.

Asimismo, garantizar una atención médica de alta calidad requiere más que simplemente realizar un diagnóstico preciso y seleccionar el tratamiento apropiado. Aunque estos son los primeros pasos fundamentales para abordar la cura, el alivio y la prevención de una enfermedad, la administración adecuada del medicamento es igualmente crucial para el éxito del tratamiento. En este sentido, el papel del profesional de enfermería es de suma importancia, especialmente cuando considera los aspectos farmacológicos que están estrechamente relacionados con el proceso de atención al paciente.

Los Fármacos más habituales que se utilizan en pacientes con traumatismo encéfalo craneano grave son:

Manitol.

Este fármaco ha demostrado ser sumamente efectivo en la disminución de la presión intracraneal (PIC), siendo la administración en forma de bolo más eficaz que la administración continua.

Barbitúricos. (Fenobarbital, tiopental).

Los barbitúricos, como el pentobarbital y el tiopental, administrados en dosis elevadas, muestran eficacia en la reducción de la presión intracraneal en pacientes con traumatismo craneoencefálico grave (TECG) que tienen hipertensión intracraneal resistente al tratamiento convencional, tanto médica como quirúrgica.

El tiopental, caracterizado por su acción ultracorta y múltiple, es el más potente en este aspecto.

NA hipertónico. (CINa 20%)

Un método alternativo al uso de manitol provoca una expansión rápida del volumen intravascular, lo que resulta en un aumento de la presión arterial media (PAM) y una reducción de la presión intracraneal (PIC). Este enfoque tiene menos efectos secundarios que el manitol y muestra una eficacia similar a la suya.

Vida media de los fármacos más frecuentes

El tiempo de vida media de los fármacos que se utilizan en la atención de los pacientes con traumatismo encéfalo craneano grave son: Midazolam de 1- 3 horas, morfina y fentanilo 2-4 horas, Propofol de 4 a 7 horas y tiopental de 6 a 60 horas.

8. Aspectos para considerar en el manejo de pacientes con traumatismo encéfalo craneano grave por parte del profesional de enfermería

La Colocación y manejo de sonda nasogástrica, sonda uretral: es de responsabilidad del profesional de enfermería, así mismo por ningún motivo debe delegar sus siguientes responsabilidades:

- Ejecución del balance hídrico
- Prevención de úlceras por presión (UPP)

- Realización del aseo general del paciente
- Ejecución de movimientos pasivos en los miembros, si corresponde
- Renovación del apósito de las vías venosas cada 48 horas y de las arteriales cada 72 horas, según sea necesario.
- Prestación de atención ocular, que incluye lavado con solución fisiológica y aplicación de colirio humectante cada 8 horas.
- Mantenimiento del cuidado general de la piel para garantizar su integridad y proporcionar la hidratación adecuada.
- Implementación de cuidados de enfermería durante el traslado del paciente a pruebas diagnósticas o terapéuticas.
- Traslado del paciente utilizando un respirador portátil.
- Registro en los registros de enfermería, donde se deben documentar todas las técnicas y procedimientos llevados a cabo²⁸.

Romero K. (2018) afirma que las movilizaciones, baños en cama y los traslados del paciente con TEG, por necesidades diagnósticas y otros, deben ser ejecutadas únicamente por los profesionales de enfermería, esta función jamás la debe de realizar el técnico en enfermería, toda vez que podría realizar un movimiento imprudente y lesionar de por vida al paciente ²⁹.

Teoría de Enfermería y fundamentos relacionados al estudio

La teoría de Dorothea Oren

De acuerdo a la teoría de enfermería del déficit de autocuidado según Oren, consiste en la práctica de actividades que las personas deben asumir para proteger o protegerse de algún daño, en el caso de enfermería cuando tenemos a un paciente bajo nuestra responsabilidad, sea este un niño, adulto o anciano debemos velar para que se cumpla en todo momento el principio de la prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar humano, resulta esencial que el autocuidado se convierta en una conducta observable en situaciones particulares de la vida, en las cuales las personas lleven a cabo acciones orientadas hacia sí mismas o hacia su entorno para controlar los factores

que afectan su desarrollo y funcionamiento, con el propósito de fomentar su vida, salud y bienestar³⁰.

La enfermedad o lesión no solo impacta en una estructura específica y en los mecanismos psicológicos o fisiológicos, sino también en el funcionamiento humano integral. Cuando este funcionamiento integrado se ve profundamente afectado, como en el caso de un coma debido a un traumatismo craneoencefálico grave, el desarrollo de las personas puede deteriorarse significativamente, ya sea de forma temporal o permanente. Las acciones tomadas para satisfacer las demandas de cuidado durante períodos de enfermedad deben consistir en cuidados que la persona requiera de otros. La complejidad del autocuidado o cuidado asistido aumenta según las necesidades que deban ser abordadas en intervalos de tiempo determinados.

También en este tipo de pacientes están presentes las Necesidades de autocuidado terapéutico.

Teoría del Modelo de Cuidados de Henderson

El modelo propuesto por Virginia Henderson se encuentra dentro de los modelos de las necesidades humanas, específicamente en la categoría de enfermería humanística. En este enfoque, el papel de la enfermera radica en llevar a cabo aquellas acciones que la persona no puede realizar en ciertos momentos de su ciclo de vida debido a condiciones como la enfermedad, como sería el caso de un paciente con traumatismo craneoencefálico grave. Virginia Henderson proporciona una definición de la enfermería en la que asigna a la enfermera un papel complementario o suplementario en la satisfacción de las 14 necesidades básicas de las personas. Según su teoría, Henderson sostiene que estas necesidades son universales, si bien su expresión puede variar según la cultura y la individualidad de cada persona, y evolucionan constantemente en función de la interpretación que cada individuo les otorga.

Las catorce necesidades esenciales del modelo de Virginia Henderson abarcan los componentes del cuidado de enfermería requeridos en contextos como un traumatismo craneoencefálico severo. Estos incluyen facilitar una respiración adecuada, regular los niveles de líquidos, promover la eliminación, facilitar la movilidad, asegurar una postura óptima, regular la temperatura corporal, promover la higiene, preservar la integridad de la piel, mitigar riesgos ambientales y atender otras necesidades pertinentes. Todas estas necesidades son las que requieren ser satisfechas y enfermería está allí para ayudar a satisfacerlas a través de su cuidado ³¹.

1.3. Definición de términos básicos

Cuidados Intensivos: Esta unidad se ubica dentro del contexto de un hospital y está específicamente acondicionada para preservar las funciones vitales de pacientes que enfrentan una amenaza inminente a su vida. Su propósito es facilitar la recuperación mediante la provisión de cuidados ininterrumpidos y atención especializada las 24 horas del día, atendiendo a individuos en condiciones críticas. Se caracteriza por contar con un equipo de profesionales altamente especializados dedicados a ofrecer el nivel de cuidado requerido por estos pacientes³³.

Enfermera (o): Se describe como el profesional del ámbito de la salud que se encarga del cuidado personalizado y continuo de pacientes, ya sea en entornos hospitalarios, centros de salud o en el hogar del paciente. Estas personas son individuos que han completado estudios de enfermería en instituciones universitarias⁸.

Manejo de paciente con traumatismo encéfalo craneano grave:

Referido a la capacidad que tienen los profesionales de enfermería de conocer y estar informadas sobre el manejo de pacientes con traumatismo encéfalo craneano grave.

También se puede definir como las acciones que brinda el profesional de enfermería en la atención del paciente con traumatismo encéfalo craneano grave.

Nivel de conocimiento sobre Traumatismo encéfalo craneano grave
Definida como el grado de información sobre Traumatismo encéfalo craneano grave, que poseen los profesionales de enfermería de los servicios de trauma shock y cuidados críticos ³².

Trauma Shock: Se refiere al departamento o servicio de urgencias especializado en la atención de condiciones críticas como ataques cardíacos severos, aneurismas cerebrales, lesiones cerebrales traumáticas significativas y shock séptico, es decir, situaciones extremadamente graves²⁰.

CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES

2.1. Formulación de hipótesis

Existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento y el manejo de pacientes con traumatismo encéfalo craneano grave en enfermeras (os) de los servicios de trauma shock y cuidados críticos o intensivos del Hospital Regional Loreto. Iquitos. 2022

2.2. Variables y su operacionalización

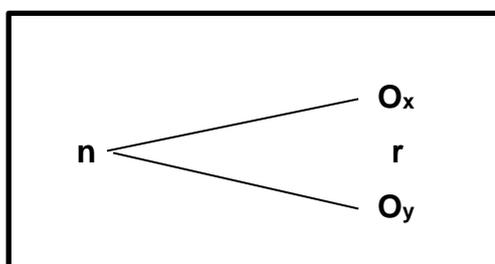
Variable	Definición	Tipo por su relación	Indicador	Escala de Medición	Categoría	Valores de la Categoría	Medio de Verificación
Nivel de Conocimiento	Definida como el grado de información sobre traumatismo encéfalo craneano grave, que poseen los profesionales de enfermería de los servicios de trauma shock y cuidados críticos.	Independiente	Nivel de conocimiento	Ordinal	Nivel de conocimiento alto	De 24 a 29 puntos	Cuestionario sobre nivel de conocimiento sobre traumatismo encéfalo craneano grave
					Nivel de conocimiento medio	De 19 a 23 puntos	
					Nivel de conocimiento bajo	De 18 a - puntos	
Manejo de paciente	Referido a la capacidad que tienen los profesionales de enfermería de actuar o manejar a pacientes con traumatismo encéfalo craneano grave.	Dependiente	Escala de medición	Nominal	Manejo Adecuado	De 7 a 10 puntos	Ficha de verificación sobre manejo de pacientes con traumatismo encéfalo craneano grave.
					Manejo Inadecuado	Menos de 6 puntos	

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño

El estudio fue de tipo cuantitativo, porque se utilizó instrumentos de medición cuantitativa, descriptiva, porque se describió el comportamiento de las variables en estudio sin ningún tipo de manipulación. Se utilizó un diseño correlacional, porque se relacionó el nivel de conocimiento con el manejo de pacientes con traumatismo encéfalo craneano grave en enfermeras (os) de los servicios de trauma shock y cuidados críticos o intensivos del Hospital Regional Loreto; De diseño transversal, ya que la recolección de datos se realizó en un período específico. Se emplearon análisis estadísticos, tanto descriptivos como inferenciales, con el objetivo de probar la hipótesis propuesta y abordar la cuestión investigativa.

El diseño fue el no experimental, porque no hubo manipulación de las variables en estudio, es decir no hubo ninguna intervención por parte de las investigadoras, así mismo se determinó la relación que existe entre el nivel de conocimiento con el manejo de pacientes con traumatismo encéfalo craneano grave en enfermeras (os) de los servicios de trauma shock y cuidados críticos e intensivos del Hospital Regional Loreto; El diseño fue el siguiente:



Donde:

n = Muestra

O_x = Variable Independiente (Nivel de conocimiento sobre traumatismo encéfalo craneano grave).

O_y = Variable Dependiente (Manejo de pacientes con traumatismo encéfalo craneano grave)

r = Relación entre las variables de estudio (X) y (Y).

3.2. Diseño muestral

Población

La población estuvo conformada por el 100% de profesionales de enfermería que laboran en los servicios de emergencia, trauma shock, cuidados críticos e intensivos del Hospital Regional de Loreto y representaron un total de 50 profesionales de Enfermería.

Muestra

Por tenerse una población pequeña se trabajó con el 100% de la población, es decir con 50 profesionales de enfermería que se encontraban laborando en trauma shock, cuidados críticos e intensivos del Hospital Regional de Loreto, de enero a setiembre del 2023, según rol de turnos.

Tipo de muestreo o selección de la muestra

El muestreo que se utilizó fue el no probabilístico por conveniencia, es decir se captó a los profesionales de enfermería, según el rol de turnos de cada servicio hasta completar el 100% de profesionales del Hospital Regional de Loreto. Considerando los criterios de inclusión de la muestra.

Criterios de inclusión:

- Estar laborando en los servicios seleccionados.
- Ser de ambos sexos.
- Que acepten participar voluntariamente.

Criterios de exclusión:

- Aquellos profesionales que no laboran en los servicios seleccionados.

3.3. Procedimiento de recolección de datos

Para la recolección de datos se realizó las siguientes actividades:

- Se solicitó a la dirección del Hospital Regional Loreto a través de un documento formal la autorización para la ejecución del proyecto.
- Con la autorización emitida por la dirección, las investigadoras se presentaron ante el comité de ética de la oficina de docencia e investigación, para sustentar los objetivos de la investigación.
- Para la recolección de datos las investigadoras se presentaron a los servicios correctamente uniformadas.
- Los instrumentos que se utilizaron en los diferentes servicios previamente fueron sometidos a validez y confiabilidad
- Se coordinó con la enfermera jefe del departamento de enfermería a fin de que brinde las facilidades correspondientes para la recolección de la información.
- Se procedió a la entrevista con los profesionales de enfermería, mediante el muestreo no probabilístico por conveniencia es decir que se captaron a cada profesional según el rol de turnos.
- Antes de la aplicación de los instrumentos de recolección de datos, se aplicó a cada profesional el consentimiento informado.
- Posteriormente se procedió a la aplicación de los instrumentos de recolección de datos.
- Los instrumentos que se aplicaron fueron un cuestionario, previa entrevista y la observación para aplicar la ficha de verificación, la cual tuvo para la primera una duración aproximada de 20 minutos, y para la ficha de verificación aproximadamente 60 minutos.
- Se realizaron aproximadamente 5 entrevistas diarias, tomando en consideración que generalmente cada profesional de enfermería responsable del turno tenía a su cargo el manejo de 2 pacientes graves.

- La recolección de datos tuvo una duración de 15 días, de lunes a domingo y en turnos de mañanas, tardes y noches, por ser los horarios donde laboran los profesionales en los servicios seleccionados, en turnos rotativos.
- La recolección estuvo a cargo exclusivamente por las investigadoras.
- Durante toda la recolección de datos se tuvo en cuenta los principios éticos y bioéticos.
- Terminada la recolección de datos, se agradeció a cada profesional por su participación.
- Después de la recolección de datos se procedió a la sistematización de la información con la asesoría estadística para su posterior análisis.

Técnica:

La Técnica que se utilizó fue la entrevista, la misma que permitió la aplicación del cuestionario para la recolección de la información sobre el conocimiento del traumatismo encéfalo craneano y la observación para la aplicación de la ficha de verificación sobre el manejo del paciente.

Instrumentos:

En el presente estudio se utilizó los siguientes instrumentos:

Para la variable nivel de conocimiento, se elaboró un cuestionario de la siguiente manera: una primera parte referida a los datos personales y laborales que contiene 06 aspectos. Una segunda parte referida al conocimiento que tiene el profesional de enfermería sobre el traumatismo encéfalo craneano considerándose para ello: etiología, manifestaciones clínicas, diagnóstico, tratamiento factores de riesgo, entre otros que contiene 10 preguntas de selección simple. Este instrumento fue sometido a validez (89,8%) y confiabilidad (89,6%).

Para la 2da. variable manejo de pacientes con traumatismo encéfalo craneano grave, se utilizó el instrumento elaborado por Franco Ferreyra (Córdova, 2019), válido (0.86%) y confiable (0.79%), ficha de verificación sobre las actividades y procedimientos que el profesional realiza durante

el proceso de atención al paciente. Este instrumento está referido a las evaluaciones y al accionar diario que realiza este profesional como son las: valoración de los signos vitales, evaluación de vías aéreas, ventilación, circulación, valoración del sistema neurológico, manejo de diversos tipos de cateterismo entre otros. La verificación, se realizó en cada servicio seleccionado y en las jornadas laborales preestablecidas.

Prueba de validez y confiabilidad

Para medir la validez y la confiabilidad del instrumento nivel de conocimiento sobre traumatismo encéfalo craneano, se realizó la técnica de juicio de expertos, para lo cual se solicitó la revisión y/o evaluación del instrumento a 8 profesionales de la salud con amplia trayectoria y experiencia en el mismo y para la confiabilidad, se efectuó la prueba piloto utilizando el 10% de la muestra, la misma que se llevó a cabo en el Hospital Cesar Garayar García, involucrando a profesionales dedicados a las áreas de cuidado crítico e intensivo. Se mantuvo la metodología de selección de los participantes, aplicando los mismos criterios de inclusión y exclusión establecidos, obteniéndose como resultado (validez 89,8% y confiabilidad 89,6%), la información que se obtuvo fue procesada mediante el Coeficiente Alfa Cronbach.

3.4. Procesamiento y análisis de datos.

Para el análisis univariado, se utilizó la estadística descriptiva (frecuencias simples y porcentajes), para describir los resultados de cada una de las variables.

Para el análisis bivariado se utilizó la prueba estadística inferencial no paramétrica denominada chi – cuadrada para determinar la relación de las variables en estudio con un nivel de significancia $\alpha=0.05$, se hizo uso de tablas y gráficos, empleando el Software SPSS versión 25.0 en español.

3.5. Aspectos éticos

En este estudio, se garantizó el respeto a los derechos humanos y se aplicaron los principios de la bioética de la siguiente manera:

Beneficencia

Se protegió su identidad al mantener el anonimato en los datos personales recopilados en forma agrupadas a través de los instrumentos utilizados con fines de investigación.

No Maleficencia

Los profesionales de enfermería del Hospital Regional de Loreto de ninguna manera fueron afectados en su integridad física, psicológica, moral y social durante su participación en la presente investigación. Para lo cual se tomó en cuenta la confidencialidad de la información recopilada en los instrumentos.

Justicia y Autonomía

Los enfermeros tuvieron la posibilidad de involucrarse en este estudio y se garantizó el respeto a su integridad como individuos. La muestra de esta investigación consistió en los profesionales de enfermería que trabajan en los departamentos de trauma, shock y cuidados críticos e intensivos del Hospital Regional de Loreto. Su participación fue completamente opcional y voluntaria, lo cual se confirmó mediante la aceptación y firma del consentimiento informado.

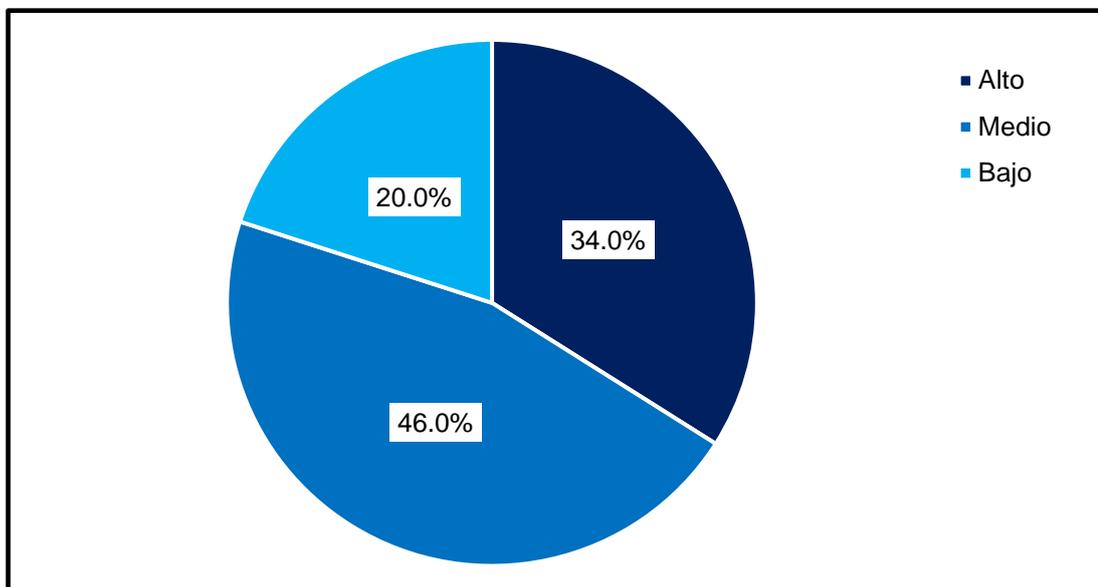
CAPÍTULO IV: RESULTADOS

Tabla 1: Nivel de conocimiento sobre traumatismo encéfalo craneano grave en enfermeras(os) de los servicios de trauma shock y cuidados críticos e intensivos del Hospital Regional Loreto, Iquitos -2022.

Nivel de conocimiento	n	%
Alto	17	34,0
Medio	23	46,0
Bajo	10	20,0
Total	50	100,0

Fuente: Cuestionario sobre nivel de conocimiento sobre traumatismo encéfalo craneano grave.

Gráfico 1: Nivel de conocimiento sobre traumatismo encéfalo craneano grave en enfermeras(os) de los servicios de trauma shock y cuidados críticos e intensivos del Hospital Regional Loreto, Iquitos -2022.



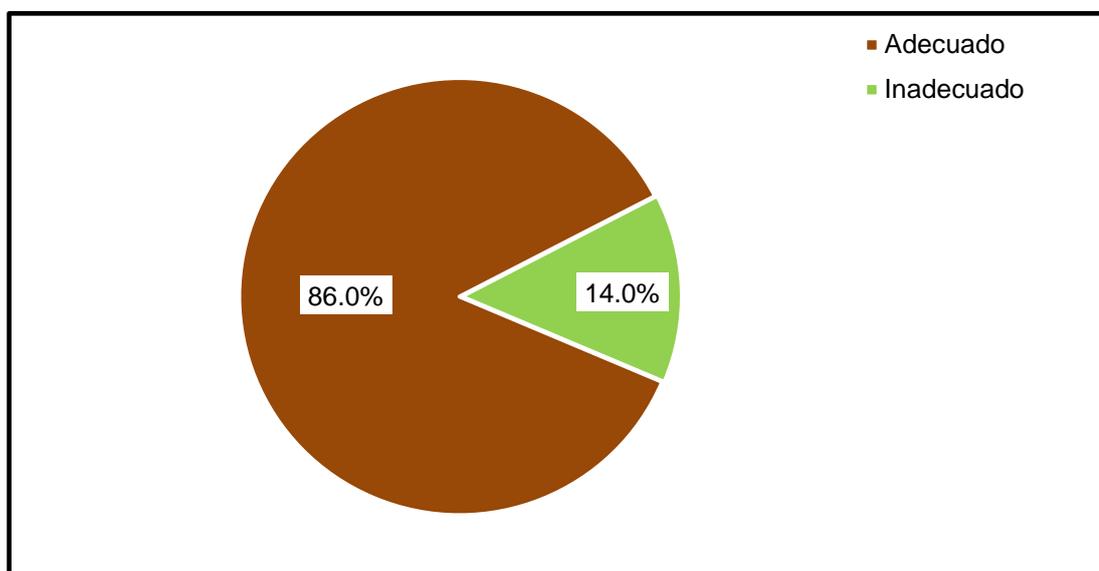
En la presente tabla y grafico N°1, Nivel de conocimiento sobre traumatismo encéfalo craneano grave en enfermeras(os) de los servicios de trauma shock y cuidados críticos e intensivos del Hospital Regional Loreto, se observa que del 100% (n= 50) de profesionales, el 46% (n= 23) fue un nivel de conocimiento medio, 34% (n= 17) fue alto mientras que 20% (n= 10) fue bajo nivel de conocimiento.

Tabla 2: Manejo de pacientes con traumatismo encéfalo craneano grave por enfermeras (os) de los servicios de trauma shock y cuidados críticos e intensivos del Hospital Regional Loreto. Iquitos- 2022.

Manejo de paciente	n	%
Adecuado	43	86,0
Inadecuado	7	14,0
Total	50	100,0

Fuente: Ficha de verificación de Franco Ferreyra (Córdoba, 2019)

Gráfico 2: Manejo de pacientes con traumatismo encéfalo craneano grave por enfermeras (os) de los servicios de trauma shock y cuidados críticos e intensivos del Hospital Regional Loreto. Iquitos- 2022.



La tabla y gráfico N° 2, responde al manejo de pacientes con traumatismo encéfalo craneano grave, en la cual se observa que el 86% de profesionales de enfermería presentaron un manejo adecuado, mientras que 14% de enfermeras (os) manejan inadecuadamente a pacientes con traumatismo encéfalo craneano grave.

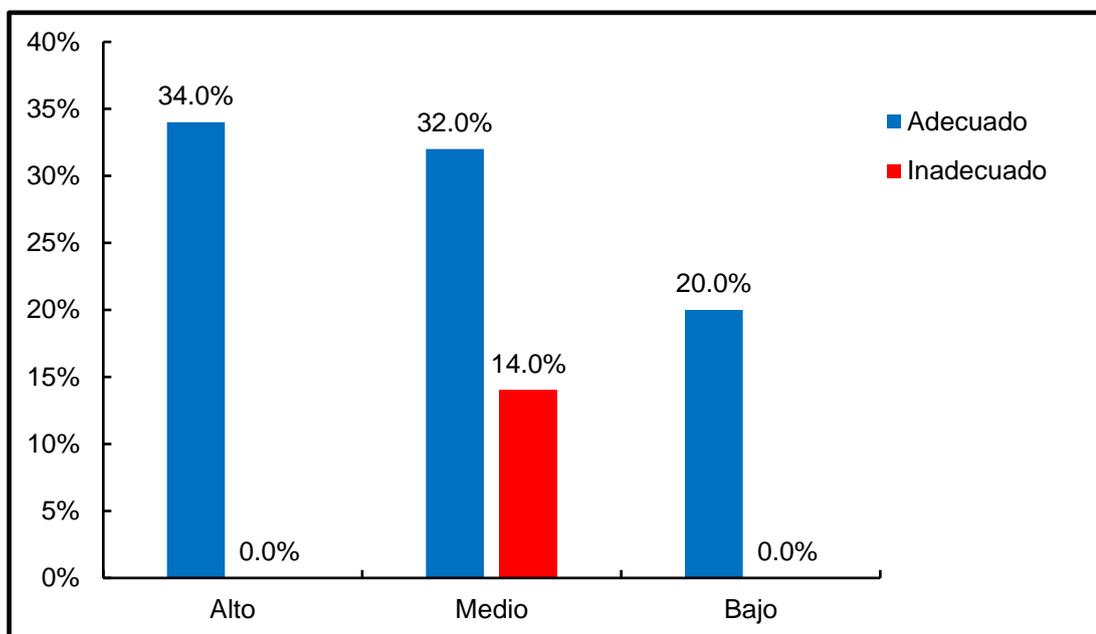
Tabla 3: Relación entre el nivel de conocimiento y el manejo de pacientes con traumatismo encéfalo craneano grave en enfermeras (os) de los servicios de trauma shock y cuidados críticos e intensivos del Hospital Regional Loreto, Iquitos-2022.

Nivel de conocimiento	Manejo de pacientes				Total	
	Adecuado		Inadecuado		n	%
	n	%	N	%		
Alto	17	34,0	0	0,0	17	34,0
Medio	16	32,0	7	14,0	23	46,0
Bajo	10	20,0	0	0,0	10	20,0
Total	43	86,0	7	14,0	50	100,0

$$X^2=9,555 \quad gl=2 \quad p=0,008 \quad \alpha=0,05$$

Fuente: Cuestionario sobre nivel de conocimiento sobre traumatismo encéfalo craneano grave, elaboración propia y ficha de verificación de Franco Ferreyra (España 2019)

Gráfico 3: Relación entre el nivel de conocimiento y el manejo de pacientes con traumatismo encéfalo craneano grave en enfermeras (os) de los servicios de trauma shock y cuidados críticos e intensivos del Hospital Regional Loreto, Iquitos-2022.



En la tabla y gráfico N° 3 se muestra la relación entre nivel de conocimiento y el manejo de pacientes con traumatismo encéfalo craneano grave por enfermeras (os) que laboran en los servicios de trauma shock y cuidados críticos e intensivos del Hospital Regional Loreto, Iquitos-2022, donde del 100% (n= 50) de profesionales de enfermería que formaron parte del estudio el 34% tuvieron un manejo adecuado de pacientes y un conocimiento alto, mientras que 14% presentaron un nivel de conocimiento medio y manejo inadecuado de pacientes.

Para verificar la hipótesis planteada se aplicó la prueba estadística no paramétrica de chi cuadrado encontrando un $X^2=9,555$ $gl=2$ $p=0,008$ $\alpha=0,05$, indicando que se acepta la hipótesis de investigación, es decir, existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento y el manejo de pacientes con traumatismo encéfalo craneano grave.

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN

En base a los hallazgos obtenidos se presenta la siguiente discusión:

El profesional de enfermería que labora en áreas críticas como trauma shock y cuidados intensivos requiere de un alto nivel de conocimiento, el mismo que le permite manejar adecuadamente a este tipo de pacientes, por lo que al realizar el análisis de la variable independiente nivel de conocimiento sobre traumatismo encéfalo craneano grave en enfermeras(os) de los servicios de trauma shock y cuidados críticos e intensivos del Hospital Regional Loreto, se encontró que del 100% de profesionales que participaron en el estudio, 46% (n= 23) tuvieron un nivel de conocimiento medio, 34% (n= 17) tuvieron nivel de conocimiento alto mientras que 20% (n= 10) presentaron bajo nivel de conocimiento. Estos resultados son concordantes con lo reportado por Gonzales R, (Venezuela 2019) quien encontró que el 74% tuvieron un nivel de conocimiento medio. Concluyéndose que más del 70% de profesionales necesitan capacitación y evaluación periódica, así mismo concuerda con Castro R (Arequipa 2018) quien encontró que el 68% tuvieron un nivel de conocimiento medio y 46% tuvieron inadecuado manejo de pacientes. Sin embargo, no concuerda con lo encontrado por Rodas T. (Ecuador 2020) donde el 49% tuvieron un alto nivel de conocimiento relacionado a la patología y un bajo nivel de conocimiento del manejo inicial de este tipo de pacientes y el 51% tuvieron bajo nivel de conocimiento sobre la patología y bajo nivel de conocimiento en el manejo inicial de pacientes con traumatismo encéfalo craneano grave. Así mismo no concuerda con Sánchez P. (Barcelona 2020) quien registra que el 62% tuvieron un nivel alto de conocimiento, 38% tuvieron un bajo nivel de conocimiento sobre traumatismo encéfalo craneano grave. El estudio permitió identificar aspectos importantes que es necesario fortalecer como el nivel de conocimiento, ya que todo proceso y actuación de enfermería a pacientes con traumatismo encéfalo craneano grave, se ejecuta con una base científica y en concordancia a protocolos establecidos. Así mismo los resultados del presente estudio permiten identificar los puntos críticos que es

necesario fortalecer con conocimientos teóricos y prácticos a fin de mejorar la atención de enfermería.

Al hacer el análisis de los resultados obtenidos en el manejo de pacientes se encontró que 86% de los profesionales presentan un manejo adecuado a pacientes con traumatismo encéfalo craneano grave, mientras que 14% de enfermeras (os) manejan inadecuadamente a pacientes con traumatismo encéfalo craneano grave, estos resultados son similares a lo reportado por Andrade C. (Ecuador 2019) quien encontró que 90% tuvieron buena práctica de atención de enfermería, también es similar a lo encontrado por Sánchez P. (Barcelona 2020) quien afirma que 69% tuvieron una atención adecuada, pero no concuerda con Calderon A. (Ecuador 2019) quien encontró que 79% tuvieron un manejo regular de este tipo de pacientes, concluyéndose que la capacitación y/o reforzamientos de conocimientos dirigidos al personal profesional de enfermería son necesarios y deben ser frecuentes a fin de evitar una atención inadecuada, que perjudique o ponga en riesgo la salud y la vida de estos pacientes. Así mismo es necesario tener presente que los pacientes con traumatismo encéfalo craneano grave que son manejados adecuadamente tienen mayores posibilidades de mejorar su condición clínica en comparación con aquellos pacientes que fueron atendidos inadecuadamente.

Al establecer la relación que existe entre el nivel de conocimiento y el manejo de pacientes con traumatismo encéfalo craneano grave en enfermeras (os) de los servicios de trauma shock y cuidados críticos e intensivos del Hospital Regional Loreto se encontró lo siguiente:

Del 100% (n= 50) de profesionales de Enfermería que formaron parte del estudio el 34% (n= 17) tuvieron nivel de conocimiento alto y manejo adecuado de pacientes, mientras que 14% (n= 7) tuvieron nivel de conocimiento medio y manejo inadecuado de pacientes.

Para verificar la hipótesis planteada se aplicó la prueba estadística no paramétrica de chi cuadrado encontrando un $X^2=9,555$ $gl=2$ $p=0,008$ $\alpha=0,05$, permitiendo aceptar la hipótesis de investigación planteada es decir

existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento y el manejo de pacientes con traumatismo encéfalo craneano grave.

Estos resultados son similares a lo encontrado por Andrade C. (Ecuador 2019) quien reporta que el 92% tuvieron un nivel de conocimiento alto y 90% tuvieron buena práctica de atención de enfermería. También es similar a lo encontrado por Castro R. (Arequipa 2018) quien encontró que nivel de conocimiento alto, asociación estadística significativa con el adecuado manejo de pacientes con TEC grave ($p = 0.004$; OR = 7). Concluyéndose que los profesionales de enfermería requieren de constantes capacitaciones a fin de mejorar las acciones de enfermería disminuyendo riesgos en los pacientes. Los resultados también concuerdan con lo reportado por Gonzales R (Venezuela 2019) quien encontró como resultado el nivel de conocimiento alto y manejo adecuado de paciente [$X^2=19,840$; $p=0,000$] y estableció como conclusión que más del 70% de profesionales necesitan capacitación y evaluación periódica. La atención adecuada de enfermería es fundamental para la recuperación del paciente, toda vez que el accionar de enfermería se sustenta en conocimientos científicos y las habilidades y destrezas son logros que brindan seguridad el mismo que se consigue por medio de las constantes capacitaciones, la especialización y el tiempo de permanencia en el área ya que los mismos nos dan los conocimientos y la experticia para el manejo de estos tipos de pacientes, por todo ello es importante en lo posible evitar las rotaciones del personal profesional de enfermería a otras áreas y de contar con un profesional nuevo ubicarlo con otro profesional bien entrenado. En este sentido el profesional de enfermería debe recibir información continua y mantenerse actualizado dado el nivel de exigencia de su labor y este proceso debe estar respaldado por una filosofía integral que abarque aspectos afectivos, emocionales, científicos y tecnológicos.

CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES

1. De acuerdo con los resultados obtenidos en la presente investigación se puede concluir con lo siguiente:
2. Se determinó el nivel de conocimiento sobre traumatismo encéfalo craneano grave, en enfermeras (os) de los servicios de trauma shock y cuidados críticos e intensivos del Hospital Regional Loreto.
3. Se encontró que 46%, tuvieron un nivel de conocimiento medio, 34% tuvieron nivel de conocimiento alto, mientras que 20% presentaron bajo nivel de conocimiento sobre ttraumatismo encéfalo craneano grave.
4. Se identificó el manejo de pacientes con traumatismo encéfalo craneano grave en enfermeras (os) de los servicios de trauma shock y cuidados críticos e intensivos del Hospital Regional Loreto.
5. Se encontró que 86% de los profesionales presentan un manejo adecuado, mientras que 14% de enfermeras (os) manejan inadecuadamente a pacientes con traumatismo encéfalo craneano grave,
6. Al establecer la relación entre las variables en estudio se encontró que existe relación estadísticamente significativa entre nivel de conocimiento sobre Traumatismo encéfalo craneano grave y manejo de pacientes ($p=0,008$), en enfermeras (os) de los servicios de trauma shock y cuidados críticos e intensivos del Hospital Regional Loreto, Iquitos 2022.

CAPÍTULO VII: RECOMENDACIONES

1. A las autoridades de la Gerencia Regional de Salud Loreto priorizar y mantener constantes programas de capacitación para el personal de enfermería que desempeña sus funciones en los distintos hospitales y entidades que ofrecen servicios de salud. Esto es crucial para asegurar que los pacientes que necesitan atención inmediata por traumatismos craneoencefálicos de moderados a graves reciban el manejo inicial adecuado antes de ser transferidos a un centro de mayor complejidad, donde la atención debe ser, sin errores que pueden perjudicar de por vida a este tipo de pacientes.
2. Se sugiere a la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana que se realicen ajustes curriculares para mejorar y especificar la enseñanza y práctica en el tratamiento de pacientes con lesiones cerebrales traumáticas graves. Dado el impacto significativo de esta condición en la mortalidad de individuos en edad laboral, es imperativo que los futuros profesionales de enfermería estén adecuadamente preparados para enfrentar estos casos críticos.
3. A la jefatura de Enfermería del Hospital Regional Loreto, dar a conocer los resultados de la presente investigación con la finalidad de implementar y mantener estrategias de capacitación y actualización al personal de enfermería considerando, el área de ubicación, la permanencia y evitando en lo posible las frecuentes rotaciones del personal profesional de enfermería.
4. A los investigadores, explorar más a fondo las variables relacionadas con el nivel de conocimiento y las estrategias de manejo en casos de traumatismo encéfalo craneano grave, basándose en los descubrimientos actuales.
5. A la población en general tomar las precauciones necesarias a fin de evitar accidentes que podrían poner en riesgo la salud y la vida de las personas o dejarlas con secuelas de por vida.

CAPÍTULO VIII: FUENTES DE INFORMACIÓN

1. OMS. Traumatismo encéfalo Craneano. (Online); 2020. Cited 2020 octubre 1. Red-FCI.
2. Madrigal E., Hernández C. "Generalidades de Trauma Cráneo Encefálico en Medicina Legal" Revista científica. Costa Rica, 2017
3. Centro de control y prevención de enfermedades CDC. "Mortalidad por choques automovilísticos, Traumatismo Cráneo Encefálico. Revista Científica: informe sobre la situación mundial de la seguridad vial, EE.UU. 2015.
4. Bravo A., Herrera S., Álvarez J. Traumatismo Craneoencefálico: Importancia de su Prevención y Tratamiento. Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento. Vol. 3 núm. (2). España 2019.
5. Instituto Nacional de Salud (INS) Traumatismo Craneoencefálico. Neurocirugía. Revista científica. Perú 2015.
6. Minsa. "Casuística Regional de Accidentes de tránsito" Hospital Regional de Loreto. Boletín informativo Perú 2021.
7. Mesa A. "Conocimiento y Manejo inicial de paciente con traumatismo encéfalo craneano grave atendido en el servicio de emergencia del Hospital Cesar Garayar García. Tesis de Pre Grado, Perú 2020.
8. Rodas T. "Evaluación de la asistencia técnica de Enfermería en Pacientes con traumatismo encéfalo craneano grave atendidos en emergencia del hospital Básico Vicente Pino Moran. Tesis de Pre Grado. Ecuador, 2020.
9. Sánchez P. "Conocimiento y Aplicación de la atención de enfermería en pacientes con traumatismo encéfalo craneano grave en Urgencias de los servicios de la especialidad de traumatología en los hospitales Vall de Hebrón y Clinic. Tesis de Pre Grado. Barcelona 2020.
10. Calderón A. "Rol del profesional de Enfermería en el Manejo Temprano del Paciente con traumatismo encéfalo craneano grave atendido en el Servicio de Emergencia, en el hospital San Luis de Otavalo. Tesis de Pre Grado, Ecuador 2019.
11. Andrade C. "Evaluación de Conocimientos y Prácticas de Enfermería en el Manejo de Pacientes con traumatismo encéfalo craneano grave en el

servicio de emergencia del hospital de Especialidades Eugenio Espejo en Quito. Ecuador 2019.

12. Gonzales R, "Conocimiento, cuidado y manejo de Enfermería a Pacientes con traumatismo encéfalo craneano grave atendidos en el Hospital Dr. Eugenio Pérez de Ballard en Guatire. Tesis de Pre Grado, Venezuela, 2019.
13. Velasco G., Sosa W., Fuentes A. "Conocimiento y tipo de Atención de Enfermería a pacientes con traumatismo encéfalo craneano grave en Es Salud Hospital II Huánuco. Tesis de Pre Grado. Perú, 2018.
14. Castro R. "Nivel de Conocimiento y Manejo de pacientes con Traumatismos craneales graves - Hospital Regional Honorio Delgado. Tesis de Pre Grado. Arequipa 2018.
15. Coronel J. "Nivel de conocimiento y su relación con las prácticas de Enfermería en el hospital de Rioja San Martin. Tesis de Pre Grado. Universidad Nacional de Tarapoto. Perú 2020.
16. Segarra M., Bou J., Concepto, tipos y dimensiones del conocimiento: configuración del conocimiento estratégico. Artículo científico.
17. Usher B. El conocimiento Teórico y practico. Monografias.com. 2015
18. Ponce L. Conocimiento y práctica que tiene el profesional de enfermería en el cuidado del paciente con traumatismo craneoencefálico grave. Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Carabobo. Tesis de Post Grado. Valencia 2018.
19. León, J. Conocimiento del profesional de enfermería en el manejo de la persona en la Unidad de trauma shock del Hospital Regional II – 2 de Tumbes Tesis de Pre Grado. Perú, 2017.
20. Munguía H. "Relación entre el Nivel de Conocimiento de las Enfermeras sobre el manejo de la función asistencial inicial de pacientes con Traumatismo encéfalo craneano Grave en la unidad de shock trauma del Hospital de Tingo María. en el período de enero a junio del 2020" Tesis de Post Grado. Perú, 2020.
21. Pérez G. Urgencias Médico Quirúrgico - Escalas de Valor del Paciente politraumatizado. 2015.
22. Grille P. Craniectomía descompresiva en el trauma encéfalo craneano grave:

- factores pronósticos y complicaciones Craniectomía descompresiva en el trauma. Revista Brasileira de Terapia Intensiva. Brasil, 2015.
23. MINSA: "Guía de Práctica Clínica en neuro críticos: Manejo de Trauma encéfalo craneano Grave. Hospital Cayetano Heredia. Perú, 2015.
 24. Acosta D. "Conocimiento y manejo de pacientes con Traumatismo Encéfalo craneano grave en el Hospital de Vitarte. Perú. 2017.
 25. López A. Guía de práctica clínica. Intervenciones de enfermería en la atención del adulto con traumatismo craneoencefálico grave. Dirección de Enfermería, Hospital de Traumatología y Ortopedia, Monterrey, Nuevo León. México 2019.
 26. Rodríguez J. y Ramírez E. Escala de coma de Glasgow: origen, análisis y uso apropiado. Enfermería Universitaria *versión On-line* ISSN 2395.
 27. García A. Diagnóstico, atención, Valoración neurológica y tratamiento farmacológico en pacientes adultos con Trauma craneal grave. Revista Médica, Científica. España 2016.
 28. Romero K. atención médica de calidad y terapéutica adecuada. Revista científica. <https://revistas.uta.edu.ec/erevi>.
 29. Ramírez J. Cuidados de enfermería en pacientes con Traumatismo Encéfalo Craneano, Hospital Barranca. Teorías de enfermería. Tesis de Pre Grado. Perú. 2017.
 30. Andagana J. Cuidado enfermero avanzado con traumatismo encefalocraneano grave. Universidad Nacional de Chimborazo. Tesis de Pre Grado. Ecuador 2020. http://dspace.unach.edu.ec__Modelo de Dorothea Oren "Deficith del autocuidado."
 31. Enríquez R. "Cuidado enfermero en pacientes con traumatismo encefalocraneano grave- unidad de cuidados intensivos, hospital regional del Cusco, Tesis de segunda Especialidad. Perú, 2020. <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/20.500.12773/13197>.
 32. Martínez J. Nivel de Conocimiento y manejo inicial del traumatismo craneoencefálico grave en los servicios de neurocirugía España. Revista Científica SENECA, vol 18. España 2017.

ANEXOS

ANEXO 1

MATRIZ DE CONSISTENCIA/ESTADÍSTICA COMPLEMENTARIA

Título de la Investigación	Problema de Investigación	Objetivos de la Investigación	Hipótesis	Tipo de diseño de estudio	Población de estudio y procesamiento	Instrumento de recolección
“Nivel de conocimiento y manejo de pacientes con traumatismo encéfalo craneano grave en enfermeras (os) de trauma shock y cuidados críticos. Iquitos. 2022”	¿Existe relación entre el nivel de conocimiento y el manejo de pacientes con traumatismo encéfalo craneano grave en enfermeras (os) de los servicios de trauma shock y cuidados críticos e intensivos en el Hospital Regional Loreto, Iquitos, 2022?	<p>General: Determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y el manejo de pacientes con traumatismo encéfalo craneano grave en enfermeras (os) de los servicios de trauma shock y cuidados críticos o intensivos del Hospital Regional Loreto. Iquitos. 2022.</p> <p>Específicos: Describir el nivel de conocimiento sobre traumatismo encéfalo craneano grave en enfermeras(os) de los servicios de trauma shock y cuidados críticos o intensivos del Hospital Regional Loreto. Iquitos. 2022.</p>	Existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento y el manejo de pacientes con traumatismo encéfalo craneano grave en enfermeras (os) de los servicios de trauma shock y cuidados críticos o intensivos del Hospital Regional Loreto. Iquitos. 2022	El presente estudio será de tipo cuantitativo, de diseño no experimental de tipo descriptivo, correlacional y transversal.	<p>Población de estudio: La población estará conformada por el 100% de profesionales de enfermería que laboran en los servicios de emergencia, Trauma shock, cuidados críticos e intensivos del Hospital Regional de Loreto y representarán un total de 50 profesionales de Enfermería.</p> <p>Para el Procesamiento y análisis de la información, se utilizará la estadística descriptiva (frecuencias simples y porcentajes) y la prueba estadística inferencial no paramétrica</p>	<p>Cuestionario "Nivel de conocimiento sobre Traumatismo encéfalo craneano grave" instrumento de tipo no estandarizado, incluirá una serie de preguntas de selección múltiple</p> <p>Ficha de verificación en el cual se incluye 16 procedimientos a observar relacionadas al Manejo del paciente, por el profesional de Enfermería.</p>

		<p>Identificar el manejo de pacientes con traumatismo encéfalo craneano grave: valoración de los signos vitales, evaluación de vías aéreas, ventilación, circulación, valoración del sistema neurológico por enfermeras (os) de los servicios de trauma shock y y cuidados críticos o intensivos del Hospital Regional Loreto. Iquitos. 2022.</p> <p>Establecer relación entre el nivel de conocimiento y el manejo de pacientes con traumatismo encéfalo craneano grave en enfermeras (os) de los servicios de trauma shock y cuidados críticos e intensivos del Hospital Regional Loreto. Iquitos. 2022.</p>			<p>denominada chi – cuadrada para determinar la relación de las variables en estudio con un nivel de significancia $\alpha=0.05$, empleando el Software SPSS versión 25.0 en español.</p>	
--	--	--	--	--	--	--

ESTADISTICA COMPLEMENTARIA

Caracterización de enfermeras(os) del servicio de trauma shock y cuidados críticos e intensivos del Hospital Regional Loreto, Iquitos 2022

Características	Total	
	n	%
<i>Edad (43,9±9,9)</i>		
21 a 35 años	10	20,0
36 a 59 años	36	72,0
60 años a más	4	8,0
<i>Sexo</i>		
Masculino	6	12,0
Femenino	44	88,0
<i>Tiempo de servicio (9,4±5,7)</i>		
Menor de 1 año	1	2,0
1 a 5 años	12	24,0
6 a 10 años	11	22,0
10 a más años	26	52,0
<i>Especialidad</i>		
Sí	26	52,0
No	24	48,0
<i>Tiempo de permanencia</i>		
Menos de 1 año	8	16,0
1 a 3 años	11	22,0
4 a más años	31	62,0
<i>Capacitación</i>		
Sí	40	80,0
No	10	20,0
Total	50	100,0

Fuente: Cuestionario Nivel de conocimiento sobre Traumatismo encéfalo craneano grave aplicados a enfermeras (os) del Hospital Regional Loreto, Iquitos 2022

En cuanto a la edad de los (n=50; 100,0%) profesionales de enfermería, se observa que el 72,0% (n=36) representan las edades de 36 a 59 años de edad, 20,0 % (n=10) de 21 a 35 años y 8% (n=4) de 60años a más, resaltando que el promedio de edad fue 43,9años y desviación estándar de 9,9, En relación al sexo de los (n=50; 100,0%) profesionales de enfermería, del Hospital Regional de Loreto 2022, observamos que, el 88,0% (n=44) representan a los del sexo femenino y 12,0% (n=6) a los del sexo masculino respectivamente. Respecto al tiempo de servicios el 52% (n =56) tuvieron 10 a más años de servicio, 24% (n= 12) tuvieron de 1 a 5 años, 22.0% (n = 11) tuvieron de 6 a 10 años, mientras que el 2% (n= 1) tuvieron menos de un año con promedio de 9,4 años de servicio. En cuanto a la especialidad el 52% (n=26) tienen especialidad en cuidados críticos, mientras que 48% (n = 24) no tuvieron especialidad. En cuanto al tiempo de permanencia en el área, el 62% (n = 31) comprende de 4 a más años, el 22% (n = 11) permanecen de 1 a 3 años mientras que el 16% (n= 8) tienen como permanencia en el área menos de 1 año. Con respecto a la capacitación el 80% (n = 40) recibieron capacitación en el área mientras que 20% (n= 10) no recibieron capacitación.

Aspectos Evaluados en el Nivel de conocimiento del personal profesional de Enfermería sobre traumatismo encéfalo craneano grave en el Hospital Regional Loreto, Iquitos -2022.

Aspectos Evaluados	Correcto		Incorrecto	
	n°	%	n°	%
Definición	42	84	8	16
Causas	39	78	11	22
Signos y Síntomas	34	68	16	32
Complicaciones del Traumatismo encéfalo craneano	31	62	19	38

Fuente: Cuestionario sobre Nivel de conocimiento sobre Traumatismo encéfalo craneano grave aplicados a enfermeras (os) del Hospital Regional Loreto, Iquitos 2022

Al realizar el análisis observamos como resultados que el 84% del personal profesional de enfermería tiene conocimiento acerca de la definición del traumatismo encéfalo craneano mientras que 16% no logro definir correctamente la patología. En cuanto a las causas el 78% tienen conocimiento de la etiología del mismo mientras tanto el 22% no conocen sobre este aspecto. Con referencia a los signos y síntomas del traumatismo craneo encefálico en sus diferentes tipos el 68% conoce e identifica estas características en los pacientes, mientras que 32% no conocen o no lograron responder correctamente. En relación a las complicaciones observamos que el 62% conoce sobre este aspecto de la patología y 38% desconoce las complicaciones que se pueden generar en el paciente.

Nivel de conocimiento sobre valoración inicial, realizada por el personal profesional de Enfermería a pacientes con traumatismo encéfalo craneano grave en el Hospital Regional Loreto, Iquitos -2022.

N°	Conocimiento sobre valoración inicial del paciente	SI	NO
1.	Revisa la historia Clínica del paciente	100	0
2.	Realiza el control de funciones vitales	6	94
3.	Ejecuta balance hídrico	100	0
4.	Vigila constantemente la alineación corporal del paciente	66	34

Fuente: Cuestionario sobre Nivel de conocimiento sobre Traumatismo encéfalo craneano grave aplicados a enfermeras (os) del Hospital Regional Loreto, Iquitos 2022.

Al realizar el análisis observamos como resultados que el 100% del personal profesional de enfermería revisa la historia clínica del paciente antes de iniciar su atención, 6% realiza control de funciones vitales y 94% no lo hace y tiende a delegar al personal técnico. En relación al balance hídrico el 100% lo ejecuta. En cuanto a la vigilancia de la alineación corporal del paciente, el 66% si lo realiza mientras que el 34% no lo hace.

Procedimientos que comprenden el Manejo de pacientes con traumatismo encéfalo craneano grave por enfermeras (os) de los servicios de trauma shock y cuidados críticos e intensivos del Hospital Regional Loreto. Iquitos- 2022.

N°	Procedimientos que comprenden el manejo de pacientes	SI	NO
1.	Se asegura de mantener una SaO2 mayor de 95%	100	
2.	Mantiene vía aérea permeable realizando aspiración de secreciones	100	
3.	Vigila periódicamente la glicemia del paciente	100	
4.	Para evitar alteraciones en el drenaje venoso cerebral, no permite la hiperflexión o la hiperextensión de la columna cervical	78	22
5.	Aplica medios físicos las veces que sea necesario	30	70
6.	Evalúa al paciente según la Escala de Coma de Glasgow	100	
7.	Examina la piel del paciente para prevenir úlceras por presión	100	
8.	Administra con precisión el tratamiento farmacológico	100	

Fuente: Ficha de verificación de Manejo de paciente validado por Franco Ferreyra (Córdova, 2019)

Al Analizar la tabla correspondiente a los 8 ítems más frecuentes relacionados a las evaluaciones y al accionar diario que realiza el profesional de enfermería, observamos como resultados que: El 100% de profesionales, de Enfermería, se asegura de mantener una SaO2 mayor de 95%, el 100% Mantiene vía aérea permeable realizando aspiración de secreciones y vigila periódicamente la glicemia del paciente. En cuanto a no permitir la hiperflexión o la hiperextensión de la columna cervical para evitar alteraciones en el drenaje venoso cerebral el 78% si lo ejecuta mientras que 22% no lo hace. En relación a la aplicación de medios físicos el 30% lo hace y el 70% no lo ejecuta. En cuanto a la Evaluación al paciente según la Escala de Coma de Glasgow, al examen de piel del paciente para prevenir úlceras por presión y a la administra con precisión del tratamiento farmacológico, el 100% de profesionales lo ejecuta.

Gráfico 4: Aspectos evaluados en el conocimiento sobre traumatismo encéfalo craneano grave en enfermeras (os) de los servicios de trauma shock y cuidados críticos e intensivos del Hospital Regional Loreto, Iquitos-2022.

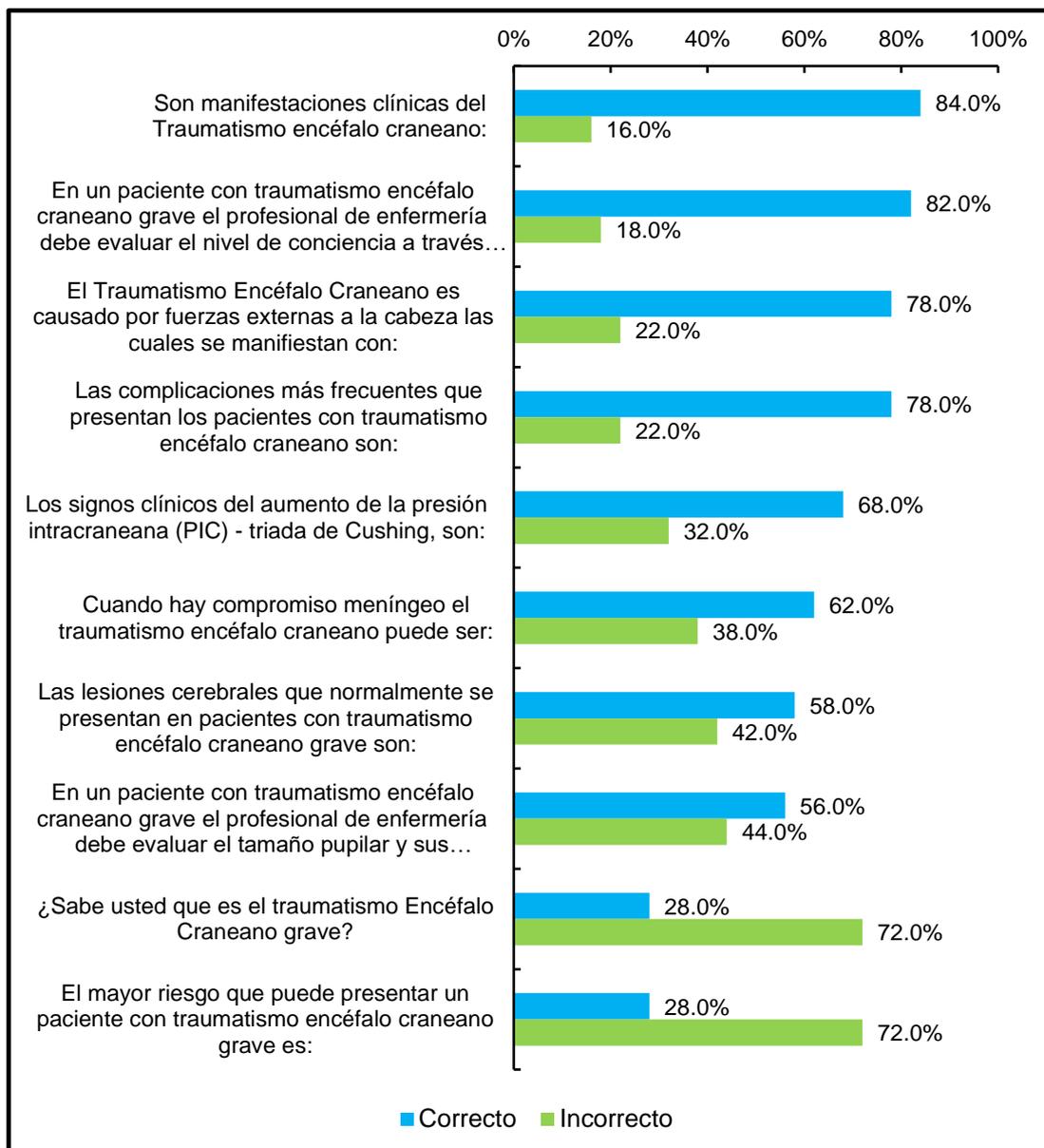
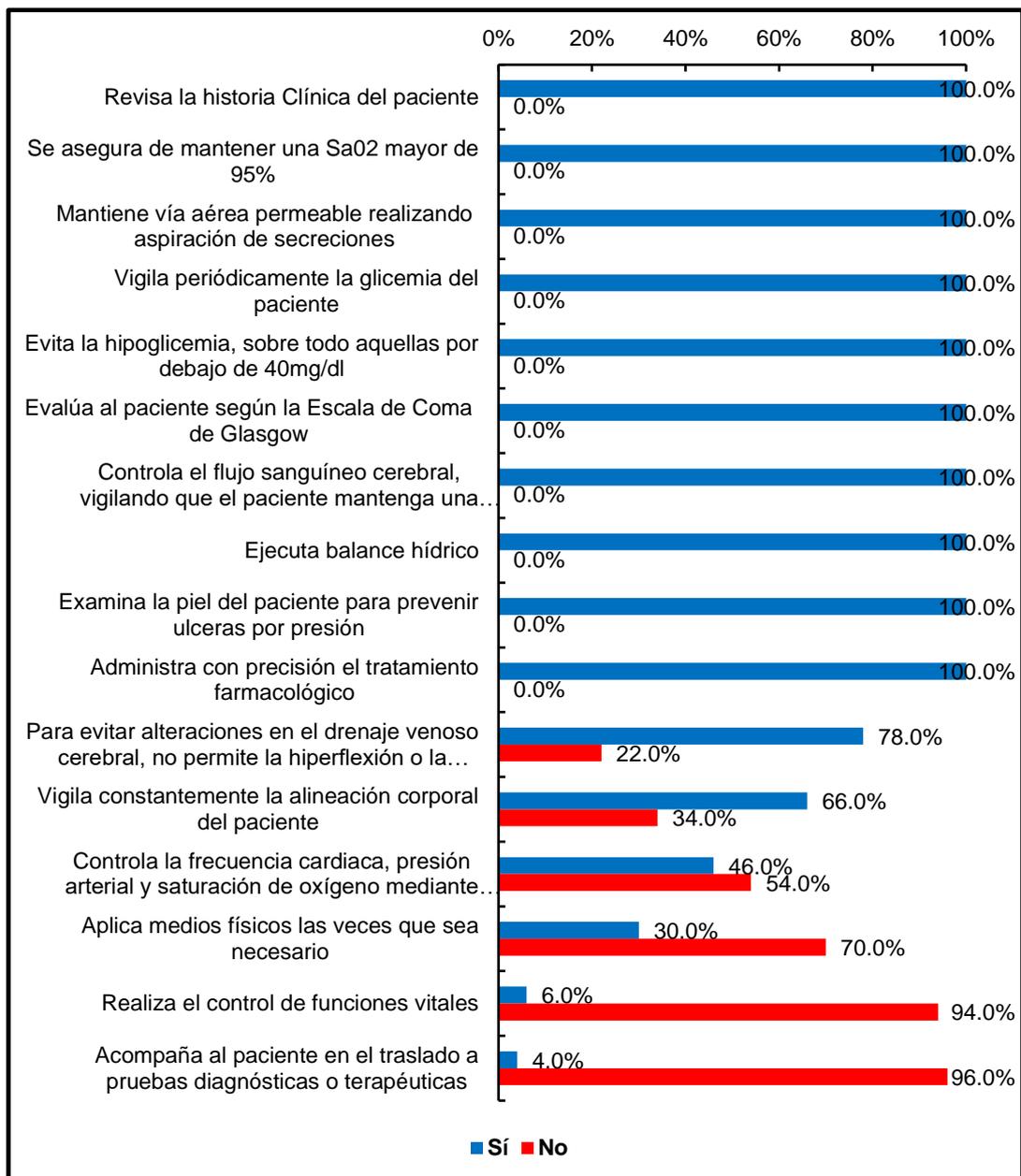


Gráfico 5: Aspectos observados en enfermeras (os) de los servicios de trauma shock y cuidados críticos e intensivos del Hospital Regional Loreto, Iquitos-2022.



ANEXO 2
INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

FECHA..... N° DE ENCUESTA..... CODIGO.....

PRESENTACIÓN:

Buenos días, Colega, estoy realizando una investigación titulada: "Nivel de conocimiento y manejo de pacientes con traumatismo encéfalo craneano grave en enfermeras (os) de trauma shock y cuidados críticos e intensivos. Iquitos. 2022", para optar el título de 2da. especialidad en la Universidad Nacional de la Amazonia Peruana, por este motivo solicito su colaboración participando dando respuesta a este cuestionario. La información que me proporcionará será confidencial y solo la utilizare para fines de la investigación. Gracias por su participación.

INSTRUCCIONES:

A continuación, en la I parte le planteare 6 preguntas personales, y en la parte II le hare llegar 10 preguntas relacionadas al nivel de conocimientos sobre Traumatismo Encéfalo Craneano Grave, la misma que tendrá una duración aproximada de 20 minutos, por todo ello le solicito su colaboración contestando con sinceridad la alternativa que considere correcta.

PARTE I: DATOS PERSONALES:

1. EDAD:

- | | | |
|-----------------------------|--------------------------|---|
| Adulto Joven: 21 a 35 años | <input type="checkbox"/> | 1 |
| Adulto Medio: 36 a 59 años | <input type="checkbox"/> | 2 |
| Adulto Mayor: 60 a más años | <input type="checkbox"/> | 3 |

2. SEXO:

- | | | |
|-----------|--------------------------|---|
| Masculino | <input type="checkbox"/> | 1 |
| Femenino | <input type="checkbox"/> | 2 |

3. TIEMPO DE SERVICIO COMO PROFESIONAL.....

- Menor de 1 Año 1
De 1 – 5 años 2
De 6 a 10 años 3
De 10 a más años 4

4. ESPECIALIDAD EN EL AREA.....

SI NO

5. TIEMPO DE PERMANENCIA EN EL SERVICIO.....

- Menos de 1 Año 1
De 1 – 3 Años 2
Mas de 4 Años 3

6. CAPACITACION FORMAL RECIBIDA

SI NO

PARTE II	CONOCIMIENTO SOBRE TRAUMATISMO ENCEFALO CRANEANO GRAVE	CODIGO
N°	PREGUNTA	
1	¿Sabe usted que es el traumatismo Encéfalo Craneano grave? a. Son alteraciones que se producen en el cráneo y el encéfalo. b. Es la respuesta a un impacto directo o indirecto que recibe un paciente. c. Es una enfermedad craneal transitoria o definitiva. d. No recuerdo.	a = 1 b = 2 c = 3 d = 4
2	El Traumatismo Encéfalo Craneano es causado por fuerzas externas a la cabeza las cuales se manifiestan con: a. Dolor de cabeza intenso focalizado. b. Presencia de equimosis retroauricular. c. Contusiones, hematomas intracerebrales. d. No Recuerdo.	a = 1 b = 2 c = 3 d = 4
3	Las lesiones cerebrales que normalmente se presentan en pacientes con traumatismo encéfalo craneano grave son:	

	<p>a. Periodo de pérdida o disminución del nivel de conciencia</p> <p>b. Presencia de conmoción, contusión, hemorragia</p> <p>c. Pérdida de la memoria de eventos anteriores</p> <p>d. No Recuerdo</p>	<p>a = 1</p> <p>b = 2</p> <p>c = 3</p> <p>d = 4</p>
4	<p>Cuando hay compromiso meníngeo el traumatismo encéfalo craneano puede ser:</p> <p>a. TEC abierto o cerrado</p> <p>b. TEC leve o moderado</p> <p>c. TEC grave o severo</p> <p>d. No Recuerdo</p>	<p>a = 1</p> <p>b = 2</p> <p>c = 3</p> <p>d = 4</p>
5	<p>El mayor riesgo que puede presentar un paciente con traumatismo encéfalo craneano grave es:</p> <p>a. Pérdida de conciencia</p> <p>b. Alteraciones neurológicas</p> <p>c. Fractura deprimida o herida penetrante en cráneo</p> <p>d. No Recuerdo</p>	<p>a = 1</p> <p>b = 2</p> <p>c = 3</p> <p>d = 4</p>
6	<p>Los signos clínicos del aumento de la presión intracraneana (PIC) - triada de Cushing, son:</p> <p>a. Hipotensión, taquicardia, apnea</p> <p>b. Hipertensión, bradicardia, taquipnea</p> <p>c. Hipertensión, bradicardia, respiración irregular.</p> <p>d. No Recuerdo</p>	<p>a = 1</p> <p>b = 2</p> <p>c = 3</p> <p>d = 4</p>
7	<p>En un paciente con traumatismo encéfalo craneano grave el profesional de enfermería debe evaluar el nivel de conciencia a través de la Escala de Coma de Glasgow que valora 3 parámetros y atribuye valores máximos de:</p> <p>a. Apertura ocular 5, respuesta verbal 4, respuesta motora 6</p> <p>b. Apertura ocular 4, respuesta verbal 6, respuesta motora 5</p> <p>c. Apertura ocular 4, respuesta verbal 5, respuesta motora 6</p> <p>d. No Recuerdo</p>	<p>a = 1</p> <p>b = 2</p> <p>c = 3</p> <p>d = 4</p>
8	<p>Son manifestaciones clínicas del Traumatismo encéfalo craneano:</p> <p>a. Otorragia, rinorragia, prurito, fiebre</p> <p>b. Signo de batle, cefalea, náuseas, alteración de la conciencia</p> <p>c. Glasgow 9 puntos, cianosis, ictericia, herida abierta</p> <p>d. No Recuerdo</p>	<p>a = 1</p> <p>b = 2</p> <p>c = 3</p> <p>d = 4</p>

9	<p>Las complicaciones más frecuentes que presentan los pacientes con traumatismo encéfalo craneano son:</p> <p>a. Hipotermia, hipertensión, convulsiones</p> <p>b. Hipoxia cerebral, hipotensión</p> <p>c. Hipertensión Endo craneana, convulsiones.</p> <p>d. No Recuerdo</p>	<p>a = 1</p> <p>b = 2</p> <p>c = 3</p> <p>d = 4</p>
10	<p>En un paciente con traumatismo encéfalo craneano grave el profesional de enfermería debe evaluar el tamaño pupilar y sus características son:</p> <p>a. Midriáticas con un diámetro de 2 a 6 milímetros.</p> <p>b. Foto reactivas con un diámetro de 7 a 10 milímetros</p> <p>c. Midriáticas con un diámetro de 7 a 10 milímetros</p> <p>d. No Recuerdo</p>	<p>a = 1</p> <p>b = 2</p> <p>c = 3</p> <p>d = 4</p>

OBSERVACIONES:

.....

.....

.....

.....

AGRADECIMIENTO:

Muchas gracias por su participación.

EVALUACIÓN:

- Nivel de conocimiento alto = 21 -24 puntos
- Nivel de conocimiento medio = 17 - 20 puntos
- Nivel de conocimiento bajo = 16 a menos puntos

FICHA DE VERIFICACIÓN

FECHA.....N.º DE FICHA.....CODIGO.....

Instructivo: El presente instrumento será aplicado por las investigadoras

Nº	ITEMS	SI	NO
1	Realiza el control de funciones vitales		
2	Revisa la historia Clínica del paciente		
3	Se asegura de mantener una SaO ₂ mayor de 95%		
4	Mantiene vía aérea permeable realizando aspiración de secreciones		
5	Vigila constantemente la alineación corporal del paciente		
6	Para evitar alteraciones en el drenaje venoso cerebral, no permite la hiperflexión o la hiperextensión de la columna cervical		
7	Controla la frecuencia cardiaca, presión arterial y saturación de oxígeno mediante pulsioximetría.		
8	Aplica medios físicos las veces que sea necesario		
9	Vigila periódicamente la glicemia del paciente		
10	Evita la hipoglicemia, sobre todo aquellas por debajo de 40mg/dl		
11	Evalúa al paciente según la Escala de Coma de Glasgow		
12	Controla el flujo sanguíneo cerebral, vigilando que el paciente mantenga una PAM normal		
13	Ejecuta balance hídrico		
14	Examina la piel del paciente para prevenir úlceras por presión		
15	Acompaña al paciente en el traslado a pruebas diagnósticas o terapéuticas		
16	Administra con precisión el tratamiento farmacológico		

Observaciones:

.....
.....
.....
.....

Despedida:

Muchas gracias.

Evaluación:

- Manejo Adecuado = 12 a 16 puntos
- Manejo Inadecuado = 11 a menos puntos

ANEXO 3

CONSENTIMIENTO INFORMADO

FECHA: / /

HORA:

Muy buenos días, tardes Licenciada (o), somos Julia Vásquez y Marlene Rojas licenciadas en enfermería, estamos realizando un estudio de investigación sobre “Nivel de conocimiento y manejo de pacientes con traumatismo encéfalo craneano grave en enfermeras (os) de trauma shock y cuidados críticos. Iquitos. 2022”, El mismo que nos servirá para optar el título de segunda especialidad.

Introducción/Propósito

Nos encontramos realizando un estudio de investigación cuyo propósito es determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y el manejo de pacientes con traumatismo encéfalo craneano grave en enfermeras (os) de los servicios de trauma shock y cuidados críticos e intensivos del Hospital Regional Loreto, Iquitos -2022. Recurrimos a Ud. para solicitarle su participación en la presente investigación.

Participación

Su participación es muy importante, es por ello que solicitamos su colaboración voluntaria como sujeto de estudio, en la presente investigación con el compromiso de que no se afectará en absoluto su integridad física, mental ni moral. El instrumento tendrá una duración aproximada de 20 minutos.

Procedimientos

Por otro lado, es importante que usted conozca los procedimientos que vamos a realizar en el desarrollo de la presente investigación:

1. Se aplicará los instrumentos que consisten en un cuestionario relacionado al nivel de conocimiento sobre traumatismo encéfalo craneano y una ficha de verificación de 16 mediante el cual se verificara el manejo de los

pacientes con traumatismo encéfalo craneano grave, por los profesionales de enfermería.

2. Si por alguna razón requiere de mayor aclaración puede comunicarse con las responsables del estudio de investigación, Lic. Julia Rosa Vásquez, número de celular (965804794) o Lic. Marlene Isabel Rojas, numero de celular (947862038)
3. Las responsables del estudio de investigación, realizarán las aclaraciones del caso y si a pesar de ello toma la decisión de retirarse, del estudio lo puede hacer, agradeciéndole por su participación, hasta ese momento.

Riesgos/incomodidades

La investigación no supone riesgo o incomodidad alguna para Ud. Como participante, sin embargo, si después de haber aceptado participar, en algún momento considera que ello le ha causado inquietud o dudas, tiene el derecho de pedir las explicaciones pertinentes poniéndose en contacto con las licenciadas responsables de la investigación, anteriormente mencionadas.

Beneficios

Los beneficios que le ofrece la investigación, es conocer el nivel de conocimiento y manejo de pacientes con traumatismo encéfalo craneano grave en enfermeras (os) de trauma shock y cuidados críticos e intensivos, del Hospital Regional Loreto, con el objetivo de implementar o fortalecer estrategias que mejoren la atención del paciente en unidades críticas. No está considerado ningún tipo de compensación o de pago monetario.

Alternativas

Si después de haber aceptado participar en la investigación, desea retirarse en algún momento, tienen la alternativa de hacerlo sin que esa decisión perjudique su integridad física o moral, sin tener que dar explicaciones y sin ningún tipo de condicionamientos. Sin embargo, también las licenciadas responsables de la investigación pueden dar por terminada la participación del sujeto de estudio sin requerir su consentimiento, si existieran circunstancias bajo las cuales su participación no está siendo efectiva o no está

contribuyendo a los objetivos de la investigación, sin que se tenga que abonar algún tipo de retribución económica.

Confidencialidad de la información

Toda la información que se obtenga como resultado del desarrollo de la investigación, será manejada solamente por las investigadoras para los objetivos del estudio, la misma que se hará de forma confidencial, protegiendo los nombres de los participantes (anónima) y respetando su privacidad.

Problemas o preguntas

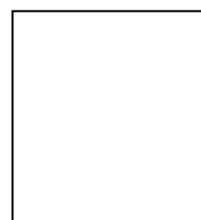
Usted tiene la libertad y la oportunidad de hacer todas las preguntas que crea necesarias, que con todo gusto les serán contestadas sin ningún riesgo de recibir algún tipo de represalias por ello.

Consentimiento/participación voluntaria

He leído y/o escuchado la información completa sobre la investigación, he tenido la oportunidad de hacer preguntas y me han sido contestadas satisfactoriamente y/o no fue necesario hacer preguntas. Estoy de acuerdo en todos los puntos indicados en el documento del consentimiento informado recibido, por lo tanto, deseo participar en el presente estudio, por lo que firmo y/o coloco mi huella digital al final del mismo, en señal de conformidad.

Iquitos, de del 2022

.....
Nombres y Firma del participante
DNI N°



Huella digital

ANEXO 4
ESCALA DE COMA DE GLASGOW

APERTURA OCULAR	Espontánea	4
	A la voz	3
	Al dolor	2
	Ninguna	0
RESPUESTA VERBAL	Orientada	5
	Confusa	4
	Palabras inapropiadas	3
	Palabras incomprensibles	2
	1	1
	Ninguno	
RESPUESTA MOTORA	Obedece ordenes	6
	Localiza dolor	5
	Retira (dolor)	4
	Flexiona (dolor)	3
	Extensión (dolor)	2
	Ninguno	1