

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONOR ORREGO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERIA



NIVEL DE CONOCIMIENTO Y CALIDAD DE CUIDADO INICIAL QUE BRINDA

LA ENFERMERA AL ADULTO CON TRAUMATISMO ENCÉFALO

CRANEANO DEL SERVICIO DE EMERGENCIA

HOSPITAL BELÉN DE TRUJILLO 2016

Tesis para obtener el título profesional de:

LICENCIADA EN ENFERMERIA

AUTORES: BACH. GARCIA MORENO, MARÍA TERESITA
BACH. SAMANÉS RAMÍREZ, SHEYLA ALEJANDRINA

ASESORA: DRA. CASTRO DE GÓMEZ, BETTY CARIDAD

Trujillo - Perú

2016

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERIA



NIVEL DE CONOCIMIENTO Y CALIDAD DE CUIDADO INICIAL QUE BRINDA
LA ENFERMERA AL ADULTO CON TRAUMATISMO ENCÉFALO
CRANEANO DEL SERVICIO DE EMERGENCIA
HOSPITAL BELÉN DE TRUJILLO 2016
Tesis para obtener el título profesional de:
LICENCIADA EN ENFERMERIA

AUTORES: BACH. GARCIA MORENO, MARIA TERESITA
BACH. SAMANÉS RAMÍREZ, SHEYLA ALEJANDRINA

ASESORA: DRA. CASTRO DE GÓMEZ, BETTY CARIDAD

Trujillo - Perú

2016

DEDICATORIA

A mis padres; Cesar Augusto y Elba Eulalia, quienes con su esfuerzo, paciencia y amor me enseñaron a ser perseverante para cumplir mis metas y así lograr este gran reto: ser enfermera.

A mi abuela; Ismenia por el apoyo y sabios consejos que me ha brindado en este trayecto de vida.

A mis hermanos; Cesar y Silvana por estar presentes, mucho más cuando los he necesitado.

MARIA TERESITA.

DEDICATORIA

*A mis padres; Samuel y Luisa
porque siempre han estado ahí,
brindándome su apoyo incondicional
y ser parte de mis logros.*

*A mi hermano y Tío; Víctor y Harry por
su apoyo y comprensión a quienes
dedico este logro obtenido.*

SHEYLA ALEJANDRINA.

AGRADECIMIENTO

A Dios y a la Virgen María por iluminarnos en este camino y poder alcanzar nuestro sueño.

A nuestra asesora Dra. Betty Caridad Castro de Gómez quien con sus conocimientos y apoyo supo guiar el desarrollo del presente estudio.

A nuestras amigas María Rodríguez y Stefany Mori por su apoyo incondicional.

MARÍA Y SHEYLA

TABLA DE CONTENIDOS

DEDICATORIA	i
AGRADECIMIENTO	iii
TABLA DE CONTENIDOS	iv
INDICE DE TABLAS	v
INDICE DE GRÁFICOS	vi
RESUMEN	vii
ABSTRACT	viii
I.- INTRODUCCIÓN	1
II.- MATERIAL Y MÉTODO	35
III.- RESULTADOS	44
IV.- DISCUSIÓN	51
V.- CONCLUSIONES	57
VI.- RECOMENDACIONES	58
VII.- BIBLIOGRAFÍA.....	59
ANEXOS.....	68

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA N° 1: Nivel de conocimiento de la enfermera sobre el cuidado del adulto con traumatismo encéfalo craneano del servicio de emergencia del Hospital Belén de Trujillo.....45

TABLA N° 2: Calidad de cuidado inicial que brinda la enfermera al adulto con traumatismo encéfalo craneano del servicio de emergencia del Hospital Belén de Trujillo.....47

TABLA N° 3: Nivel de conocimiento y calidad de cuidado inicial que brinda la enfermera al adulto con traumatismo encéfalo craneano del servicio de emergencia del Hospital Belén de Trujillo49

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO N°1: Nivel de conocimiento de la enfermera sobre el cuidado del adulto con traumatismo encéfalo craneano del servicio de emergencia del Hospital Belén de Trujillo.....46

GRÁFICO N°2: Calidad de cuidado inicial que brinda la enfermera al adulto con traumatismo encéfalo craneano del servicio de emergencia del Hospital Belén de Trujillo.....48

GRÁFICO N° 3: Nivel de conocimiento y calidad de cuidado inicial que brinda la enfermera al adulto con traumatismo encéfalo craneano del servicio de emergencia del Hospital Belén de Trujillo.....50

RESUMEN

La presente estudio de investigación es de tipo descriptivo correlacional de corte transversal; se desarrolló con la finalidad de determinar el nivel de conocimiento y calidad de cuidado inicial que brinda la enfermera al adulto con traumatismo encéfalo craneano del servicio de emergencia del Hospital Belén de Trujillo 2016. La muestra estuvo constituida por 25 enfermeras; la recolección de datos se realizó utilizando dos cuestionarios, el primero sobre el nivel de conocimiento de la enfermera sobre el traumatismo encéfalo craneano y el segundo sobre calidad de cuidado inicial que brinda la enfermera al adulto con traumatismo encéfalo craneano. Los resultados obtenidos evidenciaron que el 56% de enfermeras presentó nivel de conocimiento medio, el 36% nivel alto y el 8% nivel bajo; así mismo en relación con la calidad de cuidado inicial que brinda la enfermera al adulto, el 56% fué adecuado y el 44% inadecuado. Concluyéndose que no existe relación entre nivel de conocimiento y calidad de cuidado inicial, dado que el coeficiente de validez y significancia fué corroborado con la prueba estadística Gamma (valor- $p > 0,05$).

Palabras claves: Nivel de conocimiento, calidad del cuidado inicial, traumatismo encéfalo craneano.

ABSTRACT

The present research study is descriptive correlational cross-sectional type; was developed with the purpose of determining the level of knowledge and quality of initial care provided by the nurse to the adult with cranial brain trauma of the emergency Service of Hospital Belén de Trujillo 2016. The sample consisted of 25 nurses; the data collection was done using two questionnaires, the first on the level of knowledge of the nurse on traumatic brain injury and the second on quality of initial care provided by the nurse to the adult with traumatic brain cranium. The results obtained showed that 56% of nurses presented average level of knowledge, 36% high level and 8% low level; Also in relation to the quality of initial care provided by the nurse to the adult, 56% was adequate and 44% inadequate. It was concluded that there is no relation between knowledge level and quality of initial care since the coefficient of validity and significance was corroborated by the statistical test Gamma ($p\text{-value} > 0.05$)

Key words: Level of knowledge, quality of initial care, traumatic brain injury.

INTRODUCCION

El traumatismo encéfalo craneano (TEC) en la actualidad constituye la primera causa de muerte y discapacidad en adultos menores a 45 años en el mundo, representando así un problema importante debido a que sustrae de la sociedad adultos que constituyen la población económicamente activa ⁽⁵³⁾.

Se dice además que el traumatismo encéfalo craneano (TEC) es la primera causa de discapacidad de gente joven no solo en los países desarrollados sino también en los subdesarrollados. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) este problema lejos de desaparecer puede incluso incrementarse en los próximos años ⁽¹²⁾.

A nivel mundial los traumas encéfalo craneanos causados por accidentes de tránsito, laborales, deportivos y los que ocurren en el hogar constituyen un problema de salud pública y ocupan el quinto lugar con 1.8 millones de muertes en la mayoría de los países ⁽⁴⁶⁾.

El sistema modelo de lesión cerebral traumática (TBIMS) define al traumatismo encéfalo craneano (TEC) como una lesión sobre el sistema nervioso central ocasionada por una fuerza mecánica

externa, que se evidencia mediante la pérdida de conciencia, por un periodo de amnesia postraumática ⁽¹¹⁾.

Según la Organización Panamericana de la Salud (OPS), las estadísticas actuales a nivel de Latinoamérica muestran que Brasil, Colombia, Estados Unidos, México y Venezuela son los cinco países con el mayor número de muertes relacionadas con traumatismo encéfalo craneano ⁽⁴⁷⁾.

El traumatismo encéfalo craneano (TEC) es una patología muy frecuente en nuestro país, según la dirección general de epidemiología reporta que en el año 2012 hubo 95, 972 accidentes , de los cuales el 24 % (25, 787 personas) son lesiones producidas por accidentes de tránsito. En Lima la incidencia del TEC es alta, afectando al 46,8% de la población económicamente activa (15 a 65 años) , en el servicio de emergencia del Hospital Dos de Mayo (Lima), el 20 % de pacientes son atendidos por lesiones encéfalo craneanas la mayoría leves. Son más frecuentes en adultos jóvenes de 15 a 24 años y en el sexo masculino ⁽³⁰⁾.

Según la Gerencia Regional de Salud La Libertad, durante el periodo de Enero - Julio 2014 en el Hospital Regional Docente de Trujillo se atendió 512 casos de traumatismo encéfalo craneano entre

leve, moderado y severo. En el Hospital Belén de Trujillo en el 2014 ingresaron 680 pacientes con diagnóstico de traumatismo encéfalo craneano al servicio de emergencia de los cuales el 25% son producidas por accidentes de tránsito donde el 90% de ellos fallecieron ^(18,40).

Los servicios de emergencia se caracterizan por ser lugares donde se solicita atención inmediata, oportuna y de calidad o por lo menos que se dé en el mínimo tiempo posible. Es por ello que la enfermera debe incrementar su acervo de conocimientos día a día para mejorar la calidad de cuidado que brinda sobre todo a pacientes con traumatismo encéfalo craneano, el mismo que debe de incluir conocimientos de teorías generales y teorías de enfermería, normas, patrones de conducta, ciencias biomédicas del comportamiento lo cual permite hacer una valoración inicial y posteriormente una evaluación final ⁽⁵⁰⁾.

Los conocimientos, y la prestación del cuidado deben ser con calidad, calidez, eficacia y eficiencia, para poder obtener mejoras en la recuperación y rehabilitación del paciente y consecuentemente se exige un alto nivel de atención institucional. Considerando que el nivel

de atención es un indicador importante en la atención del usuario/paciente, por tanto el profesional de enfermería debe ser competitivo ⁽⁶³⁾.

La práctica del cuidado de enfermería supone la adquisición de conocimientos y habilidades, esenciales para cuidado de calidad, basado en la capacidad y la disposición para cuidar que ha de tener la enfermera fundamentando su práctica en un marco conceptual definido, aplicando el proceso científico apoyándolo en determinados conocimientos y de establecer una relación enfermera - paciente válida, constituida por conocimientos científicos como base para la comprensión del ser humano en sus dimensiones ⁽³⁶⁾.

Por lo tanto la enfermera adquiere conocimientos en anatomía y fisiología, por ello tiene en cuenta un concepto claro acerca del cráneo que es una estructura rígida que contiene tres elementos; tejido cerebral que representa el 86%, sangre el 4% y con el 10% de líquido cefalorraquídeo. La interacción de estos tres componentes dentro del cráneo ejerce una presión (volumen) que se denomina presión intracraneal (PIC). Normalmente esta presión en un adulto sano es de 10 mmHg y no debe ser mayor de 15 mmHg. ⁽¹⁵⁾.

El tejido cerebral constituye solamente el 2% del peso corporal, pero es el elemento con mayor volumen intracraneal con el 86%, contiene 75% de agua y está compuesto de un número de células nerviosas llamadas neuronas, las neuronas son aproximadamente 10.000 millones y tienen la función de regular toda la actividad sensorial, motora y neurovegetativa del organismo, a través de la generación, conducción y transmisión de impulsos eléctricos. Cada una de estas neuronas está conectada a cientos o incluso miles de otras neuronas, formando redes extremadamente complejas. Estas conexiones se conocen como sinapsis y se desarrollan y modifican a lo largo de la vida de acuerdo al aprendizaje y a las experiencias de la persona. Para cumplir con la función reguladora de las neuronas, el sistema nervioso central requiere del aporte de substratos energéticos, fundamentalmente glucosa y oxígeno ⁽⁶⁰⁾.

Las neuronas, además de conectarse entre sí, también establecen conexiones con músculos y glándulas. Las neuronas están rodeadas por células gliales que les sirven de apoyo y protección además de proveerles nutrientes. Se estima que en el cerebro humano hay entre 10 y 50 veces más células gliales que neuronas. Existen varios tipos de células gliales; algunas transportan nutrientes hacia las neuronas, otras sirven de apoyo y para mantener en su lugar a las neuronas, otras se encargan de limpiar digerir las neuronas

que mueren y otras de proveer una capa aislante blanca conocida como mielina a algunas neuronas. La capa de mielina además de acelerar el flujo de información, ayuda en el proceso de reparar o regenerar neuronas que han sufrido daños ⁽²⁴⁾.

El líquido cefalorraquídeo (LCR) es el tercer elemento que contiene el cráneo y contribuye con 10% del volumen intracraneal. El LCR ejerce un efecto protector, tanto en el cerebro como en la médula espinal. Entre sus funciones principales se encuentra el mantener a la masa encefálica en suspensión, para disminuir su peso (en adultos, el peso del cerebro desciende de 1400 g en el aire a 50 g suspendido), de esta forma amortigua los efectos de un traumatismo craneal sobre el cerebro. Además el LCR posee funciones de nutrición, transporta y elimina sustancias de deshechos del metabolismo cerebral. El LCR es una solución acuosa que contiene sodio, cloro y magnesio, glucosa, proteínas, aminoácidos, ácido úrico, potasio, bicarbonato, calcio y fosfato ⁽²⁷⁾.

El encéfalo presenta cuatro porciones principales; el tronco encefálico, el cerebelo, el diencéfalo, y el cerebro. El tronco encefálico, consta del mesencéfalo, el puente y el bulbo raquídeo. El mesencéfalo conecta el puente y el cerebelo con los hemisferios cerebrales; contiene vías sensoriales y motoras y hace las veces de

centro de reflejos auditivo y visual. El puente se encuentra frente al cerebelo; constituye el punto de unión de las dos mitades del cerebelo. También controla el latido, respiración y presión arterial. El bulbo raquídeo transmite fibras motoras del encéfalo a la médula espinal y fibras sensitivas de esta última al encéfalo ⁽⁶²⁾.

El cerebelo, localizado en la parte inferior del cerebro y directamente encima del tallo cerebral. El cerebelo utiliza información que recibe del tallo cerebral y de la corteza motora para coordinar nuestros movimientos. El cerebelo también detecta la posición de nuestros brazos, manos y piernas con lo cual nos permite mantener la postura y el balance, todos nuestros movimientos voluntarios desde mover los dedos para tocar el piano, lanzar un balón o llevarnos una cuchara a la boca dependen del cerebelo ⁽³⁵⁾.

El diencefalo, comprende el tálamo, el hipotálamo y epitalamo; el tálamo contiene núcleos que sirven como estaciones de relevo para impulsos sensitivos que se dirigen a la corteza cerebral. El hipotálamo controla e integra el SNA, actúa en la ira y la agresividad, controla la temperatura corporal, regula la ingesta de comida y líquidos, y estabiliza los ritmos circadianos. El epitalamo, contiene la glándula pineal, el cual segrega melatonina que estimula el sueño y ayuda a coordinar el reloj biológico ⁽⁴⁴⁾.

El cerebro consiste de dos hemisferios que se encuentran separados por la fisura longitudinal. La porción externa está constituida de materia gris, contiene millones de neuronas que le atribuye tonalidad gris. La materia blanca está compuesta de fibras nerviosas que forman vías que conectan varias partes del encéfalo entre sí. Las funciones del cerebro son numerosas y complejas. En general, se divide en tres grandes áreas funcionales: área sensorial; área motora (inician movimientos); y área de asociación (funciones de integración más complejas, como memoria, emociones) ⁽⁶²⁾.

El principal suministro al cerebro está constituido por la circulación anterior, que comprende las dos arterias carótidas y sus divisiones; y la circulación posterior consistente en las dos arterias vertebrales que se unen para formar la arteria basilar. El flujo arterial por vías colaterales es el mecanismo principal en la compensación del flujo sanguíneo cerebral (FSC) durante la isquemia ⁽³³⁾.

En la actualidad las lesiones en el cerebro sobre todo los traumatismos son tan frecuentes que han llegado a constituirse en la principal causa de muerte dentro de las primeras cuatro décadas de vida de una persona. El traumatismo encéfalo craneano (TEC), es una patología frecuente, constituye un importante problema de salud pública en las grandes ciudades, debido a su elevada

morbimortalidad, representando un elevado costo económico para el estado con lamentables repercusiones de muerte e incapacidad física, mental y social ⁽³⁷⁾.

En el ámbito de la Salud el traumatismo encéfalo craneano, se define como una alteración donde existe una absorción de la energía mecánica por lesiones de aceleración y desaceleración rápida del cerebro, que afecta los tejidos en el punto de impacto directamente en el interior de los lóbulos cerebrales que pueden lesionar el SNC, vasos sanguíneos, meninges y finalmente producir edema cerebral ⁽⁴²⁾.

La OMS, define la lesión cerebral traumática o traumatismo encéfalo craneano considerando dos situaciones. La primera como aquella lesión de la cabeza (por contusión, lesión penetrante o por fuerzas de aceleración- deceleración) que presenta al menos una de las siguientes condiciones: alteración de la conciencia o amnesia por trauma cerebral, cambios neurológicos o neuropsicológicos, diagnóstico de fractura craneal o lesiones intracraneales que pueden atribuirse al trauma cerebral. La segunda, como aquel suceso de muerte resultado de un trauma con lesión cerebral, o cuando esta causa figura entre el listado que aparece en el certificado de defunción o el informe necrópsico ⁽⁴⁵⁾.

La National Head Injury Foundation define el daño cerebral traumático como un daño al cerebro, de naturaleza no degenerativa, causado por una fuerza externa, que puede producir una disminución o alteración del estado de conciencia, dando como resultado un deterioro del funcionamiento de las capacidades cognitivas y físicas (59).

Se entiende por traumatismo encéfalo craneano (TEC) a la lesión anatómica o funcional del cráneo y su contenido producida por una fuerza o golpe contundente externo que incide en el cráneo. Pueden ocurrir a cualquier edad, desde el momento de nacer y con mayor frecuencia en el adulto. Esta es una patología endémica mundial, con gran repercusión personal, social y económica por la morbilidad y mortalidad que ocasiona (49).

El traumatismo encéfalo craneano (TEC) ha sido llamado “la epidemia silenciosa” y constituye la primera causa de muerte y discapacidad en individuos menores de 40 años; actualmente el traumatismo craneoencefálico y el daño cerebral asociado representan un considerable problema de salud, con un elevado costo socioeconómico e importantes conflictos éticos y afectivos (57).

El traumatismo encéfalo craneano se describe como las alteraciones que sufre el encéfalo (hemisferios cerebrales, cerebelo y tallo encefálico), sus envolturas meníngeas (duramadre, aracnoides y piamadre), el estuche óseo o los tejidos blandos epicraneales por la acción de diferentes agentes vulnerables ⁽¹³⁾.

Se denomina traumatismo encéfalo craneano a toda lesión física o deterioro funcional del contenido craneal debido a un intercambio brusco de energía mecánica. El traumatismo craneoencefálico es una lesión anatómica o funcional del cuero cabelludo, el cráneo, las meninges o el cerebro producido por una fuerza contundente. Es considerado una patología endémica mundial, con gran repercusión personal, social y económica por la morbimortalidad que ocasiona ⁽⁶⁴⁾.

El traumatismo encéfalo craneano es la principal causa de muerte por trauma pudiendo aparecer solo o junto a trauma de otras regiones corporales, las víctimas de traumatismo encéfalo craneano son habitualmente adultos – jóvenes y su mal manejo puede desembocar en la muerte o incapacidad permanente, su evaluación a menudo se halla complicada por el uso de drogas y alcohol ⁽³¹⁾.

La frecuencia en que se ve en cuanto a la causa externa, es definida en el mayor porcentaje por accidentes de tráfico, los cuales representan alrededor del 73%, seguidos por las caídas (20%) y lesiones deportivas (5%), son destacadas las diferencias según el grupo de edad y sexo (mayor porcentaje para personas de sexo masculino) ⁽⁵⁵⁾.

La Centers for Disease Control and Prevention (CDC) de Estados Unidos de Norteamérica estiman que cada año 1.5 millones de personas sufren un traumatismo craneal, aproximadamente 230,000 se hospitalizan y 50,000 de ellos mueren como consecuencia de este padecimiento ⁽⁹⁾.

La severidad del TEC es muy variable, incluyendo desde pacientes con un traumatismo tan severo que mueren antes de llegar a un centro hospitalario a pacientes con un TEC leve que ni siquiera son atendidos en éste. Entre estos extremos se encuentran pacientes graves que están en coma, pacientes que están menos graves pero que son ingresados en centros asistenciales, y pacientes que son atendidos en estos pero son enviados a su casa ⁽³⁴⁾.

En la última década se han producido avances significativos tanto en el conocimiento de los mecanismos básicos de los traumatismos como en su fisiopatología. Aunque una parte considerable de las lesiones se producen de forma inmediata al impacto (lesiones primarias), muchas de ellas aparecen en un periodo variable de tiempo después del traumatismo (lesiones secundarias). La isquemia cerebral, causada por la hipertensión intracraneal, por una reducción de la presión de perfusión cerebral o secundaria a agresión sistémica, en la fase pre hospitalaria (hipoxia, hipotensión o anemia), es la lesión secundaria de mayor prevalencia en los traumatismos encéfalo craneanos graves. El hecho de que las lesiones secundarias originan a su vez importantes cascadas metabólicas que son la causa más importante de alteraciones celulares y de lesiones estructurales irreversibles, ha sido el avance fisiopatológico más significativo en el conocimiento de los TEC ⁽²⁶⁾.

De acuerdo con los criterios del Traumatic Coma Data Bank se incluye bajo la denominación de traumatismo encéfalo craneano grave a todos aquellos pacientes que presentan una puntuación en la escala de Coma de Glasgow inferior o igual a 8 puntos dentro de las primeras 48 horas del accidente y después de las maniobras apropiadas de reanimación no quirúrgica (soporte hemodinámico, manitol, etc.). Aproximadamente el 10% de los pacientes hospitalizados por traumatismo encéfalo craneano, son graves ⁽²⁰⁾.

Las manifestaciones clínicas dependen del grado y la ubicación de la lesión encefálica y del edema cerebral subsecuente. Laceraciones del cuero cabelludo, fracturas o depresiones en el cráneo y equimosis en la cara pueden ser indicio de una lesión encefálica traumática. Es posible que por la nariz o los oídos gotee sangre o LCR. La equimosis periorbitaria o signo de mapache, en las apófisis mastoideas o signo de Battle signos de fractura de base de cráneo ⁽⁶⁾.

El traumatismo encéfalo craneano se caracteriza por presentar dos etapas definidas. La primera es la lesión biomecánica que produce una alteración estructural del sistema nervioso, con pérdida irreversible de la función; y la segunda es aquella en la cual fenómenos secundarios, de índole principalmente isquémica, contribuyen a deteriorar aún más la función cerebral ⁽²¹⁾.

En la primera etapa; se produce el daño directo responsable de las lesiones nerviosas y vasculares que aparecen inmediatamente después y hasta las 6-24 horas del impacto, este daño obedece a dos tipos distintos: estático y dinámico. En el daño estático existe un agente externo que se aproxima al cráneo con una energía cinética determinada hasta colisionar con él. La energía cinética es proporcional a la masa y a la velocidad, siendo estos dos parámetros

de los que dependerá la gravedad de las lesiones resultantes. Es responsable de fracturas de cráneo y hematomas extradurales y subdurales ⁽⁵¹⁾.

En el daño dinámico la lesión se produce por un mecanismo de aceleración-desaceleración. Es el cráneo el que se desplaza tropezando en su movimiento con un obstáculo y generando 2 tipos de movimientos; de tensión (elongación) y de tensión-corte (distorsión angular). El impacto a su vez produce 2 tipos de efecto mecánico sobre el cerebro; traslación y rotación; el primero causa el desplazamiento de la masa encefálica con respecto al cráneo y otras estructuras intracraneales propiciando cambios de la PIC y el segundo hace que el cerebro se retrase en relación al cráneo. Es responsable de la degeneración axonal difusa que dará lugar al coma postraumático, contusiones y hematomas ⁽⁵¹⁾.

Las lesiones difusas o lesión axonal difusa ocurre como consecuencia de movimientos de rotación y aceleración/desaceleración que dan lugar a lesiones por cizallamiento en la sustancia blanca, cuerpo calloso o en el tronco de encéfalo (son las localizaciones más frecuentes, en la zona de unión de la sustancia gris con la sustancia blanca lobular). Las lesiones axonales difusas suelen ser pequeñas y menos del 30% son hemorrágicas ⁽³³⁾.

En la segunda etapa; se produce la lesión cerebral secundaria. Como consecuencia de la lesión primaria; desarrollando una serie de lesiones cerebrales, entre las primeras, las de mayor repercusión serían las alteraciones hidroelectrolíticas (hipo e hipernatremia), hipotensión, hipoxemia, infecciones y alteraciones gastrointestinales. La hiponatremia tras el trauma, el edema cerebral puede estimular una liberación excesiva de hormona antidiurética (ADH), lo que provocaría retención de agua. El síndrome de secreción inadecuada de hormona antidiurética (SIADH) está especialmente relacionado con fracturas de la base del cráneo, ventilación mecánica prolongada y aumento de la PIC ⁽⁴⁰⁾.

Las consecuencias en un traumatismo craneal afectan las funciones mentales superiores como la inteligencia y la memoria, afectar la función motora (movimientos voluntarios o involuntarios), el sueño o conducir a un estado de confusión y coma. La gravedad de las discapacidades dependerá del lugar y de la extensión de la lesión. Sin embargo, la rehabilitación puede contribuir a reducir el impacto del déficit funcional ⁽⁴¹⁾.

La complicación respiratoria es considerada la segunda complicación más frecuente. Entre estos tenemos la hipoxia en 50% y el 40% acaban desarrollando un proceso neumónico. La hipoxia

debe ser corregida lo antes posible ya que se relaciona con un incremento de la mortalidad, sobre todo cuando se asocia a hipotensión arterial. La neumonía considerada por el Traumatic Coma Data Bank como una complicación tardía del TEC, en relación a la disminución de los reflejos de la vía aérea y a la aspiración de contenido gástrico ⁽⁵⁴⁾.

La hipotensión es un importante determinante del pronóstico tras un TEC, aumentando claramente la mortalidad, ocasionando lesiones cerebrales isquémicas por descenso de la presión de perfusión cerebral. La hipertensión intracraneal es la causa más frecuente de lesión secundaria y que determina peor pronóstico. El aumento de la PIC produce herniación cerebral, que si no es revertida provoca isquemia cerebral difusa por descenso de la presión de perfusión cerebral (PPC) considerada en la actualidad la lesión secundaria de origen intracraneal más grave ya sea provocada por aumento de la presión intracraneal (PIC) o por descenso de la presión arterial media (PAM) ⁽⁵⁴⁾.

Las convulsiones durante la fase aguda del TEC, incluso en el momento del accidente. Pueden ser de dos tipos; generalizadas o focales, y cuando son prolongadas pueden inducir hipertensión intracraneal, en base a un aumento del flujo sanguíneo cerebral y del

consumo cerebral de oxígeno. El tratamiento indicado es administrar diazepam, monitorizando la función respiratoria ⁽³⁾.

El edema cerebral está presente en la fase más aguda del TEC, produce un aumento de la PIC, y se trata de una respuesta inespecífica a muchos tipos de lesiones, pudiendo ser focal o difuso. Entre los tipos de edema cerebral, los más frecuentes en este tipo de patología son el citotóxico, neurotóxico y el vasogénico. Los dos primeros acompañan a la lesión primaria, mientras que el segundo aparecería más tarde, cuando ya la barrera hematoencefálica estuviera dañada. La diferencia clásica fundamental entre ambos tipos de lesiones (lesión primaria y secundaria), es que sobre las primarias el personal de salud no tiene ningún tipo de control, mientras que las lesiones secundarias son lesiones evitables ⁽²⁵⁾.

El traumatismo encéfalo craneano se pueden clasificar mediante la escala de coma de glasgow; esta es una herramienta para valorar la conciencia y la respuesta del paciente a estímulos. Se utiliza como indicadores la apertura ocular, la respuesta verbal y la respuesta motora, se asigna una puntuación máxima de 15 puntos y una mínima de 3 puntos, califica el traumatismo craneoencefálico como: leve, moderado y grave. Las dificultades para evaluar el

glasgow serán el edema de párpados, afasia, intubación, sedación, etc ⁽⁴⁾.

El TEC es una patología frecuente es un problema latente a nivel mundial, nacional y más aún local y por ende cuando hablamos de un hospital en el que se cuenta con un número bajo de personal, falta de capacitaciones, falta de rotaciones continuas y falta de material e implementos necesarios, estos harán que el personal de enfermería brinde una limitación en la atención de calidad a los pacientes con este tipo de problemas y por lo tanto no exista satisfacción en el usuario ⁽⁵⁸⁾.

La enfermera para brindar calidad de cuidado exige conocimiento científico sobre el ser humano, su entorno, interacción, aplicando así juicios y razonamientos acertados, haciendo uso de los valores éticos, exige también habilidades que determinen seguridad en sus acciones, basadas en normas, principios y actitudes ⁽¹⁴⁾.

El conocimiento es la primera herramienta para el manejo de estos pacientes con TEC ya que por medio de este podemos identificar signos y síntomas que evidencia la gravedad del problema y exigen intervención inmediata y oportuna. Un conocimiento bien fundado en bases científicas junto a desarrollo de destrezas y

habilidades en los procedimientos de enfermería sumado a esto el buen equipamiento del servicio hará que se brinde una atención optima rápida y oportuna al paciente con TEC, lo cual se logrará mediante la ejecución de una serie de actividades al personal de enfermería, el cual lograría forjar un personal autocrítico. El nivel de conocimientos es la base fundamental para la toma de decisiones y así optimizar la atención de enfermería al adulto con compromiso neurológico y que necesitan mayor cuidado de acuerdo a su gravedad ⁽⁶⁶⁾ ⁽⁶³⁾.

También es de importancia que el personal de enfermería que brinda cuidados a pacientes con TEC, debe tener una visión global de lo que puede necesitar un equipo multidisciplinario para el manejo de dichos pacientes, por lo que se hace necesario instalar condiciones de acuerdo a las necesidades del paciente y equipo de salud ⁽²³⁾.

Se entiende por calidad, la aptitud de un producto, servicio o proceso, para satisfacer las necesidades de los usuarios. Entendiendo por calidad total, el proceso que implica hacer las cosas bien y mejorarlas constantemente. Calidad en enfermería se puede definir como las acciones encaminadas a satisfacer las necesidades de los usuarios buscando alcanzar la excelencia en la calidad de la prestación de los servicios. La calidad del cuidado es una de las

principales preocupaciones de los profesionales de enfermería y es hacia donde deben ir dirigidas todas las acciones, con la meta de lograr el mejoramiento del cuidado proporcionado a los usuarios ⁽⁷⁾.

El “cuidado” constituye el foco principal del profesional enfermero. En un sentido genérico, Leninger define como “aquellos actos de asistencia, de soporte o facilitadores que van dirigidos a otro ser humano o grupo con necesidades reales o potenciales, con el fin de mejorar o aliviar las condiciones de vida humana” ⁽⁴³⁾.

El cuidado se define como un acto de vida cuyo significado está en desarrollar las capacidades del ser humano en su cotidianidad, en el proceso de vida - muerte, y en el estado de salud enfermedad (sin desconocer las costumbres del individuo) con el objeto de compensar, o suplir, la alteración de sus funciones o enfrentar el proceso de muerte”. El cuidado de enfermería permite establecer una relación enfermero(a)-paciente en la que se favorece el crecimiento mutuo, partiendo del respeto hacia las creencias y costumbres del sujeto del cuidado, encontrando nuevos sujetos del cuidado y trascendiendo del plano personal hacia el plano espiritual ⁽⁴⁸⁾.

Al respecto el presente trabajo de investigación está sustentado en la teoría del Cuidado Humano de Jean Watson; es decir cuando la enfermera experimenta y comprende los sentimientos del otro, es capaz de expresarlos, de forma semejante al que otra persona los experimenta. El cuidado humano involucra valores, voluntad, compromiso para cuidar, conocimiento, acciones de cuidado y consecuencias. Al ser considerado el cuidado como intersubjetivo, responde a procesos de salud - enfermedad, interacción persona - medio ambiente, conocimientos de los procesos de cuidado de enfermería, autoconocimiento, conocimiento del poder de sí mismo y limitaciones en la relación de cuidado. Ella conceptualiza el cuidado como un proceso interpersonal, entre dos personas, con dimensión transpersonal (enfermera – paciente) ⁽⁶⁵⁾.

La profesional de enfermería es quien permanece la mayor parte del tiempo a lado del paciente desde la perspectiva de un cuidado, intuitivo y amoroso, la persona es considerada de forma holística, la enfermera interactúa permanentemente por tanto se destaca la importancia de los cuidados de enfermería para favorecer la recuperación del paciente y prestar una atención de calidad, ya que el profesional de enfermería es el que brinda la atención continua las 24 horas del día identificando alteraciones en su estado de salud disminuyendo así posibles complicaciones ^{(29) (38)}.

La enfermera(o) debe poseer actitudes científicas, técnicas y humanas especializadas que le permita asumir una variedad de procedimientos con destreza y eficacia, hacer detección temprana de los cambios e interpretarlos de una forma oportuna. Las enfermeras son entonces un poderoso enlace entre los enfermos y el hospital, pues los cuidados que ella brinda producen satisfacción o insatisfacción en los pacientes. De acuerdo con los anteriores principios, y aplicados al cuidado inmediato del paciente con traumatismo encéfalo craneano es indispensable que en el servicio de urgencias el equipo de salud asegure en primera instancia, la permeabilidad de la vía aérea; con el fin de disminuir el daño cerebral irreversible, aportar oxígeno y evitar a lo posible la posibilidad de trauma de columna, para ello se debe llevar a cabo una técnica segura, estandarizada y si fracasa se debe considerar una traqueostomía para evitar las complicaciones de la intubación prolongada como estenosis traqueo faríngeo, erosión, ulceración y daño de las cuerdas bucales y otras ⁽¹⁹⁾.

Es indispensable asegurar la ventilación y respiración, una vez permeabilizada la vía aérea hay que asegurar mediante la valoración física que el paciente esté ventilando en forma adecuada. Hay que detectar la presencia de respiraciones anormales que pueden sugerir el tipo de daño neurológico; la respiración de cheyne - stokes indica

lesión mesencefálica, la hiperventilación neurogénica central indica protuberencial y la respiración de biot una lesión bulbar ⁽¹⁾.

Asimismo es importante considerar la circulación; el cerebro necesita una determinada cantidad de sangre en forma constante a una presión mínima de 70 mmhg para la cual es necesario mantener una presión arterial media de 90 mmhg que se logra con una presión arterial de 130/70mmhg. La hipertensión arterial produce edema cerebral, es la segunda causa de daño cerebral secundario después de la hipoxemia y la hipotensión. Además de la presión arterial, el pulso es un parámetro importante que orienta a buscar otras lesiones asociadas en caso de trauma. La bradicardia asociada con hipertensión arterial y alteraciones en el patrón respiratorio, son conocidos como la triada de cushing e indican un incremento de la presión intracraneana ⁽²²⁾.

El flujo sanguíneo cerebral parece constante, bajo condiciones normales debido a tres factores: la autorregulación, hipocarbica y la hipoxia. La autorregulación permite mantener el flujo sanguíneo cerebral constante a pesar de las variaciones en la presión arterial media (entre 50 mmHg y 160 mmHg); cuando estos límites se superan se producen dos fenómenos: si la presión arterial media es inferior a 50 mmHg se produce hipoxia cerebral por disminución de la

presión de perfusión cerebral y por lo tanto edema cerebral. Si la presión arterial media es mayor a 160 mmHg se produce una hiperemia que aumenta la presión intracraneana favoreciendo las posibilidades de sangrado. La hipocarbica produce vasoconstricción cerebral severa con la consecuente producción de isquemia y la hipoxia aumenta el flujo sanguíneo mediante vasodilatación cerebral. El cerebro lesionado pierde la capacidad de autorregulación y un cerebro hipoperfundido no funciona bien ⁽¹⁷⁾.

Déficit neurológico (evaluación neurológica); esta evaluación pretende establecer el nivel de conciencia, así como el tamaño y reacción de las pupilas del paciente, signos de lateralidad y nivel de lesión medular. La evaluación neurológica mediante la escala de coma de glasgow es un método simple y rápido para determinar el nivel de conciencia. El compromiso del estado de conciencia del paciente puede deberse a disminución de la oxigenación y/o la perfusión cerebral, o ser causa directa de un traumatismo cerebral. Durante el examen inicial del paciente con traumatismo craneo encefálico, es muy importante la observación cuidadosa del tamaño pupilar y de la respuesta a la luz. Un signo temprano bien conocido de herniación del lóbulo temporal es la dilatación leve de la pupila con una respuesta lenta a la luz ⁽³⁹⁾.

La dilatación pupilar bilateral sin respuesta a la luz puede deberse a una inadecuada perfusión cerebral o menos comúnmente a parálisis bilateral del III par. El restablecimiento de una adecuada perfusión cerebral puede llevar a la normalización de este hallazgo. Una pupila que no responde a la luz, habiendo respuesta a la luz en el otro lado (pupila de MarcusGunn) es clásica de una lesión del nervio óptico. Pupilas bilateralmente pequeñas sugieren efecto medicamentoso (particularmente opiáceos), algún tipo de encefalopatía metabólica o una lesión destructiva del puente. Al examen pupilar: Las pupilas pequeñas y reactivas indican lesiones metabólicas que afectan a hemisferios cerebrales, o a una lesión en el bulbo raquídeo mientras que las pupilas puntiformes no reactivas pueden depender de una alteración metabólica o una lesión en la parte baja protuberencial ⁽²⁾.

La postura es la posición del cuerpo en el espacio, en el mantenimiento de una postura correcta interviene todo el sistema nervioso especialmente el sistema vestibular. Las alteraciones posturales no siempre derivan de déficit neurológicos, algunos problemas ortopédicos (como fracturas o luxaciones), y la presencia de dolor pueden provocar alteraciones en la proporción del cuerpo. En estos casos el examen físico es de vital importancia para evitar errores en la interpretación ⁽¹⁾.

Existen tres posturas características y secundarias a lesiones graves del sistema nervioso central (SNC); rigidez por descerebración, la rigidez por decorticación y flacidez corporal. En la postura de descerebración el paciente presenta brazos y piernas estiradas y rígidas hacia afuera, los dedos de los pies apuntan hacia abajo y la cabeza se acerca hacia atrás; en la rigidez por decorticación el cuerpo está rígido, los brazos estirados hacia afuera, los puños apretados y las piernas extendidas y la flacidez corporal aparece cuando hay compromiso a nivel del área inhibitoria de la formación reticular, parten neuronas que inhiben las moto neuronas en la medula espinal , disminuyendo así el tono muscular ⁽⁵⁰⁾.

Es necesaria la exposición del paciente, se retira la ropa con el fin de realizar de forma rápida un examen cefalocaudal que permita identificar lesiones en otras áreas que puedan ser inadvertidas; esta etapa se debe realizar al iniciar y luego de estabilizar al paciente. Una vez finalizada la valoración, el paciente debe ser cubierto de inmediato para mantener la temperatura corporal y evitar el riesgo de hipotermia debido a la exposición, a las lesiones y a las intervenciones que se utiliza en la reanimación; esto podría precipitar la aparición de acidosis, hipotermia y coagulopatía, conocido usualmente como la triada traumática de la muerte ⁽¹⁹⁾.

Muchos estudios se han realizado referente a la atención inmediata del paciente con traumatismo encéfalo craneano entre ellos citamos:

Saca, B. et al (2013) – en Ecuador, realizó un estudio sobre el “Cuidado de enfermería a pacientes con traumatismo craneoencefálico del área de cirugía del Hospital Vicente Corral Moscoso “Cuenca 2013, donde concluyeron que el nivel de conocimiento que poseían las enfermeras es de 83.3 %, mientras que el 16.7 % no conocen sobre este problema de salud ⁽⁵⁶⁾.

Bustos, M. y Cortez, Á (2012) en su estudio: “Manejo de enfermería en paciente con trauma craneoencefálico atendido en el servicio de emergencia del Hospital Marco Vinicio Iza”, Colombia, concluyeron que el 55% presento nivel de conocimiento medio, el 25% nivel de conocimiento alto y el 20% tuvo conocimiento bajo ⁽⁵⁾.

Crespo Ana y Yugsi Luis (2011) en su investigación “Nivel de conocimientos de las enfermeras en el manejo inicial de pacientes con trauma cráneo encefálico grave, en el área de shock trauma y su relación con la atención de enfermería en el servicio de emergencia del hospital de especialidades Eugenio Espejo”, Ecuador, concluyeron que el 100% de enfermeros no conocen el orden de prioridad del

manejo de la vía aérea, el 39% no conocen la importancia de la valoración pupilar, el 39% no saben diferenciar cuales son los signos clínicos de aumento de la PIC, el 63% no conoce la importancia de la posición de la cabecera. El 58% no permeabiliza la vía aérea según necesidad del paciente, el 42% no inmoviliza al paciente, el 75%, no controlan normotermia durante la exposición y el 83% no respeta la intimidad del paciente; por tanto concluyen que la enfermera no tiene conocimientos sobre el manejo inicial del paciente con TEC ⁽¹⁰⁾.

Izquierdo, Pedro y Rodríguez, Víctor.(2010), en su investigación “Los cuidados de atención de enfermería en pacientes con traumatismo craneoencefálico del área de Traumatología”- Ecuador concluyó que el 85.7% realiza actividades administrativas, educativas y de cuidados directos mientras que 14,3% realiza solo actividades de cuidado directo, el 42,9% aplica el control de cambios neurológicos, al igual que el mismo porcentaje de encuestados se encuentran con desconocimiento de estas teorías, mientras que el 14,3% controla el Glasgow ⁽³²⁾.

Cedeño Macías, R. (2010) en su investigación sobre Calidad de atención de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Rodríguez Zambrano Manta - Ecuador, concluyo que el 78 % de las

enfermeras brindan un cuidado inicial adecuado, mientras que el 22 % un cuidado inicial inadecuado ⁽⁸⁾.

Quiroz Liz, en su estudio: "Nivel de conocimiento y cuidado inicial que brinda la enfermera al paciente con traumatismo craneoencefálico Hospital Regional Docente de Trujillo 2015" concluyo que el 52% de las enfermeras obtuvieron nivel de conocimiento medio y el 16 % nivel de conocimiento alto siendo así el cuidado inicial adecuado en el 76% de ellos. En tanto, el 32% restante obtuvo un nivel de conocimiento bajo y brinda un cuidado inicial inadecuado en un 24% ⁽⁵²⁾.

El cuidado humanizado es propio del personal de salud, especialmente del profesional de enfermería, siendo el cuidado el objeto de estudio la relación constante que tiene la enfermera con personas. Así mismo el cuidado integral de la enfermera consta de capacidades, actitudes y conocimientos específicos ⁽⁵⁰⁾.

Es de vital importancia que el personal de enfermería tenga las herramientas necesarias, para atender al adulto que padece TEC en el menor tiempo posible considerando que las primeras horas son vitales, lo cual permitirá mejorar y generar cambios en la atención de enfermería ⁽²⁹⁾.

La enfermera tiene que asumir el compromiso de intervenir adecuadamente en el cuidado del adulto con traumatismo craneoencefálico según la gravedad del problema, con el propósito de evitar todo tipo de complicaciones que puedan repercutir en forma inmediata, mediata y tardía ⁽³⁸⁾.

El presente trabajo de investigación surge toda vez que durante nuestra experiencia vivida en la práctica de internado en el servicio de emergencia, hemos observado la falta de protocolos para proporcionar un cuidado de calidad al adulto con traumatismo encéfalo craneano evidenciando desaciertos en la interacción inicial, la falta de capacitación, la reducción del personal y el espacio hospitalario limitado en el servicio lo que motivo nuestra inquietud para investigar.

Por otro lado la inexistencia de protocolos de atención de enfermería para el manejo del adulto con traumatismo encéfalo craneano, genera déficit en la atención que proporciona el equipo de salud en el servicio de emergencia, lo que da como resultado el mayor daño neurológico, que en algunos casos son irreversibles, así mismo dejan secuelas neuropsicológicas que van en desmedro de la calidad de vida del adulto que padece este problema.

Por lo tanto, el papel que desempeña la enfermera en el servicio de emergencia, es clave en la atención de este tipo de pacientes toda vez que el cuidado que brinda la enfermera ayuda a disminuir las complicaciones que muchas de las veces se tornan irreversibles por tener compromiso del sistema nervioso.

Por todo lo antes mencionado nos planteamos la siguiente interrogante:

¿Existe relación entre el nivel de conocimiento y la calidad de cuidado inicial que brinda la enfermera al adulto con traumatismo encéfalo craneano del servicio de emergencia Hospital Belén de Trujillo 2016?

OBJETIVOS:

OBJETIVO GENERAL:

- Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y calidad de cuidado inicial que brinda la enfermera al adulto con traumatismo encéfalo craneano, del servicio de emergencia del Hospital Belén de Trujillo 2016.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- Identificar el nivel de conocimiento de la enfermera sobre el cuidado del adulto con traumatismo encéfalo craneano, del servicio de emergencia del Hospital Belén de Trujillo.
- Identificar la calidad de cuidado inicial que brinda la enfermera al adulto con traumatismo encéfalo craneano del servicio de emergencia del Hospital Belén de Trujillo.

HIPÓTESIS:

H₁:

Existe una relación significativa entre el nivel de conocimiento y la calidad de cuidado inicial que brinda la enfermera a adultos con traumatismo encéfalo craneano del servicio de emergencia del Hospital Belén de Trujillo 2016.

H₀:

No existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y la calidad de cuidado inicial que brinda la enfermera a adultos con traumatismo encéfalo craneano del servicio de emergencia del Hospital Belén de Trujillo 2016.

MATERIAL Y MÉTODO

1.1. MATERIAL

1.1.1. Población: tamaño, lugar y criterios de selección

POBLACION

Estuvo conformada por 25 enfermeras asistenciales del servicio de emergencia del Hospital Belén de Trujillo, durante el mes de octubre del 2016.

CRITERIOS DE SELECCIÓN:

Criterios de inclusión:

- Enfermeras que laboraron en el servicio de emergencia como mínimo 1 año.

- Enfermeras que aceptaron participar en el presente trabajo de investigación.

Criterio de exclusión:

- Enfermeras con descanso médico o vacaciones.

1.1.2. Muestra: tamaño y muestra

La muestra estuvo constituida por 25 enfermeras (100%) del servicio de emergencia del Hospital Belén de Trujillo.

1.1.3. Unidad de análisis

La unidad de análisis estuvo constituida por cada una de las enfermeras que pertenece al servicio de emergencia del Hospital Belén de Trujillo 2016 y que cumplieron con los criterios de inclusión.

1.2. MÉTODO

1.2.1. TIPO Y DISEÑO GENERAL DE ESTUDIO

El tipo de estudio es descriptivo - correlacional, porque busca medir el grado de relación que existe entre el nivel de conocimiento y calidad de cuidado.

El diseño de estudio es de corte transversal. Se esquematiza de la siguiente manera ⁽²⁸⁾.

1.2.2. DISEÑO DE INVESTIGACION

$$M = X_1 \longrightarrow X_2$$

Dónde:

M = Enfermeras que trabajan en el servicio de emergencia.

X₁ = Nivel de conocimiento de la enfermera sobre traumatismo encéfalo craneano.

X₂ = Calidad de cuidado inicial que brinda la enfermera al adulto con traumatismo encéfalo craneano.

1.2.3. VARIABLES

1.2.3.1. **Variable independiente:** Nivel de conocimiento de la enfermera sobre el cuidado al adulto con traumatismo encéfalo craneano.

Definición Conceptual:

El conocimiento de la enfermera constituye en conjunto el saber en relación al cuidado del paciente con traumatismo encéfalo craneano. Conocimiento que implica también conocer seis prioridades: mantener la permeabilidad de vía aérea, control

cervical, ventilación - respiración, circulación, estado neurológico, exposición del paciente e identificación de signos de alarma ⁽¹⁶⁾.

Definición Operacional:

Se midió a través de la aplicación del instrumento sobre el nivel de conocimiento que consta de 20 preguntas cuyas respuestas fueron calificadas de acuerdo a los siguientes puntajes:

Respuesta correcta = 1

Respuesta incorrecta = 0

Estableciendo la siguiente escala:

- Alto Nivel de Conocimiento: cuando el puntaje es de 16 a 20 puntos.
- Nivel medio de Conocimiento: cuando el puntaje es de 11 a 15 puntos
- Bajo Nivel de Conocimiento: cuando el puntaje es de 1 a 10 puntos.

1.2.3.2. Variable dependiente: Calidad de cuidado inicial que brinda la enfermera al adulto con traumatismo encéfalo craneano.

Definición conceptual:

La calidad de cuidado inicial que brinda la enfermera al adulto con traumatismo encéfalo craneano se considera las diferentes intervenciones oportunas, personalizadas, continuas y eficientes en el que se tiene en cuenta seis prioridades: permeabilidad de vía aérea, control cervical, ventilación - respiración, circulación, estado neurológico, exposición del paciente e identificación de signos de alarma, orientados a estabilizar hemodinámicamente al paciente (14).

Definición operacional:

Se midió a través del instrumento para Evaluar la calidad de cuidado que brinda la enfermera al adulto con traumatismo encéfalo craneano que consta de 31 preguntas cuyas respuestas serán calificadas de acuerdo a los siguientes puntajes:

NUNCA = 0 pts **RARA VEZ** = 1 pts

A VECES = 2 pts **SIEMPRE** = 3 pts

La puntuación puede variar entre 1 y 93 puntos. Estableciéndose dos escalas:

- **Calidad de cuidado inicial adecuado:** 49 a 93 puntos.

- **Calidad de cuidado inicial inadecuado:** 0 a 48 puntos.

1.2.4. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Para medir el nivel de conocimiento de la enfermera sobre el cuidado del adulto con traumatismo encéfalo craneano se utilizó el instrumento elaborado por Quiroz Evangelista, Liz, el mismo que constó de 20 preguntas con un puntaje total de 20 puntos; cuyas respuestas fueron calificadas con los siguientes puntajes: respuesta correcta:1 y respuesta incorrecta:0. Los resultados obtenidos fueron clasificados con la siguiente escala: Alto nivel de conocimiento: cuando el puntaje es de 16 a 20 puntos; Nivel medio de conocimiento: cuando el puntaje es de 11 a 15 puntos y Bajo nivel de conocimiento: cuando el puntaje es de 1 a 10 puntos.

El segundo instrumento es para evaluar la Calidad de Cuidado Inicial que brinda la enfermera al adulto con Traumatismo encéfalo craneano, estuvo constituido de 31 preguntas, cuyas respuestas fueron calificadas de acuerdo a

los siguientes puntajes: nunca: 0 puntos, rara vez: 1 punto, a veces: 2 puntos, siempre: 3 puntos.

La puntuación puede variar entre 0 y 93 puntos estableciéndose dos escalas: Calidad de cuidado inicial adecuado: 49 a 93 puntos y calidad de cuidado inicial inadecuado: 0 a 48 puntos.

PROCEDIMIENTO DE RECOLECCION DE DATOS

Para la recolección del trabajo de investigación, se consideró lo siguiente:

- Inicialmente se coordinó con la autorización del director del Hospital Belén de Trujillo, asimismo al departamento de enfermería y a la jefatura del servicio de emergencia.
- Posteriormente se solicitó el horario a la jefa de servicio del hospital con el fin de elaborar el cronograma de actividades teniendo en cuenta los criterios de inclusión y exclusión así facilitando el acceso al campo clínico.

- Se procedió a la explicación de los instrumentos a cada enfermera del servicio de emergencia durante el mes de Noviembre, en los turnos: mañana, tarde y noche; la cual se realizó en momentos libres; se les explico el objetivo del estudio y solicitó su libre participación.
- La aplicación del instrumento tuvo una duración aproximadamente 20 minutos para el llenado respectivo.

1.2.5. PROCEDIMIENTO Y ANALISIS ESTADISTICO DE DATOS

Para el análisis e interpretación de los datos, se tomaron en cuenta los resultados obtenidos del procesamiento de los datos. Los resultados se presentaron en cuadros o tablas estadísticas así como gráficos estadísticos, para lo cual los datos fueron procesados con el paquete estadístico IBM SPSS Statistics 24.

1.3. CONSIDERACIONES ÉTICAS

El presente trabajo de investigación se realizó con estricto apego a la autonomía y confidencialidad de la persona. Se les pidió a las enfermeras que firmen un consentimiento informado, donde certifique que voluntariamente permiten que se lleve a

cabo la toma de datos a través de la aplicación de la encuesta. A todos los participantes se les trato de igual manera y con el mismo respeto sin distinción de cargo, etnia o raza. La investigación beneficiará a los participantes y a la sociedad en general, pues no constituye fuente de daños o riesgos para los participantes. La información obtenida a través del llenado de las encuestas es totalmente confidencial, solo el personal investigador tiene acceso a la misma y si los participantes lo solicitaran.

II. RESULTADOS

TABLA N° 01

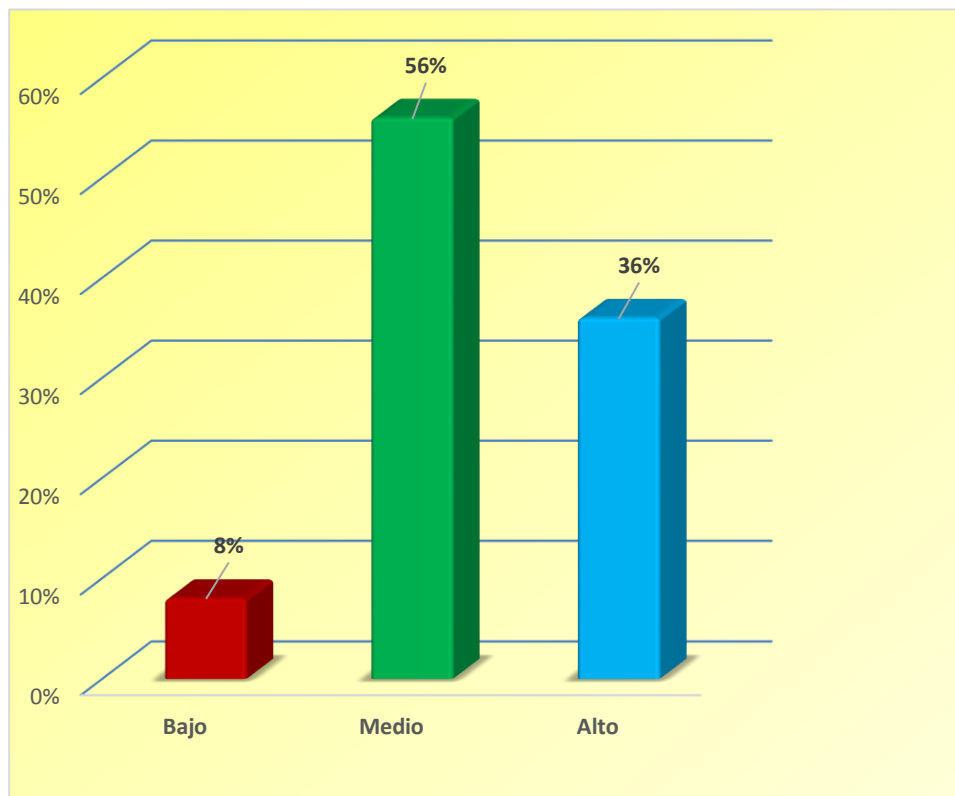
NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LA ENFERMERA SOBRE EL CUIDADO DEL ADULTO CON TRAUMATISMO ENCÉFALO CRANEANO. SERVICIO DE EMERGENCIA. HOSPITAL BELÉN DE TRUJILLO 2016

Nivel de conocimiento	Frecuencia	%
Bajo	2	8%
Medio	14	56%
Alto	9	36%
Total	25	100%

Fuente: Aplicación del instrumento N°1

GRÁFICO N° 01

NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LA ENFERMERA SOBRE EL CUIDADO DEL ADULTO CON TRAUMATISMO ENCÉFALO CRANEANO. SERVICIO DE EMERGENCIA. HOSPITAL BELÉN DE TRUJILLO 2016



Fuente: Tabla N° 1.

TABLA N° 02

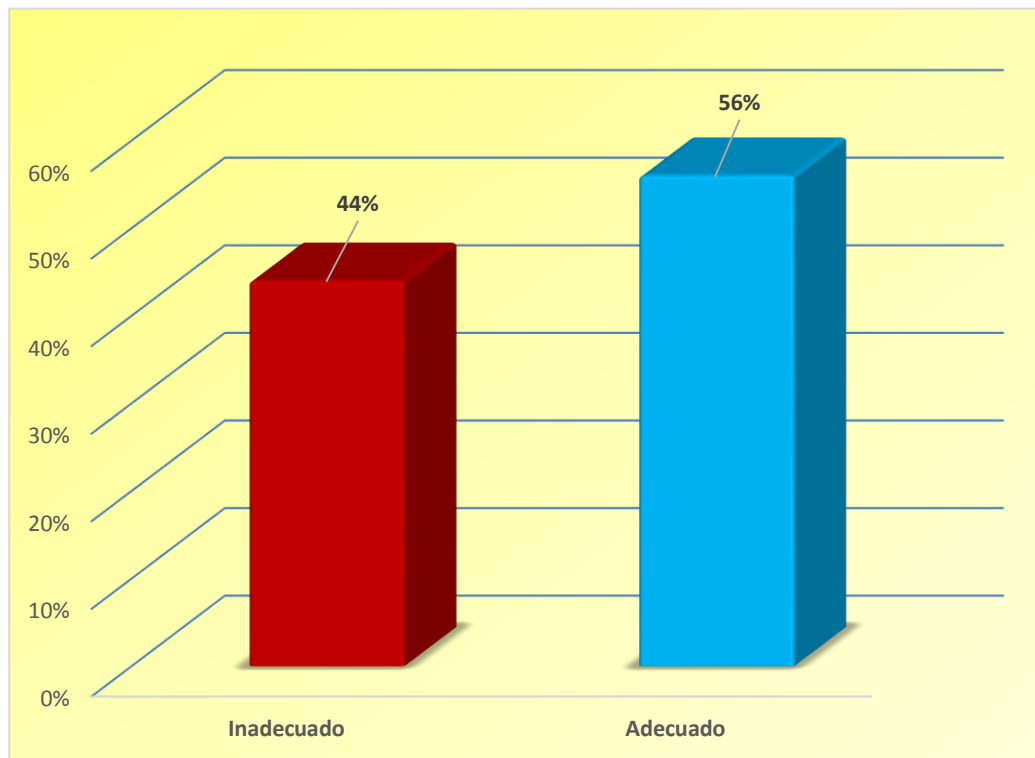
CALIDAD DE CUIDADO INICIAL QUE BRINDA LA ENFERMERA AL ADULTO CON TRAUMATISMO ENCÉFALO CRANEANO. SERVICIO DE EMERGENCIA. HOSPITAL BELÉN DE TRUJILLO 2016

Calidad de cuidado	Frecuencia	%
Inadecuado	11	44%
Adecuado	14	56%
Total	25	100%

Fuente: Aplicación del instrumento N°2

GRÁFICO N° 02

CALIDAD DE CUIDADO INICIAL QUE BRINDA LA ENFERMERA
AL ADULTO CON TRAUMATISMO ENCÉFALO CRANEANO.
SERVICIO DE EMERGENCIA. HOSPITAL BELÉN DE TRUJILLO
2016



Fuente: *Tabla N° 2*

TABLA N°3

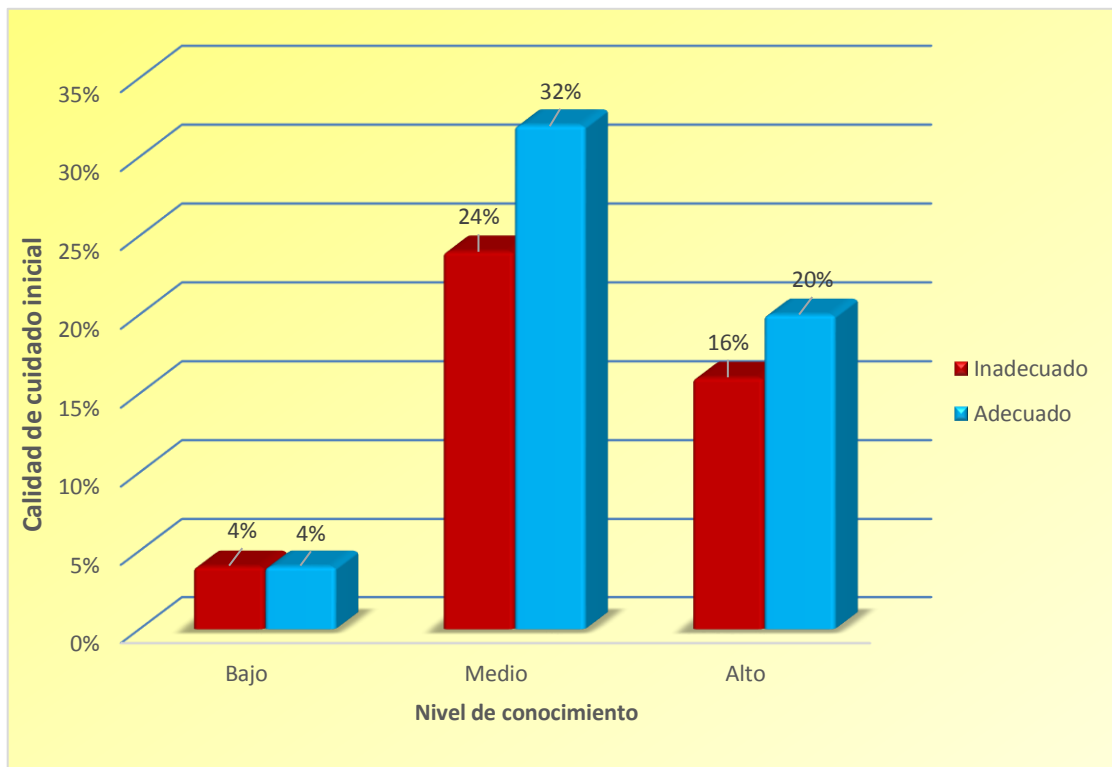
NIVEL DE CONOCIMIENTO Y CALIDAD DE CUIDADO INICIAL QUE BRINDA LA ENFERMERA AL ADULTO CON TRAUMATISMO ENCÉFALO CRANEANO. SERVICIO DE EMERGENCIA.HOSPITAL BELÉN DE TRUJILLO 2016

Calidad de cuidado inicial	Nivel de conocimiento						Total
	Bajo		Medio		Alto		
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%	
Inadecuado	1	4%	6	24%	4	16%	11
Adecuado	1	4%	8	32%	5	20%	14
Total	2	8%	14	56%	9	36%	25

Fuente: Correlación de datos según instrumentos 1 y 2

GRÁFICO N°03

NIVEL DE CONOCIMIENTO Y CALIDAD DE CUIDADO INICIAL QUE BRINDA LA ENFERMERA AL ADULTO CON TRAUMATISMO ENCÉFALO CRANEANO. SERVICIO DE EMERGENCIA.HOSPITAL BELÉN DE TRUJILLO 2016



Fuente: Tabla N° 3

III. DISCUSIÓN

El presente estudio de investigación fué realizado con el propósito de determinar el nivel de conocimiento y la calidad de cuidado inicial brindada por las enfermeras a pacientes adultos con traumatismo encéfalo craneano del servicio de emergencia Hospital Belén de Trujillo 2016.

Tabla N° 01; se puede apreciar que el 56% de enfermeras encuestadas tienen un nivel de conocimiento medio, el 36% conocimiento alto y el 8% conocimiento bajo.

Corroborando lo realizado por Bustos, M. y Cortez, Á (2012) en su estudio Manejo de enfermería en paciente con trauma encéfalo craneano atendido en el servicio de emergencia del Hospital Marco Vinicio Iza Colombia, encontraron que el 55% presento nivel de conocimiento medio, el 25% nivel de conocimiento alto y el 20% restante tuvo conocimiento bajo ⁽⁵⁾.

Como podemos observar en ambos estudios se midió el nivel de conocimiento en tres categorías alto, medio y bajo encontrando diferencias en algunos de los resultados, para el nivel

de conocimiento medio el porcentaje de enfermeras se encuentra por encima del 50%, lo cual indica que las enfermeras del Hospital Belén de Trujillo cuentan con los conocimientos básicos, necesarios y oportunos para la intervención inmediata al usuario en el mínimo tiempo posible y así de esta manera obtener mejoras en la recuperación y rehabilitación del paciente, pero aún les falta fortalecer, consolidar sus conocimientos y estrategias para el manejo adecuado del paciente con traumatismo encéfalo craneano por lo tanto aún debe seguir trabajando constantemente para la mejora en el cuidado.

Para el nivel de conocimiento alto ambos estudios difieren encontrándose que hay menos del 50% de las enfermeras que tienen un nivel conocimiento alto lo cual nos indica que se viene realizando un trabajo adecuado eficaz y oportuno, actuando de manera rápida y segura basándose y respaldándose en el marco teórico; pero aún existe un gran número de profesionales que aún no cumplen con el protocolo y las medidas inmediatas necesarias para la adecuada atención del paciente con TEC.

Por tanto esto debe motivar al personal de enfermería a trabajar arduamente en la mejora de sus cuidados manteniéndose constantemente en capacitación, hacer una dotación adecuada del

personal, motivar e incentivar a la aplicación correcta del protocolo de atención inmediata del paciente y de esta manera disminuir al mínimo las complicaciones del paciente y contribuir a la correcta rehabilitación de este.

Tabla N° 2; se puede apreciar que el 56 % de enfermeras brinda una calidad de cuidado inicial adecuado , mientras que el 44% brinda una calidad de cuidado inicial inadecuado al adulto con traumatismo encéfalo craneano.

Comparando con el trabajo realizado por Cedeño Macías, R sobre Calidad de atención de enfermería del servicio de emergencia del Hospital “Rodríguez Zambrano” Manta - Ecuador 2010 quien encontró que el 78% de enfermeras brindan un cuidado inicial adecuado, mientras que el 22% un cuidado inicial inadecuado ⁽⁸⁾.

Podemos observar que ambos estudios concuerdan con los resultados encontrados ya que más del 50 % de las enfermeras brindan una calidad de cuidado inicial adecuado ; lo cual evidencia que la enfermera viene otorgando un cuidado integral de calidad donde aplica el conocimiento científico sobre el ser humano, su

entorno e interacción, asimismo utiliza un juicio crítico haciendo uso de valores éticos basado en normas, principios considerando al paciente como el eje principal a quien se debe satisfacer las necesidades y expectativas.

Sin embargo hay un grupo significativo (44%) del personal de enfermería que no cumple con un cuidado inicial adecuado, esto debe motivar a tomar medidas de cambio en el personal de enfermería del Hospital Belén de Trujillo, haciendo un llamado a trabajar de manera integral, constante en la interacción enfermera - paciente, fundamentándose en las bases científicas y teóricas a fin de forjar un personal autocrítico, con conocimiento eficaz en la toma de decisiones oportunas, que trabaje con compromiso y responsabilidad.

Tabla N° 3; se observan los resultados referidos a la relación entre nivel de conocimiento y calidad de cuidado inicial que brinda la enfermera al adulto con traumatismo encéfalo craneano en el servicio de emergencia Hospital Belén de Trujillo 2016, donde el 56% de enfermeras que calificaron nivel de conocimiento medio, el 32% tuvo calidad de cuidado inicial adecuado, y el 24% restante inadecuado, por otro lado el 36% que calificó nivel de conocimiento

alto, el 20% presenta calidad de cuidado adecuado y el 16% inadecuado, sin embargo se observa que del 8% de enfermeras que obtuvo nivel de conocimiento bajo, el 4% tuvo calidad de cuidado inicial inadecuado y el 4% restante tiene una calidad de cuidado inicial adecuado.

Contrastando estos resultados con lo realizado por Quiroz Liz, en su estudio “nivel de conocimiento y cuidado inicial que brinda la enfermera al paciente con traumatismo craneoencefálico Hospital Regional Docente de Trujillo 2015” quien encontró que el 52% de las enfermeras obtuvieron nivel de conocimiento medio, el 16 % nivel de conocimiento alto siendo así el cuidado inicial adecuado en el 76% de ellos, en tanto que el 32% restante obtuvo un nivel de conocimiento bajo y brinda un cuidado inicial inadecuado en un 24% ⁽⁵²⁾. Como podemos observar que en ambos estudios los resultados se asemejan, encontrándose que para el nivel de conocimiento medio la mayor parte de enfermeras brindan una adecuada calidad de cuidado, lo cual nos indica que estos resultados evidencian que la enfermera viene brindando un cuidado inicial con calidad al adulto con traumatismo encéfalo craneano, permitiendo de esta manera mejorar la calidad de vida del paciente.

Sin embargo para el nivel de conocimiento alto y bajo ambos difieren en los resultados y hacen referencia a que la mayor parte de profesionales de enfermería aún no cumplen con un cuidado inicial adecuado, encontrándose que no siempre la enfermera que cuenta con los conocimientos va a aplicarlos de manera correcta en el cuidado, en estos resultados influyen factores externos tales como; estrés laboral, sobrecarga laboral, exceso de número de pacientes por enfermera y falta de recurso humano capacitado; por tales motivos se presume que el profesional de enfermería aún no logra brindar un cuidado inicial adecuado pues observamos en nuestros resultados con 8% de nivel de conocimiento bajo, siendo 4% de calidad de cuidado inicial inadecuado y 4% adecuado .

Estos resultados nos conducen a concluir que no existe una relación estadística significativa entre el nivel de conocimiento y la calidad de cuidado inicial que brinda la enfermera al adulto con traumatismo encéfalo craneano, lo que se evidencia cuantitativamente con la aplicación de la prueba estadística Gama, donde el valor de significancia es $P > 0,05$.

IV. CONCLUSIONES

- ❖ El nivel de conocimiento de la enfermera sobre el cuidado al adulto con traumatismo encéfalo craneano del servicio de emergencia Hospital Belén de Trujillo 2016 el 56% presenta nivel de conocimiento medio, el 36% nivel de conocimiento alto y el 8% restante nivel de conocimiento bajo.
- ❖ El 56 % de enfermeras brinda calidad de cuidado inicial adecuado, mientras que el 44% brinda calidad de cuidado inadecuado.
- ❖ No existe una relación estadística significativa entre el nivel de conocimiento y la calidad de cuidado inicial que brinda la enfermera al adulto con traumatismo encéfalo craneano, lo que se muestra cuantitativamente en $P > 0,05$.

V. RECOMENDACIONES

- ❖ La jefatura de enfermería en coordinación con la jefa del servicio de emergencia implementen programas de capacitación y actualización mensuales orientados a mejorar la atención inmediata en pacientes con traumatismo encéfalo craneano.

- ❖ Elaborar y analizar protocolos de cuidado inicial de enfermería a adultos con traumatismo encéfalo craneano que aborde las seis prioridades para mejorar la atención en el servicio de emergencia.

- ❖ Realizar la dotación real del personal de enfermería necesario y suficiente para la prestación de cuidados a pacientes con traumatismo encéfalo craneano del servicio de emergencia.

VI. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Alpash J. Cuidados Intensivos de Enfermería en el Adulto. 5ta ed. México: Interoceánica; 2009. Pp. 410,411
2. Álvarez G, y cols. Alteraciones de la conciencia. Coma. 4ta Ed. Vol 2: España: Ergon 2009 Pg. 444-449
3. Arjona D, y cols. Hipertensión intracraneal. Asociación española de pediatría. 2008; 244 – 54
4. Bermejo F, y cols. Más de cien escalas en neurología. Neurología 2008. 73-9
5. Bustos, M. y Cortez, Á (2012) – “Manejo de enfermería en paciente con trauma craneoencefálico atendido en el servicio de emergencia del Hospital Marco Vinicio Iza, durante el periodo marzo – julio del 2012” Tesis para optar el grado de Licenciado en Enfermería. Universidad Politécnica Estatal del Carchi – Colombia.
6. Cabrera A, y cols. Traumatismo craneoencefálico Severo. Revista de la Asociación Mexicana de Medicina Crítica y terapia Intensiva. 2009 Vol XXIII: Num 2; 94-101
7. Casaus IP, y cols. Introducción a la gestión de enfermería. Madrid: Ed. Otalla ediciones; 2005.p.131-40
8. Cedeño Macías, R. (2010)- “Calidad de atención de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Rodríguez Zambrano”. Tesis para optar el grado de Licenciada en Enfermería – Ecuador.

9. Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Injury Prevention and Control. Unpublished analysis of data from multiple cause of death public use data. 2007
10. Crespo A, Yugsi L. Nivel de conocimientos de las enfermeras/os sobre el manejo inicial de pacientes con trauma cráneo encefálico grave, en el área de shock trauma y su relación con la atención de enfermería en el servicio de emergencia del hospital de especialidades Eugenio Espejo, julio 2011 a julio 2012. [Tesis para especialidad]. Ecuador-Quito. 2013.
11. Corrigan J, y cols. Lifetime history of Traumatic brain injury among persons with substance use disorders. Brain injury [BI],26(2), 2012. pp 139-150.
12. Corrigan, J D. & Hammond, F M, .Traumatic brain injury as a chronic health condition . Archives of physical medicine and rehabilitation, 94 (6) , 2013. pp 1199-1201.
13. Domínguez, R. Factores pronósticos de la mortalidad por traumatismo craneoencefálico grave. Artículo original. 2011. MEDISAN, 1511.
14. García A, Méndez C. Atención de enfermería en paciente politraumático. Editorial Club Universitario, Feb 5, 2010 - 173 pag.
15. García M., y col. Cuidados en el traumatismo craneo-encefálico. 2009. Disponible en: <http://www.eccpn.aibarra.org/temario/seccion7/capitulo120/capitulo120.htm>

16. García Rosa María. Estudio de la atención al traumatismo craneoencefálico en unidad de cuidados intensivo. 4ta ed. España: Pearson Educación; 2008. Pp. 522,523
17. Garibi J, y cols. “Guía de práctica clínica sobre el manejo del traumatismo craneoencefálico en el ámbito extra e intrahospitalario de la CAPV”. 2007. Disponible en www.osakidetza.euskadi.net/.../guias/craneoencefalicoResumen.pdf
18. Gerencia Regional De Salud La Libertad. Análisis de situación de salud de la Región la Libertad 2014 Oct. Disponible en: http://www.diresalalibertad.gob.pe/index.php?option=com_content&view=article&id=225&Itemid=11
19. Gil J, y cols. Principios de urgencias, emergencias y cuidados críticos: Traumatismo cráneo-encefálico 2012. Disponible en: <http://tratado.uninet.edu/c110202.html>
20. Gil, Hermoso María, García Peláez María. Valoración neurológica. 2008. Disponible en: www.eccpn.aibarra.org/temario/seccion7/capitulo119/capitulo119.htm
21. Goldsmith S, El estado de la biomecánica de lesiones en la cabeza: pasado, presente y futuro: parte 1. Critical Reviews in Ingeniería Biomédica. 2009; 8va ED. México, 5-6.

22. Gonzalez J, y cols. Trauma Encefalocraneano Guías de Práctica Basadas en la Evidencia. 1ra ed. Colombia: Graficas Colombia; 2010.Pp. 13
23. González, G. Manejo de trauma craneoencefálico severo en adultos, Guatemala, Facultad de Ciencias Médicas. 2009
24. Guyton, A. C. Tratado de Fisiología Médica. Ed. Interamericano. Madrid, 421-22. 2012.
25. Guzmán F. Fisiopatología del trauma craneoencefálico. Colombia Médica, Vol. 39. N°3. 2008
26. Guzmán, F et al. Evolución de los pacientes con trauma Craneoencefálico en el Hospital Universitario del Valle, Colombia Médica. 2006
27. Guzmán, S. Fisiopatología del trauma craneoencefálico. Colombia Médica, 393. Julio - septiembre de 2008.
28. Hernández R., y cols. Metodología de la investigación. 2006. Cuarta edición. Disponible en: <http://www.dgsc.go.cr/dgsc/documentos/cecaedes/metodologia-de-la-investigacion.pdf>
29. Ibáñez A., y cols. Importancia de la metodología Enfermera en la mejora de la calidad de los cuidados en el paciente con traumatismo craneo-encefálico grave. Revista Científica. Noviembre. 2013;7: 8-10 Disponible en : http://www.recien.scele.org/documentos/num_7_nov_2013/revis_literatura_importanc_metodolog_enfermera_traumatismo.pdf

30. Instituto Nacional de Estadística en Informática (INEI)- Datos Estadísticos de Accidentes vehiculares Lima. 2012
31. Intramed. Trauma Craneo-encefálico. PHTLS. Soporte Vital Prehospitalario del Trauma. 2013.
32. Izquierdo P, Fariño E y Rodríguez V. Protocolos de atención de enfermería en pacientes con traumatismo craneoencefálico, área de traumatología. [Tesis para optar el título de enfermería]. Ecuador-Milagro. 2010.
33. Kiernan. Barr El Sistema Nervioso Humano. Ed. Wolters Kluwer. Ed. 10°. 2014.
34. Kraus. J, y cols. The incidence of acute brain injury and serious impairment in a defined population. Am J Epidemiol. 2010
35. Latarjet, Ruiz Liard. Pró. Anatomía Humana. Ed. Médica Panamericana. Ed. 4°. 2005.
36. Leddy J. Bases Conceptuales de la Enfermería Profesional. Editorial J.B Lippincott New York 2008(1) p 68,100,251.
37. López J., y cols. Traumatismo craneoencefálico grave II: factores relacionados con la morbilidad y mortalidad. Barcelona España. Med Intensiva 2011; 356 337-343 Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0210-56912011000600004&script=sci_arttext
38. López Díaz C. Paciente neurocrítico. Cuidados de enfermería. [En línea]. Rev ROL Enferm. 1-850. Diciembre. 2012. Disponible en http://www.e-rol.es/articu/anterior/09_12.php?num=3212

39. López F. Traumatismo craneoencefálico. Procedimientos para la atención inmediata, México, Ed. McGraw-Hill Interamericana. 2009. Pp 1-119
40. Lovesio C. Traumatismos craneoencefálicos. Medicina Intensivista. 2006
41. Luque Fernández MM, Boscá Crespo AR. Traumatismo craneoencefálico 2012. Disponible en www.medynet.com/usuarios/jraguilar/.../traucra.pdf.
42. Muñoz J., y cols. Factores de pronóstico en los traumatismos craneoencefálicos. [Internet] Revista cubana de Neurología y Neurocirugía 2012;2: 28-33. Disponible en: <http://www.revneuro.sld.cu/index.php/neu/article/view/21>
43. Neil MR, Tomey A. Watson J. Filosofía y ciencia del cuidado. Modelos y teorías de enfermería. 7ª Ed. España: Editorial Elsevier; 2007.p.98
44. Nielsen, Miller. Atlas de Anatomía Humana. Ed. Médica Panamericana. 2012
45. Organización Mundial De La Salud OMS. Informe mundial sobre prevención de los traumatismos causados por los accidentes de tránsito. Ginebra. 2009
46. Organización Mundial de la Salud; Banco Mundial. Informe Mundial sobre Prevención de los Traumatismos Causados por el Tránsito. Ginebra, 2011.

47. Organización Panamericana de la Salud. Salud en las Américas. Washington, D.C.: 2010.
48. Ortiz AC. Gestión del Cuidado de Enfermería. Invest. educ. enferm 2010; XVIII(1):93-102
49. Ortiz A. Traumatismo encéfalo craneano. Una puesta al día. Rev Médica Clínica Condes. Chile 2006;17: 98–105
50. Pinto N. El cuidado como el objeto de conocimiento de enfermería. Colombia. [En línea]URL: http://www.enfermeria.uncl.edu.com/articulos/xx1_s.pdf
51. Proctor A. Curso Avanzado de Apoyo Vital en Trauma para Médicos ATLS. [Manual].Chicago:2011.
52. Quiroz , L (2015) – “ Nivel de conocimiento y cuidado inicial que brinda la enfermera al paciente con traumatismo craneoencefálico . Hospital Regional Docente de Trujillo2015” Tesis para optar el título de profesional de Licenciada en Enfermería.
53. Rosso A, y cols. Severe traumatic brain injury in Austria II: Epidemiology of hospital admissions. Medicine. 2007; 119(1-2):29-34. Disponible en: <https://springerlink3.metapress.com/secure-login/>
54. Ruiz M. Alteraciones de la conciencia. 2004. Disponible en: http://www.himfg.edu.mx/descargas/documentos/planeacion/guiasc_linicasHIM/AlteracionesConciencia.pdf>
55. Sabogal, R. Neurotrauma: fundamentos para un manejo integral. 2007.

56. Saca B., y cols. "Cuidado de enfermería a pacientes con traumatismo craneoencefálico del área de cirugía del Hospital Vicente Corral Moscoso "Cuenca 2013, Tesis para optar el grado de Licenciado en Enfermería. Ecuador.
57. Salas Rubio JH. Traumatismo craneoencefálico: Temas. La Habana: Editorial Científico-Técnica, 2006:140-311
58. Sales, L y Botella, A. Traumatismo Craneoencefálico, Servicio de Neurocirugía del Hospital General Universitario de Alicante. 2009
59. Scottish Intercollegiate Guidelines Network SING Early management of patients with a head injury a national clinical guideline 2009.
60. Spalteholz, W. Atlas de Anatomía Humana. Ed. Labor, S.A. Barcelona, Tomo tercero: 695. 2010.
61. Tagliaferri F., y cols. A systematic review of brain injury epidemiology in Europe. Acta Neurochir Wien. 2006; 148:255---68.
62. Tortora J, Derrickson B. Principios de anatomía y fisiología. 11ª ed. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana; 2006. Pg. 478 – 500.
63. Valdivia, B, 2010 - Pauta de manejo del paciente con un traumatismo de Cráneo leve a moderado, Chile.
64. Vilca M. Neurocirugía Docencia UCSUR. Lima: Universidad Científica del Sur; 2011. Disponible en: <http://neurocirugiadocenciaucsur.blogspot.pe/2011/02/traumatismo-encefalocraneano-tec.html>

65. Watson J. Enfermería: ciencia humana y cuidado humano. Una teoría de enfermería. Nueva York: National League for Nursing Publications; 1988. p. 9-30. Traducción al español, Sánchez B, Facultad de Enfermería, Universidad nacional de Colombia.
66. Zambrano Guimaray JI, León Huerta BM, Pajuelo Villarreal R. Planes de atención estandarizada para la práctica clínica de atención de enfermería en pacientes con traumatismo encéfalo craneal. Aporte Santiaguino. 2009, Vol.2, no.1 Pp.142-150. Disponible en:
http://revistas.concytec.gob.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2070836X2009000100020&lng=es&nrm=iso

VIII.ANEXOS



UNIVERSIDAD PRIVADA ANTEOR ORREGO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

ANEXO N° 1
CONSENTIMIENTO INFORMADO

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por las Bachilleres de Enfermería de la Universidad Privada Antenor Orrego. He sido informado (a) de que la meta de este estudio es determinar el nivel de conocimiento y calidad de cuidado inicial que brinda la enfermera al adulto con traumatismo encéfalo craneano del servicio de emergencia del Hospital Belén de Trujillo 2016. Me han indicado también que tendré que responder a dos instrumentos lo cual me tomará aproximadamente 10 minutos por cada uno.

Reconozco que la información que yo provea en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi consentimiento. He sido informado que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida, sin que esto acarree perjuicio alguno para mi persona. Entiendo que puedo pedir información sobre los resultados de este estudio cuando éste haya concluido.

Firma del participante



UNIVERSIDAD PRIVADA ANTEOR ORREGO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

ANEXO N° 2

INSTRUMENTO PARA EVALUAR EL NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LA ENFERMERA SOBRE EL TRAUMATISMO CRANEOENCEFÁLICO SERVICIO DE EMERGENCIA..

Autor: Quiroz, Liz(2015)

- 1. ¿Qué procedimiento usted utilizaría para mantener la vía aérea permeable?**
 - a). Maniobra frente – mentón, tracción mandibular
 - b). Cánula orofaríngea
 - c). Aspiración, extracción de órganos extraños.
 - d). Todos los anteriores
- 2. ¿Qué debe priorizar antes de movilizar a un paciente con traumatismo craneoencefálico?**
 - a).colocar vía periférica
 - b).Monitorearlo
 - c).Subir los barandales
 - d) Colocar collarín cervical
- 3. ¿Qué tipo de respiración puede presentar el paciente con traumatismo craneoencefálico?**
 - a). Taquipnea y Biot
 - b). Bradipnea y Cheyne – Stokes
 - c). Cheyne-stokes y Biot
 - d). Ninguna de las anteriores
- 4. Para la administración de oxígeno suplementario, de los cuatro dispositivos más comunes. ¿Cuál de ellos administra mayor concentración de oxígeno?**
 - a). Mascara de reservorio
 - b). Mascara venturi
 - c). Cánula nasal
 - d). Mascara simple
- 5. El paciente con traumatismo craneoencefálico debe tener una saturación de oxígeno mayor de:**
 - a). 98%
 - b). 70%
 - d). 100%
- 6. ¿Por qué es importante administrar oxigenoterapia a un paciente con traumatismo craneoencefálico?**
 - a). Permite la máxima oxigenación celular y neuronal.

- b). Provoca vasoconstricción
 - c). Produce disnea
 - d). Aumenta las complicaciones respiratorias
- 7. ¿Qué tipo de soluciones se utiliza en el cuidado inicial del paciente con T.C.E.?**
- a). Dextrosa 5 %
 - b). Solución salina 0.9%
 - c). Lactato de Ringer.
 - d). Dextrosa 5% y Solución Salina 0,9%
- 8. ¿Cuáles son los signos clínicos del aumento de la PIC (triada de cushing)?**
- a). Hipertensión, bradicardia, respiración irregular.
 - b). Hipotensión, taquicardia, apnea
 - c). Hipertensión, bradicardia, taquipnea
 - d). Ninguna de las anteriores
- 9. Si el paciente presenta sangrado por una herida abierta en cabeza, la primera medida a realizar será:**
- a). Colocar torniquete
 - b). Colocar vendaje compresivo
 - c). Hacer compresión manual
 - d). Comprimir la arteria más lejana
- 10. ¿Para qué se utiliza el Glasgow?**
- a). Para medir la gravedad de la lesión neurológica
 - b). Para medir el patrón respiratorio
 - c). Para medir el nivel de conciencia
 - d). Para medir el estado shock
- 11. La escala de coma de Glasgow valora 3 parámetros y atribuye valores máximos de:**
- a). Apertura ocular 5, respuesta verbal 4, respuesta motora 6
 - b). Apertura ocular 4, respuesta verbal 6, respuesta motora 5
 - c). Apertura ocular 4, respuesta verbal 5, respuesta motora 6
 - d). Apertura ocular 6, respuesta verbal 5 respuesta motora 4
- 12. ¿Cómo se denomina la situación en la que el paciente presenta el cuerpo rígido, los brazos estirados hacia afuera, los puños apretados y las piernas extendidas?**
- a). Signo de kerning
 - b). Signo de descerebración
 - c). Signo opistótono
 - d). Signo de decorticación
- 13. Al examen físico paciente presenta reducción del movimiento y fuerza en miembro superior e inferior derecho, a este signo se le denomina:**
- a). Hemiplejia
 - b). Paraplejia

c). Hemiparesia

14. Durante el examen inicial del paciente con T.C.E, es importante la observación del tamaño pupilar y la respuesta a la luz; si encontramos dilatación leve de la pupila con una respuesta lenta a la luz el paciente presenta:

- a). Lesión en mesencéfalo
- b). Herniación del techo del mesencéfalo
- c). Herniación del lóbulo temporal
- d). Lesión metabólica

15. Son manifestaciones clínicas del Traumatismo craneoencefálico:

- a). Otorrágia, rinorrágia, prurito, fiebre
- b). Signo de batle, cefalea, nauseas, alteración de la conciencia
- c). Glasgow 9 puntos, cianosis, ictericia, herida abierta
- d). Alerta, Glasgow 15 puntos, vómitos, prurito, oliguria

16. ¿Á cuántos grados debe estar el ángulo de la cabecera de la cama del paciente con T.C.E?

- a). 20 – 30°
- b). 30- 45°
- c). 15 – 30°

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

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

18. La salida de líquido cefalorraquídeo nos indica:

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

19. El traumatismo craneoencefálico es:

- a). Lesión que afecta al cráneo, al SNC y compromete también la conciencia
 - b). Lesión traumática del raquis que puede comprometer la función neurológica
 - c). Traumatismo directo o indirecto que se produce en la cabeza
 - d). Producida por mecanismo de aceleración y desaceleración
- 1) b, c, d 2) a, b, d 3) a, c, d 4) a, b, c 5) Todas las anteriores

20. Signos de fractura de base media de cráneo

- a). Hematoma en parietal
- b). Equimosis retroauricular sobre el mastoides
- c). PIC elevado
- d). Rinorrágia, rinorraquia, otorrágia, otorraquia



UNIVERSIDAD PRIVADA ANTEOR ORREGO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

ANEXO N° 3

**INSTRUMENTO PARA EVALUAR LA CALIDAD DE CUIDADO INICIAL QUE
BRINDA LA ENFERMERA AL ADULTO CON TRAUMATISMO ENCEFALO
CRANEANO.**

Autor: Quiroz , Liz

Instrucciones:

El presente cuestionario es anónimo , su respuesta es muy importante
.Sírvese responder de manera objetiva lo siguiente , lea y seleccione con
una X la respuesta correcta.

I. DATOS GENERALES:

Edad:

A) 25 a 30 B) 31 a 35 C) 36 a 40 D) 41 a 45 E) 46 a
50

Sexo:

Masculino_____ Femenino_____

Grado de formación:

Licenciada_____ Magister_____ Especialista_____

¿Recibe educación continua propiciada por la institución ?

A) Si B) No

Tiempo de trabajo en el servicio:

Intervenciones de enfermería para el cuidado inicial al adulto con T.E.C	nunca	rara vez	a veces	siempre
A. MANTENIMIENTO DE VÍA AÉREA Y CONTROL CERVICAL				
1). Levanto el mentón por tracción de la mandíbula sin hiper-extender el cuello.				
2). Reviso la boca en busca de cuerpos extraños.				
3). En caso de deterioro del nivel de conciencia, coloco una cánula orofaríngea				
4). Coloco collar philadelphia para evitar el trauma sobre agregado de columna.				
5). Realizo alineación cervical con la cabeza en posición neutral.				
6). Aspiro secreciones según necesidad.				
7). Hiperoxígeno antes de introducir la sonda de aspiración.				
8). Excedo los 10 segundos de aspiración.				
9). Dejo al menos un minuto de descanso entre las sucesivas aspiraciones hasta que haya una recuperación en la saturación de oxígeno mayor a 90%.				
B. VENTILACIÓN Y RESPIRACIÓN				
1). Valoro el patrón respiratorio: respiración de Cheyne Stokes, biot, hiperventilación				
2). Administro oxígeno al 100% de acuerdo a la condición del paciente.				
3). Monitorizo continuamente la saturación de oxígeno y características respiratorias.				
C. CIRCULACIÓN				
1). Monitorizo el pulso y sus características (frecuencia, amplitud, ritmo)				
2). Valoro llenado capilar, color de piel				
3). Canalizo acceso venoso de alto flujo (2 vías endovenosas de calibre 18)				
4). Administro líquidos isotónicos				

5). Busco puntos sangrantes e intenta controlar mediante presión directa				
6). Identifico la triada de Cushing (hipertensión, bradicardia y alteración en el patrón respiratorio).				
D. ESTADO NEUROLÓGICO				
1). Monitorizo el estado neurológico con la escala de Glasgow				
2). Valoro el nivel de conciencia: alerta – confusión – somnolencia – sopor – coma				
3). Evaluo movimientos de extremidades, tono muscular y posturas anómalas				
4). Valoro tamaño, reacción y simetría pupilar				
5). Identifico valores anormales de glucemia e informo al médico.				
6). Exploro nervios craneales (reflejos)				
E. EXPOSICIÓN DEL PACIENTE				
1). Retiro la ropa del paciente y mantiene ángulo de la cabecera a 30 – 45°				
2). Monitorizo la temperatura				
3). Cubre con colchas al paciente para evitar la hipotermia				
F. IDENTIFICACIÓN DE SIGNOS DE ALARMA				
1). Valoro signos de otorragia, rinorragia, otorraquia, rinorraquia				
2). Valoro la presencia de hematomas, periorbital, post-auricular				
3). Valoro los signos y síntomas de cefalea, nauseas, vómitos				
4). Identifico los signos vitales anormales y reporta para prevenir complicaciones.				

ANEXO N° 4

PRUEBA DE CONFIABILIDAD

1. DATOS DEL INSTRUMENTO:

a) Nombre del instrumento:

Cuestionario para evaluar el nivel de conocimiento de la Enfermera sobre el traumatismo craneoencefálico. Hospital Regional Docente de Trujillo 2015.

b) Autor:

Elaborado por la Autora:
Bach. Quiroz Evangelista, Liz Nikoll.

2. CONCLUSIONES:

El instrumento está apto para su aplicación debido a que alcanzó un valor Alpha de Cronbach de 0,863.

Estadística de fiabilidad del nivel de conocimiento de la Enfermera sobre el traumatismo craneoencefálico.

Alfa de Cronbach	N°. de elementos
0,863	20

Intensidad de la confiabilidad del nivel de conocimiento de la Enfermera sobre el traumatismo craneoencefálico.

Media	Varianza	Desviación estándar	N° de elementos
12,04	21,790	4,668	20

Análisis de la confiabilidad del Alpha de Cronbach en el cuestionario del nivel de conocimiento de la Enfermera sobre el traumatismo craneoencefálico.

Items	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
1	0,51	0,85
2	0,74	0,85
3	0,59	0,85
4	0,32	0,86
5	0,21	0,87
6	0,70	0,85
7	0,71	0,85
8	0,32	0,86
9	0,75	0,84
10	0,70	0,85
11	0,53	0,85
12	0,22	0,87
13	0,05	0,88
14	0,43	0,86
15	0,65	0,85
16	0,77	0,84
17	0,23	0,87
18	0,04	0,87
19	0,44	0,86
20	0,67	0,85

PRUEBA DE CONFIABILIDAD

3. DATOS DEL INSTRUMENTO:

c) Nombre del instrumento:

Cuestionario para evaluar el cuidado inicial que brinda la Enfermera al paciente con traumatismo craneoencefálico.

d) Autor:

Elaborado por la Autora:
Bach. Quiroz Evangelista, Liz
Nikoll.

4. CONCLUSIONES:

El instrumento está apto para su aplicación debido a que alcanzó un valor Alfa de Cronbach de 0,832.

Estadística de fiabilidad del cuidado inicial que brinda la Enfermera al paciente con traumatismo craneoencefálico.

Alfa de Cronbach	N° de elementos
0,832	31

Intensidad de la confiabilidad del cuidado inicial que brinda la Enfermera al paciente con traumatismo craneoencefálico.

Media	Varianza	Desviación estándar	N° de elementos
85,52	45,177	6,721	31

Análisis de la confiabilidad del Alpha de Cronbach en el cuestionario del cuidado inicial que brinda la Enfermera al paciente con traumatismo craneoencefálico.

Items	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
1	0,88	0,79
2	0,19	0,83
3	0,73	0,82
4	0,72	0,82
5	0,44	0,83
6	0,58	0,82
7	0,17	0,84
8	0,37	0,83
9	0,03	0,83
10	0,71	0,82
11	0,47	0,83
12	0,46	0,83
13	0,39	0,83
14	0,01	0,84
15	0,57	0,82
16	0,08	0,84
17	0,36	0,83
18	0,15	0,86
19	0,02	0,85
20	0,46	0,83
21	0,62	0,83
22	0,14	0,83
23	0,21	0,83
24	0,60	0,82
25	0,61	0,82
26	0,60	0,82
27	0,48	0,82
28	0,78	0,82
29	0,42	0,83
30	0,56	0,83
31	0,14	0,83