

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



**APLICACIÓN DEL CUIDADO EN PACIENTES CON TRAUMATISMO
CRÁNEO ENCEFÁLICO ASOCIADO AL CONOCIMIENTO
DE LAS ENFERMERAS DEL HOSPITAL
BELÉN DE TRUJILLO 2019**

**PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENDIADA EN
ENFERMERÍA
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: CUIDAR/CUIDADO DE ENFERMERÍA**

AUTORAS : BACH. CLAUDIA CAROLINA DEL CARMEN PEÑA ORTIZ.
BACH. XIMENA VALERIA VEREAU VILLANUEVA.

ASESORA : DRA. Enf. BETTY CARIDAD CASTRO DE GÓMEZ.

TRUJILLO – PERÚ

JULIO 2019

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



APLICACIÓN DEL CUIDADO EN PACIENTES CON TRAUMATISMO
CRÁNEO ENCEFÁLICO ASOCIADO AL CONOCIMIENTO
DE LAS ENFERMERAS DEL HOSPITAL
BELÉN DE TRUJILLO 2019

PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENDIADA EN
ENFERMERÍA
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: CUIDAR/CUIDADO DE ENFERMERÍA

AUTORAS : BACH. CLAUDIA CAROLINA DEL CARMEN PEÑA ORTIZ.
BACH. XIMENA VALERIA VERAU VILLANUEVA.

ASESORA : DRA. Enf. BETTY CARIDAD CASTRO DE GÓMEZ.

TRUJILLO – PERÚ
JULIO 2019

DEDICATORIA

A mis padres; Víctor y Marlene, quienes, con paciencia y perseverancia, esfuerzo y dedicación, me apoyaron en todo momento sin darme la espalda y poder ser una profesional.

A mi hermano; Jonathan y mi sobrino; Álvaro, por el apoyo y paciencia durante mi carrera.

A mi abuela; Victoria y mis tías, a pesar de la distancia, siempre estuvieron presentes durante mi carrera.

CAROLINA

DEDICATORIA

Mis queridos abuelos, Rosa y Tito quienes tomaron muchas veces el rol de padres y me encaminaron por el camino de la lucha y perseverancia.

Mi mayor ejemplo, mi madre, Isela, cuantas veces no me has permitido desistir ante los obstáculos y este es el fruto de tanto sacrificio.

Mi familia, Rosa, Eugenio y José gracias por el constante apoyo y ser parte de este largo recorrido.

XIMENA

AGRADECIMIENTO

A Dios y la Virgen por habernos brindado paciencia y perseverancia durante nuestra carrera y haber llegado hasta donde estamos el día de hoy y ser Licenciadas en enfermería.

A nuestra asesora Dra. Betty Caridad Castro de Gómez, quien con sus consejos, conocimientos, paciencia y dedicación nos supo guiar para poder llevar acabo el presente estudio.

A todas las licenciadas que colaboraron con paciencia y buen humor en el desarrollo de la investigación.

CAROLINA Y XIMENA

TABLA DE CONTENIDOS

DEDICATORIA.....	i
AGRADECIMIENTO.....	iii
RESUMEN.....	vi
ABSTRACT.....	vii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO DE REFERENCIA.....	5
III. METODOLOGIA.....	17
IV. RESULTADOS.....	21
V. DISCUSION.....	26
VI. CONCLUSIONES.....	28
VII. RECOMENDACIONES.....	29
VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	30
ANEXOS.....	34

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.:
3 – 1:	
Categorización de las enfermeras del Hospital Belén de Trujillo, 2019.....	23
3 – 2:	
Aplicación del cuidado en pacientes con traumatismo craneo encefálico del Hospital Belén de Trujillo, 2019	24
3 – 3:	
Nivel de conocimiento de las enfermeras en pacientes con traumatismo craneo encefálico del Hospital Belén de Trujillo 2019.....	25
3 – 4:	
Aplicación del cuidado en los pacientes con traumatismo craneo encefálico con el conocimiento de las enfermeras del Hospital Belén de Trujillo 2019	26

RESUMEN

El presente estudio de investigación es de tipo descriptivo correlacional de corte transversal; fue desarrollado con la finalidad de determinar la aplicación del cuidado en pacientes con traumatismo cráneo encefálico asociado al conocimiento de las enfermeras del Hospital Belén de Trujillo. La muestra estuvo constituida por 51 enfermeras de los servicios de emergencia y cirugía. Se realizó la recolección de datos utilizando una lista de cotejo y un cuestionario de Quiroz modificado por las autoras del presente trabajo, el primero para evaluar la aplicación del cuidado en pacientes con traumatismo cráneo encefálico y el segundo evaluó el nivel de conocimiento de las enfermeras sobre el paciente con traumatismo cráneo encefálico. Los resultados obtenidos evidenciaron que el 55% de enfermeras a veces aplican el cuidado ideal, el 22% siempre aplican cuidado mientras que el 24% nunca aplican; así mismo el 75% de enfermeras tuvo nivel de conocimiento medio y el 25% fue alto. En conclusión, se aprecia que la prueba estadística de Chi-cuadrado tiene un valor de 6.554. con un p-valor de significancia de 0.038 ($p < 0.05$), por lo tanto, existe una asociación entre la aplicación del cuidado y el nivel de conocimiento de las enfermeras como lo demuestra la prueba de Chi-cuadrado.

Palabras claves: traumatismo cráneo encefálico, cuidado, enfermeras.

ABSTRACT

The present research study is descriptive correlational cross-sectional type; was developed with the purpose of determining the application of care in patients with head injury associated with the knowledge of the nurses of the Belén de Trujillo Hospital. The sample consisted of 51 nurses from the emergency services and surgery. Data collection was performed using a checklist and a Quiroz questionnaire modified by the authors of the present work, the first to evaluate the application of care in patients with head injury and the second evaluated the level of knowledge of nurses about the patient with skull-brain trauma. The results obtained showed that 55% of nurses sometimes apply the ideal care, 22% always apply care while 24% never apply; Likewise, 75% of nurses had a medium level of knowledge and 25% were high. In conclusion, it can be seen that the Chi-square statistical test has a value of 6,554. with a p-value of significance of 0.038 ($p < 0.05$), therefore there is an association between the application of care and the level of knowledge of nurses as demonstrated by the Chi-square test.

Keywords: brain-head trauma, care, nurses.

I. INTRODUCCIÓN

1.1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

Durante los últimos tiempos, el traumatismo cráneo encefálico (TCE) se ha convertido en una de las principales causas de muerte y discapacidad en las personas, generando un problema social de gran índole. Las cifras de ingreso de estos pacientes a los servicios hospitalarios para su atención se han ido incrementando, en donde la enfermera es el principal eje de cuidado, por lo que es necesario que ellas cuenten con conocimientos necesarios para poder brindar cuidado a este tipo de pacientes y así alcanzar mejores resultados en el tratamiento y rehabilitación del paciente.

Estudios epidemiológicos afirman que el TCE, actualmente es uno de los trastornos más graves que afecta a más de 57 millones de personas al año a nivel mundial, siendo también una de las causas más comunes de morbilidad en los adultos menores de 45 años. Lo que a futuro será denominada como la primera causa de muerte y discapacidad para el año 2020 (1).

En Bélgica, encontraron que el TCE es responsable de una tasa de mortalidad de 6.5 por 100,000 habitantes por año, mientras que en España se determinó que la presencia del TCE es más frecuente en varones que en mujeres con predominio de edades entre 20 y 35 años. Entre los principales mecanismos que generan este daño encontramos a los accidentes de tránsito en un 36,3%, seguido de las caídas con 35,2%, el impacto directo de 22,3% y el atropello en 5,2% (2,3).

Estudios realizados en Taiwán demostraron que se presenta mayor morbilidad de TCE en edades entre 20 a 34 años como mayor índice en varones. La complicación más común presentada fue la hemorragia intracerebral con un 2.66% dando paso a la hipertensión intracraneal,

seguida de infecciones agudas de las vías respiratorias, mientras que en la Unión Europea se ubicó una cantidad anual de 262 por 100.000 pacientes y 7.7 millones viven con discapacidades debido a esta lesión (4,5).

Latinoamérica es la región con mayor repercusión de TCE producto del incremento de las tasas de accidentes automovilísticos especialmente en la población joven por lo que este daño será el productor pionero de muerte en el año 2020, mientras que en Estados Unidos el Centro de Estadísticas para el Control de enfermedades anunciaron que 85% de daños relacionados a traumas son por TCE de las cuales 25 millones de pacientes visitan el departamento de emergencia, 275,000 se hospitalizan y 52,000 mueren (6).

Según estudios neuro epidemiológicos realizados en Colombia sobre la prevalencia de secuelas de TCE se encontró que fue mayor entre los hombres con 7,5 por 1000 habitantes, especialmente entre los de más de 65 años. Su mayor frecuencia en hombres puede explicarse por su mayor vinculación con hechos violentos, aunque llama la atención la alta prevalencia en adultos mayores (7).

En México, es la tercera causa de muerte correspondiente a muertes violentas y accidentes, con 35,567 defunciones anuales, con mortalidad de 38.8 por cada 100,000 habitantes, las muertes son mayores en varones en una proporción de 3 a 1 y afecta principalmente a la población de 15 a 45 años (8).

El Perú también expone concurrencia de TCE especialmente en ciudades de mayor circulación y zonas rurales donde la violencia se da a flor de piel siendo también causa de concurrencia de este, en la ciudad de Ayacucho encontraron que de los ingresos de esta índole el 81% son varones, en edades de 34 a 45 años con un pico alto de 45%, los cuales el 50% fallece y el 22% fallece (9).

La práctica del cuidado en enfermería supone contar con conocimiento y habilidades esenciales que permita la conservación y el restablecimiento de la salud, siendo la enfermera el profesional capacitado para el cuidado de este tipo de paciente quién debe tener como objetivo principal evitar la presencia de una injuria cerebral secundaria que de paso a la muerte o provoque secuelas a largo plazo. Por lo que deberá contar con conocimientos actualizados para brindar cuidado de calidad, sin embargo, en los servicios de emergencia y cirugía encontramos una aparente falta de cumplimiento de estos cuidados, ya sea por la gran demanda que implica el cuidado de estos pacientes o por la posible carencia de conocimiento de estos cuidados específicos, es por ello que surge la siguiente interrogante:

¿Está asociada la aplicación del cuidado en pacientes con traumatismo cráneo encefálico con el conocimiento de las enfermeras del hospital belén de Trujillo 2019?

Vista la alta tasa de incidencia de pacientes con TCE en los últimos años, la investigación planteada contribuirá a generar un modelo de atención para la relación de la aplicación del cuidado en pacientes con TCE asociado al conocimiento de las enfermeras y así encontrar y demostrar una realidad desde los resultados dados por el vínculo entre ambas variables previamente señaladas.

Así mismo, estos resultados brindarán información fehaciente y fidedigna que permita reflexionar, motivar a las enfermeras a seguir capacitándose e ir mejorando los cuidados sobre todo en el paciente con TCE que debe recibir un cuidado especializado, único, imprescindible para evitar daños secundarios.

1.2. OBJETIVOS

1.2.1. Objetivo general:

Determinar la asociación entre la aplicación del cuidado en pacientes con traumatismo cráneo encefálico con el conocimiento de las enfermeras del Hospital Belén de Trujillo 2019.

1.2.2. Objetivos específicos:

- Caracterizar según edad, grado de formación y tiempo de servicio de las enfermeras del Hospital de Belén de Trujillo 2019
- Identificar la aplicación del cuidado en pacientes con traumatismo cráneo encefálico del Hospital Belén de Trujillo 2019.
- Identificar el nivel de conocimiento de las enfermeras en pacientes con traumatismo cráneo encefálico del Hospital Belén de Trujillo 2019.
- Asociar la aplicación del cuidado en los pacientes con traumatismo cráneo encefálico con el conocimiento de las enfermeras del Hospital Belén de Trujillo 2019.

II. MARCO DE REFERENCIA

2.1. MARCO TEÓRICO

Desde la perspectiva de Enfermería como disciplina, la enfermera ha de realizar diversos roles en su quehacer, siendo la base de estas tareas el preocuparse por el paciente y, a través del arte de cuidar, ayudar en el alivio del sufrimiento, así como en la rehabilitación y promoción de la buena salud. Para brindar este acto de cuidado, es necesaria una relación mutua de ayuda y colaboración para lo cual es imprescindible contar con conocimientos y actitudes adecuadas (10).

En cuanto al término “cuidado”, Raile Alligood en su libro define que “el cuidado es una actividad humana de relación y proceso cuyo objetivo es la preservación y conservación de la asistencia y ayuda que se brinda a otro ser vivo sobre todo en la enfermedad, manifestándose en la práctica interpersonal que tiene como finalidad promover la salud y el crecimiento de la persona en todos sus ejes” (11).

Así mismo, Loncharich en su investigación refiere que la meta de enfermería también es brindar un cuidado que solo tendrá sentido si la enfermera comprende esencialmente el significado de cuidar. Se necesita no solo tener al paciente como receptor, sino también que la enfermera debe adoptar un compromiso de responsabilidad y amor hacia su paciente con un cuidado condicionado en espíritu y alma pues es necesario enfocar al paciente de manera holística con respecto a sus necesidades. Desde esta perspectiva, la enfermera debe preocuparse por entender las necesidades fisiológicas, espirituales y psicoemocionales para lo cual se debe contar con cierto nivel de conocimiento (12).

Para Alavi Leidner el conocimiento se define como aquella información personalizada y subjetiva relacionada con hechos y/o procedimientos que pueden ser útiles para el hombre, la cual será

procesada al ir asimilando conceptos acerca del fenómeno circundante, con la finalidad de comprender el problema (13).

Así mismo, el conocimiento científico comienza mediante la percepción de la realidad a través de los sentidos los cuales están en constante contacto con el exterior, luego continua una etapa de conceptualización apoyado en un marco empírico que permite elaborar ideas y conceptos fundamentados de los objetos percibidos, finalizando en el pensamiento mayor expresado y autónomo de la realidad inmediata (14).

La enfermería es la ciencia que abarca una gran magnitud de conocimientos, estos logran desarrollar mediante la investigación científica y un análisis lógico teniendo como base una gama de teorías, con las que la enfermera da uso de apreciaciones, estudios y habilidades para diagnosticar y tratar una determinada situación. El principal objetivo de los cuidados de enfermería en el paciente con TCE, es prevenir la aparición de complicaciones mientras se maximiza el funcionamiento de todos los sistemas orgánicos corporales comprometidos (15).

Para poder hablar de TCE es necesario mencionar que el cráneo de un adulto es como una bóveda cerrada de paredes no distensibles la cual contiene tres elementos que lo conforman: el tejido cerebral con un peso aproximado de 1400 gr ocupando el 80% de volumen intracraneal, el volumen sanguíneo que representa un 10% y el líquido cefalorraquídeo que equivale al 10% restante. El volumen de estos tres elementos ejerce una presión sobre las paredes de la cavidad, denominándose así: presión intracraneal (PIC). El aumento de cualquiera de los elementos que generalmente se da cuando hay la presencia de TCE, da lugar al aumento de la presión y como consecuencia alteraciones en la función cerebral (16).

Por ello la organización mundial de la salud (OMS), define al daño cerebral traumático como una lesión sobre el sistema nervioso central ocasionado por una fuerza mecánica externa que es evidenciada bien mediante una pérdida de conciencia, por un periodo de amnesia postraumática o por la presencia de hallazgos neurológicos que pudieran ser atribuidos de forma razonable al TCE durante el examen físico o mental (17).

De acuerdo con los criterios del Traumatic Coma Data Bank para clasificar el TCE se realiza teniendo en cuenta el nivel de conciencia medido según la Escala de Coma de Glasgow (ECG) el que evalúa tres tipos de respuesta de forma independiente: ocular, verbal y motora. Encontramos el TCE leve con un puntaje de ECG de 15 a 14 puntos, es el tipo más frecuente y no suele existir pérdida de conocimiento o si existe su duración suele estar limitada a los minutos posteriores a la contusión; también encontramos el TCE moderado con un ECG entre 13 a 9 puntos, aquí el periodo de pérdida de conocimiento es mayor a 30 minutos pero no sobrepasa un día, por último tenemos al TCE grave en donde ECG es menor a 9 puntos, en este tipo de traumatismo el periodo de pérdida de conocimiento es mayor a un día y existe una alta probabilidad de presentar secuelas y/o complicaciones siendo considerado al paciente en un “estado de coma” (18).

Mencionado anteriormente, el aumento de cualquiera de los elementos da lugar al aumento de la presión intracraneal y como consecuencia alteraciones en la función cerebral entre una de las de mayor repercusión sería la Hipertensión Intracraneal que se define como la elevación constante de la presión interna del cráneo superior a 20 mmHg. Se producen aumentos transitorios durante actividades naturales no peligrosas como las maniobras de Valsalva, sin embargo, también se ve afectado producto de eventos patológicos al presentar una la lesión del delicado tejido neuronal. Al inicio la PIC se compensa con compresión venosa y desplazamiento del cerebro, según aumenta la presión, el flujo

cerebral disminuye y en compensación la presión de anhídrido carbónico (PCO₂), aumenta y el pH y la presión de oxígeno (PO₂), disminuyen (19).

Una vez reforzado las definiciones que la enfermera debe dominar, se pasará a la realización de las actividades para el cuidado de este tipo de paciente, esta iniciaría por desarrollar una relación de ayuda-confianza aceptando los sentimientos positivos y negativos que pueda presentar el paciente como el familiar cuidador mediante una comunicación eficaz, con un proceso de cuidado creativo como el uso de un protocolo para el paciente con TCE adaptado a su realidad, informando y enseñando a sus colegas encargadas para contribuir al bienestar y la salud, la fe y esperanza por medio del confortamiento espiritual que ayude a apaciguar el dolor espiritual que producen todos estos procesos cuestión mediante el uso de oraciones o frases de aliento (20).

Comenzará mediante el saludo y presentación de la enfermera que llevará a la búsqueda de una posible respuesta del paciente. La valoración al paciente debe ser exhaustiva, con especial interés en el sistema nervioso, pero sin olvidar la totalidad de aparatos y sistemas, en busca de lesiones, organomegalias, alteraciones respiratorias y cardíacas. Está valoración incluye estado de alerta, evaluación del nivel de conciencia, función respiratoria, ojos y pupilas, función motora y constantes vitales (21).

El estado de alerta valora el sistema activador reticular y su conexión con el tálamo y la corteza cerebral, consiste en la capacidad que tiene el paciente para responder a estímulos verbales y dolorosos. Para esto existen 5 categorías: alerta, si responde adecuadamente a estímulos auditivos, visuales y táctiles, en la segunda encontramos al estado letárgico o somnolencia donde existe mayor tendencia al sueño por lo que es necesario aumentar estímulos para despertarlo, observar si existen respuestas a órdenes verbales o dolorosas, tercera encontramos la obnubilación – embotamiento, breve respuesta a órdenes verbales simples y a estímulos dolorosos, no hay respuesta a órdenes verbales

complejas, cuarta el estupor, no existen respuestas a órdenes verbales, pero reacciona adecuadamente a estímulos dolorosos y por último el coma – profundo, existe ausencia total de respuestas a cualquier estímulo externo y pérdida de todas las funciones cerebrales (22).

Nivel de conciencia, es el índice más importante de la valoración neurológica, sus cambios pueden indicar mejoría o deterioro clínico. Cuantifica la magnitud de la lesión, establece pronóstico y severidad. El nivel de conciencia se valora por medio de la Escala de Glasgow. Se debe considerar que esta valoración puede estar sobrestimando o subestimando el grado de lesión. El estado de conciencia puede estar deteriorado al ingreso por efecto post anestésico, su distorsión puede deberse a inmovilización de los miembros, edema bipalpebral, que dificulta la apertura ocular, afasia, reacciones histéricas, compromiso cardiorespiratorio, hemiparesia, traumatismo raquímedular o facial. Generalmente el deterioro del nivel de conciencia es progresivo y lento, pudiendo haber cambios repentinos en un paciente crítico e inestable por lo que se debe valorar constantemente. La valoración del nivel de conciencia se realiza por medio de preguntas y estimulación, las respuestas nos indicarán el grado de orientación o confusión del paciente, así como su deterioro neurológico (23).

La función pupilar forma parte del sistema nervioso autónomo, el control parasimpático se realiza por inervación del nervio oculomotor que procede del mesencéfalo, cuando las fibras parasimpáticas se estimulan, la pupila se contrae. El control parasimpático se inicia en el hipotálamo y recorre todo el tronco cerebral, cuando se estimulan las fibras simpáticas se dilatan. El responsable de la respuesta pupilar es el tercer par craneal, que se determina por su tamaño en reacción a la luz, que debe ser similar en ambos ojos, sus cambios indican aumento en la presión del nervio oculomotor (24).

Al valorar el tamaño pupilar se aplica una escala de 1 a 9 mm. Donde una diferencia de más de 1 mm. entre las pupilas es definido como asimetría, lo que nos puede indicar edema cerebral o una lesión en nervios motores oftálmicos. Una respuesta de menos de 1 mm. al estímulo con luz se considera como pupilas fijas. En pupilas con más de 4 mm. se considerará dilatación pupilar. El aumento de la PIC con herniación uncal comprime el III par craneal causando la dilatación pupilar unilateral. En lesiones cerebrales irreversibles se puede observar pupilas dilatadas areactivas de forma bilateral.

Los datos de exploración inicial deben registrarse por escrito en forma tal que puedan compararse con nuevos estudios para así detectar cualquier deterioro en el estado de la víctima. Se inspecciona la cabeza en busca de desgarros del cuero cabelludo, fracturas compuestas de cráneo o signos de fractura de base de cráneo (signo del "mapache", equimosis peri orbitaria limitada por el borde de la órbita en fractura de la fosa anterior, se sospecha fractura de la fracción petrosa del temporal cuando se encuentra sangre o líquido céfalo raquídeo (LCR) por detrás de la membrana del tímpano o aparece el signo de Battle, con equimosis de la apófisis mastoides), también se sospecha en fractura de la base craneal cuando se identifica un nivel hidroaéreo en la radiografía lateral, en los senos frontal, esfenoidal o mastoide (25).

Continuaremos con el examen céfalo caudal por sistemas, empezamos por la valoración respiratoria y hemodinámica: se valorará la integridad de las vías respiratorias, presencia de sangre, se palpará la tráquea para confirmar su posición, la hiperventilación es común en pacientes con afección del nivel de conciencia y puede aumentar la presión intracraneal, variaciones en su patrón respiratorio pueden indicar lesión del tronco cerebral (26).

Valoración cardiocirculatoria: un paciente con TCE, puede presentar signos de shock, especialmente hipovolémico, hipotensión, taquicardia por el uso de solución hipertónica. Valoración renal y urinaria: una lesión a nivel de la corteza cerebral puede ocasionar incontinencia o retención urinaria. Valoración gastrointestinal: se valorará características de su abdomen, sonidos intestinales para descubrir impactaciones, así como presencia de melenas. Valoración de otros sistemas. En casos de politraumatismos con fractura, neumotórax, amputaciones, etc. Se observará fuerza motora, presencia de paresia, extensión, etc (27).

Para mejora del trabajo y calidad de atención es necesario el uso de un protocolo y, en esta oportunidad, haremos uso del “FastHug” propuesto por Jean Louis Vincent. El principal objetivo de este conjunto de intervenciones es la prevención de la injuria cerebral secundaria, y este se debe realizar como mínimo una vez al día. A continuación, presentaremos los cuidados a seguir.

La elevación de la cabecera debe de ser en un ángulo de 30° porque atribuye el drenaje venoso del cerebro mientras que la presión perfusión cerebral, el flujo sanguíneo cerebral y mejor oxígeno cerebral venosa global y regional no sea lesionada. Mantener la cabeza en posición neutra ya que eso también ayudará a disminuir un posible reflujo gastroesofágico. Evite la rotación, hiperflexión e hiperextensión de la columna (28).

Se debe mantener al paciente lo más inmóvil como sea posible, pero evitando sujeciones. La fuerza que puede aplicar para liberarse de los sujetadores podría provocar que el paciente realice fuerza como el levantar de forma brusca la cabeza, lo que vendría a ser una maniobra de Valsalva incrementando la presión intracraneal. Si se tiene que girar o mover al paciente, antes de realizar el movimiento debe valorar si las funciones del paciente se encuentran estables. Una vez estable debe realizarse en bloques para mantener la cabeza en posición neutral, evitar posturas viciosas, utilizar férulas posicionales para la alineación de los miembros y uso de almohadas (29).

Monitorear la saturación de oxígeno donde las cifras deberán ser mayores de 95%. Además de ello, se debe administrar oxígeno según prescripción médica pues este mejorará la perfusión sanguínea cerebral evitando una hipoxia. Si hay dificultad para respirar utilice una cánula nasofaríngea flexible. En caso de presentar una vía aérea artificial se tiene que valorar la frecuencia de la necesidad de mantenerla insertada pues puede provocar el reflejo de tos, lo que vendría ser una maniobra de Valsalva. No aspirar innecesariamente al paciente y, cuando va a realizarlo, se debe hiperoxigenar con un FiO_2 (Fracción inspiratoria de oxígeno) de 100%. A partir de ello, aspire rápidamente no mayor de diez segundos y vuelva a hiperoxigenar nuevamente al finalizar (30).

Monitorear el dolor ya que el tratamiento inadecuado de este tiende a aumentar el consumo de oxígeno cerebral. Para control de este, use la Escala Visual Analógica para el paciente lúcido que consiste en límite de “no dolor” y un término opuesto de “dolor máximo”. En este caso el paciente identifica la intensidad de dolor que siente. Mientras que el paciente sedado, es necesario evaluar los principales equivalentes somáticos. Entre los primeros están la expresión facial, los movimientos y la postura que este adopte y, por último, limite procedimientos dolorosos y pro grámelos si son necesarios (31).

La temperatura se debe mantener menor a 37.5° ya que la fiebre aumenta el flujo y el volumen sanguíneo cerebral, la concentración de CO_2 y se produce vasodilatación lo que lleva rápidamente al edema cerebral. La alimentación debe ser enteral porque va a incrementar el flujo sanguíneo mesentérico que permitirá la motilidad y peristaltismo gastrointestinal evitando el aumento de la presión intratorácica. A esto sumamos que mantendrá el metabolismo basal del cerebro, por ello deberá ser iniciado de forma precoz dentro de las 24-48 horas y, a los dos o tres días, ir aumentando progresivamente. Además, cada ocho horas es necesario suspender y comprobar la presencia de residuo con una jeringa de 50 ml (32).

Profilaxis anticonvulsiva como precaución. Las convulsiones incrementan los requerimientos metabólicos llevando a un aumento del FSC (Flujo sanguíneo cerebral) y de la PIC. En la medida en que el flujo se hace insuficiente por el exagerado requerimiento metabólico y aumento de la PIC, se genera isquemia con agotamiento de los depósitos energéticos y muerte celular. El medicamento de elección es la fenitoína. También será necesario el uso de diuréticos osmóticos como preventivos. El manitol reduce la resistencia del parénquima cerebral a la compresión, provoca vasoconstricción cerebral, disminuye la viscosidad sanguínea, aumenta el volumen intravascular circulante y como consecuencia la PAM (Presión arterial media), el gasto cerebral y la PPC (Presión de perfusión cerebral). Estas propiedades son más significativas cuando la autorregulación está intacta. De lo contrario, si existe un extenso daño de la barrera hematoencefálica, disminuye sus beneficios y en tal situación la extravasación del diurético puede provocar el efecto osmótico inverso y por lo tanto aumento en la PIC (33).

2.2. ANTECEDENTES DEL ESTUDIO

Crespo A. y col. En Ecuador, durante el año 2013, en su tesis sobre nivel de conocimientos del personal de Enfermería en el manejo inicial de pacientes con trauma cráneo encefálico grave en relación con la atención de dicho personal, encontró que el 100% no conocía el orden de prioridad de las medidas para el manejo de la vía aérea, 87% desconocía la escala de Glasgow y 63% la posición de la cabecera. Así mismo, el 39% no conocía la importancia de la valoración pupilar y otro 39% no sabía diferenciar los signos clínicos de aumento de la presión intracraneal, mientras el 37% desconocía la importancia de la oxigenoterapia, concluyendo que las enfermeras del área de shock trauma no tenían conocimientos suficientes sobre el manejo inicial del paciente (34).

Bustos, M. y Cortez, Á. Colombia (2012) en su tesis de manejo de enfermería en paciente con trauma craneoencefálico atendido en el servicio de emergencia del Hospital Marco Vinicio Iza, tuvo como resultado que el 55% presento conocimiento medio, el 25% conocimiento alto y el 20% conocimiento bajo (35).

García M. y col. En Perú, durante el año 2016, en su estudio sobre nivel de conocimiento y calidad de cuidado inicial que brinda la enfermera al adulto con traumatismo craneano encefálico, encontró que el 56% de enfermeras presentó conocimiento medio, el 36% alto y el 8% bajo; con relación a la calidad de cuidado, el 56% de enfermeras brindó cuidado inicial adecuado y el 44% cuidado inadecuado (36).

Quiroz Liz, Perú, en su estudio nivel de conocimiento y cuidado inicial que brinda la enfermera al paciente con traumatismo craneoencefálico Hospital Regional Docente de Trujillo 2015, concluyó 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 brindó cuidado inicial inadecuado en un 24% (37).

2.3. MARCO CONCEPTUAL

Cuidado: Actividad humana de relación y proceso cuyo objetivo es la preservación y conservación de la asistencia y ayuda que se brinda a otro ser vivo sobre todo en la enfermedad, manifestándose en la práctica interpersonal que tiene como finalidad promover la salud y el crecimiento de la persona en todos sus ejes (11).

Conocimiento: Aquella información personalizada y subjetiva relacionada con hechos y/o procedimientos que pueden ser útiles para la enfermera, lo cual será procesada al ir asimilando conceptos acerca del fenómeno circundante, con la finalidad de comprender el problema en este caso el cuidado del paciente con TCE (13).

2.4. SISTEMA DE HIPÓTESIS

- 1.1.** Hipótesis de investigación: Existe asociación entre la aplicación del cuidado en pacientes con traumatismo cráneo encefálico con el conocimiento de las enfermeras del Hospital Belén Trujillo 2019.
- 1.2.** Hipótesis nula: No existe asociación entre la aplicación del cuidado en pacientes con traumatismo cráneo encefálico con el conocimiento de las enfermeras del Hospital Belén Trujillo 2019.

2.5. VARIABLES E INDICADORES

2.5.1. TIPOS DE VARIABLES

2.5.1.1. VARIABLE DEPENDIENTE

VARIABLE X1: APLICACIÓN DEL CUIDADO EN PACIENTES CON TRAUMATISMO CRÁNEO ENCEFÁLICO

Indicador: Lista de cotejo de la aplicación del cuidado

Categoría de la variable:

- Siempre
- A veces
- Nunca

Índice:

- A. Siempre aplica cuidado: 84-56 puntos
B. A veces aplica cuidado: 55-28 puntos
C. Nunca aplica cuidado: 27-0 puntos

2.5.1.2. VARIABLE INDEPENDIENTE

VARIABLE X2: NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LAS ENFERMERAS

Indicador: Cuestionario de nivel de conocimiento de las enfermeras

Categoría de la variable:

- Alto
- Medio
- Deficiente

Índice:

- A. Nivel de conocimiento alto: 40-27 puntos
- B. Nivel de conocimiento medio: 26- 13 puntos
- C. Nivel de conocimiento deficiente: 12- 0 puntos

Covariables:

- Edades:
 - Menor de 35 años
 - De 36 a 60 años
 - Mayor de 60 años
- Nivel de formación:
 - Licenciada
 - Magister
 - Especialista
- Tiempo de trabajo en el servicio:
 - Menor de 1 año
 - De 2 a 5 años
 - Mayor de 5 años

III. METODOLOGIA

3.1. TIPO Y NIVEL DE INVESTIGACIÓN

El tipo de estudio es descriptivo – correlacional, porque permitió medir el grado de relación que existe entre la aplicación del cuidado y el nivel de conocimiento.

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA DE ESTUDIO

3.2.1. Población: Universo y estudio

La población para el presente estudio estuvo constituida por el 100% de enfermeras de los servicios de emergencia y cirugía del Hospital Belén de Trujillo, durante los meses Abril – Mayo. 2019.

3.2.2. Muestra: Tamaño y tipo de muestreo

En la muestra se consideró a toda la población es decir 51 enfermeras por ser una muestra pequeña

3.2.3. CRITERIOS DE INCLUSIÓN

Enfermeras que laboran en el Servicio de Cirugía “A y B” y en el servicio de emergencia.

Enfermeras que acepten participar en el estudio

3.2.4. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

Enfermeras que están de vacaciones y/o limitación por enfermedad.

3.2.5. UNIDAD DE ANÁLISIS

Enfermeras de servicio de emergencia y cirugía del Hospital Belén de Trujillo 2019.

3.3. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

$$M = X1 \longrightarrow X2$$

Donde:

M = Enfermeras

X1 = Aplicación del cuidado en pacientes con TCE

X2 = Nivel de conocimiento

3.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

En la presente investigación, se obtuvo la información a través de la aplicación de dos instrumentos a las enfermeras de los servicios de cirugía y emergencia con la finalidad de obtener datos que permitan ser tabulados y analizados para obtener de forma precisa la relación entre las variables en estudio.

Para la aplicación de los instrumentos se solicitó el permiso a la coordinadora del área de cirugía como a la de emergencia del Hospital Belén de Trujillo. **(Anexo 1).**

Luego se procedió a explicar el propósito de la investigación a las enfermeras que aceptaron participar, donde se enfatizó que el cuestionario era anónimo y la información obtenida fue tratada con confidencialidad.

La aplicación del cuidado se evaluó con una lista de cotejo elaborado por Quiroz y modificado por las autoras de la presente investigación **(Anexo 2)** que consta de 28 ítems, con un formato de respuesta de 3 alternativas, siempre, a veces y nunca, con un puntaje de 3,2,1 puntos. Siendo el puntaje de “siempre aplica cuidado” 84-56 puntos, “a veces aplica cuidado” 55-28 puntos y “nunca aplica cuidado” 27-0 puntos. Para la aplicación de este

instrumento, se tuvo una duración de maso o menos de 1 a 2 horas por enfermera en los turno tarde y noche.

Para el nivel de conocimiento se evaluó mediante un cuestionario de preguntas sobre el nivel de conocimiento de las enfermeras en el paciente con traumatismo cráneo encefálico también elaborado por Quiroz y modificado por las autoras de la presente investigación (**Anexo 3**) que consta de ítems generales como edades: menor de 35 años, de 36 a 60 años y mayor de 60 años, nivel de formación: licenciada, magister y especialista, por último tiempo de trabajo en el servicio: menor de 1 año, de 2 a 5 años y mayor de 5 años. Luego continúan 20 ítems con un formato 2 respuestas, correcta o incorrecta, con un puntaje de 2 y 0 puntos. Siendo el puntaje de nivel de conocimiento alto 40-27 puntos, nivel de conocimiento medio 26-13 puntos y nivel de conocimiento deficiente 12-0 puntos.bLa aplicación de este instrumento tuvo una duración de aproximadamente de 20 minutos por participante, en los turnos tarde y noche.

Validez y confiabilidad del instrumento

Para la validez de los cuestionarios se sometió a juicio de tres expertos especialistas en el área de investigación, quienes evaluaron y corrigieron ciertas deficiencias presentadas.

Para la confiabilidad se sometió a una prueba piloto en el Hospital Regional Docente de Trujillo con un total de 25 pruebas realizadas, obteniéndose para el primer instrumento que evalúa la aplicación del cuidado un índice de confiabilidad según Alfa de Cronbach de $\alpha = .850$ mientras que para el instrumento que evalúa el nivel de conocimiento de las enfermeras presentó un índice de $\alpha = .820$, valores que califican a los cuestionarios como de confiabilidad “respetable” (**Anexo 4 y 5**).

3.5. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

Para el análisis e interpretación de los datos, se tomaron en cuenta los resultados obtenidos del procesamiento de los datos, aplicando métodos y técnicas que proporcionan tanto la estadística descriptiva como la inferencial. Tales como: tablas de distribución de frecuencias absolutas y relativas simples porcentuales, así como gráficos estadísticos. En la evaluación de la asociación entre el nivel de conocimiento y la aplicación del cuidado del paciente con traumatismo cráneo encefálico se utilizó la prueba estadística Chi-cuadrado de independencia de criterios. Asimismo, se utilizó como soporte el paquete estadístico IBM SPSS Statistics 25.

3.6. CONSIDERACIONES ÉTICAS

Principio de Autonomía: Este principio exige el respeto a la capacidad de decisión del participante y el derecho a que se respete su voluntad. Se aplicará a través del Consentimiento Informado, una vez leído y comprendido este documento, lo firmaran y se le entregara una copia al participante.

Confidencialidad y anonimato: La información que se recolecte será totalmente confidencial, únicamente conocido por los investigadores, siendo utilizado para fines de la investigación y no en contra de los participantes.

Principio de Justicia: Se fundamenta en la equidad, y tiene que ver directamente con los criterios de selección de los trabajadores. Cada trabajador tendrá las mismas oportunidades de participar, sin hacer distinción por raza, sexo condición social o religión (40).

IV. RESULTADOS

TABLA 1
CATEGORIZACIÓN DE LAS ENFERMERAS DEL HOSPITAL BELÉN DE
TRUJILLO 2019

CARACTERIZACIÓN	FRECUENCIA	%
COVARIABLES		
Edad:		
Menor de 35 años	11	22
35 - 60 años	27	53
Mayor de 60 años	13	25
TOTAL	51	100
Nivel de formación:		
Licenciada	33	65
Magister	11	22
Especialista	7	14
TOTAL	51	100
Tiempo de trabajo:		
Menor de 1 año	5	10
2 a 5 años	19	37
Mayor de 5 años	27	53
TOTAL	51	100

Fuente: Aplicación del cuestionario sobre el nivel de conocimiento de las enfermeras de los servicios de emergencia y cirugía A y B del Hospital Belén de Trujillo, mes de Mayo, 2019.

TABLA 2
APLICACIÓN DEL CUIDADO EN PACIENTES CON TRAUMATISMO
CRÁNEO ENCEFÁLICO DEL HOSPITAL BELÉN DE TRUJILLO 2019

APLICACIÓN DEL CUIDADO	FRECUENCIA	%
Siempre	11	22
A veces	28	55
Nunca	12	24
TOTAL	51	100

Fuente: Aplicación de la lista de cotejo sobre la aplicación del cuidado en paciente con traumatismo cráneo encefálico en los servicios de emergencia y cirugía A y B del Hospital Belén de Trujillo, mes de mayo, 2019.

TABLA 3
NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LAS ENFERMERAS EN PACIENTES
CON TRAUMATISMO CRÁNEO ENCEFÁLICO DEL HOSPITAL BELÉN
DE TRUJILLO 2019

NIVEL DE CONOCIMIENTO	FRECUENCIA	%
Alto	13	25
Medio	38	75
Bajo	0	0
TOTAL	51	100

Fuente: Aplicación del cuestionario sobre nivel de conocimiento de las enfermeras, en los servicios de emergencia y cirugía A y B del Hospital Belén de Trujillo, mes de mayo, 2019.

TABLA 4
APLICACIÓN DEL CUIDADO EN LOS PACIENTES CON TRAUMATISMO
CRÁNEO ENCEFÁLICO CON EL CONOCIMIENTO DE LAS
ENFERMERAS DEL HOSPITAL BELÉN DE TRUJILLO 2019

APLICACIÓN DEL CUIDADO	NIVEL DE CONOCIMIENTO				TOTAL	
	ALTO		MEDIO			
	N	%	N	%	N	%
Siempre	5	38,5	6	15,8	11	21,6
A veces	8	61,5	20	52,6	28	54,9
Nunca	0	0,0	12	31,6	12	23,5
TOTAL	13	100,0	38	100,0	51	100,0

Chi cuadrado de Pearson: 6.554 p: 0.038

Fuente: Aplicación de cuestionario sobre nivel de conocimiento y la aplicación de la lista de cotejo sobre la aplicación del cuidado en paciente con traumatismo cráneo encefálico en los servicios de emergencia y cirugía A y B de Hospital Belén de Trujillo, mes de Mayo, 2019.

V. DISCUSIÓN

La caracterización de las enfermeras; en relación a la edad, el 53% se encuentra entre los 35-60 años, el 25% son mayores de 60 años y el 22% menores de 35 años; según el nivel de formación el 65% solo tuvo licenciatura, el 22% con grado de maestría y el 14% con especialidad, y en relación al tiempo de servicio el 53% tuvo más de 5 años, el 37% de 2 a 5 años y el 10% menos de 1 año.

Con ello nos indica que la mayoría de las enfermeras son mayores y no tiene la especialidad para poder atender al paciente con traumatismo cráneo encefálico. Así mismo al no existir otros estudios con la caracterización de las enfermeras, la información encontrada servirá de base para futuras investigaciones.

En la aplicación del cuidado en pacientes con traumatismo cráneo encefálico, se observa que el 55% de enfermeras a veces aplican el cuidado ideal, el 24% nunca y el 22% siempre.

Estos resultados difieren a la investigación de García M. y col. en su estudio sobre nivel de conocimiento y calidad de cuidado inicial que brinda la enfermera al adulto con traumatismo encéfalo craneano, donde el 56% de enfermeras que brindó cuidado inicial adecuado y el 44% cuidado inadecuado (38).

Así mismo Quiroz Liz en su estudio nivel de conocimiento y cuidado inicial que brinda la enfermera al paciente con traumatismo cráneo encefálico, el cuidado inicial adecuado fue en el 76% de ellos y e inadecuado en el 24% (39).

Los hallazgos de este estudio podrían deberse que las enfermeras no tienen conocimiento adecuado para poder aplicar un buen cuidado al paciente con TCE.

En el nivel de conocimiento de las enfermeras en pacientes con traumatismo craneo encefálico, podemos observar que el nivel de conocimiento de las enfermeras fue medio en un 75% y alto en el 25 %. Estos resultados difieren completamente con García M. y col. En su estudio sobre nivel de conocimiento y calidad de cuidado inicial que brinda la enfermera al adulto con traumatismo craneo encefálico, donde reportó que el 56% de enfermeras presentó conocimiento medio, el 36% alto y el 8% bajo (38).

En tanto Quiroz Liz, en su estudio nivel de conocimiento y cuidado inicial que brinda la enfermera al paciente con traumatismo craneo encefálico, encontró que el 52% de las enfermeras obtuvieron nivel de conocimiento medio y el 16 % nivel alto y el 32% restante obtuvo nivel bajo. (39).

Los resultados encontrados con nivel de conocimiento medio nos indica que las enfermeras tienen los conocimientos básicos, pero que sería ideal que estos mejoren para que el paciente con traumatismo craneo encefálico recibe cuidados especiales de calidad y sobre todo oportunos.

En la aplicación del cuidado en los pacientes con traumatismo craneo encefálico con el conocimiento de las enfermeras, se muestra la asociación de la aplicación del cuidado y el nivel de conocimiento de las enfermeras en pacientes con traumatismo craneo encefálico del Hospital Belén de Trujillo. Al aplicar la prueba de Chi cuadrado demuestra que hay una relación de ambas variables en estudio, por el cual se puede apreciar con un valor de 6.554 con un valor de significancia de $p=0.038$ ($p<0.05$), por lo tanto, existe una relación entre la aplicación del cuidado y el nivel de conocimiento. Según los resultados el 38.5% de enfermeras que siempre aplica cuidado y tuvo nivel alto de conocimiento, por otro lado el 15.8% que siempre aplica cuidado y tuvo nivel medio de conocimiento; en tanto el 61.5% que a veces aplica el cuidado y tuvo nivel alto de conocimiento, y el 52.6% que a veces aplica el cuidado tuvieron nivel medio de conocimiento; así mismo el 31,6 % que nunca aplica cuidado ideal y tuvo nivel medio de conocimiento.

VI. CONCLUSIONES

1. El 53% de enfermeras se encuentran entre los 35-60 años de edad; 65% de ellas solo presentaron licenciatura y el 53% tiene más de 5 años de servicio.
2. El 55% de enfermeras a veces aplica un cuidado en los pacientes con traumatismo cráneo encefálico en los pacientes del Hospital Belén de Trujillo.
3. El 75% de enfermeras presento un nivel medio de conocimiento sobre los pacientes con traumatismo cráneo encefálico del Hospital Belén de Trujillo.
4. Existe asociación entre la aplicación del cuidado y el nivel de conocimiento de las enfermeras del Hospital Belén de Trujillo. Según la prueba estadística Chi-cuadrado de Pearson de 6.554. ($p=0.038$)

VII. RECOMENDACIONES

1. Motivar a las enfermeras para que se mantengan actualizadas sobre el cuidado a pacientes con traumatismo craneo encefálico.
2. Continuar realizando investigaciones a las enfermeras para evaluar si realmente aplican un cuidado a los pacientes con traumatismo craneo encefálico.

VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Madrigal, C. Hernández. Generalidades de Trauma Cráneo Encefálico en Medicina Legal. Marzo 2017. Vol. 34 (1). ISSN 1409-0015
2. Peeters W, Van Den Brande R y col. Epidemiology of Traumatic Brain Injury in Europe. 2015. Act Neurochir (Wien); 157(10):1683-96.
3. Kreitzer N, Hart K, Lindsell CJ y col. Factors associated with adverse outcomes in patients with traumatic intracranial hemorrhage with adverse outcomes in patients with traumatic intracranial hemorrhage and Glasgow Coma Scale of 15. 2017. Am J Emerg Med. 35:875-80.
4. Ho Ch, Liang Fw y Col. Impacto de las complicaciones de agrupación sobre la mortalidad en la lesión cerebral traumática: un estudio basado en la población a nivel nacional. Taiwán. 2018 Jan 11; 13(1): e0190683. Doi: 10.1371/journal.pone.0190683. eCollection 2018. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29324771>
5. Roozenbeek B, Maas A y Col. Changing patterns in the epidemiology of traumatic brain injury. 2013. Nat Rev Neurol 9, 231-236.
6. Puvanachandra P, Hyder AA. Traumatic Brain Injury in Latin America and the Caribbean: a call for research. 2008. Salud Publica Mex. 50(suppl 1):S3-S5.
7. Bárcena Orbe A. Rodríguez Arias CA y col. Revisión del traumatismo craneoencefálico. Neurocirugía. 2013; 17:495-518.
8. Muñana Rodríguez J. Ramírez Elías A. Escala de coma de Glasgow: origen, análisis y uso apropiado. México: Enfermería Universitaria. 2014; Vol 11 (1):24-35.
9. Cam Páucar JL. Manejo Inicial del paciente con trauma craneoencefálico e hipertensión endocraneana aguda. 2011. Act Med Per. Vol 28(1): 39-45.
10. Leddy J. Bases Conceptuales de la Enfermería Profesional. 2008. Editorial J.B Lippincott New York (1) p 68,100,251.
11. Raile Alligood M. Marriner Tomey A. Modelos y Teorías en enfermería. 2011. 7ma Ed. España: Elsevier.
12. Loncharich VN. El cuidado enfermero. 2010. Rev enferm Herediana. 3(1):1.
13. Alavi Leidner. Espacios. 2011. 26 (2) 22.

- 14.** Navarro Cordón, Pardo José. Historia de la Filosofía. 2009. Madrid, Anaya.
- 15.** Báez Hernández F, Medina O y col. "El significado de cuidado en la práctica profesional de enfermería" Revista AQUICHAN. 2009, Colombia. 9, n°2 pag 127- 134.
- 16.** Bárcena Orbe A. Rodríguez Arias CA y col. Revisión del traumatismo craneoencefálico. Neurocirugía. 2013; 17: 495-518.
- 17.** Organización Mundial De La Salud OMS. Informe mundial sobre prevención de los traumatismos causados por los accidentes de tránsito. 2009. Ginebra.
- 18.** Gil Hermoso, García Peláez. Valoración neurológica. 2008. Disponible en: www.eccpn.aibarra.org/temario/seccion7/capitulo119/capitulo119.htm
- 19.** Goldsmith S, El estado de la biomecánica de lesiones en la cabeza: pasado, presente y futuro: parte 1. 2009. Critical Reviews in Ingeniería Biomédica. 8va ED. México, 5-6.
- 20.** Toledano BR. Actuación de Enfermería en la Hipertensión Intracraneal. 2008. EnfGlo.N °14. 15. Disponible en: <http://revistas.um.es/eglobal/article/viewFile/36041/34551>
- 21.** ALTED, E. BERMEJO, S. CHICO, M. 2009. Actualizaciones en el manejo del Traumatismo Craneoencefálico Grave. España. Hospital Universitario. p. 16-29.
- 22.** CamPáucar JL. Manejo inicial del paciente con trauma craneoencefálico e hipertensión endocraneana aguda. Acta Med Per. 2011; Vol 28 (1): 39-45
- 23.** COLEGIO AMERICANO DE CIRUJANOS. Programa Avanzado de Apoyo Vital en Trauma para Médicos. 2007. ATLS 7ma. ed., Estados Unidos de América. Ediciones Colegio Americano de Cirujanos. p. 158.
- 24.** Muñana Rodríguez J. E. Ramírez Elías A. Escala de coma de Glasgow: origen, análisis y uso apropiado. 2014. México: Enfermería Universitaria. **11**(1): 24-35.
- 25.** Alberdi F y Col. Pronóstico de las secuelas tras lesión cerebral. Medicina Intensiva. Mayo 2009. Elsevier. Vol. 33.

26. Suarez J. Outcome in neurocritical care: Advances in monitoring and treatment and effect of a specialized neurocritical care team. 2006. CritCareMed; 34[Suppl.]:S232–S238)
27. Vincent J. Give your patient a fast hug (at least) once a day. 2005. Crit Care Med. 33, N° 6.
28. Guidelines for the management of severe traumatic brain injury. 2007. 3rd .edition. Journal of Neurotrauma. 24. Supplement 1.
29. Lim J, Bee Wong H. Effects of head posture on cerebral hemodynamics: its influence on intracranial pressure, cerebral perfusion, and cerebral oxygenation. Neurosurgery. 2004; 54:593–598.
30. Chesnut R. Care of Central Nervous System Injuries. 2007. SurgClin N Am 87. 119–156.
31. Grille P, Costa. G, Biestro. A, Wajskopf S. Manejo del drenaje ventricular externo en la unidad de cuidados intensivos. 2007. Guía práctica. Rev Med Urug; 23: 50-55.
32. Stevens RD, Nyquist P. Coma, delirium and cognitive dysfunction in critical illness. 2007. Critical Care Clin; 22: 787-804.
33. Pandharipande P, Jackson J. and Ely W. Delirium: acute cognitive dysfunction in the critically ill. 2005. Current Opinion in Critical Care. 11:360—368.
34. Crespo AL. Yugsi LR. Nivel de conocimientos de las enfermeras/os sobre el manejo inicial de pacientes con trauma cráneo encefálico grave, en el aérea 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. Quito, 2013.
35. 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.
36. García M., Samanes R. (2016)- “Nivel de conocimiento y calidad de cuidado inicial que brinda la enfermera al adulto con traumatismo encefalo craneano del servicio de emergencia hospital Belén de Trujillo 2016” Tesis

para optar el grado de Licenciado en Enfermería. Universidad Privada Antenor Orrego.

- 37.** Quiroz, L (2015) – “Nivel de conocimiento y cuidado inicial que brinda la enfermera al paciente con traumatismo craneoencefálico. Hospital Regional Docente de Trujillo 2015” Tesis para optar el título de profesional de Licenciada en Enfermería.
- 38.** Skovdal, M. and Abebe, T. (2012) “Reflexivity and dialogue: Addressing methodological and socio-ethical dilemmas in research with HIV-affected children in East Africa” *Ethics, Policy and Environment* 15(1):77-96

ANEXOS

ANEXO 1

SOLICITO: Permiso para realizar un Trabajo de Investigación

Dr.

Director del Hospital Belén de Trujillo

Mediante al presente las Bachilleres en enfermería: Peña Ortiz Carolina y Vereau Villanueva Ximena; nos dirigimos a usted para solicitar su autorización para la aplicación del cuestionario en el día y hora que se acuerde, para realizárselo a las enfermeras de los servicios de cirugía y emergencia, cuya finalidad será medir la **“APLICACIÓN DEL CUIDADO EN PACIENTES CON TRAUMATISMO CRÁNEO ENCEFÁLICO ASOCIADO AL CONOCIMIENTO DE LAS ENFERMERAS DEL HOSPITAL BELÉN DE TRUJILLO 2019”**.

Considerando que esta actividad es positiva tanto para las enfermeras como los pacientes, y que no se prevén problemas en el desarrollo de la misma, solicitamos que autorice la realización de dicha encuesta

POR LO EXPUESTO

Ruego a usted acceder a mi solicitud

Trujillo, 20 de Marzo 2019

Peña Ortiz, Carolina

DNI 46652451

Vereau Villanueva, Ximena

DNI 72892551

ANEXO 2



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

**INSTRUMENTO PARA EVALUAR EL NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LAS
ENFERMERAS SOBRE EL PACIENTE CON TRAUMATISMO CRÁNEO
ENCEFÁLICO.**

Autor: Quiroz, Liz(2015)
Modificado: Peña Ortiz, Claudia
Vereau Villanueva, Ximena

Instrucciones:

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

I. DATOS GENERALES:

Edad:

- A) Menor de 35 años
- B) 35 – 60 años
- C) Mayor de 60 años

Nivel de formación:

Licenciada_____ Magister_____ Especialista_____

Tiempo de trabajo en el servicio:

- A) Menor de 1 año
- B) 2 a 5 años
- C) Mayor a 5 años

1. **¿Qué procedimiento usted utilizaría para mantener la vía aérea permeable?**
 - a) Maniobra frente – mentón, tracción mandibular
 - b) Cánula orofaríngea
 - c) Nebulización y aspiración de secreciones.
 - d) Todos los anteriores
2. **Para mantener la oxigenación celular y neuronal de la saturación de oxígeno debe ser de:**
 - a) 98%
 - b) 80%
 - c) 95%
 - d) 100%
3. **¿Las soluciones a utilizar en el cuidado inicial del paciente con TEC?**
 - a) Dextrosa 5 %
 - b) Solución salina 0.9%
 - c) Lactato de Ringer.
 - d) Dextrosa 5% y Solución Salina 0,9%
4. **Los signos clínicos del aumento de la presión intracraneana (PIC) - triada de Cushing, son:**
 - a) Hipertensión, bradicardia, respiración irregular.
 - b) Hipotensión, taquicardia, apnea
 - c) Hipertensión, bradicardia, taquipnea
 - d) Ninguna de las anteriores
5. **Para valorar el estado de consciencia del paciente con TEC se utiliza la escala de coma de Glasgow que 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
6. **Durante el examen físico del paciente con TEC, es importante evaluar el tamaño pupilar y la respuesta a la luz, sus características son:**
 - a) Midriáticas con un diámetro de 2 a 6 milímetros.
 - b) Midriáticas con un diámetro de 7 a 10 milímetros.
 - c) Foto reactivas con un diámetro de 2 a 6 milímetros.
 - d) Foto reactivas con un diámetro de 7 a 10 milímetros.
7. **Son manifestaciones clínicas del Traumatismo encéfalo craneano:**
 - a) Otorrágia, rinorrágia, prurito, fiebre
 - b) Signo de batle, cefalea, náuseas, alteración de la conciencia
 - c) Glasgow 9 puntos, cianosis, ictericia, herida abierta
 - d) Alerta, Glasgow 15 puntos, vómitos, prurito, oliguria
8. **Para facilitar el drenaje venoso del cerebro es importante mantener la cabecera en ángulo de:**
 - a) 30°
 - b) 90°
 - c) 180°
 - d) Desconoce

- 9. Las complicaciones más frecuentes que presentan los pacientes con traumatismo encéfalo craneano son:**
- a) Hipotermia, hipertensión, convulsiones
 - b) Hipoxia cerebral, hipotensión, hipertensión endocraneana, convulsiones.
 - c) Ninguna de las anteriores
- 10. El cuidado de enfermería es:**
- a) Acciones de enfermería promoviendo el lado humano.
 - b) Acciones basadas en el conocimiento científico y principios bioéticos que brinda la enfermera (o) brinda al paciente.
 - c) Significa poner en primer lugar la dimensión social del ser humano.
 - d) Requiere que antes se conozca al paciente como ser humano.
- 11. Las dimensiones del ser humano son:**
- a) Ética, biológica.
 - b) Física, psicológica, social, espiritual.
 - c) Psicológica, social, dimensional, sociológica.
 - d) Física, ecologista, psicológica y social.
- 12. Para brindar un correcto cuidado, la enfermera debe tener presente principalmente:**
- a) Las dinámicas psicoafectivas.
 - b) Los conflictos éticos.
 - c) Actitudes disponerse ante el paciente y como desplegar dichas actitudes de manera correcta.
 - d) La familia y sus deseos.
- 13. Durante la estancia del familiar cuidador, al encontrarse afligido y con dudas, la enfermera:**
- a) Orienta sobre el estado del paciente y aprovecha la ocasión para darle ánimos.
 - b) La enfermera le indica que debe consultarle al médico.
 - c) La enfermera en ningún momento le explica nada al familiar.
 - d) Se da información confusa.
- 14. La empatía enfermera – familiar es significativa porque:**
- a) Escuchar, comprender lo que el otro siente y ponerse en su lugar.
 - b) Principalmente busca la capacidad cognitiva del paciente.
 - c) Permite mejorar la comunicación.
 - d) Genera facilidad en cuidado de enfermería.
- 15. La disponibilidad para la atención de la enfermera es:**
- a) La disposición que la enfermera para identificar el momento de cuidado.
 - b) Disponer el tiempo para cada paciente.
 - c) La disposición del paciente para ser atendido.
 - d) La disposición espiritual, creencias de la enfermera para socializar con la familia.
- 16. La fiebre aumenta el flujo y el volumen sanguíneo cerebral, concentración de dióxido de carbono y produce vasodilatación llevando a un edema cerebral, por ello la temperatura se debe mantener:**
- a) Menor de 35. 5°
 - b) Menor de 36. 5°

- c) Menor de 37. 5°
 - d) Menor de 38. 5°
- 17. Para mejorar el flujo sanguíneo cerebral, se debe mantener una PAM de:**
- a) Menor de 60 mmHg
 - b) 60 – 79 mmHg
 - c) Mayor de 90 mmHg
 - d) Ninguna de las anteriores
- 18. Usted como enfermera brinda un trato amable digno y respeta la integridad de su paciente:**
- a) Si
 - b) A veces
 - c) La cantidad de pacientes que se me asigna no me permite
 - d) Por el tipo de paciente solo es necesario el enfoque biologista
- 19. Cree usted que es importante respetar la preferencia de religión de su paciente con TEC:**
- a) No, porque se encuentra bajo sedoanalgesia
 - b) No, porque hay procesos necesarios para este tipo de pacientes que la religión muchas veces no lo permite
 - c) Si
 - d) Consultar con el familiar
- 20. Siente que su actitud tiene efecto positivo en el paciente:**
- a) Si
 - b) A veces
 - c) No, porque se encuentra bajo sedoanalgesia
 - d) No lo considero importante

ANEXO 3



UNIVERSIDAD PRIVADA ANTEÑOR ORREGO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

**INSTRUMENTO PARA EVALUAR LA APLICACIÓN DEL
CUIDADO EN PACIENTES CON TRAUMATISMO
CRÁNEO ENCEFÁLICO.**

Autor: Quiroz , Liz

Modificado: Peña Ortiz, Claudia

Vereau Villanueva, Ximena

INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA PARA EL CUIDADO AL ADULTO CON TEC	NUNCA	A VECES	SIEMPRE
1). Se identifica a los familiares y/o paciente.			
2). Tiene una actitud positiva o amable con el paciente.			
3). Pone atención y le habla al paciente cuando realiza algún procedimiento.			
4). Responde dudas de los familiares sobre el estado de salud de su ser querido.			
5). Tiene una actitud positiva o amable con los familiares.			
6). Realiza alineación cervical con la cabeza en posición neutral.			
7). Aspira secreciones según necesidad.			
8). Hiperoxigena antes de introducir la sonda de aspiración.			

9). Monitoriza la respiración y sus características (FR – tipo).			
10). Monitoriza la saturación de oxígeno.			
11). Administra oxígeno según la condición del paciente.			
12). Monitoriza el pulso y sus características (frecuencia, amplitud, ritmo).			
13). Valora llenado capilar, color de piel.			
14). Administra líquidos isotónicos.			
15). Respeta la preferencia religiosa del paciente.			
16). Identifica la triada de Cushing (hipertensión, bradicardia y alteración en el patrón respiratorio).			
17). Monitoriza el estado neurológico con la escala de Glasgow.			
18). Evalúa movimientos de extremidades, tono muscular y posturas anómalas.			
19). Valora tamaño, reacción y simetría Pupilar.			
20). Identifica valores anormales de glucemia e informo al médico.			

21). Explora nervios craneales (reflejos).			
22). Mantiene ángulo de la cabecera a 30 – 45°.			
23). Monitoriza la temperatura (menor de 37. 5°).			
24). Respeta la integridad del paciente.			
25). Valora signos de otorrágia, rinorrágia, otorraquia, rinorraquia.			
26). Reporta al médico de turno las posibles anomalías encontradas.			
27). Valora los signos y síntomas de náuseas, vómitos.			
28). Identifica los signos vitales anormales y reporta para prevenir complicaciones.			

ANEXO 4

VALIDACION DE INSTRUMENTO



UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO

FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERIA

JUICIO DE EXPERTOS

INSTRUMENTO: INSTRUMENTO PARA EVALUAR EL NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LAS ENFERMERAS SOBRE EL PACIENTE CON TRAUMATISMO CRÁNEO ENCEFÁLICO.

APELLIDO Y NOMBRE	PROFESION	Nº DE COLEGIATURA	INSTITUCION DONDE LABORA	FIRMA
Vásquez Ruiz Karla Paola	Enfermera	49100.	H.B.T	
Robles Ruiz Alina Angélica	Lic ENFERMERIA	24535	H.B.T	
Vásquez Rafael Roxana Liseth	Lic. en Enfermería	71927	H.B.T	

ANEXO 5

VALIDACION DE INSTRUMENTO



UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO

FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERIA

JUICIO DE EXPERTOS

INSTRUMENTO: INSTRUMENTO PARA EVALUAR LA APLICACIÓN DEL CUIDADO EN PACIENTES CON TRAUMATISMO CRÁNEO ENCEFÁLICO.

APELLIDO Y NOMBRE	PROFESION	Nº DE COLEGIATURA	INSTITUCION DONDE LABORA	FIRMA
Vásquez Ruiz Karla Padla	Enfermera	49100.	H.B.T	
Pobles Ruiz Alina Anselica	Lic ENFERMERIA	24535	H.B.T	
Vásquez Rafael Roxana Lisseth	Lic. en Enfermería	71927	H.B.T	