

**UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**Unidad de Posgrado de Ciencias de la Salud**



*Una Institución Adventista*

**Cuidados enfermeros brindados a paciente con traumatismo  
encefalocraneal e hidrocefalia del Servicio de Neurocirugía de un  
hospital de Lima, 2021**

Trabajo Académico para obtener el Título de Segunda  
Especialidad Profesional de Enfermería en Neurología y  
Neurocirugía

Por:

María Isabel Fernández silva  
Luis Alberto Quispe Gálvez

Asesor:

Katherine Mescua Fasanando

Lima, junio 2021

## DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA DEL TRABAJO ACADÉMICO


Yo, Mg. Katherine Mescua Fasanando, adscrita a la Facultad de Ciencias de la Salud, y docente en la Unidad de Posgrado de Ciencias de la Salud de la Escuela de Posgrado de la Universidad Peruana Unión.

DECLARO:

Que el presente trabajo de investigación titulado: **“Cuidados enfermeros brindados a paciente con traumatismo encefalocraneal e hidrocefalia del Servicio de Neurocirugía de un hospital de Lima, 2021”** constituye la memoria que presenta los licenciados: **María Isabel Fernández silva y Luis Alberto Quispe Gálvez**, para aspirar al título profesional de Segunda Especialidad Profesional de Enfermería en Neurología y Neurocirugía, que ha sido realizada en la Universidad Peruana Unión bajo mi dirección.

Las opiniones y declaraciones de este trabajo de investigación son de entera responsabilidad del autor, sin comprometer a la institución.

Y estando de acuerdo, firmo la presente declaración en Lima, a los veintisiete días del mes de octubre del 2021.

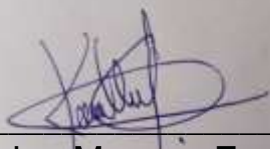


Mg. Katherine Mescua Fasanando

**Cuidados enfermeros brindados a paciente con traumatismo  
encefalocraneal e hidrocefalia del Servicio de Neurocirugía de un  
hospital de Lima, 2021**

**TRABAJO DE ACADÉMICO**

Presentado para optar el Título de Segunda Especialidad  
Profesional de Neurología y Neurocirugía



---

Mg. Katherine Mescua Fasanando

**Lima, 27 de octubre de 2021**

# Cuidados enfermeros brindados a paciente con traumatismo encefalocraneal e hidrocefalia del Servicio de Neurocirugía de un hospital

*Lic. María Isabel Fernández Silva<sup>a</sup> Luis Alberto Quispe Gálvez<sup>b</sup> Mg. Katherine Mescual Fasanando<sup>c</sup>  
<sup>a y b</sup> Autor del Trabajo Académico, Unidad de Posgrado de Ciencias de la Salud, Universidad Peruana Unión, Lima, Perú.  
<sup>c</sup> Asesora del Trabajo Académico, Unidad de Posgrado de Ciencias de la Salud, Universidad Peruana Unión, Lima, Perú*

## Resumen

El traumatismo craneoencefálico es el trauma craneal causado por el ataque o impacto físico desde el exterior, lo que podría reducir o alterar la conciencia causando alteraciones en la capacidad cognitiva y funcional. El objetivo es identificar las respuestas negativas del paciente. El sujeto de estudio es un adulto de iniciales Q. G. P. El trabajo tuvo un enfoque cualitativo, de estudio de caso único; la técnica, la entrevista, observación directa y documentada. El instrumento fue el marco de valoración por patrones funcionales de Maryory Gordon. Se identificaron 8 diagnósticos de enfermería, de los cuales se priorizan los siguientes: Capacidad adaptativa intracraneal disminuida relacionado con lesión cerebral, evidenciado por Glasgow 13 puntos hipo activo, palabras entrecortados desorientado en TE, pupilas anisocóricas OD: 4 mm, OI: 3 mm. Deterioro del intercambio de gases relacionado con desequilibrio de la ventilación perfusión, evidenciado por confusión, alcalosis respiratoria compensada, FR 26 por minuto. Complicación potencia Infección. Se propone un plan de cuidado de enfermería y se ejecuta las intervenciones y las actividades respectivas. Como resultado se obtuvieron las puntuaciones de cambio +2. +1 +2. Se concluye que de acuerdo a las respuestas del paciente se gestionó el proceso de atención de enfermería en sus 5 etapas, que permitió brindar cuidado integral al paciente.

**Palabras claves:** proceso de atención de enfermería, traumatismo cerebral grave, hidrocefalia.

## **Abstract**

Traumatic brain injury is the head trauma caused by the attack or physical impact from the outside, which could reduce or alter consciousness causing alterations in cognitive and functional capacity. The objective is to identify the negative responses of the patient. The study subject was an adult with initial QGP. The work had a qualitative approach, of a single case study, the interview technique, direct and documented observation, the instrument the Maryory Gordon functional pattern assessment framework, 8 diagnoses of nursing, of which the following are prioritized: Decreased intracranial adaptive capacity related to brain injury, evidenced by Glasgow 13 hypoactive points, disoriented broken words in TE, anisochoric pupils OD: 4 mm, LE: 3 mm. Impaired gas exchange related to perfusion ventilation imbalance, evidenced by confusion, compensated respiratory alkalosis, RR 26 per minute. Complication potency Infection. A nursing care plan is proposed and the respective interventions and activities are carried out. As a result, change scores +2 were obtained. +1 +2. It is concluded that according to the patient's responses, the nursing care process was managed in its 5 stages, which allowed to provide comprehensive care to the patient.

**Key words:** nursing care process, severe brain trauma, hydrocephalus.

## Introducción

El traumatismo encéfalo craneano es el causante de la mayor cantidad de casos de mortalidad por traumas. Mundialmente la tasa es de aproximadamente quinientos setenta y nueve por cada cien mil personas al año, primordialmente a raíz de caídas como accidentes de tránsito, asociada al género predominando en el sexo masculino, así como el grupo etario y nacionalidad ya que la incidencia es más alta en aquellos países en desarrollo. Asimismo, es la principal causa de incapacidad en menores de 45 años. En Latinoamérica, la incidencia en Brasil es de trescientos sesenta por cada cien mil, siendo más elevada que la tasa de tasa global de los países desarrollados (Herrera Martínez et al., 2018). A nivel nacional, el traumatismo craneoencefálico llega a ser la primera causa de mortalidad en niños entre uno y catorce años, correspondiendo al 57,3% de casos, siendo que en su mayoría se desconocen las manifestaciones clínicas y su mecanismo de lesión (Bravo, 2018).

El Proceso Atención de Enfermería (PAE) es considerado como la ciencia enfermería; pues, se basa en un profundo marco teórico. Viene a ser la metodología aplicada a la práctica de enfermería, necesitándose de un pensamiento científico, aplicándose de esta manera la base científica en la profesión. El PAE es una herramienta para guiar el quehacer de enfermería. Permite establecer ordenar el trabajo, reflexionar, indagar e interpretar, proporcionando bases para posibles investigaciones; aporta a los tres niveles de atención de salud del individuo, familia y comunidad (Naranjo-Hernández et al., 2018).

El TEC es aquella lesión mecánica o menoscabo funcional del contenido de la caja craneal circunstancial a un intercambio brusco de la energía mecánica. Este

menoscabo, encierra aquellas procedencias exteriores que provocan conmociones, contusiones, hemorragias o laceraciones del tejido cerebral, del cerebelo y tallo encefálico hasta la primera vértebra de la columna vertebral (cervical) (Organización Panamericana de la Salud, 2018).

Dentro de la etiología, se encuentran las caídas sobretudo en ancianos y niños de corta edad, los accidentes de tránsito u otras procedencias que se relacionan con los medios de transporte como los accidentes en bicicleta, golpes con peatones, agresiones y deportes que producen conmociones cerebrales relacionadas con los deportes (Wilberger & Drexel, 2019).

Según Charry et al. (2017), en la fisiopatología del TEC, existen:

Primero: una lesión primaria. Es la injuria directa después el golpe, por su efecto biomecánico, así como también por aceleración-desaceleración. Debido al mecanismo y la energía trasladada, se origina contusión celular, desgarro y retracción axonal y transformaciones vasculares.

Segundo: lesión secundaria. Acontece debido a una cadena de procesos metabólicos, moleculares, inflamatorios y vasculares, ocurridos por el trauma, impulsando cascadas que producen aumento en secreción de aminoácidos excitotóxicos como es el glutamato, que va a activar los receptores MND/AMPA que afectan la permeabilidad de membrana celular, aumentando el agua intracelular, liberando potasio al exterior y permitiendo el ingreso masivo del calcio a la célula; de esta manera, provoca la fabricación de enzimas como: proteinasas, lipasas y endonucleasas, las mismas que pueden desencadenar la muerte de la célula por gangrena o por apoptosis celular.

Tercero: la lesión terciaria. Esta se manifiesta tardíamente que no son producidos por la lesiones primaria y secundaria y se evidencian con necrosis, apoptosis o muerte celular por desconexión, produciendo sucesos de neurodegeneración y encefalomalasia.

En cuanto al tratamiento a la persona adulta mayor con TEC, este debe ser multidisciplinario y diligente para evitar las complicaciones. La calidad de la vigilancia durante los primeros momentos tiene mucho predominio en el pronóstico final, así como en las muertes tardías. La atención pre hospitalaria eficaz beneficia a la recuperación neurológica del individuo en especial ante un caso de paciente grave. Pues se debe realizar una buena valoración inicial con la escala de coma de Glasgow, donde el tratamiento inicial estará constituido por los primeros pasos para estabilizar al paciente siendo esto primordial para reducir las complicaciones secundarias, secuelas posteriores, por eso, se debe tomar en cuenta los aspectos siguientes: manejo de la vía aérea, estabilización hemodinámica, terapéutica inicial de la hipertensión endocraneana (PIC), sedación y analgesia, uso de anticonvulsivos y profilaxis de sucesos trombo embólicos venosos (Bravo et al., 2019).

El profesional de enfermería está siempre en relación con el paciente y familia, brindando cuidados para la atención de los problemas tanto reales como potenciales en sus dimensiones: bio-psico-socio-espirituales, por lo que el PAE viene a ser el mejor instrumento para detectar y tomar cartas en el asunto frente a las posibles complicaciones que se puedan presentar debido a la patología en el medio hospitalario. La atención se realiza con la finalidad de brindar un cuidado integral y de calidad para mejorar el estado de salud, disponiendo gestiones, valorando y evaluando la salud y



relacionando los cuidados aplicadas al estado de salud del paciente para determinar si los cuidados lograron el objetivo (Ponce, 2018).

### **Metodología**

Se realizó un estudio de enfoque cualitativo. El tipo de investigación es un estudio de caso único. Se utilizó el método de proceso de atención de enfermería que viene a ser una serie de etapas sucesivas e interdependientes que ofrece el profesional de enfermería al individuo saludable para conservar su equilibrio con el medio ambiente, y a la persona enferma para reponer su bienestar bio-psíco-social (Despaigne et al., 2015). El sujeto de estudio es un adulto de iniciales Q. G. P. Para recoger la información se utilizó la primera etapa del PAE que es la valoración, donde se usó como técnica la observación, la entrevista, la revisión documentada (historia clínica) y como instrumento se usó el marco de valoración por patrones funcionales de Marjory Gordon. Para la etapa diagnóstica, se usó la taxonomía NANDA. En cuanto a la planificación se realizó en base a la taxonomía NOC y NIC. Se ejecutaron la mayoría de actividades planteadas y se evaluó en base a los indicadores de NOC.

### **Proceso de atención de enfermería**

#### ***Valoración.***

##### **Datos generales.**

Nombre: Q. G. P

Edad: 51 Años

Días de hospitalización: 25 días

Días de atención: 7 días

Fecha de ingreso: 15/02/2021

Motivo de ingreso: El paciente ingresa al servicio de neurocirugía con presencia de sistema de derivación ventricular externo, bajo efectos de anestesia, pupilas anisocóricas, reactivas a la luz, con sonda nasogástrica y sondaje vesical.

Diagnóstico médico: Traumatismo encefalocraneano, hidrocefalia.

### **Valoración por patrones funcionales**

#### ***Patrón I: Nutricional metabólico.***

El paciente adulto presenta temperatura de 37.6 °C, con piel y mucosas hidratadas, piel turgente, peso aproximado de 80 kilos, talla 1.70 metros y con un IMC=28.40, cursa con un sobrepeso según la OMS, con Sonda Nasogástrica, para dieta enteral VT: 1200 cc. Sus resultados de laboratorio fueron: HCO<sub>3</sub> 28.5 mEq/l, sodio 145 mEq/l, potasio 3.6 mEq/l y cloro 106 mEq/l. Hemoglobina 11.3mg/dl, hematocrito 30.9 %, leucocitos 22 500 cel/mm<sup>3</sup>, plaquetas 2 70 000 cel/mm<sup>3</sup>, neutrófilos 84%, linfocitos 72%, monocitos 4.2%, eosinófilos 0.5%, basófilos 0,2%.

#### ***Patrón II: Percepción control de la salud.***

Los familiares refieren que fue hospitalizado en el hospital San José, tras presentar caída, de aprox. 1.20 m. (caída mientras trabajaba en construcción civil) presentando múltiples golpes en cabeza, fue intervenido de craneotomía descompresiva el 15/01/2021, estuvo en UCI (14/02/2021) permaneciendo entubado por 10 días, presentando neumonía intrahospitalaria asociada a V.M. En regular estado de higiene.

***Patrón III: Relaciones rol.***

Paciente adulto de 51 años de edad, casado con 2 hijos, recibe visitas interdiarias de familiares. La enfermedad causó alteraciones en el trabajo y en las relaciones sociales.

***Patrón IV: Valores y creencias.***

El paciente adulto refiere que profesa la religión católica

***Patrón VI: Tolerancia a la situación y al estrés.***

El paciente adulto y familiares manifiestan estar preocupados por la salud del paciente.

***Patrón VII: Descanso Sueño.***

El paciente presenta problemas para conciliar el sueño fácilmente, debido a preocupación por su estado de salud.

***Patrón VIII: Patrón VIII: Perceptivo cognitivo.***

El paciente adulto con Glasgow 13 puntos hipo activo, a la conversación, manifiesta con palabras entrecortados desorientado en TE, orientado en persona, pupilas anisocóricas OD: 4 mm, OI: 3 mm. Con TEN Cerebral: se evidencia HSD + HED.

***Patrón IX: Actividad ejercicio.***

Actividad respiratoria:

El paciente adulto se encuentra con cabecera elevada a 30°, con apoyo ventilatorio por CBN a 2 litros por minuto, FR: 26 respiraciones por minuto, saturación de oxígeno 95%. Gases arteriales: pH 7.57, pCO<sub>2</sub>, 33 mm Hg, PO<sub>2</sub> 80 mm Hg.

Actividad circulatoria:

El paciente presenta FC: 72 latidos por minuto, con vía periférica perfundiendo cloruro de sodio 9‰ x 1000 + 1 kalium a XV gotas por minuto. P/A: 150/80 mm Hg, PAM: 87 mm hg.

Actividad ejercicio capacidad de autocuidado:

El paciente presenta flacidez de miembros inferiores; presenta riesgo de caídas

***Patrón N° X: Eliminación.***

Eliminación vesical:

El paciente se encuentra con sonda Foley n° 14, eliminando orina color ámbar

Eliminación intestinal

El paciente adulto realiza una deposición por día de características normales.

***Patrón N° XI: Sexualidad reproducción.***

Genitales de acuerdo a su edad y en estado de higiene regular

***Diagnósticos de enfermería***

**Primer Diagnóstico.**

Etiqueta diagnóstica: Capacidad adaptativa intracraneal disminuida

Características definitorias: Aumento desproporcionado de la presión intracraneal (PIC) después de estímulos Curvas de presión (Glasgow 13 puntos hipo activo, a la conversación manifiesta con palabras entrecortados desorientado en TE, pupilas anisocóricas OD: 4mm, OI: 3 mm. Con TEN Cerebral: se evidencia HSD + HED)

Factor relacionado: Lesión cerebral

Enunciado diagnóstico: Capacidad adaptativa intracraneal disminuida relacionado con lesión cerebral, evidenciado por Glasgow 13 puntos hipo activo, a la conversación manifiesta con palabras entrecortados desorientado en TE, pupilas anisocóricas OD: 4mm, OI: 3 mm. Con TEN Cerebral: se evidencia HSD + HED

### **Segundo diagnóstico.**

Etiqueta diagnóstica: Deterioro del intercambio de gases

Características definitorias: Confusión, gasometría arterial anormal: alcalosis respiratoria compensada, respiración anormal: FR 26 por minuto

Factor relacionado: Desequilibrio de la ventilación perfusión

Enunciado diagnóstico: Deterioro del intercambio de gases relacionado con Desequilibrio de la ventilación perfusión, evidenciado por confusión, gasometría arterial anormal: alcalosis respiratoria compensada, respiración anormal: FR 26 por minuto

### **Tercer Diagnóstico**

Etiqueta: Complicación potencia Infección

Signos y síntomas: leucocitosis (22 500 cel/mm<sup>3</sup>), neutrofilia (84%), linfocitosis (72%).

Causas: acto quirúrgico y ventilación mecánica

Enunciado: Complicación potencial Infección

### **Planificación**

Plan de cuidados (Ver anexo 1)

### **Primer diagnóstico.**

(00049) Capacidad adaptativa intracraneal disminuida relacionado con lesión cerebral, evidenciado por Glasgow 13 puntos hipo activo, a la conversación manifiesta con palabras entrecortados desorientado en TE, pupilas anisocóricas OD: 4mm, OI: 3 mm. HSD + HED (según TEN Cerebral).

**Resultados esperados.**

***NOC (0909) Estado neurológico.***

Indicadores.

090901 Conciencia

090907 Comunicación inapropiada a la situación

090908 Tamaño pupilar

90923 Orientación cognitiva

**Intervenciones de enfermería.**

***NIC (2620) Monitorización neurológica.***

Actividades:

262001 Comprobar el tamaño, forma, simetría y capacidad de reacción de las pupilas

262002 Vigilar el nivel de conciencia

262003 Comprobar el nivel de orientación

262004 Monitorizar los signos vitales: temperatura, presión arterial, pulso y respiraciones

262005 Observar si hay respuesta de Cushing

262006 Evitar las actividades que aumentan la PIC

**Segundo diagnóstico.**

(00030) Deterioro del intercambio de gases relacionado con Desequilibrio de la ventilación perfusión, evidenciado por confusión, gasometría arterial anormal: alcalosis respiratoria compensada, respiración anormal: FR 26 por minuto.

**Resultados esperados.**

***NOC (0402) Estado respiratorio: Intercambio gaseoso.***

040216 Deterioro cognitivo

040209 presión parcial del dióxido de carbono en la sangre arterial

040210 pH arterial

***NOC (0405) Estado respiratorio***

040501 Frecuencia respiratoria

**Intervenciones de enfermería**

***NIC (1914) manejo del equilibrio acidobásico: alcalosis respiratoria.***

Actividades:

191401 Colocar al paciente para facilitar una ventilación adecuada

191402 Monitorizar el patrón respiratorio

191403 Proporcionar oxigenoterapia por CBN 3 litros por minuto

191404 Monitorizar las tendencias de Ph, PaCO<sub>2</sub> y HCO<sub>3</sub>

191404 Monitorizar los síntomas de empeoramiento de la alcalosis respiratoria

**Tercer diagnóstico**

Complicación potencia infección

**Resultados esperados.**

***NOC (0703) Severidad de la infección.***

Indicadores

070313 Trastorno cognitivo (desorientación)

070326 Aumento de leucocitos

## **Intervenciones de enfermería**

### ***NIC: (6550) Protección contra las infecciones.***

Actividades:

655001 Observar los signos y síntomas de infección sistémica y localizada

655002 Vigilar el recuento absoluto de leucocitos y la fórmula leucocitaria

655003 Limitar el número de visitas

655004 Mantener la asepsia

655005 Obtener muestras para cultivo

655006 Administrar antibióticos: Vancomicina 1g cada 12 horas y Meropenem

1gr cada 8 horas

## ***Evaluación***

### **Primer diagnóstico.**

Puntuación Basal: 2

Puntuación de cambio: +2

### **Segundo diagnóstico.**

Puntuación Basal: 3

Puntuación de cambio: +1

### **Tercer diagnóstico.**

Puntuación Basal: 2

Puntuación de cambio: +2



## **Resultados**

Respecto a la puntuación basal y puntuación de logro. Como resultado de las intervenciones administradas en los tres diagnósticos prioritarios, se obtuvo una puntuación de cambio de +2, +1, +2.

## **Discusión**

### **Capacidad adaptativa intracraneal disminuida**

Según NANDA (2018-2020), los mecanismos de la dinámica del líquido intracraneal que normalmente compensan los aumentos en los volúmenes intracraneales son comprometidos, lo que resulta en repetidos aumentos desproporcionados de la presión intracraneal (PIC) en respuesta a una variedad de estímulos nocivos y no nocivos.

Para la National Head Injury Foundation de los EEUU, el daño cerebral traumático es: “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”. Esta puede ser una lesión abierta o cerrada, que encierra variadas interacciones que provocan cambios en la hemodinamia del cerebro, reacciones y cambios citológicos, elevación de la PIC y edema cerebral (Silvera, 2015).

La PIC es el resultado de la interacción entre cerebro, líquido cefalorraquídeo y sangre del cerebro. El parénquima cerebral se compone de un 75-80% de agua, que es repartido entre el espacio intracelular que es la sustancia blanca y sustancia gris y el extracelular que viene a ser el espacio intersticial (Rodríguez-Botoa et al., 2012).

En los pacientes con traumatismo encéfalo craneano existe una crecida de la presión intracerebral ocasionando por consiguiente disminución de la perfusión

cerebral, desencadenando de esta manera toda la sintomatología neurológica, pudiendo evolucionar a mal pronóstico (Gattari et al., 2019)

Las características definitorias consideradas en el paciente en estudio fueron: Glasgow 13 puntos hipo activo, a la conversación manifiesta palabras entrecortadas desorientado en TE, pupilas anisocóricas OD: 4mm, OI: 3 mm. Con TEN Cerebral: se evidencia HSD + HED. Al respecto Gattari et al. (2019) menciona que aquellos pacientes que han sufrido un traumatismo encéfalo craneano pueden presentar disturbios cognitivos o alteraciones del comportamiento a largo plazo, como es el caso del paciente en estudio.

Según NANDA (2018-2020), respecto a los factores relacionados, están para ser desarrollado. Teniendo como condiciones asociadas: aumento mantenido de la PIC de 10 a 15 mm Hg, hipotensión sistémica con hipertensión intracraneal, lesión cerebral y reducción de la perfusión cerebral  $\leq$  50-60 mm Hg. El paciente en estudio, como presentó TEC, se le relacionó con lesión cerebral debido a la injuria.

Con la finalidad de ayudar al paciente con el problema identificado, se consideró la intervención monitorización neurológica y se realizaron las siguientes actividades:

En primer lugar, se comprobó el tamaño, forma, simetría y capacidad de reacción de las pupilas. Además, se valoró es estado de conciencia con la Escala de Coma de Glasgow. Realizar esta valoración es muy importantes de valorar pues la presencia de anisocoria, puede indicar un posible enclavamiento en el paciente (Jiménez, 2016).

También se vigiló el nivel de conciencia y se comprobó el nivel de orientación. Es indispensable realizar una buena evaluación después del trauma con la finalidad de

delimitar y valorar el daño de la lesión e iniciar cuanto antes el tratamiento más conveniente, realizando un examen físico y el nivel de conciencia por medio de la Escala de Glasgow (Pérez, 2020).

Además, se monitorizaron las constantes vitales: temperatura, presión arterial, pulso y respiraciones, evaluando la presencia de respuesta de Cushing. Una hipertensión arterial sistólica expresa el acrecentamiento de la PIC y forma parte del reflejo de Cushing como son la hipertensión, bradicardia y dificultad respiratoria. Pues el encéfalo trata de conservar la presión de su riego sanguíneo provocando hipertensión. Si el caso fuera contrario evidenciándose hipotensión, esto puede estar indicando hemorragia masiva del cuero cabelludo o cara, como evento pre terminal o herniación y compresión del tronco cerebral (Martín, 2020).

Asimismo, se evitó que el paciente realice actividades que aumentan la PIC. En paciente con TEC, se debe evitar las visitas, las maniobras de valsalva, para facilitar el descanso y reducir la ansiedad del paciente y por ende la posibilidad e aumento de la PIC (Urden et al., 2018)

### **Deterioro del intercambio de gases**

Según NANDA (2018-2020), es el exceso o déficit en la oxigenación y / o eliminación de dióxido de carbono en la membrana alveolar.

Para Santos-Martínez et al. (2021), el intercambio gaseoso se representa a la difusión del oxígeno de los pulmones a la circulación sanguínea y la eliminación del anhídrido carbónico de la sangre a los pulmones. Esta, se calcula a través de las variables: como la PaO<sub>2</sub>, la saturación de oxígeno arterial y la PaCO<sub>2</sub>, y valora la función pulmonar como un intercambiador de gases. Otra forma, más específica y

especializada, radica en determinar la capacidad para la difusión del monóxido de carbono y valúa el traspaso del oxígeno del espacio alveolar a la hemoglobina de los eritrocitos en los capilares pulmonares.

Después ocurrir un TEC, la presencia de hipoxemia es la primordial primacía a evitar en el cerebro pues es determinada como una lesión secundaria al propio TEC y se asocia a un mal pronóstico. La hipoxemia arterial es el resultado de una disminución de ingreso de oxígeno al tejido cerebral, puede producirse vasodilatación cerebral y aumentar la PIC. Las recomendaciones de las guías actuales son evitar una  $PaO_2 < 60$  mm Hg y mantener la normoxia (Contreras et al., 2018).

Las características definitorias consideradas en el paciente en estudios fueron: confusión, gasometría arterial anormal: alcalosis respiratoria compensada, respiración anormal: FR 26 por minuto. Según NANDA (2018-2020) los factores relacionados fueron: Cambios en la membrana alveolar-capilar y desequilibrio en ventilación-perfusión. En el caso del paciente en estudio el factor relacionado fue desequilibrio de la ventilación-perfusión, por el mismo hecho de que tuvo una lesión cerebral por TEC, habiéndose producido una lesión cerebral que compromete los centros de la respiración

Para ayudar al paciente a mejorar la compensación de los gases arteriales, se consideró la intervención: manejo del equilibrio acidobásico: alcalosis respiratoria; se realizaron las siguientes actividades:

Inicialmente, se coloca al paciente con la cabecera elevada a  $30^\circ$  para facilitar una ventilación adecuada y mejorar el uso de los músculos respiratorios y favorecer el descanso diafragmático, a la vez que favorece el retorno venoso (Urden et al., 2018)

Además, se monitorizó el patrón respiratorio. Cuando el patrón respiratorio no es normal, indica una elevación de la PIC o daño esencial del centro respiratorio ubicado en el tronco cerebral. Si presenta respiraciones de tipo Cheyne-Stokes, puede estar sucediendo un proceso cortical difuso y llegar a indicar herniación transtentorial. Los periodos de apneas indican mala función del tronco cerebral, aunque también puede suceder como efecto medicamentoso, aspiración gástrica o de la vía aérea, así como la presencia de taquipnea que se presenta a causa de un compromiso del tronco cerebral o presencia de hipoxia (Martín, 2020).

Además, se monitorizaron las tendencias de Ph, PaCO<sub>2</sub> y HCO<sub>3</sub>. y se proporcionó oxigenoterapia por CBN 3 litros por minuto. Debido a la hipoxemia que pueda estar presentando el paciente se aconsejan administrar concentraciones elevadas de oxígeno con la finalidad de mejorar la saturación de oxígeno >95% (Jiménez, 2016).

También se monitorizó los síntomas de empeoramiento de la alcalosis respiratoria. La presencia de apnea, hiperventilación, aumento de la ansiedad y la frecuencia cardiaca, disnea, hormigueo de las extremidades, bostezos y aumento de la presión del dióxido de carbono. pueden ser indicativos de una complicación en el paciente (Butcher et al., 2018).

### **Complicación potencial infección**

La infección intrahospitalaria es aquella que es contraída en el hospital por un paciente hospitalizado por una razón distinta de esa infección. La infección que se presenta en un paciente internado en un hospital o en otro establecimiento de atención sanitaria en quien la infección no se había manifestado ni estaba en período de

incubación en el momento del ingreso. Son las infecciones producidas en el hospital, pero que se manifiestan posterior al alta hospitalaria y también las infecciones ocupacionales del personal hospitalario (Leralta, 2017).

Las infecciones además se relacionan con la incisión quirúrgica denominándose como infección de la herida quirúrgica o dehiscencias anastomósicas. Tanto la frecuencia como las particularidades de estas infecciones, obedecen esencialmente de la región intervenida, la clase de cirugía, de la destreza quirúrgica, así como del estado inmune y nutricional del paciente. Asimismo, las prótesis o presencia de cuerpos extraños en el sitio quirúrgico beneficia una infección postoperatoria por agentes patógenos menos virulentos. Además, existe un grupo de estas infecciones que son conocidas como “infecciones a distancia de la incisión quirúrgica”, que se relacionan con los instrumentos como la cateterización endovascular, sondaje vesical o gástrico e incluso la entubación intratraqueal (Badia & Guirao, 2016).

Según la OMS (2001), citado por Maguiña (2016), la mayor incidencia de estas infecciones ocurre en las UCIs y en salas quirúrgicos y ortopédicos y de enfermedades agudas. La prevalencia de las infecciones es alta en pacientes sensibles por la edad avanzada, padecimiento subyacente o quimioterapia. Estos datos se relacionan con el paciente en estudio después de su cirugía (craneotomía) estuvo en una unidad crítica (UCI) para manejo ventilatorio.

Las manifestaciones que presentó el paciente fueron la leucocitosis (22 500 cel/mm<sup>3</sup>) neutrofilia (84%), linfocitosis (72%). Ya que la leucocitosis es causada a menudo por una respuesta normal del organismo frente a algunos fármacos. Asimismo, el acrecentamiento de neutrófilos es la reacción del organismo, como un intento para

aliviar lesiones de distintas tipologías y desterrar los agentes patógenos o sustancias extrañas. Cuando existe, infecciones ya sean por bacterias, virus, hongos o parásitos; pueden producir un incremento de la cantidad de neutrófilos en la sangre (Territo, 2020).

Con la finalidad de controlar y disminuir la infección presentada por el paciente se consideró la intervención: Protección contra las infecciones y se realizaron las siguientes actividades:

Al inicio se observó los signos y síntomas de infección sistémica y localizada, se vigiló el recuento absoluto de leucocitos y la fórmula leucocitaria y se limitó el número de visitas.

En todo momento del cuidado se mantuvo la asepsia. Las medidas de asepsia se realizan para evitar infecciones, aplicándose una serie de medidas como la higiene de manos, uso de bioalcoholes, adecuado cuidado de catéteres con protocolo de bacteriemia cero, instituir aislamiento precoz, higiene ambiental apropiada y evitar también las infecciones cruzadas (Redrado & García, 2020).

También se obtuvieron muestras para cultivo, con la finalidad de conocer que microorganismo está causando la infección, las infecciones relacionadas con ventilación mecánica, a catéter e infecciones urinarias. Los patógenos más abundantes que causan infecciones intrahospitalarias son la pseudomona aeruginosa, la escherichia coli y el staphylococcus aureus (Gil, 2012).

Por consiguiente, se administraron antibióticos: Vancomicina 1g cada 12 horas y Meropenen 1 g cada 8. Son antibióticos betalactámicos se adhieren covalentemente a las proteínas fijadoras de penicilina (PFP) de la membrana citoplasmática de la

bacteria, produciendo disminución de la síntesis de nuevo peptidoglicano. deteniendo el desarrollo de la bacteria, que posteriormente se destruye (Organización Panamericana de la Salud, 2019).

### **Conclusiones**

Se alcanzó aplicar el proceso del cuidado enfermero en todas sus etapas a paciente con traumatismo encéfalo craneano.

El uso del PAE permitió brindar al paciente un cuidado holístico, ordenado y favoreció su recuperación.



## Bibliografía

- Badía Pérez, J. M., & Guirao Garriga, X. (2016). *Infecciones quirúrgicas* (2 ed.). España: Arán. Obtenido de [https://www.aecirujanos.es/files/documentacion/documentos/guia-infecciones-quirurgicas-2-edic\(1\).pdf](https://www.aecirujanos.es/files/documentacion/documentos/guia-infecciones-quirurgicas-2-edic(1).pdf)
- Bravo Neiraa, A. G., Herrera Macerab, S. P., ÁlvarezOrdoñez, W. J., & DelgadoConforme, W. A. (30 de abril de 2019). Traumatismo Craneoencefálico: Importancia de su Prevención y Tratamiento. *Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento*, 3(2), 467-483. Obtenido de <https://www.recimundo.com/index.php/es/article/view/457/531>
- Bravo Obando, E. J. (2018). *Características clínicas y epidemiológicas del traumatismo craneo encefálico en pacientes pediátricos en el Hospital III - EsSalud Juliaca 2015 - 2016*. tesis, Universidad Nacional del Altiplano, Puno, Juliaca. Obtenido de [http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/6428/Bravo\\_Obando\\_Evstuchenko\\_Jorge.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/6428/Bravo_Obando_Evstuchenko_Jorge.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Butcher, H. K., Buchelek, G. M., Dochterman, J. M., & Wagner, C. M. (2018). *Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC)* (7a ed.). Murcia, España: Elsevier.
- Charry, J. D., Cáceres, J. F., Salazar, A. C., López, L. P., & Solano, J. P. (10 de junio de 2017). Trauma craneoencefálico. Revisión de la literatura. *Revista Chilena de Neurocirugía*, 43, 177-182. Obtenido de

[http://www.neurocirugiachile.org/pdfrevista/v43\\_n2\\_2017/charry\\_p177\\_v43n2\\_2017.pdf](http://www.neurocirugiachile.org/pdfrevista/v43_n2_2017/charry_p177_v43n2_2017.pdf)

Contreras Arrieta, M., Gil Barrera, S., Bedoya Orozco, H., Quintana Pájaro, L., Corrales Santander, H., & Moscote Salazar, L. R. (2018). Ventilación mecánica en el paciente con trauma cerebral. *Revista Cubana de Medicina Intensiva y Emergencias*, 17(2), 57-62. Obtenido de <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubmedinteme/cie-2018/cies182j.pdf>

Despaigne Pérez, C., Martínez Barrera, E. L., & García Posada, B. A. (16 de abril de 2015). El proceso de atención de enfermería como método científico. *Revista 16 de abril*, 54(259). Obtenido de [http://www.rev16deabril.sld.cu/index.php/16\\_04/article/view/171/Revista%2016%20de%20Abril\\_author%20guidelines.pdf](http://www.rev16deabril.sld.cu/index.php/16_04/article/view/171/Revista%2016%20de%20Abril_author%20guidelines.pdf)

Gattari, A. H., Francavilla, M. A., jaikim, M., & Neira, P. (2019). Recomendaciones actuales sobre el monitoreo de la presión intracraneal en niños con traumatismo de cráneo severo. *Rev. Hosp. Niños*, 61(274), 146-154. Obtenido de <http://revistapediatria.com.ar/wp-content/uploads/2019/10/Revista-274-3-Monitoreo-de-la-presio%CC%81n-intracraneal.pdf>

Gil Sánchez, Cristina. (2012). Cuidados de enfermería a paciente con traumatismo craneoencefálico grave: aplicación de las medidas generales de tratamiento. Barcelona, España.

Herrera Martínez, M. P., Ariza Hernández, A. G., Rodríguez Cantillo, J. J., & Pacheco Hernández, A. (14 de julio de 2018). Epidemiología del trauma craneoencefálico.

- Revista Cubana de Medicina Intensiva y Emergencias*, 17(2), 3-6. Obtenido de [http://www.revmie.sld.cu/index.php/mie/article/view/540/html\\_166](http://www.revmie.sld.cu/index.php/mie/article/view/540/html_166)
- Jiménez Cupet, L. (23 de marzo de 2016). Cuidados en un traumatismo craneoencefálico moderado. *Revista Electrónica de Portales Medicos.com*, 11(6), 286. Obtenido de <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/cuidados-traumatismo-craneoencefalico-moderado/>
- Leralta González, C. (2017). *Infecciones nosocomiales, importancia de Pseudomonas aeruginosa*. Complutense, Universidad , Madrid, España. Obtenido de <http://147.96.70.122/Web/TFG/TFG/Memoria/CLAUDIA%20LERALTA%20GONZALEZ.pdf>
- Maguiña Vargas, C. (26 de setiembre de 2016). Infecciones nosocomiales. *Acta Med Perú*, 33(3), 175-177. Obtenido de <http://www.scielo.org.pe/pdf/amp/v33n3/a01v33n3.pdf>
- Martín Roldán, I. L. (abril de 2020). Actualización en el diagnóstico y tratamiento del traumatismo craneoencefálico. *NPunto*, 3(25), 43-54. Obtenido de <https://www.npunto.es/content/src/pdf-articulo/5e9d86fd6fef9NPvolumen25-43-54.pdf>
- NANDA. (2018-2020). *Diagnósticos de enfermería* (11 ed.). Madrid, España: Elsevier. Obtenido de [https://maludice7.com/wp-content/uploads/2019/03/Diagn%C3%B3sticos-de-Enfermagem-da-NANDA-2018\\_2020.pdf](https://maludice7.com/wp-content/uploads/2019/03/Diagn%C3%B3sticos-de-Enfermagem-da-NANDA-2018_2020.pdf)
- Naranjo-Hernández, Y., González-Hernández, L., & Sánchez-Carmenate, M. (2018). Proceso Atención de Enfermería desde la perspectiva docente. *Archivo Médico*

- Camaguey*, 22(6), 831-842. Obtenido de  
<http://revistaamc.sld.cu/index.php/amc/article/viewFile/5844/3242>
- Organización Panamericana de la Salud. (13 de junio de 2018).  
<https://www.paho.org/es>. Obtenido de  
<https://www3.paho.org/relacsis/index.php/es/foros-relacsis/foro-becker-fci-oms/61-foros/consultas-becker/938-tce-traumatismo-craneoencefalico>
- Organización Panamericana de la Salud. (2019). *Tratamiento de las enfermedades infecciosas 2020-2022*. (8 ed.). Washington D.C., Estados Unidos. Obtenido de  
<http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4933.pdf>
- Pérez Romero, C. (21 de mayo de 2020). Plan de cuidados del paciente con traumatismo craneoencefálico grave. *15*(10), 430. Obtenido de  
<https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/plan-de-cuidados-del-paciente-con-traumatismo-craneoencefalico-grave/>
- Ponce Rodríguez, J. (2018). Proceso de enfermería a paciente con complicaciones neurológicas, con base en los patrones funcionales. *Cuidarte*, 7(13), 35-49. Obtenido de <http://revistas.unam.mx/index.php/cuidarte/article/view/69148/62202>
- Redrado Giner, J. G., & García Malla, F. (22 de octubre de 2020). Cuidados enfermeros en las personas con traumatismo craneoencefálico severo. *Revista Sanitaria de Investigación*. Obtenido de  
<https://www.revistasanitariadeinvestigacion.com/cuidados-enfermeros-en-las-personas-con-traumatismo-craneoencefalico-severo/>
- Rodríguez-Botoa, G., Rivero-Garvía, M., Gutiérrez-González, R., & Márquez-Rivas, J. (13 de diciembre de 2012). Conceptos básicos sobre la fisiopatología

cerebral y la monitorización de la presión intracraneal. *Elsevier*, 30(1), 16-22.

doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.nrl.2012.09.002>

Santos-Martínez, L. E., Gómez-López, L., Arias-Jiménez, A., & Quevedo-Paredes, J. ..

(9 de marzo de 2021). Deterioro del intercambio gaseoso en sujetos con incremento del índice de masa corporal a una altitud de 2,240 metros sobre el nivel del mar. *Archivos de Cardiología de México*, 91(1), 7-16.

doi:<https://doi.org/10.24875/acm.20000407>

Silvera Alvez, M. S. (junio de 2015). Cuidados enfermeros del paciente neurocrítico con

monitoreo de la presión intracraneal. *Enfermería: Cuidados humanizados*, 4(1),

32-38. Obtenido de file:///C:/Users/DELIA%20LEON/Downloads/529-

Texto%20del%20art%C3%ADculo-2083-1-10-20151023%20(1).pdf

Territo, M. (enero de 2020). *Manual MSD*. Obtenido de

<https://www.msmanuals.com/es-pe/hogar/trastornos-de-la-sangre/trastornos-de-los-gl%C3%B3bulos-blancos-leucocitos/introducci%C3%B3n-a-los-trastornos-de-los-gl%C3%B3bulos-blancos-leucocitos>

Urden, L. D., Stacy, K. M., & Lough, M. E. (2018). *Critical Care Nursing* (8a ed.).

España: Mosby.

Veliz-Rojas, L., & Bianchetti Saavedra, A. (enero-junio de 2017). Acompañamiento y

cuidado holístico de enfermería en personas con enfermedades crónicas no

adherentes al tratamiento. *Revista Electrónica Enfermería Actual de Costa*

*Rica*(22). Obtenido de [https://www.scielo.sa.cr/pdf/enfermeria/n32/1409-4568-](https://www.scielo.sa.cr/pdf/enfermeria/n32/1409-4568-enfermeria-32-00186.pdf)

[enfermeria-32-00186.pdf](https://www.scielo.sa.cr/pdf/enfermeria/n32/1409-4568-enfermeria-32-00186.pdf)

Wilberger, J. E., & Drexel, M. (diciembre de 2019). *Manual MSD*. Obtenido de <https://www.msmanuals.com/es-pe/professional/lesiones-y-envenenamientos/traumatismos-de-cr%C3%A1neo-tc/traumatismo-encefalocraneano-tec>

## **Apéndice**

### Apéndice A: Planes de cuidados

Diagnóstico enfermero	Planeación				Ejecución			Evaluación	
	Resultados e Indicadores	Puntuación basal (1-5)	Puntuación Diana	Intervenciones/Actividades	M	T	N	Puntuación final (1-5)	Puntuación de cambio
(00049) Capacidad adaptativa intracraneal disminuida relacionado con lesión cerebral, evidenciado por Glasgow 13 puntos hipo activo, a la conversación manifiesta con palabras entrecortados desorientado en TE, pupilas anisocóricas OD: 4mm, OI: 3 mm.	Resultado: NOC (0909) Estado neurológico	2	Mantener en:	NIC (2620) Monitorización neurológica				4	<b>+2</b>
			Aumentar a: 4	Actividades					
	Gravemente comprometido a no comprometido			Comprobar el tamaño, forma, simetría y capacidad de reacción de las pupilas	→	→			
				Vigilar el nivel de conciencia	→	→			
	Indicadores			Comprobar el nivel de orientación	→	→			
	090901 Conciencia	2		Monitorizar los signos vitales: temperatura, presión arterial, pulso y respiraciones	→	→		4	
	090907 Comunicación inapropiada a la situación	2		Observar si hay respuesta de Cushing	→	→		4	
	090908 Tamaño pupilar	3		Evitar las actividades que aumentan la PIC	→	→		4	
90923 Orientación cognitiva	2						4		



Diagnóstico enfermero	Planeación				Ejecución			Evaluación	
	Resultados e Indicadores	Puntuación basal (1-5)	Puntuación Diana	Intervenciones/Actividades	M	T	N	Puntuación final (1-5)	Puntuación de cambio
((00030) Deterioro del intercambio de gases relacionado con Desequilibrio de la ventilación perfusión, evidenciado por confusión, gasometría arterial anormal: alcalosis respiratoria compensada, respiración anormal: FR 26 por minuto	NOC (0402) Estado respiratorio: Intercambio gaseoso	3	Mantener en:	NIC (1914) manejo del equilibrio acidobásico: alcalosis respiratoria				4	+1
			Aumentar a: 4	Actividades					
	Escala: Desviación grave de rango normal a sin desviación del rango normal			Colocar al paciente para facilitar una ventilación adecuada	→	→			
	Indicadores			Monitorizar el patrón respiratorio	→	→			
	040216 Deterioro cognitivo	2		Proporcionar oxigenoterapia por CBN 3 litros por minuto	→	→		4	
	040209 presión parcial del dióxido de carbono en la sangre arterial	2		Monitorizar las tendencias de Ph, PaCO2 y HCO3	→	→		4	
	040210 pH arterial	3		Monitorizar los síntomas de empeoramiento de la alcalosis	→	→		4	
	NOC (0405) Estado respiratorio								
	Grave a ninguno								
040501 Frecuencia respiratoria	3						4		

Diagnóstico enfermero	Planeación				Ejecución			Evaluación	
	Resultados e Indicadores	Puntuación basal (1-5)	Puntuación diana	Intervenciones/Actividades	M	T	N	Puntuación final (1-5)	Puntuación de cambio
Complicación potencia infección	NOC: (0703) Severidad de la infección	2	Mantener en:	NIC: (6550) Protección contra las infecciones				4	+2
			Aumentar a: 4	Actividades:					
	Escala: Grave a ninguna			Observar los signos y síntomas de infección sistémica y localizada	→	→			
				Vigilar el recuento absoluto de leucocitos y la fórmula leucocitaria	→	→			
	Indicadores			Limitar el número de visitas	→	→			
	070313 Trastorno cognitivo (desorientación)	2		Mantener la asepsia	→	→		4	
	070326 Aumento de leucocitos	2		Obtener muestras para cultivo	→	→		4	
				Administrar antibióticos: Vancomicina 1g cada 12 horas y Meropenem 1 g cada 8 horas	8:00	16:00			

## **Apéndice B: Consentimiento informado**

### Propósito y procedimientos

Se me ha comunicado que el título del trabajo académico es “Cuidados enfermeros brindados a paciente con traumatismo encéfalo craneal e hidrocefalia del Servicio de Neurocirugía de un hospital de Lima, 2021”, Este trabajo académico está siendo realizado por la Lic., MARIA ISABEL FERNANDEZ SILVA, Lic. LUIS ALBERTO QUISPE GALVEZ bajo la asesoría de la Mg. Katherine Mescua Fasanando. La información otorgada a través de la guía de valoración, entrevista y examen físico será de carácter confidencial y se utilizarán sólo para fines del estudio.

### Riesgos del estudio

Se me ha dicho que no hay ningún riesgo físico, químico, biológico y psicológico; asociado con este trabajo académico. Pero como se obtendrá alguna información personal, está la posibilidad de que mi identidad pueda ser descubierta por la información otorgada. Sin embargo, se tomarán precauciones como la identificación por números para minimizar dicha posibilidad.

### Beneficios del estudio

No hay compensación monetaria por la participación en este estudio.

### Participación voluntaria

Se me ha comunicado que mi participación en el estudio es completamente voluntaria y que tengo el derecho de retirar mi consentimiento en cualquier punto antes que el informe esté finalizado, sin ningún tipo de penalización. Lo mismo se aplica por mi negativa inicial a la participación en este proyecto.

Habiendo leído detenidamente el consentimiento y he escuchado las explicaciones orales del investigador, firmo voluntariamente el presente documento.

Nombre y apellido: \_\_\_\_\_

DNI: \_\_\_\_\_

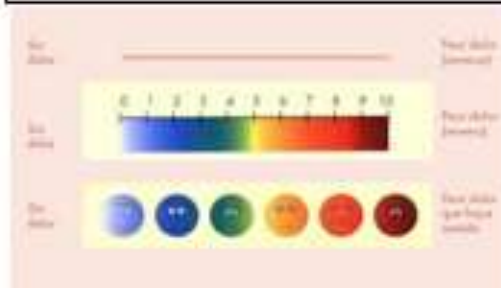
Lima, agosto 2021

## Apéndice C: Valoración de enfermería al ingreso según patrones funcionales de salud

PATRÓN PERCEPCIÓN CONTROL DE LA SALUD.
Antecedentes de enfermedades y quirúrgicas: HTA SI (x) NO ( ) DM SI ( ) NO(X) Gastritis/Ulceras ( ) NO (X) TBC SI ( ) NO (X) Asma SI ( ) NO (X) ACV SI ( ) NO(X), Dislipidemias SI ( ) NO (X) Otros: Intervenciones quirúrgicas: No (X) SI ( ) fechas Alergias y otras reacciones: SI ( ) NO (X) Especifique: Factores de riesgo: Frecuencia hace q tiempo Consumo de Tabaco: SI ( ) NO (X)Consumo de alcohol: SI ( ) NO (X)Consumo de Drogas: SI ( ) NO (X) Medicamentos (con o sin indicación médica) ¿Qué toma actualmente? Dosis/ Estado de higiene: Buena ( ) Regular (X) Mala ( ) ¿Qué sabe usted sobre su enfermedad? La familia dice que su estado es delicado y no sabe cómo quedara ¿Qué necesita usted saber sobre su enfermedad? Lo que desean la familia es que se recupere pronto
II. PATRÓN DE RELACIONES ROL (ASPECTO SOCIAL.
Ocupación: trabaja eventuales Estado civil: Soltero ( ) Casado/a (x) Conviviente ( ) Divorciado/a ( ) Otro ¿Con quién vive? Solo ( ) Con su familia (x) Otros: Con su pareja peruana Fuentes de apoyo: familia (X) amigos ( ) otros (X) Comentarios adicionales: recibe el apoyo de su esposa y familia actualmente.
III. PATRÓN DE VALORES CREENCIAS.
Religión: católica Restricciones religiosas: ninguna Comentarios adicionales: es católico y acudia a la iglesia remotamente.
IV. PATRÓN AUTOPERCEPCIÓN AUTOCONCEPTO TOLERANCIA AL ESTRÉS.
Estado emocional: Tranquilo ( ) Ansioso (X) Negativo ( ) Temeroso ( ) Irritable ( ) Indiferente ( ) Efectos de la enfermedad sobre su autoimagen: Normal: SI (x) NO ( ) Disminución de la autoimagen: SI (X) NO ( ) Expresión de desesperanza: SI (X) NO ( ) Otros:
V. PATRÓN DE DESCANSO – SUEÑO.
Hora de sueño: 5 a 6 horas Problemas para dormir: SI (x) NO ( ) Usa medicamentos para dormir: si (X) NO ( )

Especificar: Alprazolam de 0.45mg por la noches y haloperidol en gotas.

VI. PATRÓN PERCEPTIVO – COGNITIVO
Despierto (X) somnoliento ( ) Soporoso ( ) Inconsciente ( ) Orientado: Tiempo ( ) Espacio ( ) Persona ( ) Presencia de anomalías en: Audiación: Ninguna Visión: Norma Habla/lenguaje: Normal ( ) Afasia (x) Disartria ( ) Otro: Dolor/molestias: SI (X) NO ( ) Descripción: Según la escala de EVA 8 puntos
ESCALA DEL DOLOR DE EVA



Sedación: SI ( ) NO (X) Especifica		
+4	Combativo	Combativo, violento, peligro inmediato para el personal
+3	Muy Agitado	Peligran tubos y catéteres; agresivo
+2	Agitado	Movimiento frecuente y sin sentido, lucha con el ventilador
+1	Inquieto	Ansioso, pero sin movimientos agresivos
0	Alerta y calmado	
-1	Somnoliento	No está plenamente alerta, pero se mantiene despierto (apertura y contacto ocular) al llamado verbal (≤ 10 ser)
-2	Sedación leve	Despierta brevemente al llamado verbal con contacto ocular (< 10 ser)
-3	Sedación moderada	Movimiento o apertura ocular al llamado verbal, pero sin contacto visual
-4	Sedación profunda	Sin respuesta al llamado verbal, pero hay

		movimiento o apertura ocular al estímulo físico
-5	Sin respuesta	Sin respuesta a la voz o estímulo físico

OBSERVACIONES Paciente despierta, inquieto  
**ESCALA DE GLASGOW:**  
 Apertura ocular  
 Espontánea 4  
 A la voz 3  
 Al dolor 2  
 No responde 1  
 Respuesta verbal  
 Orientado mantiene una conversación 5  
 Confuso 4  
 Palabras inapropiadas 3  
 Sonidos incomprensibles 2  
 No responde 1  
 Respuesta motora:  
 Obedece ordenes 6  
 Localiza el dolor 5  
 Solo se retira 4  
 Flexión anormal 3  
 Extensión anormal 2  
 No responde 1  
 OBSERVACIONES: según la escala de coma de Glasgow la paciente cursa con: AO = 4, RV = 1 Y RM = 6 un total de 1  
 Pupilas: ~~isocóricas~~ (X) ~~anisocóricas~~ ( ) Midriasis ( )  
 Mióicas ( ) Reactivas (X) No reactivas ( )  
 Tamaño: OD: 3mm. OI:3mm.  
 Comentarios adicionales: Ninguno.

**VII. PATRON DE ACTIVIDAD – EJERCICIO ACTIVIDAD RESPIRATORIA.**  
 Patrón Respiratorio: Normal ( ) Bradipnea ( )  
 Polipnea (x)  
 Otros: Ninguno.  
 Respiración: Superficial ( ) Profunda (x)  
 Ruidos respiratorios: ron cantes (x) crepitantes ( ) sibilantes ( )  
 Uso de músculos accesorios: SI (X) NO ( )  
 Disnea: SI ( ) NO (X)  
 Reflejo tusígeno: Presente (X) Ausente ( )  
 Disminuido ( )  
 Secreciones: SI (x) NO ( )  
 Características de las secreciones: blanquecinas  
 TET: No TQT: No Apoyo de oxígeno: Si ( ) NO (X)  
 modo: espontáneamente ambiental 0.21%.  
 Lit./min. / FIO2 ~~Sat~~ O2: 97%.  
 Apoyo ventilatorio  
 Ventilación espontánea (X) V. M. ( )  
 Modo: CBN ( ), M. Reservorio ( ) M. Venturi ( ).  
 FIO2:  
 Drenaje Torácico: SI ( ) NO (X)  
 Especificar.

**ACTIVIDAD CIRCULATORIA**  
 Pulso:72 Regular (X) Irregular ( )  
 Pulso periférico: Normal (X) Disminuido ( ) Ausente ( )  
 Llenado capilar: menor o igual de 2 ~~seg.~~ (X)  
 Mayor a 2 ~~seg.~~ ( ) Edema: NO (X) SI ( )  
 Localización: +(0-0.65 cm) ++(0.65-1.25 cm) +++(1.25- 2.50 cm) Cianosis: SI ( ) NO (X)  
 Riego periférico: Cianosis  
 MSD: Tibia (x) Fria ( ) Caliente ( )  
 MID: Tibia (X) Fria ( ) Caliente ( )  
 MSI: Tibia (X) Fria ( ) Caliente ( )  
 MII: Tibia (X) Fria ( ) Caliente ( )  
 Presencia de líneas invasivas:  
 Catéter periférico (X) CVC (X)  
 otros: observaciones: Con indicación de retiro.

**IX. EJERCICIO: CAPACIDAD DE AUTOCUIDADO**  
 1= Independiente 2= Parcialmente dependiente (X)  
 3= ~~Totalmente dependiente~~  
 Basal Al ingreso

<del>Modificación de cama</del>	no	
<del>Deambula</del>		no
<del>Ir al baño/bañarse</del>	En cama	
<del>Tomar alimentos</del>	Con ayuda	
<del>Vestirse</del>	Con ayuda	

Aparatos de ayuda: Ninguno (X) Muletas ( )  
 Andador ( ) Bastón ( ) S. ruedas ( ) Otros  
 Deficit motor: MSI MSD MII MID  
 Plagia: ( ) ( ) (x) (x)  
 Parecia (X) ( ) ( ) ( )

**X. PATRON NUTRICIONAL Y METABOLICO**  
 Piel y mucosas  
 Coloración: Normal (X) Pálida ( ) Cianótica ( )  
 Ictérica ( )  
 Hidratación: SI (X) NO ( )  
 Integridad: Intacta ( ) lesiones (X)  
 UPP: S I ( ) No (X) Grado:  
 Especificar: herida operatoria en cráneo.  
 Cavidad bucal:  
 Dentadura: Completa (X) Incompleta ( ) Ausente ( )  
 Prótesis ( )  
 Mucosa oral: Intacta (X) Lesiones ( ) Hidratada ( )  
 Seca ( )  
 Cambio de peso durante los últimos días: SI (X)  
 O ( )  
 Especificar: Desde q paso el accidente se alimenta por SNG  
 Apetito: Normal ( ) Disminuido ( ) Inapetente ( )

IMC:

Dificultad para deglutir: SI (x) NO ()

Nauseas () Pirosis () Vómitos ()

Características:

Alimentación: NPO: () Tipo de dieta: líquida

SNG: SI (x) NO () Alimentación () Drenaje ()

Residuo gástrico: SI () NO (x) características:

Cantidad:

Abdomen: Normal () Distendido () Doloroso ()

Ruidos hidroaéreos: Aumentados () Normales ()

Disminuidos (X) Ausentes ()

Drenajes: SI () NO (si)

Comentarios adicionales: ~~sdvs~~

**XI. PATRON DE ELIMINACION**

Hábitos intestinales

Nº de deposiciones/día: 1 Normal

Estreñimiento () días: Incontinencia ()

Diarrea ()

Características de las deposiciones: normal

De características normales.

Hábitos vesicales: Espontánea (X) Poliuria ()

Oliguria ()

Disuria () Anuria ()

Características de la orina

Amarillo claro

Sistema de ayuda: Sondaje () Colector () Pañal (x)

Fecha de colocación:

Comentarios adicionales:

**XI. PATRON DE ELIMINACION**

Hábitos intestinales

Nº de deposiciones/día: 1 Normal

Estreñimiento () días: Incontinencia ()

Diarrea ()

Características de las deposiciones: normal

De características normales.

Hábitos vesicales: Espontánea (X) Poliuria ()

Oliguria ()

Disuria () Anuria ()

Características de la orina

Amarillo claro

Sistema de ayuda: Sondaje () Colector () Pañal (x)

Fecha de colocación:

Comentarios adicionales:

**XII. PATRON DE SEXUALIDAD/REPRODUCCION**

Fecha de última menstruación:

Método anticonceptivo: píldora

Secreciones anormales en genitales: SI () NO (X)

Especifique:

Otras molestias:

Observaciones:

**Tratamiento médico actual:**

Dieta líquida

~~Nacl~~ al 9%o ad 1000cc+1 kalium a 20gotas por minuto.

Fenitoína 100mg cada 8 horas por vía endovenosa

Ceftazidima 2 gramos cada 8 horas por vía endovenosa

Ketoprofeno 100 mg cada 8 horas por vía endovenosa

Metamizol 1gramo PRN a temperatura mayor a 38o

Alprazolam 0.5 mg cada 24 horas por vía oral

Omeprazol 40mg cada 24 horas por vía endovenosa

Firma: \_\_\_\_\_

CEP: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

Activar Windows  
Ve a Configuración

## Apéndice D: Escalas de valoración

### Escala de Coma de Glasgow

ESCALA DE GLASGOW DE NIVEL DE CONCIENCIA					
APERTURA OCULAR		RESPUESTA VERBAL		RESPUESTA MOTORA	
Espontánea	4	Orientado	5	Obedece órdenes	6
Orden verbal	3	Confuso	4	Localiza dolor	5
Estímulo doloroso	2	Palabras inapropiadas	3	Retirada al dolor	4
Ausente	1	Palabras incomprensibles	2	Flexión al dolor	3
		Ausente	1	Extensión al dolor	2
				Ausente	1
Puntuación máxima: 15			Puntuación mínima: 3		

### Escala de dolor

