

UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN

ESCUELA DE POSGRADO

Unidad de Posgrado de Ciencias de la Salud



Una Institución Adventista

Proceso de atención de enfermería aplicado a paciente con tumor glioblastoma e hipertensión arterial del servicio de Neurocirugía de un hospital de Lima, 2021

Trabajo académico presentado para obtener el título de Segunda Especialidad
Profesional de Enfermería: Neurología y Neurocirugía

Por:

Dora Teresa Aguilar Avila

Asesor

Mg. Delia Luz León Castro

Lima, mayo de 2021

DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA DEL TRABAJO ACADÉMICO


Yo, Mg. Delia Luz León Castro, adscrita a 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: **“Proceso de atención de enfermería aplicado a paciente con tumor glioblastoma e hipertensión arterial del servicio de neurocirugía de un hospital de Lima, 2021”**, constituye la memoria que presenta la licenciada Dora Teresa Aguilar Ávila, para aspirar al Título Segunda Especialidad Profesional de Enfermería: Neurología y Neurocirugía , ha sido realizado en la Universidad Peruana Unión bajo mi dirección.

Las opiniones y declaraciones de este trabajo de investigación son de entera responsabilidad del autor, y no compromete a la institución.

Estando de acuerdo, firmo la presente declaración en Lima, a los 26 días del mes de mayo de 2021.

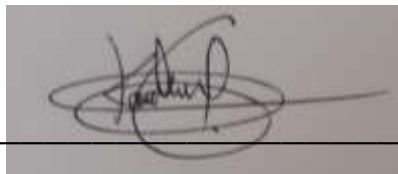


Mg. Delia Luz León Castro

Proceso de atención de enfermería aplicado a paciente con tumor glioblastoma e hipertensión arterial del servicio de Neurocirugía de un hospital de Lima, 2021

TRABAJO DE ACADÉMICO

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

A rectangular box containing a handwritten signature in dark ink. The signature is stylized and appears to read 'Katherine Mescua Fasanando'.

Mg. Katherine Mescua Fasanando
Dictaminador

Lima, 26 de mayo de 2021

Proceso de Atención de Enfermería aplicado a paciente con tumor glioblastoma e hipertensión arterial en el servicio de Neurocirugía de un hospital de Lima, 2021

Lic. Dora Teresa Aguilar Avila^a Mg. Delia Luz León Castro^b

^aAutor del Trabajo Académico, Unidad de Posgrado de Ciencias de la Salud, Universidad Peruana Unión, Lima, Perú

^bAsesora del Trabajo Académico, Universidad Peruana Unión, Escuela de Posgrado, Lima, Perú

Resumen

La investigación utilizó el proceso de atención de enfermería para guiar el cuidado del paciente con diagnóstico médico de glioblastoma e hipertensión. El objetivo fue aplicar el PAE e identificar los problemas y gestionar el cuidado holístico a la paciente. Fue un estudio de enfoque cualitativo, de tipo estudio de caso. El sujeto de estudio: una paciente adulta de 53 años de edad; el instrumento fue el marco de valoración de Marjory Gordon, detectándose 10 diagnósticos enfermeros, priorizándose 3 de ellos: Limpieza ineficaz de las vías aéreas, Deterioro del intercambio de gases y Capacidad adaptativa intracraneal disminuida, posteriormente se elaboró el plan de cuidados utilizando la taxonomía NANDA NOC NIC; luego se procedió a ejecutar las intervenciones y actividades planificadas, para finalmente realizar la evaluación a través de la puntuación de cambio. Como resultado de las intervenciones administradas, se obtuvo una puntuación de cambio +1, +2, +2. Concluyendo que se gestionó el proceso de atención de enfermería en sus cinco etapas, lo que permitió brindar un cuidado de calidad al paciente con tumor cerebral glioblastoma.

Palabras clave: proceso de atención de enfermería, glioblastoma, hipertensión arterial.

Abstract

The research used the nursing care process to guide the care of the patient with a medical diagnosis of glioblastoma and hypertension. The objective was to apply the PAE and identify the problems and manage the holistic care of the patient. It was a study with a qualitative approach, of the case study type. The study subject: a 53-year-old adult patient; The instrument was Marjory Gordon's assessment framework, detecting 10 nursing diagnoses, prioritizing 3 of them: Ineffective cleaning of the airways, Impaired gas exchange and decreased intracranial adaptive capacity, later the care plan was drawn up using the NANDA taxonomy NOC NIC; Then the planned interventions and activities were carried out, to finally carry out the evaluation through the change score. As a result of the administered interventions, a change score of +1, +2, +2 was obtained. Concluding that the nursing care process was managed in its five stages, which allowed providing quality care to the patient with glioblastoma brain tumor.

Key words: nursing care process, glioblastoma, arterial hypertension.

Introducción

El glioblastoma multiforme (GBM) representa del 12 al 15% de los tumores intracraneales y más del 60% de los tumores astrocíticos. Son tumores invasivos clasificados como grado IV según la OMS. Los picos de incidencia a distintas edades se sitúan entre los 40 y los 70 años. La mayoría son tumores primarios (nuevos), y menos del 10% de los tumores proceden de tumores de bajo grado (secundaria.) tiene un mayor impacto en pacientes menores de 45 años (González et al., 2014). Los tumores pueden aparecer en cualquier persona, pero son un poco más comunes en hombres y personas mayores. La edad promedio para un diagnóstico de glioblastoma es de 64 años (Johnson, 2019).

Asimismo, Cortez (2017) menciona que el proceso de atención de enfermería es un método científico, lógico y racional; es lógico pues considera elementos conceptuales de confirmación y racional, porque tiene la facultad de comprender y reflexionar, ya que utiliza el intelecto para contribuir a mantener el bienestar del paciente a un nivel óptimo, promover la calidad de los cuidados y la calidad de vida de la persona durante el mayor tiempo posible.

Los glioblastoma son tumores intracraneales localizados y que se alojan en un espacio dentro del cráneo, que crece como masas esféricas, pero pueden hacerlo de manera difusa e infiltrar los tejidos (Hinkle & Cheever, 2018). Los glioblastomas se localizan en los hemisferios cerebrales, el compromiso del tallo cerebral es infrecuente, ya que la afección del cerebelo y la médula espinal son poco frecuentes, pueden infiltrar núcleos grises profundos y esparcirse por los tractos largos de la sustancia blanca hasta otras áreas (González et al., 2014).

Al respecto, la *American Brain Tumor Association*, refiere que la causa de estos y otros tipos de tumores cerebrales se desconoce, se han registrado anomalías en los genes de algunos cromosomas que pueden desempeñar un rol en el desarrollo de estos tumores. Aunque no hay certeza de ello, en la actualidad se están realizando estudios familiares, genéticos, ambientales y ocupacionales para detectar las relaciones más usuales entre pacientes. En su mayoría de ellos no son hereditarios. Y pueden ser producidos por un síndrome heredado genéticamente, como la neurofibromatosis, Li-Fraumeni, Von Hippel-Lindau, Turcot y esclerosis tuberosa, que afectan tan solo al 5% de los pacientes (Johnson, 2019).

Generalmente los síntomas iniciales suceden debido a una elevación de la presión intracraneal, los síntomas más comunes son los siguientes: dolores de cabeza, convulsiones, pérdida de memoria y cambios de comportamiento, pérdida de movimiento o sensibilidad en hemicuerpo, problemas del lenguaje y anomalías cognitivas.

Dentro del tratamiento el primer paso en el tratamiento de los glioblastomas es la cirugía, el objetivo es conseguir tejido del tumor para diagnosticar y planificar el tratamiento, retirar la mayor cantidad del tumor, así como reducir los síntomas provocados por su presencia. En segundo lugar, se administra radioterapia luego de una biopsia o cirugía; en el caso de los tumores recientemente diagnosticados, se administra un ciclo de seis semanas de temozolomida conjuntamente con radiación, la mayoría de los fármacos quimioterapéuticos se encuentran en uno de dos grupos: fármacos citotóxicos y fármacos citostáticos (*American Brain Tumor Association*, 2012) citado por (Johnson, 2019).

En cuanto a los cuidados que brinda el profesional de enfermería Zúñiga Quintana (2017) menciona que los profesionales de enfermería, debe centrarse en la atención de los usuarios, porque la labor realizada sobre el cuidado que brinda, es la razón por la cual existe enfermería, que sin la existencia de los pacientes no tiene sentido de ser enfermero (a). El cuidado como la esencia de su actuar, es de rotunda responsabilidad de enfermería, allí reside la importancia de aplicarlo de la mejor manera, y de establecer relaciones desde la humanidad.

Metodología

Se utilizó el enfoque cualitativo, el tipo de estudio fue el estudio de caso único, y como método el proceso de atención de enfermería; que es un método sistematizado y racional, que se basa en el método científico y permite que el profesional de Enfermería proporcione cuidados integrales al paciente (Cortez Cuaresma, 2017). El sujeto de estudio es una paciente adulta intermedia y el instrumento, el marco de valoración de Marjory Gordon de los once patrones funcionales.

Proceso de atención de enfermería

Valoración

Datos Generales del paciente

Nombre: D.P.C.

Edad: 53 años

Servicio: Neurocirugía

Días de atención: tres días.

Fecha de valoración: 10 de marzo de 2020

Valoración por patrones funcionales

Patrón I: nutricional metabólico

Paciente adulta, en AREN, AREH presentando facie rubicunda, piel y mucosas, hidratadas e íntegras, con hipertermia 38.5 °C; se observa dentadura incompleta, mucosa oral hidratada, tiene dificultad para la deglución, refiere pérdida de peso y dificultad para deglutir apetito disminuido con IMC 28.5, sialorrea, con dieta hiperproteica hiposódica administrada por SNG, abdomen blando distendido. Los resultados de laboratorio: HCO₃: 24.9 mEq/L, Na: 132 mEq/L, K:3.17 mEq/L.

Patrón II: eliminación

Eliminación vesical: el paciente no logró miccionar espontáneamente, presentó globo vesical, motivo por el cual se le coloca una sonda vesical.

Eliminación intestinal: realiza sus deposiciones cada 3 días de características oscuras de consistencia sólidas.

Patrón III: percepción control de la salud

La paciente hace 10 años diagnosticada de hipertensión arterial, operada por proceso expansivo intracerebral el año 2012. Dentro de sus antecedentes familiares menciona que su padre tuvo cáncer, su madre y hermanos, hipertensión arterial; niega alergias a medicamentos y alimentos con hospitalizaciones previas. Con respecto a sus estilos de vida: no practica deporte, consume poca agua, no consume frutas, pero sí, verduras; ella mantiene buen estado de higiene corporal.

Patrón IV: relaciones rol

La paciente es casada, de ocupación ama de casa, de situación laboral desempleada, vive con esposo, cuenta con apoyo familiar, personas a su cargo madre e hijo; tiene buena relación con su familia.

Patrón V: valores y creencias

La paciente refiere profesar la religión católica, alejada no practicante y no presenta restricción religiosa.

Patrón VI: autopercepción auto concepto

Ella expresa desesperanza y disminución de la autoimagen.

Patrón VII: tolerancia a la situación y al estrés

Se le observa ansiosa y por momentos irritable.

Patrón VIII: descanso sueño

La paciente presenta problemas para conciliar sueño, refiere que duerme aproximadamente 5 horas por la noche y no toma medicamentos para dormir.

Patrón IX: perceptivo cognitivo

Presenta confusión por momentos, Escala de Coma de Glasgow 12 puntos, pupilas isocóricas foto reactivas; con disminución campo visual.

Patrón X: actividad ejercicio

Actividad respiratoria: FR :22 x', recibiendo apoyo ventilatorio por MR a 12 litros por minuto, con saturación de oxígeno 95%; presentando tos ineficaz, secreciones densas y amarillentas, a la auscultación de ACP, se oyen ruidos respiratorios (ronquidos), según resultado de los gases arteriales presenta alcalosis respiratoria descompensada e hipoxemia moderada (Ph:7.5, PO2:49 mm Hg PCO2:34 mm Hg).

Actividad circulatoria: pulso periférico 76 latidos por minuto, P/A 140/70 mm Hg, llenado capilar < 2”; no hay edema en miembros inferiores ni superiores, evidencia la presencia de catéter intravenoso periférico.

Actividad capacidad de autocuidado: paciente parcialmente dependiente, presentando flacidez de miembros inferiores.

Patrón XI: sexualidad reproducción

Paciente en mal estado de higiene, presentando secreciones blancas, densas y malolientes en genitales.

Diagnósticos de enfermería priorizados

Primer Diagnóstico.

Etiqueta diagnóstica

Limpieza ineficaz de las vías aéreas

Factor relacionado

Retención de secreciones

Características definitorias

Alteración de frecuencia respiratoria: 28 respiraciones por minuto, tos ineficaz, presenta secreciones densas y amarillentas, a la auscultación de ACP se oyen ruidos respiratorios: ronquidos.

Enunciado del diagnóstico

Limpieza ineficaz de las vías aéreas relacionado a retención de secreciones evidenciado por alteración de frecuencia respiratoria: 28 respiraciones por minuto, tos ineficaz, presenta secreciones densas y amarillentas; a la auscultación de ACP se oyen ruidos respiratorios (ronquidos).

Segundo diagnóstico

Etiqueta diagnóstica

Deterioro del intercambio de gases

Factor relacionado

Desequilibrio en la ventilación - perfusión

Características definitivas

Gasometría arterial anormal: alcalosis respiratoria descompensada e hipoxemia moderada Ph:7.5, PO₂:49 mm Hg, PCO₂:34 mm Hg; hipoxemia moderada

Enunciado diagnóstico

Deterioro del intercambio de gases asociado a desequilibrio en la ventilación-perfusión evidenciado por gasometría arterial anormal: alcalosis respiratoria descompensada e hipoxemia moderada Ph:7.5, PO₂:49 mm Hg PCO₂:34 mm Hg; hipoxemia moderada.

Tercer diagnóstico

Etiqueta diagnóstica

Disminución de la capacidad adaptativa intracraneal

Factor relacionado

Lesión cerebral

Características definitorias.

Aumento de la PIC: alteración del nivel de conciencia (confusión por momentos), Escala de Coma de Glasgow 12 puntos, disminución campo visual.

Enunciado diagnóstico

Capacidad adaptativa intracraneal disminuida relacionado con lesión cerebral secundario a tumor glioblastoma e hipertensión arterial, evidenciado por aumento de la PIC: alteración del nivel de conciencia (confusión por momentos), Escala de Coma de Glasgow 12 puntos, disminución campo visual, hipertensión e hipertermia.

Planificación

Primer diagnóstico

Limpieza ineficaz de las vías aéreas relacionado a retención de secreciones, evidenciado por alteración de frecuencia respiratoria: 28 respiraciones por minuto, tos ineficaz, presenta secreciones densas y amarillentas, a la auscultación de ACP se oyeron ruidos respiratorios (ronquidos).

Resultados esperados

NOC [0410] Estado respiratorio: permeabilidad de las vías respiratorias

Indicadores.

41004 frecuencia respiratoria

41007 ruidos respiratorios patológicos

41012 capacidad de eliminar secreciones

41019 Tos

Segundo diagnóstico

Deterioro del intercambio de gases asociado a desequilibrio en la ventilación-perfusión evidenciado por gasometría arterial anormal: alcalosis respiratoria descompensada e hipoxemia moderada Ph:7.5, PO₂:49 mm Hg, PCO₂:34 mm Hg; hipoxemia moderada.

Resultados esperados

NOC [0402] Estado respiratorio: intercambio gaseoso

Indicadores

40208 presión parcial de oxígeno en la sangre arterial

40208 presión parcial de dióxido de carbono en la sangre arterial

40210 Ph

Tercer diagnóstico

Capacidad adaptativa intracraneal disminuida, relacionado con lesión cerebral secundaria a tumor glioblastoma e hipertensión arterial, evidenciado por aumento de la PIC: alteración del nivel de conciencia (confusión por momentos), Escala de Coma de Glasgow 12 puntos, disminución campo visual, hipertensión, hipertermia.

Resultados esperados.

NOC [0909] Estado neurológico

Indicadores:

90901 estado de conciencia

90917 presión sanguínea

90920 hipertermia

Intervenciones de enfermería

Primer diagnóstico

NIC [3140] Manejo de la vía aérea

Actividades:

Colocar a la paciente para maximizar el potencial de ventilación, cabecera a 30°.

Realizar fisioterapia torácica.

Eliminar las secreciones fomentando la tos o mediante succión.

Auscultar los sonidos respiratorios, observando las áreas de disminución ausencia de ventilación y la presencia de sonidos adventicios.

Administrar el tratamiento con nebulizador: 5gts + 5cc SF C/8horas.

Segundo diagnóstico

NIC [1914] Manejo del equilibrio ácido básico: alcalosis respiratoria

Actividades:

Proporcionar mascarillas con reservorio para los pacientes que hiperventilan, según correspondió, 10 litros x´.

Promover periodos de reposo adecuados (90 minutos de sueño sin molestias, organizándolos cuidados de enfermería, limitando las visitas y coordinando las consultas).

Obtener muestras para el análisis de laboratorio del equilibrio ácido básico (gasometría arterial) según correspondió.

Monitorizar las tendencias de pH, PaCO₂ menor de 35 mm Hg.

Monitorizar las indicaciones de una insuficiencia respiratoria inminente (nivel bajo de PO₂, fatiga de los músculos respiratorios nivel bajo de SO₂/SvO₂).

Tercer diagnóstico

NIC [2620] Monitorización neurológica

Actividades:

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

Vigilar el nivel de conciencia.

Vigilar las tendencias en la Escala de Coma de Glasgow.

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

Observar los trastornos visuales para la detección de diplopía, nistagmo, escotomas visuales, visión borrosa y agudeza visual.

Evaluación

Primer diagnóstico

Puntuación basal: 3

Puntuación de cambio: + 1

Segundo diagnóstico

Puntuación basal: 2

Puntuación de cambio: + 2

Tercer diagnóstico:

Puntuación basal: 2

Puntuación de cambio: + 2

Resultados

En el presente estudio se identificaron 10 diagnósticos NANDA, se priorizaron tres: primero, limpieza ineficaz de las vías aéreas; segundo, deterioro del intercambio de gases, y tercero capacidad adaptativa intracraneal disminuida; la evaluación fue de acuerdo a la puntuación basal, la puntuación de logro como resultado; después de la aplicación de las actividades de enfermería en los tres diagnósticos priorizados se obtuvo una puntuación de cambio + 1, +2 y + 2.

Discusión

Limpieza ineficaz de las vías aéreas

Según NANDA Internacional (2018-2020) es la discapacidad para eliminar las secreciones y obstrucciones del tracto respiratorio para mantener las vías aéreas permeables.

Ante una limpieza ineficaz de las vías aéreas, la acumulación de secreciones aumenta la resistencia de la vía respiratoria y el trabajo respiratorio; que puede resultar en hipoxemia, hipercapnia, atelectasia e infección. La dificultad para expulsar las secreciones se debe a la consistencia o cantidad o en caso de pacientes que tienen incapacidad para toser. La retención de secreciones es la primera indicación para realizar la aspiración (Romero Rivas et al., 2017).

Además, al disminuir el diámetro de la vía aérea se va producir aumento de las resistencia de las mismas, produciendo disnea relacionado a sibilancias: acrecentamiento del nivel de reposo espiratorio; se aumenta el volumen residual debido al atrapamiento de aire; así como también, hay cambio de la relación ventilación perfusión, convirtiéndose en hipoxemia, inclusive con PaCO₂ normal o baja y aumento del trabajo muscular inspiratorio, por aumento de la resistencia de la vía aérea (Sánchez Ignacio, 2019).

Al respecto NANDA Internacional (2018-2020) menciona que las características definitorias para este diagnóstico: alteración del patrón respiratorio y frecuencia respiratoria, ausencia de tos, cianosis, desasociado, dificultad para verbalizar. Disminución de los sonidos respiratorios, disnea, excesiva cantidad de esputo, mirada con ojos muy abiertos, ortopnea, sonidos respiratorios adventicios, tos inefectiva. Por la

patología neurológica existente en la paciente presenta alteración de frecuencia respiratoria: 28 x', tos ineficaz, presenta secreciones densas y amarillentas, a la auscultación de ACP se oyen ruidos respiratorios: ronquidos.

Siendo el factor relacionado a retención de secreciones secundarias al tumor Glioblastoma, ya que este se encuentra presionando el centro de la respiración y del reflejo tusígeno. Cuando un tumor se agranda puede retraerse hacia atrás, a la zona inferior del encéfalo, empujando la parte más baja del cerebelo, por el orificio ubicado en la base del cráneo (agujero magno o agujero occipital). Por lo que, el tronco del encéfalo, que regula la respiración, se comprime evidenciándose síntomas respiratorios como la ausencia de tos y por consiguiente el acúmulo de secreciones (Goldman, Steven, 2018).

Así pues Hinkle y Cheever (2018) menciona que el principal objetivo para el manejo del paciente con alteración del sistema nervioso es instituir una vía respiratoria apropiada, para asegurar la ventilación, ya que la obstrucción de la vía aérea es un riesgo, pues la epiglotis y la lengua se relajan, ocluyendo va vía respiratoria o el paciente podría broncoaspirarse con vómitos o secreciones nasofaríngeas.

Con el motivo de contribuir a la estabilización y mantenimiento de la paciente Butcher et al. (2018) menciona que se debe asegurar la permeabilidad de la vía aérea a través del manejo de la vía aérea. Para tal motivo se realizaron las siguientes actividades:

En primer lugar, se colocó a la paciente para maximizar el potencial de ventilación, cabecera a 30°. Esta posición ayuda a prevenir la broncoaspiración. También se puede colocar al paciente en posición lateral o semiprona, para que el

maxilar y la lengua se proyecten hacia delante, favoreciendo de esta manera el drenaje de las secreciones (Hinkle & Cheever, 2018).

También se realizó fisioterapia torácica, según está indicado. La fisioterapia torácica (FTT) es un grupo de terapias para la movilización de las secreciones pulmonares. Estas terapias incluyen el drenaje postural, la percusión del tórax y la vibración. La FTT es seguida por tos productiva o aspiración de un paciente que tiene una menor capacidad para toser (Potter, 2014).

Además, se eliminó las secreciones fomentando la tos o mediante succión. Al alentar la respiración profunda y la tos para eliminar las secreciones de las vías respiratorias, la tos consigue que las secreciones suban lo suficiente y el paciente pueda expectorar (escupirlas) o deglutirlas. Facilita la eliminación de las secreciones. La coordinación de los tratamientos/posologías y la ingesta bucal reduce la probabilidad de vomitar con la tos y las expectoraciones (Chapoñan Lopez, 2019).

Luego se auscultaron los sonidos respiratorios, observando las áreas de disminución ausencia de ventilación y la presencia de sonidos adventicios. Permite a la enfermera identificar ruidos pulmonares normales y anómalos o adventicios, que u darse por el colapso de un segmento pulmonar, líquido en un segmento pulmonar o el estrechamiento o la obstrucción de una vía respiratoria (Potter et al., 2014).

Del mismo modo se administró tratamiento con nebulizador: Berotec 5gts + 5cc SF C/8horas. La nebulización se utiliza para fluidificar y llevar hasta el pulmón medicamentos que van a abrir los bronquios. El berotec es un efectivo broncodilatador para el uso de enfermedades con obstrucción reversible de la vía aérea (Moreno González, 2018).

Deterioro del intercambio de los gases

El intercambio de los gases respiratorios se produce entre el aire ambiental y la sangre. La respiración es el intercambio de oxígeno y anhídrido carbónico durante el metabolismo celular. Las vías aéreas del pulmón transfieren el oxígeno de la atmósfera a los alvéolos donde se intercambia el oxígeno por el anhídrido carbónico. A través de las membranas capilares de los alvéolos, el oxígeno se va a la sangre, y el anhídrido carbónico se va desde la sangre hasta los alvéolos (Potter et al., 2014).

Así, el deterioro del intercambio de gases, es el aumento o la disminución de la provisión de oxígeno en los pulmones, como la eliminación del dióxido de carbono en la membrana alveolo capilar (NANDA Internacional, 2018-2020).

Por otro lado, cabe señalar que el deterioro de intercambio de gases va directamente relacionado ya sea al desequilibrio en la ventilación-perfusión, o a los cambios de la membrana alvéolo capilar. Por lo tanto, el intercambio de gases depende del índice de la ventilación-perfusión. Una inadecuada ventilación y perfusión o ambas produce el desequilibrio de la ventilación perfusión (Calderón, 2018).

El ritmo básico de las respiraciones depende del centro respiratorio, este cumple la función de mantener y controlar la respiración involuntaria y cumplir con el equilibrio homeostático a los cambios fisiológicos. Las señales llegan al tronco encefálico: el bulbo raquídeo y la protuberancia. En este proceso participan quimiorreceptores centrales o periféricos, mecanorreceptores, receptores del pulmón; los quimiorreceptores detectan los niveles de pH en la sangre y regulan la velocidad de ventilación para disminuir la acidez al aumentar o disminuir la eliminación de CO₂ el deterioro creciente de la función nerviosa causa, cambios predecibles en los patrones

respiratorios al ser afectados los centros respiratorios. Durante las respiraciones normales, la protuberancia y el bulbo raquídeo mantienen un patrón respiratorio rítmico, que reconoce a los cambios en la concentración de oxígeno (PaO_2) y de dióxido de carbono ($PaCO_2$) en la sangre arterial. Al producirse lesión en el sistema difuso de neuronas o los hemisferios cerebrales, la regulación neural de estos centros se pierde, y los centros de la parte inferior del tronco encefálico regularizan los patrones respiratorios, respondiendo sólo a los cambios en la Presión parcial del dióxido de carbono, causando de esta manera un patrón respiratorio irregular.

En cuanto a la sintomatología inicial del deterioro de la función cerebral son el bostezo y el suspiro, así como de una disminución del nivel de conciencia y cambios en los patrones de la respiración (Avecillas Cisneros, 2020).

Según NANDA Internacional (2018-2020), las características definitorias de este diagnóstico de enfermería son las siguientes: el aleteo nasal, cefalea al despertar, confusión, desasosiego, diaforesis, disminución del nivel de dióxido de carbono, disnea, resultados de gases arteriales alterados, hipercapnia, hipoxemia, hipoxia, irritabilidad, patrón respiratorio anormal, Ph arterial anormal, somnolencia, taquicardia, trastorno visual. En el caso de la paciente presentó gasometría arterial anormal: alcalosis respiratoria descompensada e hipoxemia moderada Ph:7.5, PO₂: 49 mm Hg, PCO₂: 34 mm Hg; hipoxemia moderada.

El factor relacionado en el caso de estudio fue desequilibrio en la ventilación – perfusión. Los tumores cerebrales producen un aumento de la presión intracraneana, ocasionando herniaciones, siendo la más grave a que se origina por protrusión de las amígdalas cerebelosas por el agujero occipital, que puede causar la muerte por la

compresión del bulbo raquídeo que es el centro de la respiración, causando hipertensión endocraneana por su crecimiento (Niño de Guzmán Méndez y Barrientos Pelaez, 2021).

Para Hinkle y Cheever (2018), la consideración más importante en el manejo del paciente con alteración del sistema nervioso es favorecer el equilibrio ácido básico y prevenir las complicaciones secundarias a unos niveles séricos de PaCO₂ y PO₂ adecuados. Por tal motivo, se realizaron las siguientes actividades:

En primer lugar, se administró oxígeno por máscara de reservorio, 10 litros x'. El objetivo de la terapia de oxígeno es prevenir o aliviar la hipoxia mediante la administración de oxígeno a concentraciones mayores que el aire ambiente (21%) (Potter et al., 2014).

Luego se promovió periodos de reposo adecuados (90 minutos de sueño sin molestias, organizando los cuidados de enfermería, limitando las visitas, coordinando las consultas), según correspondió. Se previno el agotamiento y redujo el consumo o demanda de oxígeno para facilitar la oxigenación (Doenges et al., 2019).

Se obtuvo muestras para el análisis de laboratorio del equilibrio ácido básico (gasometría arterial). También, se monitorizó las tendencias de pH, PaCO₂ menor de 35 mm Hg; se vigilaron la gasometría arterial y la oximetría de pulso para garantizar que la oxigenación sistémica se mantenga óptima (Hinkle & Cheever, 2018).

Además, se monitorizó los indicadores de una insuficiencia respiratoria inminente (nivel bajo de PO₂ fatiga de los músculos respiratorios, nivel bajo de SO₂/SvO₂). Ante una insuficiencia respiratoria, pueden aparecer manifestaciones como cianosis, cefalea, desorientación, incoordinación motora, disminución de la

capacidad intelectual, irritabilidad, ansiedad, somnolencia, estupor o coma, astenia, taquicardia, hipertensión arterial y oliguria (La Rosa, 2018).

Capacidad adaptativa intracraneal disminuida

La presión intracraneal (PIC) es la presión que ejecuta el volumen del contenido intracraneal dentro del cráneo; cuando está aumentada, la perfusión cerebral se perturba, ejerciendo presión sobre los centros vitales, causando problemas neurológicos permanentes o llevar a la muerte cerebral (Hinkle & Cheever, 2018).

También, la presión intracraneal (PIC) aumenta por alteraciones fisiológicas o metabólicas sistémicas, como por respuestas farmacológicas, químicas o emocionales, como por ejemplo: el deterioro neuromuscular o una mecánica ventilatoria inapropiada, capaces de producir hipercapnia, ventilación pulmonar inadecuada que produce hipoxemia, movimientos en la cama que provocan maniobra de Valsalva; asimismo, algunas posiciones corporales que obstruyan el retorno venoso, presentando contracciones musculares como temblor o ejercicios isométricos, el toser o estornudar, estímulos nocivos como el dolor, ruidos altos o sacudidas en la cama, etc. (Zazpe & García, 2017).

Según NANDA Internacional (2018-2020) es el compromiso de los mecanismos dinámicos de líquido intracraneal que normalmente compensan el incremento del volumen intracraneal, resultado en repetidos aumentos desproporcionados de la presión intracraneal (PIC), en respuesta a una variedad de estímulos nocivos o no.

Las características definitorias de este diagnóstico son entre otras: aumentos deproporcionados de la presión intracraneal después de un estímulo, ensanchamiento de la curva de la presión intracraneal. Línea basal de la presión intracraneal, repetidos

aumentos de la presión intracraneal ≥ 10 mm Hg por ≥ 5 minutos después de diferentes estímulos externos y variación en la prueba de respuesta volumen/presión, (relación volumen/presión, 2; índice volumen/presión < 10). En el caso del la paciente tiene evidencias de aumento de la presión intracraneal porque presentó Aumento de la PIC: alteración del nivel de conciencia (confusión por momentos), Escala de Coma de Glasgow 12 puntos, disminución campo visual, hipertensión, hipertermia.

La condición asociada en este caso fue lesión cerebral porque la paciente tiene un tumor Glioblastoma a nivel cerebral, estos tumores invaden y destruyen directamente el tejido cerebral, presionando directamente los tejidos cercanos, aumentando la presión intracraneal o presión endocraneal ya que este ocupa espacio y el cráneo no puede expandirse para acomodarlo, provocando la acumulación de líquidos en el cerebro, bloqueando la circulación normal del LCR a través de los espacios intercerebrales e incluso provocar hemorragias (Goldman, Steven A, 2018).

En base a la Clasificación de las intervenciones de enfermería Butcher et al. (2018). Con la y finalidad de ayudar a la paciente a estabilizarse, se debe realizar la intervención de monitorización neurológica que viene a ser la recogida y análisis de los datos del paciente para evitar o minimizar las complicaciones neurológicas. Por tal motivo, se realizaron las siguientes actividades:

En primer lugar, se valoró del tamaño, forma, simetría y capacidad de reacción de las pupilas. Las reacciones pupilares fueron reguladas por el nervio craneal óculo motor (III) para comprobar si el tronco encefálico está intacto (Doenges, Moorhause, & Murr, 2019).

También se vigiló el nivel de conciencia. El nivel de consciencia se altera cuando el paciente presenta desorientación, no obedece órdenes o necesita estímulos persistentes para alcanzar un estado de alerta (Hinkle & Cheever, 2018).

Además, se vigiló las tendencias en la Escala de Coma de Glasgow, determinando, las mejores respuestas de la apertura ocular, motoras y verbales. Se valoró la tendencia y la posibilidad de acrecentamiento de la PIC y es eficaz para probar la localización, extensión y progreso o resolución de la lesión del SNC (Doenges, Moorhause, & Murr, 2019).

Del mismo modo también se monitoreó los signos vitales: temperatura, presión arterial, pulso y respiraciones, se debe evitar el incremento de temperatura, porque la hipertermia tiende a acrecentar el metabolismo cerebral y la velocidad de la formación del edema cerebral (Hinkle & Cheever, 2018). La aparición de la tríada de Cushing evidenciado por bradicardia, aumento de la presión arterial sistólica y aumento de la tensión diferencial se dan ante un aumento de la hipertensión intracraneal (Linda et al., 2017).

Finalmente se observó trastornos visuales como: diplopía, nistagmo, escotomas visuales, visión borrosa y agudeza visual; asimismo, alteraciones visuales específicas reflejan la zona cerebral afectada indican los problemas de seguridad e influyen en la elección de las intervenciones (Potter et al., 2014).

Conclusiones

Se concluye que, de acuerdo a los problemas identificados en el paciente, se gestionó el proceso de atención de enfermería en sus cinco etapas

La aplicación del proceso de atención de enfermería permitió brindar un cuidado de calidad a la paciente en estudio.

Bibliografía

Adams, M. P., Holland, L. N., & Bostwick, P. M. (2009). *Farmacología para enfermería* (2a ed.). Madrid, España: Pearson Educación. Recuperado el 15 de agosto de 2020

Association, A. B. (2012). *Glioblastoma y astrocitoma maligno*. Chicago, Estados Unidos. Obtenido de <https://www.abta.org/wp-content/uploads/2018/03/glioblastoma-y-astrocitoma-maligno.pdf>

Avecillas Cisneros, V. M. (2020). *Centro respiratorio - Regulación*. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador. Obtenido de <https://www.studocu.com/ec/document/universidad-catolica-de-santiago-de-guayaquil/fisiologia-i-ii/apuntes/centro-respiratorio-regulacion-de-la-respiracion-victoria-avecillas/8907448/view>

Butcher, H. K., Bulichek, G. M., Dochterman, J. M., & Wagner, C. M. (2018). *Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC)* (7a ed.). barcelona, España: ELSEVIER.

Calderón Tafur, D. (2018). *Proceso de atención de enfermería aplicado a recién nacido pre término con bajo peso al nacer, síndrome de distrés respiratorio y trastorno de coagulación en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales de una clínica privada de Lima, 2018*. Proyecto, Universidad Peruana Unión, Lima, Lima.

Chapoñan Lopez, J. J. (2019). *Proceso de atención de enfermería aplicado en paciente con insuficiencia respiratoria - neumonía*. tesis, Universidad Señor de Sipán, Lambayeque, Pimentel. Obtenido de

<https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/6311/Chapo%C3%B1an%20Lopez%20Jhonatan%20Josue.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Cortez Cuaresma, G. (2017). *Guía para aplicar: Taxonomía II. NANDA I. NIC. NOC. Diagnóstico de enfermería normado con los estándares ISO. Proceso de Atención de Enfermería*. Lima: Rhodas.

Doenges, M. E., Moorhause, M. F., & Murr, A. C. (2019). *Planes de cuidado de enfermería* (7a ed.). Mexico: McGrawHill.

García, C., Flores, M. d., Gómez, V., Gordillo, A., & García, C. (2014). Proceso de Enfermería en pacientes de postcesárea: Un reto para el sector salud Mexiquense. *Revista Horizonte*, 29-36.

Goldman, Steven A. (setiembre de 2018). Manual Merk. *Introducción a los tumores cerebrales*. Canadá. Recuperado el 13 de setiembre de 2020, de <https://www.msdmanuals.com/es-pe/hogar/enfermedades-cerebrales,-medulares-y-nerviosas/tumores-del-sistema-nervioso/introducci%C3%B3n-a-los-tumores-cerebrales>

González Trujillo, F., Castro Noriega, C., Castro Ramírez, O. J., Olaya, N., Penagos González, P. J., Zubieta Vega, C., & Melo Gómez, G. (2014). Glioblastoma multiforme: actualidad en marcadores biomoleculares como factores de pronóstico a propósito de una serie de casos con sobrevivencia mayor a 2 años en el Instituto Nacional de Cancerología. *Acta Neurológica*, 30(4), 282-289. Recuperado el 20 de octubre de 2020, de <http://www.scielo.org.co/pdf/anco/v30n4/v30n4a08.pdf>

Hinkle, J. L., & Cheever, K. H. (2018). *Brunner y Suddarth Enfermería Medicoquirúrgica* (14a ed.). Barcelona, España: Wolters Kluwer.

Intensiva., S. A. (2010). <https://www.sati.org.ar/>. Recuperado el 20 de octubre de 2020, de <https://www.sati.org.ar/documents/Enfermeria/neurologia/CECSATI%20-%20Cuidados%20Pte%20Neurocritico.pdf>

Internacional, N. (2018-2020). *Diagnosticos enfermeros* (11a ed.). Barcelona, España: ELSEVIER.

Johnson, Jon. (19 de diciembre de 2019). Medical New Tosay. *¿Qué es el glioblastoma? Todo lo que necesitas saber*. Obtenido de <https://www.medicalnewstoday.com/articles/glioblastoma#causes>

La Rosa Castro, C. D. (2018). *Proceso de atención de enfermería aplicado a paciente con insuficiencia respiratoria y neumonía de la Unidad de Cuidados Intensivos de un hospital nacional de Lima, 2018*. Proceso de Atención de Enfermería, Universidad Peruana Unión, Lima, Lima. Obtenido de https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/UPEU/841/Claudia_Trabajo_Academico_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y

LeMone, P., & Burke, K. (2009). *Enfermería medicoquirúrgica Pensamiento crítico en la asistencia del paciente* (4a ed., Vol. II). Madrid, España: Pearson. Recuperado el 13 de setiembre de 2020, de file:///C:/Users/DELIA%20LEON/Desktop/LIBROS/Enfermeria_Medicoquirurgica_Vol_II.pdf

Linda, U., Kathleen, S., & Lough., M. (2017). *Enfermería de cuidados intensivos*. España: Elsevier.

- Moreno González, A. (2018). *Farmacología Básica y Clínica* (19 ed.). Panamericana.
- Niño de Guzmán Méndez, Julián.; Barrientos Pelaez, César. (2021). Tumores cerebrales. *Neurocirugía*, 1. Lima, Perú. Recuperado el https://sisbib.unmsm.edu.pe/BIBVIRTUAL/libros/medicina/Neurocirugia/Volumen1/tum_cer.htm
- Potter, P. A., Perry, A. G., Stockert, P. A., & Hall, A. M. (2014). *Fundamentos de Enfermería* (14a ed.). Barcelona, España: ELSEVIER.
- Romero Rivas, E. V., Tapia Calcina, E. M., & Vicente Chávez, M. G. (2017). *Conocimientos y prácticas de las enfermeras sobre la aspiración de secreciones en pacientes adultos intubados en la UCI de un hospital nacional junio 2017*. proyecto, Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima. Obtenido de https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/1488/Conocimientos_RomeroRivas_Evelin.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Rorarius, M. (1993). Diclofenac and ketoprofen for pain treatment after elective caesarean section. *British Journal of Anaesthesia*, 293-297.
- Rosales Barrera, S. (2004). *Fundamento de Enfermería 3ª Edición*. México, México : El Manual Moderno.
- Sánchez Ignacio, J. M. (2019). *Relación de técnica inhalatoria y severidad de crisis asmática en pacientes del servicio de pediatría*. tesis, Universidad Ricardo Palma, Lima. Obtenido de <https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/1841/JSANCHEZ.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Zazpe Oyarzun, C., & García Díez, R. (27 de febrero de 2017). Revisión de conocimientos sobre los cuidados en pacientes con problemas neurológicos.

Enfermería Intensiva, 28(1).

Zúñiga Quintana, R. (2017). *Cuidado humanizado del profesional de enfermería y la satisfacción de los pacientes hospitalizados en el Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas, Lima - 2017*. tesis, Universidad César Vallejo, Lima, Lima.

Obtenido de

[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/8788/Zu%
a_QR.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/8788/Zu%c3%b1iga_QR.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Apéndice

Apéndice A: Planes de cuidados

DIAGNÓSTICO ENFERMERO	PLANEACIÓN				EJECUCION			EVALUACIÓN	
	Resultado e Indicadores	Puntuación basal (1-5)	Puntuación diana	Intervenciones/Actividades	M	T	N	Puntuación final (1-5)	Puntuación de cambio
Limpieza ineficaz de las vías aéreas relacionado a retención de secreciones evidenciado por alteración de frecuencia respiratoria: 28 x', tos ineficaz, presenta secreciones densas y amarillentas, a la auscultación de ACP; se oyen ruidos respiratorios roncales. (00031)	Resultado Estado respiratorio: permeabilidad de las vías respiratorias (Cód. 0410)	3	Mantener en:	NIC [3140] Manejo de la vía aérea				4	+1
			Aumentar a: 4	Actividades					
	Escala Desviación grave del rango normal (1) a, sin desviación del rango normal (5)			Colocar a la paciente para maximizar el potencial de ventilación, cabecera a 30°.	→	→	→		
	Indicadores								
	041004 Frecuencia respiratoria	2		Colocar a la paciente para maximizar el potencial de ventilación, cabecera a 30°.	→	→		4	
	041012 Capacidad de eliminar secreciones	3		Auscultar los sonidos respiratorios, observando las áreas de disminución; ausencia de ventilación y la presencia de sonidos adventicios.	→	→		4	
	Escala: Grave: (1) Ninguno (5)			Eliminar las secreciones fomentando la tos o mediante succión.	→	→			
	indicadores								
041007 Ruidos respiratorios patológicos	2		Administrar tratamiento con nebulizador: 5gts + 5cc SF C/8 horas.	8:00	16:00		4		
041019 Tos	3						4		

DIAGNÓSTICO ENFERMERO	PLANEACIÓN				EJECUCION			EVALUACIÓN	
	Resultados e Indicadores	Puntuación basal (1-5)	Puntuación diana	Intervenciones/Actividades	M	T	N	Puntuación final (1-5)	Puntuación de cambio
Deterioro del intercambio de gases asociados a desequilibrio en la ventilación-perfusión evidenciado por gasometría arterial anormal: alcalosis respiratoria descompensada e hipoxemia moderada Ph:7.5, PO2:49 mm Hg PCO2:34 mm Hg; hipoxemia moderada. (00030).	Resultado Estado respiratorio: intercambio gaseoso (Cód. 0402)	2	Mantener en:	NIC (3390) Intervención: Ayuda a la ventilación				4	+2
			Aumentar a: 4	Actividades					
	Escala Desviación grave del rango normal (1) a, sin desviación del rango normal (5)			Proporcionar una mascarilla con reservorio para los pacientes que hiperventilan, según corresponda, 10 litros x´.	→	→			
	Indicadores			Promover periodos de reposo adecuados (90 minutos de sueño sin molestias; organizar los cuidados de enfermería; limitar las visitas y coordinar las consultas), según corresponda.	→	→			
	40208 presión parcial de oxígeno en la sangre arterial.	2		Obtener muestras para el análisis de laboratorio del equilibrio acido básico (gasometría arterial) según corresponda	→	→		4	
	40208 Presión parcial de dióxido de carbono en la sangre arterial.	2		Monitorizar las tendencias de pH, PaCO2 menor de 35 mm Hg.				4	
40210 pH	2		Monitorizar las indicaciones de una insuficiencia respiratoria inminente (nivel bajo de PO2 fatiga de los músculos respiratorios, nivel bajo de SO2/SvO2).	→	→		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
Capacidad adaptativa intracraneal disminuida relacionado con Lesión cerebral evidenciado por Aumento de la PIC: alteración del nivel de conciencia (confusión por momentos), Escala de Coma de Glasgow 12 puntos, disminución campo visual, hipertensión, hipertermia. (00007)	Resultados: estado neurológico (Cod. 0909)	2	Mantener en:	Intervención: Monitorización neurológica (Cód. 2620)				4	+2
			Mantener en: 4	Actividades:					
	Escala: Gravemente comprometido (1) No comprometido (5)			Comprobar el tamaño, forma, simetría y capacidad de reacción de las pupilas.	→	→			
	Indicadores								
	90901 Estado de conciencia	3		Vigilar el nivel de conciencia	→	→		4	
	90917 Presión sanguínea	2		Vigilar las tendencias en la Escala de Coma de Glasgow	→	→		4	
	90920 Hipertermia	2		Monitorizar los signos vitales: temperatura, presión arterial, pulso y respiraciones.	→	→		4	
			Observar si hay trastornos visuales: diplopía, nistagmo, escotomas visuales, visión borrosa y agudeza visual.	→	→				

Apéndice B: Guía de valoración

DATOS GENERALES

Nombre del paciente:DIANA... PONCE... CABRERA.....
 F. Nacimiento: 14/07/1966.... Edad: ...53..... F. ingreso...21/02/2020..... Hora:
 Persona titular: CAMARENA MALDONADO FELIPE.....
 Grado: SOTCO1era .CIP:..30633385 H.CL:.....Telf. ReferenciaProcedencia:
 consultorio()Emergencia()transferencia(x):21/02/2020...Peso:66kilo... Talla: 1.60
 RAM:.....Ninguno.....Gruposanguíneo.....Antecedentes.....
Dx.Medico:.....Dx.Enfermería.....
F. operación.....
 Fecha de valoración: ...10/03/2020.....

VALORACION SEGÚN PATRONES FUNCIONALES

I. PATRON: MANEJO- PERCEPCION DE LA

Antecedentes de Enfermedades y/o Quirúrgicas:

HTA (x) DM () GASTRITIS () TBC () Asma ()
 Otros: __PO__Proceso Expansivo Intracerebral 2012

Antecedentes Familiares:

Cáncer (x) HTA (x) DM () TBC () Asma ()
 Otros:

Alergias y/o Reacciones:

Medicamentos () Especifique:

Alimentos () Especifique:

Otros: _____

Factores de Riesgo: Tabaco () Alcohol () Drogas ()

Automedicación () Especifique:

Hospitalizaciones Previas: Si (x) No ()

Estilos de vida: Deporte () Consume Agua () Frutas -
Verduras (x)

Estado de Higiene Corporal: Buena (x) Regular ()
Mala ()

II. PATRON: ROL- RELACIONES

Estado Civil: Soltera(o) () Casada(o) (x) Conviviente ()
Divorciada(o) () Viuda(o) ()

Ocupación/Profesión: ____Ama de casa____

Situación Laboral:

Vive con: ____Esposo____

¿Cuenta con apoyo familiar? Sí (x) No ()

Personas a su cargo: ____Hijo y Madre____

III. PATRON: VALORES- CREENCIAS

Religión: ____Católica____

Restricción Religiosa: _____

IV. PATRON: AFRONTAMIENTO- TOLERANCIA AL ESTRÉS

Estado Emocional: Tranquilo () Triste () Preocupado ()

)Ansioso (X) Apático () Irritable (X) Negativo ()
Indiferente () Temeroso ()Intranquilo () Agresivo ()

V. PATRON: AUTOPERCEPCION- AUTOCONCEPTO

Efectos de la enfermedad sobre su autoimagen:

SI (x) NO ()

Disminución de la autoimagen: SI (x) NO ()

Expresión de desesperanza: SI (x) NO ()

Otros: _____

VI. PATRON: DESCANSO-SUEÑO

Problemas para dormir: SI (x) NO ()

Usa medicamentos para dormir: SI () NO (x)

Especificar: _____

VII. PATRON: PERCEPTIVO COGNITIVO

Nivel de conciencia:

Orientado () Alerta () somnoliento () letárgico ()
comatoso () decorticación /descerebración ()

Pupilas: Isocóricas (x) Anisocóricas ()

Foto reactivas: Si (x) No ()

Comentarios: _____

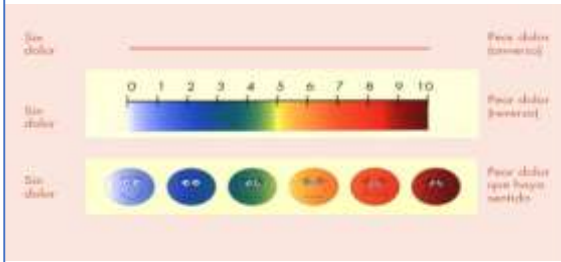
Escala de Glasgow:

Apertura ocular	Verbal	Motor
Espontáneo 4	Orientado 5	Obedece órdenes 6
Al hablarle 3	Confuso 4	Localiza el dolor 5
Al dolor 2	Inapropiado 3	Retira al dolor 4
Ninguno 1	Sonido inespec. 2	Decorticación 3
	Ninguno 1	Descerebración 2
		Ninguno 1

Alteración sensorial: Visuales (x) Auditivas ()

Lenguaje () otros () Especifique: __visión del color alterado

Evaluación del dolor: ESCALA EVA



Sedación: SI () NO (x)

ESCALA DE AGITACION/SEDACION DE RICHMOND (RASS)

+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 seg)
-2	Sedación leve	Despierta brevemente al llamado verbal con contacto ocular (< 10 seg)
-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

VIII. PATRON: ACTIVIDAD-EJERCICIO

Actividad Respiratoria:

Respiración: Regular (x) Irregular () FR: 22

Disnea () Tiraje ()

Tos eficaz: Si () No ()

Características de secreciones _____

Ruidos respiratorios: CPD () CPI () ACP ()

Claros () Roncus () Sibilantes () Crepitantes ()

Otros: _____

Oxigenoterapia: Si () No (x)

Modalidad: _____ Saturación de O₂: _____

Ayuda respiratoria: TET () Traqueostomía ()

V. Mecánica ()

Drenaje torácico: Si () No (x) oscila Si () No ()

Comentarios: _____

Actividad circulatoria:

Pulso: Regular (x) Irregular ()

FC / pulso periférico: ____76____ PA: ____140/70____

Llenado capilar: < 2" () > 2" ()

Edema: Si () No: (x) + () ++ () +++ ()

Perfusión tisular (renal):

Hematuria () Oliguria () Anuria ()

Perfusión tisular (cerebral):

Parálisis () Anomalías del habla ()

Dificultad en la deglución (x)

Comentarios: ____con SNG____

Presencia de líneas invasivas:

Catéter periférico (X) Catéter de vía Central ()

Flebotomía () Otros: ____

Localización: _____ Fecha: ____10/03/2020____

Riesgo periférico: Si () No (X)

Cianosis distal () Frialdad distal ()

Capacidad de autocuidado:

0 = Independiente () 1 = Ayuda de otros ()

2 = Ayuda del personal () 3 = Dependiente (X)

ACTIVIDADES	0	1	2	3
Movilización en cama				
Deambula				
Ir al baño / bañarse				
Tomar alimentos				
Vestirse				

Aparatos de ayuda: _____

Fuerza muscular: Conservada (X) Disminuida ()

Movilidad de Miembros: Contracturas () Flacidez () parálisis ()

Comentarios: _____

IX. PATRON: NUTRICIONAL-METABOLICO

Piel y mucosas

Coloración: Normal () Pálida (X) Cianótica () Ictérica ()

Hidratación: SI (X) NO ()

Integridad: Intacta (X) lesiones ()

UPP: SI () No (X) Grado: _____

Especificar: _____

Temperatura: _____ hipertermia: (X) hipotermia()

Cavidad bucal: Dentadura: Completa () Incompleta (X)

Ausente () Prótesis ()

Mucosa oral: Intacta () Lesiones () Hidratada (X)

Seca ()

Cambio de peso durante los últimos días: SI (X) NO ()

Especificar: ____PROBLEMA PARA DEGLUTIR____

Apetito: Normal () Disminuido (X) Inapetente ()

IMC: 25.8

Dificultad para deglutir: SI (X) NO ()

Nauseas () Pirosis () Vómitos ()

Características: _____

Alimentación: NPO: _____ Tipo de dieta: HIPERPROTEICA LIQ

SNG: SI (X) NO () Drenaje ()

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

Cantidad: _____

Abdomen: Normal (X) Distendido () Doloroso ()

Ruidos hidroaéreos: Aumentados () Normales () Disminuidos () Ausentes ()

Drenajes: SI () NO (X)

Comentarios adicionales: _____

X. PATRON: ELIMINACION

Intestinal:

Nº deposiciones/día ____CADA 3 DIAS____

Características: ____T2____

Color: ____Oscuro____ Consistencia: Solido Fragmentos

Colostomía () Ileostomía ()

Comentarios: Ligero estreñimiento

Vesical:

Micción espontánea: Si () No (x)

Características: _____

Sonda Vesical (x) Colector Urinario () Pañal ()

Fecha de colocación: __9/03/2020__

Diaforesis: _____

**XI. PATRON: SEXUALIDAD-
REPRODUCCION**

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

Especifique: _maloliente, espesa blanca, densa_____

Otras molestias: _____

Observaciones: _____

Tratamiento médico actual: manitol 140cc c/4h

Dexametasona 4mg c/8 h

Fenitoína sódica 100mg c/8 h

Nombre del enfermero Dora Aguilar Avila

Firma: _____

CEP: __18961_ CIP: __280870_____

Fecha: _____

Apéndice C: Consentimiento informado

**Universidad Peruana Unión
Escuela de Posgrado
UPG de Ciencias de la Salud.**

Consentimiento Informado

Propósito y procedimientos

Se me ha comunicado que el título del trabajo académico es “Proceso de atención de enfermería aplicado a paciente con tumor glioblastoma e hipertensión arterial en el servicio de Neurocirugía de un hospital de Lima, 2021”, El objetivo de este estudio es aplicar el proceso de atención de enfermería a paciente de iniciales D.P.C. Este trabajo académico está siendo realizado por la Lic. Dora Teresa Aguilar Ávila, bajo la asesoría de la Mg. Delia Luz León Castro. 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 informado que no hay ningún riesgo físico, químico, biológico y psicológico asociado con este trabajo académico. Pero, como se obtendrá alguna información personal, existe 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.

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: _____ Fecha: _____

Firma

Apéndice D: Escalas de evaluación

Escala de coma de Glasgow

Apertura ocular	
Espontánea	4
A la orden	3
Al dolor	2
Ninguna	1
Respuesta verbal	
Orientada	5
Desorientada	4
Palabras inusuales	3
Sonidos incomprensibles	2
Ninguna	1
Respuesta motora	
A la orden: obedece	6
Al dolor:	
Localiza el mismo	5
Se aleja del mismo	4
Flexión anormal (decorticación)	3
Extensión (descerebración)	2
Ninguna	1