

Categoría: Congreso de la Fundación Salud, Ciencia y Tecnología 2024

ORIGINAL

Brain tumor postoperative nursing.

Atención de enfermería en postoperado de tumor cerebral.

Muñoz S. Violeta-Luz¹, Euribe S. Maria Teresa¹, Ponce Valencia-Alicia¹, María Teresa Cabanillas-Chavez¹, Wilter C. Morales-García¹.

¹Unidad de Ciencias de la Salud, Escuela de Posgrado, Universidad Peruana Unión, Lima, Perú.

· Citar como: Muñoz S. V-L, Euribe S. MT, Ponce V-A, Cabanillas-Chavez MT, Morales-García WC. Brain tumor postoperative nursing. SCT Proceedings in Interdisciplinary Insights and Innovations. 2024;2:213.

Recibido: 16-12-2023

Revisado: 24-02-2024

Aceptado: 04-04-2024

Publicado: 07-04-2024

Editor: Rafael Romero-Carazas 

ABSTRACT

Invasive mechanical ventilation is one of the methods most used in intensive care units, which leads to a process of quitting it, which is known as weaning.

In this document, a standardized care plan was made, using the methodology of the nursing process, where an adequate protocol for patient care has been established and that represents a useful tool for the health professional and facilitates safe, quality care, based on evidence. Objective : to describe the assessment performed on the patient to determine the main diagnosis "Dysfunctional ventilatory response to weaning r / c history of ventilator dependence 3 days m / p increase in heart rate compared to baseline". Discussion : in general, most of the evidence, the authors agree with the results and conclusions : Synthesizing the resolution of the case coincides in their daily practice with the scientific evidence found, both weaning from mechanical ventilation and its complications, some of them performed each. The role of the nurse is essential for patient care, reducing the risk of complications in the removal of the ventilator.

Keywords : invasive mechanical ventilation, standardized care plan, nursing process, weaning.

RESUMEN

La ventilación mecánica invasiva es uno de los métodos que más se utilizan en las unidades de cuidados intensivos, lo que conlleva a pasar por un proceso de deshabitación del mismo, que se conoce como destete.

En este documento se realizó un plan de cuidados estandarizado, utilizando la metodología del proceso enfermero, donde se ha establecido un protocolo adecuado para el cuidado de los pacientes y que suponga una herramienta útil para el profesional de la salud y facilite la atención segura, calidad,

basados evidencia. **Objetivo:** describir la valoración realizada al paciente para determinar el diagnóstico principal “Respuesta ventilatoria disfuncional al destete r/c antecedentes de dependencia del ventilador 3 días m/p aumento de la frecuencia cardíaca respecto a la basal”. Discusión: en general, la mayoría de las evidencias, los autores coinciden con los resultados y las **conclusiones:** Sintetizando la resolución del caso coincide en su práctica diaria con la evidencia científica encontrada tanto el destete de la ventilación mecánica y sus complicaciones algunas de ellas realizadas entre sí. El rol de la enfermera es primordial para la atención del paciente, reducir riesgos de complicaciones en el retiro del ventilador.

Palabras claves: ventilación mecánica invasiva, plan de cuidado estandarizado, proceso enfermero, destete.

INTRODUCCIÓN

Los tumores primarios del sistema nervioso central son la segunda neoplasia maligna más frecuente en niños y adolescentes. (Fernández, M., 2009).

El astrocitoma pilocítico (15.4%), es considerado uno de los tumores más frecuentes en niños (0-14 años) mientras que los tumores germinales y gliomas malignos comprometen el cerebelo y tronco cerebral. En la adolescente (14 -19 años) los tumores más frecuentes son tumores hipofisarios (25.4%) y astrocitoma pilocítico (10.1 %), siendo la localización más frecuente de estos la región de hipofisaria (29.8%) y lobos cerebrales (21%). (Contreras, 2017)

Se consideran tumores de bajo grado I y II y de alto grado III y IV, según la Organización Mundial de la Salud (OMS) estableciendo un pronóstico reservado. En la población pediátrica los tumores del sistema nervioso central representan la segunda causa de mortalidad por cáncer y en la población adulta el glioblastoma es el tumor de alto grado más frecuentes, con una supervivencia al año y 5 años de 39.3 y 5.5 % respectivamente. (Contreras, 2017),

A nivel internacional (España) Los tumores cerebrales es más común en la edad pediátrica, cada año se registra más de 1500 casos nuevos de cáncer en niños de 15 años y de ellos al 15 al 20% corresponde a tumores cerebrales, estos datos se obtienen del registro nacional de tumores infantiles que comenzó su andadura en 1980 y agrupa más de 35 unidades de oncología pediátrica de ese país sin que existan variaciones significativas respecto a otros registros internacionales. (Aliaga,R., 2013)

A nivel de Latinoamérica al evaluar los registros hasta la fecha no se cuenta con un registro general de la región. Sin embargo, se expondrá los reportes realizados en los diferentes países en relación a la cifra de infantes y adolescentes afectados con cáncer: Argentina; En el 2000 y 2008 se mostró que un total de 11.447 niños de 0 a 14 años fueron diagnosticados con cáncer. La tasa anual de incidencia estandarizada por edad de todos los cánceres fue de 128,5 por millón, la leucemia, linfoma y tumores del sistema nervioso central, fueron los más reportados afectando al 37%, 13% y 18% respectivamente. Chile; Los diagnósticos más frecuentes fueron las leucemias con el 40,1%, tumores del sistema nervioso central con 15,9%. Colombia 2009 al 2013, durante este tiempo se evidenciaron 350 casos de cáncer en menores de 15 años, dicha cifra significa una tasa de incidencia estandarizada por edad de 121 casos nuevos por millón de niños menores de 15 años, los más frecuentes fueron las leucemias con un 37%, seguido por los tumores del sistema nervioso central con el 20%. (Espinoza. 2019)

El Ministerio de Salud determina que la mortalidad en el Perú a disminuido, pero el cáncer representa la segunda causa de muerte en la población infantil.

El 80% de los casos de cáncer infantil en etapas tempranas es curable, sin embargo, la biología de esta enfermedad, las dificultades geográficas, las barreras culturales se relacionan con la realidad de los

países en vías de desarrollo en los cuales más del 50% de niños acuden con enfermedad avanzada al diagnóstico inicial. (Msefer, 2010)

A nivel nacional el cáncer infantil tumor cerebral ocupa el 4% de las enfermedades de la edad pediátrica y de acuerdo a las estadísticas se considera la tercera causa de muerte después de los cuadros infecciosos, enfermedades congénitas y accidentes. (Msefer, F. 2010).

El postoperatorio de tumor cerebral en infantes requiere siempre el ingreso a la unidad de cuidados intensivos pediátricos para monitorizar la evolución y tratar las complicaciones que puedan surgir, antes, durante y en el postoperatorio y el tipo de cirugía realizada. (Fernández, M., 2009).

Según el autor (Pérez, 2019) nos dice que desarrollar una enfermedad depende de los factores de riesgo, nuestro estudio el cáncer cerebral en infantes. Sin embargo, en la mayoría de los tumores no conocemos bien por qué ese factor puede producirla. También es importante saber que hay infantes que, aunque tengan varios factores de riesgo nunca desarrollan la enfermedad, mientras que otras que no los tienen. En el caso de los tumores cerebrales infantiles se desconocen las causas que pueden originarlos. El factor genético, ambiental, virus, radiaciones y traumatismo han sido considerados como posiblemente implicados en el desarrollo de los mismos.

Otros factores de riesgo: sexo masculino con mayor porcentaje, la raza blanca con más probabilidad, población infantil. (Pérez, 2019).

Los tumores cerebrales infantiles son masas o crecimiento de células anormales que se produce en el cerebro de un niño o en el tejido y las estructuras cercanas, existen muchos tipos diferentes de tumores cerebrales infantiles: algunos no cancerosos (benignos) y otros (malignos). (Mayo, C. 2021).

El autor. (Villarejos, F. 2012) refiere que la cirugía, quimioterapia y radioterapia son parte del tratamiento que son sometidos los pacientes con tumores cerebrales. También se requiere de un equipo especializado en diferentes especialidades.

La cirugía total o parcial dependerá de la naturaleza y localización del tumor. Para conseguir estos fines, disponemos de una serie de técnicas coadyuvante y métodos nuevos, como son: la microcirugía, técnica de cirugía mínimamente invasiva, localización intraoperatoria tumoral mediante ultrasonidos, registros neurofisiológicos intraoperatorio, laser aspiración ultrasonido, TAC intraoperatorio.

El paciente en estudio post operado inmediato llegando a la uci pediátrica intubado inicia ventilación mecánica (VM) que ayudara a mantener la ventilación normal y se aplica a pacientes que son sometidos a intervenciones quirúrgicas largas. Este procedimiento o terapia, es ejercida mediante los respiradores mecánicos, aparatos que sustituyen de forma total o parcial la función respiratoria del paciente durante un cierto periodo de tiempo. Dichos dispositivos tienen un principio básico de funcionamiento: Introducir mediante presión positiva una mezcla de aire y oxígeno en la vía aérea del paciente. (Benavides E., 2016)

El destete de los pacientes neuroquirúrgicos no difiere de aquellos ventilados por otras enfermedades, salvo en tener mayor atención de dos hechos fundamentales: Primero el nivel de conciencia debe ser estrictamente vigilado por cuanto la posibilidad de hipoventilación pueden agravar la situación neurológica, en segundo lugar, existe un porcentaje de pacientes neuroquirúrgicos que sobreviven pero que quedan con un daño cerebral. (Norberto, L., 2005)

El rol de enfermería profesional en terapia intensiva se ha ido desarrollando en la medida que se ha incrementado la necesidad de un cuidado post quirúrgicos en exéresis de tumor cerebral más especializado y el profesional de enfermería de terapia intensiva que proporciona cuidados a pacientes con situación clínica crítica que presentan un desequilibrio severo de uno o más sistemas fisiológicos principales, con compromiso vital real o potencial, utilizando una metodología basada en los avances producidos en el área de los cuidados de la salud, la ética y la evidencia científica, desarrollando un plan de cuidados óptimo, garantizando la mejor calidad de vida de la persona intervenida. (Salazar M., 2019) Este trabajo es un estudio cualitativo, para dar respuesta a los objetivos en la atención de enfermero - paciente post operado de tumor cerebral.

OBJETIVOS

Objetivo general

Describir el rol en la atención de enfermería en pacientes post operados con exéresis tumoral cerebral en destete de ventilación mecánica en la UCI.

Objetivos específicos

Relatar los cuidados de enfermería para mejorar el estado postoperatorio de pacientes con tumor cerebral en una unidad de cuidados intensivos

Exponer cuidados en enfermería en la respuesta ventilatoria disfuncional al destete en paciente post operado de tumor cerebral.

Describir el rol de enfermería en el riesgo de disfunción cerebral en paciente post operado de tumor cerebral.

Realizar plan de atención en enfermería aplicada en postoperado de exéresis tumoral cerebral en la Unidad de Cuidados Intensivos mediante taxonomía NANDA I., NOC, NIC y problemas de colaboración de Lynda Carpenito.

MARCO TEÓRICO

Los tumores del sistema nervioso central, constituyen como un grupo, el tumor sólido más frecuente de la niñez y de la adolescencia, comprendiendo alrededor del 15 al 20% de los casos en países industrializados y aproximadamente el 17% de los pacientes con cáncer infantil en nuestro país. Son además la segunda causa de muerte por cáncer en pacientes de 0 a 19 años. (Calderón, J. 2018)

El crecimiento de células anormales puede aparecer en estructuras cercanas al cerebro, tejidos. Existen muchos tipos diferentes de tumores cerebrales infantiles: algunos no cancerosos (benignos) y otros cancerosos (malignos). (Calderón, J.2018). La presencia de los tumores cerebrales tiene un porcentaje bajo en nuestra sociedad. No obstante, suponen un reto personal y familiar ya que tienen un pronóstico reservado, difícil de prever. Tras la cirugía, estos pacientes permanecen en UCI al menos 24-48 horas para ver su evolución. (Astudillo W., 2012)

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) refiere que los tumores del sistema nervioso incluyen un sistema de clasificación como una “escala de malignidad” que recorre una amplia variedad de tumores en lugar de un estricto sistema de clasificación histológica. Se utiliza ampliamente, pero no como un requisito para la aplicación de la clasificación de la OMS. (Lungo, A. 2015)

Escala maligna de la OMS; Es un medio para predecir el comportamiento biológico de una neoplasia. En el ámbito clínico, el grado del tumor es un factor clave que influye en la elección de terapia. (Lungo, A. 2015) (Brucher, J.1999). El carcinoma de plexo coroideo es un tumor cerebral maligno poco frecuente, se presenta principalmente a los niños.

Se desconocen las causas de la mayoría de los tumores de plexo coroideo. Algunos tumores de plexo coroideo se relacionan con alteraciones genéticas. En muy pocos casos, determinadas alteraciones genéticas hereditarias aumentan la probabilidad de tener carcinoma de plexo coroideo. (Instituto nacional del cáncer, 2020). Los tumores no malignos son frecuentes en la región llamada «papilomas de plexo coroideo». A medida que el tumor crece, puede afectar el funcionamiento de las estructuras cercanas del cerebro, lo que provoca un exceso de líquido en el cerebro (hidrocefalia), irritabilidad, náuseas o vómitos y dolores de cabeza. (Mayo Clinic, 2021)

Factores etiológicos

La radiación ionizante: se ha relacionado con la aparición de tumores cerebrales, por ejemplo, en aquellos pacientes que recibieron tratamiento de otro tipo de cáncer (leucemia linfocítica aguda) la exposición

infantil a la toma de tomografía axial computarizada de cráneo también puede también estar asociada con un mayor riesgo de tumores cerebrales. (Nieves, G. 2016). La exposición a radiación electromagnética. Así mismo, entre otros factores causales tenemos:

Malformación congénita del SNC no asociados a defectos cromosómicos.

Infecciones maternas y perinatales.

Presencia de trauma al momento de nacimiento.

Síndromes genéticos

Los tumores de plexo coroideo cuentan con la siguiente clasificación.

Grado I: Tumor de grado bajo que se llama papiloma de plexo coroideo: Esto indica que el crecimiento de estas células es más lento.

Grado II: Tumor de grado medio que se llama papiloma atípico de plexo coroideo. Esto significa que hay un a facilidad de nuevo crecimiento aun cuando se extirpe.

Grado III: Tumor maligno (canceroso) que se llama carcinoma de plexo coroideo. Esto significa que es un tumor de crecimiento rápido que tiende a invadir el tejido cercano. (Instituto nacional del cáncer,2020)

Los tumores de plexo coroideo se presentan en niños y adultos, pero frecuente en niños antes del año de vida. Es un poco más frecuente en los hombres que en las mujeres. (Instituto nacional del cáncer, 2020)

Diagnóstico

El carcinoma de plexos coroideos afecta, con mayor frecuencia, a niños menores de 2 años. Las pruebas y procedimientos usados para diagnosticar el carcinoma de plexos coroideos pueden ser:

Exploración física. Comienza con una revisión de la historia clínica y un examen neurológico. Durante este procedimiento, se evaluarán la visión, la audición, el equilibrio, la coordinación y los reflejos del paciente.

Pruebas de imágenes radiografías, resonancias magnéticas y tomografías computarizadas.

Análisis genéticos. Existen algunas pruebas para identificar los aspectos genéticos de algunos carcinomas de los plexos coroideos. (Mayo Clinic, 2021)

Los signos y síntomas de un tumor cerebral en los niños varían ampliamente y dependen del tipo, el tamaño, la ubicación y la velocidad de crecimiento del tumor. (Mayo Clinic, 2021)

Síntomas más frecuentes de un tumor cerebral infantil

Dolores de cabeza, que se pueden volver más frecuentes e intensos

Sensación de aumento de presión en la cabeza

Náuseas o vómitos sin causa aparente

Aparición repentina de problemas de visión, como visión doble

También se puede presentar los siguientes signos y síntomas:

Una protuberancia en el punto blando (fontanela) en el cráneo de los bebés

Convulsiones, especialmente, cuando no hay antecedentes de convulsiones

Movimientos oculares anormales

Balbuceo

Problemas para tragar

Pérdida de apetito o, en los bebés, dificultad para alimentarse

Dificultad para mantener el equilibrio

Problemas para caminar

Debilidad o pérdida de sensibilidad en un brazo o en una pierna

Debilidad o caída facial en un lado del rostro

Desorientación, irritabilidad

Problemas de memoria

Cambios en la personalidad o el comportamiento

Problemas de audición.

Tratamiento

El tratamiento de un carcinoma de plexo coroideo generalmente es una cirugía seguida de quimioterapia, radioterapia o ambas, nuestro paciente fue transferido al INEN para recibir ambos tratamientos después de la cirugía.

Cirugía: Es extirpar el tumor cuando sea posible. Sin embargo, debido a que podría haber varias estructuras delicadas e importantes cerca, los médicos, a veces, no pueden extirpar todo el tumor. En general, las personas que se someten a una cirugía de carcinoma de plexo coroideo necesitarán otro tratamiento después de la cirugía. (Mayo Clinic, 2021)

Quimioterapia: Es posible que se utilice quimioterapia, además de la cirugía y la radioterapia, para controlar el tumor. (Mayo Clinic, 2021)

Radioterapia: La radiación puede usarse después de la cirugía, incluso si se logra extirpar todo el tumor. También es posible que se use radiación más adelante si el tumor vuelve a crecer. (Mayo Clinic, 2021) La tecnología avanzada como la radiocirugía estereotáctica, la terapia de protones, la radioterapia de intensidad modulada y la radioterapia intraoperatoria, favorecen el tratamiento del cáncer de manera eficaz y, al mismo tiempo, no dañan los tejidos sanos, como los ojos. (Mayo Clinic, 2021). El tratamiento y la probabilidad de recuperación (el pronóstico) dependen del tamaño del tumor, su ubicación, si se diseminó, y la edad y el estado de salud general del niño. (Mayo clinic, 2021)

Pronóstico de tumor del plexo coroideo:

La probabilidad de cura es muy alta si se puede extirpar el tumor por completo con la cirugía. Las tasas de supervivencias de papiloma de plexo coroideo (CPP) son casi el 100% de una cirugía exitosa. El carcinoma de plexo coroideo (CPC) es más agresivo, pero la probabilidad de cura es aproximadamente del 50% al 70%

Los factores que influyen en el pronóstico incluyen los siguientes:

Histología. los niños con papiloma de plexo coroideo tienen un mejor pronóstico en comparación con los niños con carcinoma de plexo coroideo

La edad del niño. los niños de 4 años tienen un pronóstico peor

Si el cáncer se ha diseminado a otras áreas.

La cantidad de masa tumoral que queda después de la cirugía. la resección completa del tumor aumenta la probabilidad de supervivencia

Si hay ciertos síndromes genéticos (p. ej., síndrome de Li-Fraumeni o mutación germinal del gen TP53).

El uso de radiación para tratar el tumor.

La presencia de mutación de gen TP53 en el tumor. La probabilidad de supervivencia disminuye significativamente cuando hay mutación del gen TP53 en el tumor. Los niños con 2 copias del gen mutado en su tumor tienen un pronóstico muy malo. (Mayo Clinic, 2021)

La ventilación mecánica en cuidados críticos pediátricos está indicada para conseguir objetivos muy diversos como son: Mantener el intercambio gaseoso, reducir o sustituir el trabajo respiratorio, disminuir el consumo de oxígeno sistémico y/o miocárdico, conseguir la expansión pulmonar, permitir la sedación, anestesia y relajación muscular, estabilizar la pared torácica. (Crespo, F. 2012)

El procedimiento de destete hace que los pacientes se adapten de alguna forma a que le suministre este apoyo a la ventilación. para que vuelva funcionar de manera fisiológica se necesita un periodo de adaptación, a este periodo se le conoce como destete de la ventilación mecánica. El proceso de retirada del soporte ventilatorio ocupa alrededor de 40% del tiempo total de VM. (Velasco, M. 2018). Algunos autores describen el destete con el “área de la penumbra de la terapia intensiva”, y que, incluso en manos especializadas, puede ser considerado una mezcla de arte y ciencia (Velasco, M. 2018)

Cuidados postoperatorios en la UCI de neurocirugía

Monitorización, el examen clínico repetido y frecuente es la norma para la monitorización neurológica en el periodo posoperatorio. Es necesario la evaluación continua ante cualquier cambio en el paciente. La exploración general del paciente incluye el control estricto de los signos vitales: frecuencia cardíaca,

frecuencia respiratoria, temperatura, presión arterial, (PA), saturación de oxígeno, balance hídrico, así mismo la presencia de dolor. (Arias, M. n.d.). El monitoreo continuo permitirá detectar y tratar en forma precoz la presencia de hipotensión arterial, problemas ventilatorios, hipoxemia, fiebre, dolor, convulsiones, alteración de la diuresis y del medio interno que empeora el pronóstico del paciente y afecta los resultados. (Arias. n.d.). Enfermería tiene un rol fundamental en la atención post operatoria, así como el establecimiento de un plan de cuidados basado en la mejor evidencia para garantizar la mejor evolución posible. (Neus M., 2020)

Entre los cuidados generales que debe tenerse ante un paciente operado de tumor cerebral que llega a la UCI procedente del quirófano destaca mantener la cabeza elevada en 30° en posición centrada, sedoanalgesia con fármacos de vida media corta que permitan valorar el estado de conciencia del niño, control estrecho de los electrolitos con soluciones de perfusión adecuadas que permitan mantener concentraciones de Na $>135\text{mEq/l}$, asegurar la normo ventilación y la normoxigenación, mantener la presión arterial normal evitando cambios bruscos que puedan alterar la perfusión cerebral administrar si se considera necesario (cirugía cortical), corticoterapia si hay riesgo de edema cerebral o herniación de la base del cerebro y control de drenajes. (Fernández, M. 2009)

Los modelos de Enfermería a utilizarse en este trabajo son el Modelo de adaptación; de Callista Roy y de Virginia Henderson basadas en las funciones básicas. (Callista, R. 2012). En nuestro trabajo nos enfocamos en la recuperación y adaptación del niño brindando cuidados de enfermería que cubran las necesidades holísticas del paciente post operado de tumor cerebral que ingresa a la UCI. Con el fin de cuidarlo hasta estabilizar su estado.

METODOLOGÍA

Diseño del estudio

Se trata de una investigación cualitativa, tipo de estudio de caso para dar respuesta a los objetivos de nuestro proceso de atención de enfermería a paciente post operado de tumor cerebral. Se ha garantizado la confidencialidad de los datos personales o de identificación del sujeto durante todas las fases del estudio.

Sujeto de estudio

Paciente de sexo masculino, 10 años, ingresa por emergencia con diagnóstico; tumor cerebral siendo programado para sala de operaciones. (SOP).

Ámbito y periodo de estudio

El estudio se realizó en la UCI del Instituto de Salud del Niño- Breña. En un periodo comprendido entre marzo y julio del 2021, para la recogida de datos clínicos, observación y contacto con el paciente.

Procedimientos de recojo de información

Fuente de información

Como fuente de información hemos utilizado los siguientes instrumentos:

La observación directa al paciente

Historia clínica del paciente

Los registros de evolución médica y enfermera

Examen físico al paciente

Valoración de Enfermería según los 11 patrones de Marjory Gordon

Chequeo de evidencia científica.

Procedimiento de información

El recojo de datos comenzó accediendo a la historia clínica, la información reunida se realizó en 3 fases: la primera se comenzó accediendo a una revisión de la historia clínica del paciente, para extraer datos

clínicos como: antecedentes personales, resultados de la prueba diagnóstica, diagnóstico principal, evaluación del cuidado.

Como segunda fase realizar la valoración de los 11 patrones funcionales de Marjory Gordon, utilizándose para elaborar los diagnósticos principales y un plan de cuidados.

En la tercera fase se evaluaron estudios científicos, fijándose límites según criterios de fecha, limitándose la búsqueda de información del 2018 hasta la actualidad. Usamos como base de datos: science direct, scielo, elsevier y usamos palabras claves: tumor cerebral, diagnóstico de enfermería, cuidado de enfermería, postoperatorio en formatos de pdf, artículos, revistas y libros.

Procesamiento de los datos

Los datos se analizaron y organizaron de la siguiente manera:

Aplicando los 11 patrones funcionales Marjory Gordon, se procedió a realizar la red de razonamiento del modelo ÁREA por; Pesut y Herman, para la selección del diagnóstico principal según la taxonomía NANDA I. en un segundo momento tras la elección del DxEp, NOC, NIC y actividades. Con las actividades de enfermería programadas, se procedió a una evaluación de las mismas para concretar la efectividad de las acciones realizadas en el plan del cuidado individualizado del paciente.

Resultados

Descripción del caso

Paciente varón de 10 años, hace 4 días presentó cefalea frontal de moderada intensidad que se asocia a vómito explosivo, luego la cefalea disminuye en intensidad por un lapso de 10 días, madre refiere que paciente realiza actividades con normalidad. Madre refiere que posterior a episodios de convulsión paciente no obedece órdenes, no habla coherentemente y no fija la mirada, le realizan TEM cerebral donde observan tumor cerebral frontal izquierdo motivo por el cual acude con referencia al INSN breña el 25 /03/21, llegando por emergencia se realiza exámenes auxiliares siendo programado para sala de operaciones el 26 /03/21.

ingresa a una unidad de cuidados intensivos intubado, se conecta ventilación mecánica, inicia infusión de sedo analgesia y relajación, con línea arterial, catéter venoso central; el segundo día inicia destete ventilatorio y de sedación; en el tercer día es extubado con éxito.

Valoración

La valoración está basada en los 11 patrones funcionales de salud de Marjory Gordon.

Patrón funcional 1. Percepción manejo de salud

Patrón alterado. Paciente con tumor cerebral frontal izquierdo (TAC cerebral sin contraste) Hipertensión Endo craneana (HTE) a la valoración madre refiere que realizaba sus actividades con normalidad; hace una semana presentó cefalea frontal de moderada intensidad que se asoció a vómito, recibió analgesia para el dolor. Madre refiere que no recuerda el calendario completo de vacunas del paciente. De parto eutócico domiciliario, sin referencia de alergias.

Patrón funcional 2. Patrón nutricional metabólico

Patrón alterado. Paciente presenta vómito explosivo motivo por el cual permanece en NPO, con hidratación por vía endovenosa recibiendo cloruro de sodio 9% y electrolitos a 65cc/h. mantiene una temperatura de 36 C°. Madre refiere desconocer alergias, peso del paciente en el momento del ingreso es de 23 Kg. Resultado de PCR COVID negativo.

Patrón funcional 3. patrón eliminación

Patrón alterado. Paciente postoperado de exeresis de tumor cerebral con herida operatoria en región frontal (apósitos húmedos con secreción hemática clara), presentó micción por sonda foley; con resultado de creatinina con valores normales(0.30mg/dl).

Patrón funcional 4. Patrón actividad ejercicio

Patrón alterado. Paciente en ventilación mecánica, con una FR de 20 min. Una FC de 62 min, con una saturación de oxígeno de 98%, resultado de AGA alcalosis respiratoria (PH: 7.5 PCO₂:30 PO₂: 151 HCO₃: 24 Sa. O₂:96% B.E:2), con imagen de infiltración alveolar bilateral en radiografía de tórax.

Patrón funcional 5. Patrón sueño descanso

Patrón alterado. Paciente bajo efecto de sedo analgesia con infusión de midazolam y fentanilo.

Patrón funcional 6. Patrón cognitivo perceptual

Paciente al ingreso presenta Glasgow 12 puntos, pupilas poco isocóricas hipo reactivas a la luz, no signos meníngeos, Babinski positivo.

Patrón funcional 7. Patrón autopercepción autoconcepto

El caso no da datos para abordar dicho patrón, o para indicar en este patrón.

Patrón funcional 8. Patrón rol relaciones

El caso no da datos para abordar dicho patrón, o para indicar en este patrón

Patrón funcional 9. Patrón sexual reproductivo

El caso no da datos para abordar dicho patrón, o para indicar en este patrón.

Patrón funcional 10. Patrón adaptación tolerancia al estrés

El paciente a su ingreso permanece en compañía de mamá en todo momento.

Patrón funcional 11. Patrón valores creencias

El caso no da datos para abordar dicho patrón, o para indicar en este patrón.

Plan de cuidados

Diagnóstico

Para la formulación de los Diagnósticos Enfermeros (DxE) se usa la taxonomía II del Manual de Diagnósticos de Enfermería Definiciones y Clasificaciones NANDA Internacional.

Patrón funcional 4. Actividad ejercicio

(00034) Respuesta ventilatoria disfuncional al destete r/c....

Definición. "Incapacidad para adaptarse a la reducción de los niveles de la ventilación mecánica, que interrumpe y prolonga el periodo de destete". (Herdam,T,,. 2018, pag.236)

Dominio 4. Actividad/reposo - Producción

Clase 4. Respuestas cardiovasculares/pulmonares

Patrón funcional 11. Seguridad protección (Llevarlo al final de los patrones)

Etiqueta diagnóstica: (00004) Riesgo de Infección r/c....

Definición. "Susceptible a una invasión y multiplicación de organismo patógenos que pueden comprometer la salud". (Herdam,T,,. 2018, pag.379)

Dominio 11. Seguridad y protección.

Clase 1. Infección / apoyo a la actividad de seguridad y protección.

Patrón funcional 2. Nutricional metabólico

(00195) Riesgo de desequilibrio electrolítico r/c....

Definición. "Susceptible a cambios en los niveles de electrolitos séricos, que pueden comprometer la salud". (Herdam,T, 2018, pág. 175)

Dominio 2. Nutrición

Clase 5. Hidratación

Patrón funcional 4 Actividad ejercicio

(00201) Riesgo de perfusión tisular cerebral ineficaz r/c....

Definición. "Susceptible a una disminución de la circulación tisular cerebral que puede comprometer la salud". (Herdam,T,,. 2018, pag.233)

Dominio 4. Actividad - reposo

Clase 4. Respuestas cardiovasculares/pulmonares.

Patrón funcional 6. Cognitivo perceptual

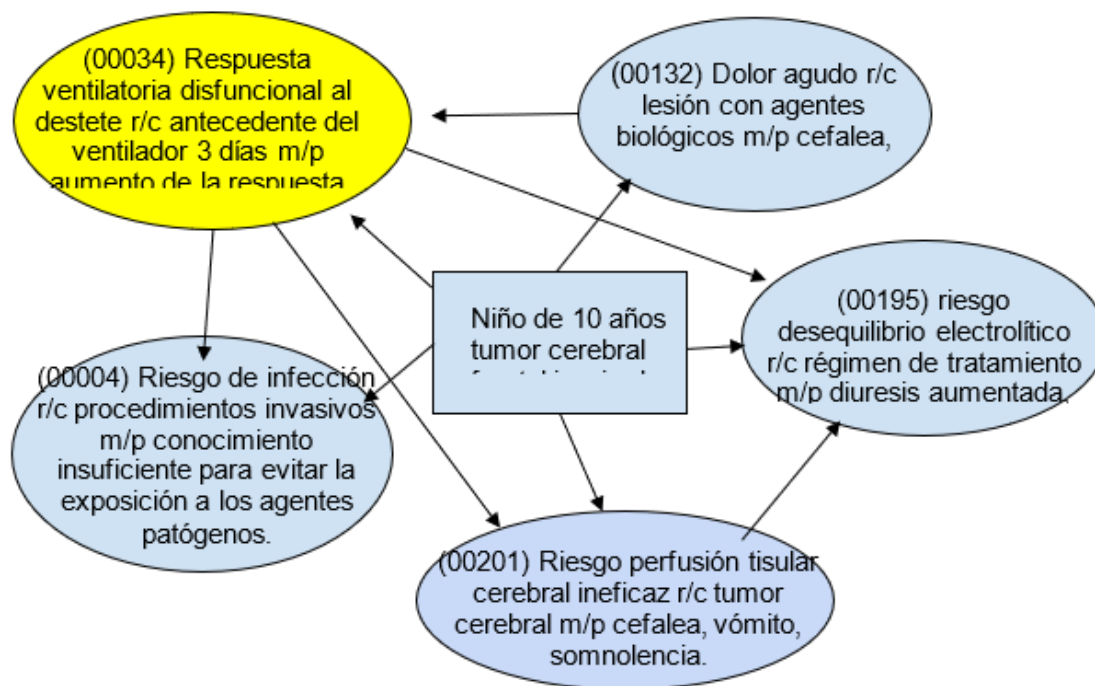
(00132) Dolor agudo r/c....

Definición. “Experiencia sensorial y emocional desagradable asociada a daño tisular real o potencial, o descrita en términos de dicho daño, de inicio repentino o lento de cualquier intensidad de leve a grave y con una duración menor de 3 meses”. (Herdam, T, 2018, pag.439)

Dominio 12. Confort
Clase 1. Confort físico

Figura 1

Red de Razonamiento Crítico Basado en el Modelo AREA para la Obtención del Dx.E principal.



Fuente 1: Elaboración basado en el modelo AREA (Análisis del resultado del estado actual) (Pesut & Herman, 1999)

Diagnóstico principal

(Diagnóstico de Enfermería principal (Dx.E.p).

Tal como podemos observar en la Red de Razonamiento (Figura 1), el Dx.E. Principal es: 00034): Respuesta ventilatoria disfuncional al destete r/c antecedentes de dependencia del ventilador 3 días m/p aumento de la frecuencia cardíaca respecto a la basal.

Definición.

Dominio 4. Actividad/reposo

Clase 4. Respuesta ventilatoria al destete

Justificación del diagnóstico principal

La ventilación mecánica constituye una modalidad terapéutica en una unidad de cuidados intensivos pediátricos, ya que con frecuencia resulta imprescindible para el tratamiento de los pacientes en situación crítica. La ventilación mecánica consiste en sustituir temporalmente la función ventilatoria normal y se emplea en situaciones en las que esta función no presenta objetivos de sí mismo.

“Aun cuando su utilización hace posible la ventilación y oxigenación adecuada del paciente, el objetivo final es la recuperación de la respiración, dado que hay múltiples complicaciones potenciales derivadas del uso del respirador, de una vía artificial, de la sedación, etc. Que pueden empeorar la situación clínica del paciente y retrasar su recuperación”. (Pamela P., 2019, pág. 147)

De acuerdo con Bernales (2011), en el soporte ventilatorio total, refiere que el ventilador mecánico proporciona toda la energía necesaria para mantener una ventilación alveolar efectiva y el paciente no tiene participación en ningún momento durante el ciclo respiratorio. En el soporte ventilatorio parcial, en cambio, tanto el paciente como el ventilador contribuyen al sostenimiento de una ventilación alveolar eficaz.

Según Callista Roy en el nivel de adaptación las respuestas inadecuadas resultan un problema. El nivel de adaptación se encuentra comprometido al paciente pediátrico en ventilación mecánica, en la cual las respuestas del organismo al estado actual pueden llegar a comprometer el desarrollo y la vida del niño. (Flores. 2002)

Virginia Henderson en su modelo guía y orienta en la práctica de enfermería que es de gran utilidad en unidades críticas. Establece 14 componentes en la atención de los pacientes, mejorando la valoración integral de la persona tomando en cuenta su entorno y recuperación. Este puede ser aplicable a través del proceso de Enfermería (PAE), a través de una descripción de una relación enfermera-paciente como “sustituta” cuando el paciente es totalmente dependiente. (Avilés, L. 2014). El destete en función del tiempo de evolución. Además, independientemente del tipo de transición que se lleve a cabo, el destete proporciona al paciente tiempo para adaptarse tanto física como psicológicamente al cambio. (Bernales A., 2011)

Problema de colaboración (pc) / riesgos de complicación (rc)

Para los problemas de colaboración (PC), se utilizó el manual de diagnósticos de Enfermería de Lynda Juan Carpenito. De estos derivan nuestros riesgos de complicación (RC). Problemas de colaboración detectados en el paciente y riesgos de complicación asociados a cada uno de ellos.

PC1. Tumor cerebral

RC1.1 de hipertensión intracraneal

RC1.2 de parálisis

RC1.3 de hipertermia

RC1.4 de pérdida motora

RC1.5 de pérdida sensitiva

RC1.6 de pérdida cognitiva

PC2. Trastorno respiratorio

RC2.1 de desequilibrio electrolítico.

RC2.2 de hipoxemia

PC3. Periodo post operatorio

RC3.1 de hipertensión intracraneal.

RC3.2 de disfunción cerebral/cerebelosa.

RC3.3 de hipoxemia.

RC3.4 de convulsiones.

RC3.5 de hemorragia cerebral, hematomas, higromas.

RC3.6 de disfunción de pares craneales.

RC3.7 de disritmias cardíacas.

RC3.8 de desequilibrio hidroelectrolítico.

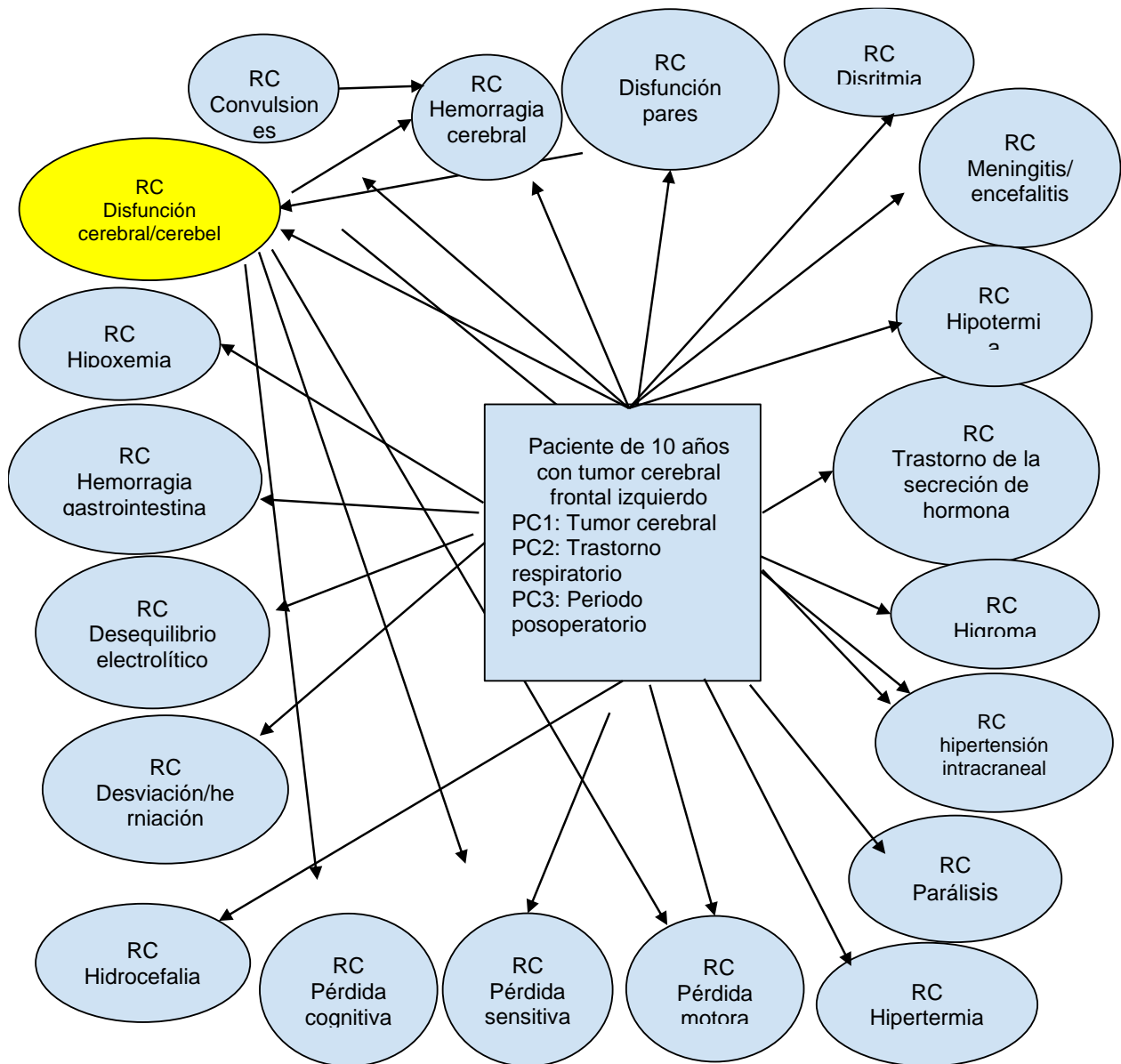
RC3.9 de meningitis/encefalitis.

RC3.10 de pérdida sensitiva/motora.

RC3.11 de hipotermia/hipertermia.

- RC3.12 de trastornos en la secreción de hormona antidiurética.
- RC3.13 de fuga de líquido cefalorraquídeo.
- RC3.14 de higromas.
- RC3.15 de desviación/herniación cerebral.
- RC3.16 de hidrocefalia.
- RC3.17 de hemorragia gastrointestinal

Figura 2
Red de Razonamiento Crítico basado en el Método AREA para la obtención del Riesgo de Complicación Principal (RC)



Fuente: Elaboración propia basado en el modelo AREA (Análisis del resultado del estado actual) (Pesut & Herman, 1999)

Identificación del RC Principal

Se ha identificado como Riesgo de Complicación Principal al RC, ya que es el que más flechas de relación tiene con los demás, vinculándose con el RC y RC

RC.....

Definición:

Justificación del RC principal

.....

.....

.....

En conclusión,

.....

Planificación

Planificación del diagnóstico enfermero principal (Dx Ep)

Después de realizar la valoración y obtener un diagnóstico enfermero, procedemos a realizar un plan de seguimiento al paciente mediante la clasificación de resultados NOC y clasificación de intervenciones de enfermería NIC.

DxEP (00034) Respuesta ventilatoria disfuncional al destete r/c antecedentes de dependencia al ventilador 3 días m/p aumento de la frecuencia cardiaca respecto a la basal.

Definición. “Adaptación respiratoria y psicológica a la disminución progresiva de ventilación mecánica”.

Dominio II. Salud fisiológica

Clase E. Cardiopulmonar

Resultados (NOC) del diagnóstico enfermero principal.

La taxonomía NOC responde a los resultados actuales del paciente y a los que se está intentando conseguir, utiliza cuatro dígitos y en los indicadores seis dígitos.

Para el DxEP (00034) Respuesta ventilatoria disfuncional al destete, le corresponde los siguientes NOC:

(0411) Respuesta de la ventilación mecánica

(0412) Respuesta del destete de la ventilación mecánica adulto

(0415) Estado respiratorio

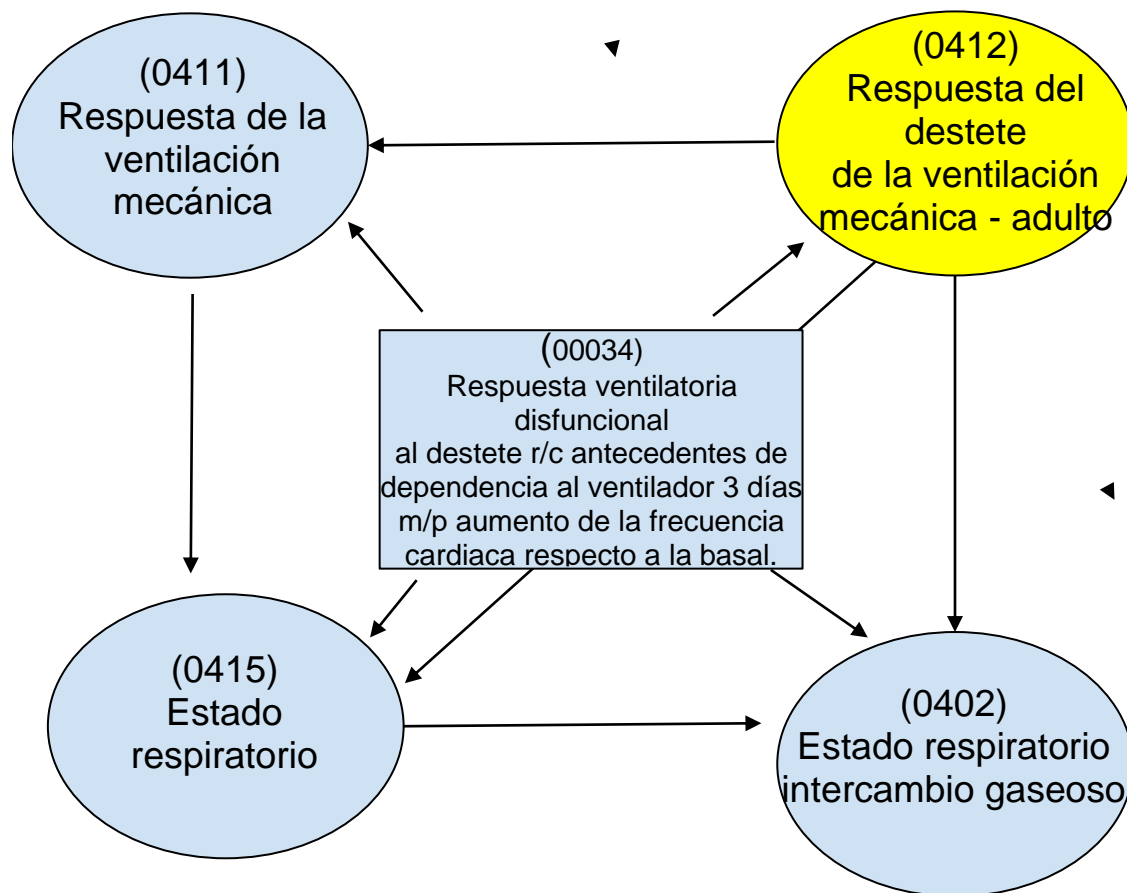
(0402) Estado respiratorio intercambio gaseoso

Priorización del NOC del diagnóstico enfermero principal.

Realizaremos el análisis en la red de razonamiento crítico, para definir el NOC principal según se evidencia en la figura 03.

Figura 03

Priorización del NOC del DxEP mediante red de razonamiento crítico basado en el modelo AREA



Fuente 3: Elaboración basada en el modelo AREA (Análisis de resultado del estado actual) (Pesut & Herman, 1999)

Justificación del NOC principal Dx.E principal

Podemos observar que según la red de razonamiento crítico el NOC principal corresponde al más relacionado con los otros NOC:

(0412) Respuesta del destete de la ventilación mecánica adulto

Definición. “Adaptación respiratoria y psicológica a la disminución progresiva de ventilación mecánica”.

(Moorhead. S, 2018, pag.523)

Dominio II. Salud fisiológica

Clase E. Cardiopulmonar

El objetivo se relaciona con mejorar el proceso de la ventilación y al destete disfuncional, así como mantener una buena oxigenación y a la vez prevenir riesgo de hipoxia en el paciente postoperado, porque el planteamiento tiene como prioridad mantener una respuesta ventilatoria durante el destete y por ende de los demás objetivos y resultados. Según (Herman. 2018) considerar que es importante conocer y profundizar los cuidados de destete para mejorar las políticas de atención en el paciente.

TABLA 1

Puntuación del NOC principal para el Dx.Ep

| NOC | Puntuación Inicial | Puntuación Diana (PD) | Tiempo |
|--|---------------------------|------------------------------|---------------|
| (0411) Respuesta de ventilación mecánica: adulto | 3 | 5 | 72 horas |
| Escala Likert 1- Escala a: Nivel 1: Desviación grave del rango normal Nivel 2: Desviación sustancial del rango normal Nivel 3: Desviación moderada del rango normal Nivel 4: desviación leve del rango normal Nivel 5: Sin desviación del rango normal | | | |

Fuente: Elaboración en base a la clasificación de los resultados de Enfermería NOC a partir de la sexta edición.

TABLA 2

Puntuación de los indicadores del NOC principal, según escala Likert

| INDICADORES | Puntuación inicial (PI) | Puntuación Diana (PD) | Tiempo |
|---|--------------------------------|------------------------------|---------------|
| (041204) Profundidad respiratoria espontanea | 5 | 5 | 72 horas |
| (041211) Saturación de oxígeno | 4 | 5 | 72 horas |
| (041210) Ph arterial | 4 | 5 | 72 horas |
| (041224) Secreciones respiratorias | 3 | 5 | 72 horas |
| (041219) Hallazgo en la radiografía de tórax | 3 | 5 | 72 horas |
| Escala a: Nivel 1: Desviación grave del rango normal Nivel 2: Desviación sustancial del rango normal Nivel 3: Desviación moderada del rango normal Nivel 4: desviación leve del rango normal Nivel 5: Sin desviación del rango normal | | | |

Fuente: Elaboración en base a la clasificación de los resultados de enfermería NOC a partir de la sexta edición

Intervenciones (NIC) del diagnóstico principal

Para obtener el resultado priorizado, se utilizó la taxonomía Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC).

(3310) Destete de la ventilación mecánica

Definición. "Ayudar al paciente para que respire sin la asistencia del ventilador mecánico". (Howard. K, 2018, pag.163)

Campo 2. Fisiológico: complejo; Cuidados que apoyan la regulación homeostática.

Clase K. Control respiratorio; intervenciones para fomentar la permeabilidad de las vías aéreas y el intercambio gaseoso.

Actividades

(331001) Determinar la preparación del paciente para el destete (estabilidad hemodinámica, resolución del trastorno que requirió la ventilación, estado actual óptimo para el destete.

(331002) Aspirar la vía aérea si es necesario

(331003) Iniciar el destete con periodos de prueba de 30 a 120 min. de respiración espontánea asistida por respirador.

(331004) Administrar los medicamentos prescritos que favorezcan la permeabilidad de las vías aéreas y el intercambio gaseoso.

(331005) Evitar la sedación farmacológica durante las pruebas de destete según corresponda.

(331006) Permanecer con el paciente y proporcionar apoyo durante las pruebas iniciales de destete.

(3270) Extubación endotraqueal

Campo 2. Fisiológico. complejo; cuidados que apoyan la regulación homeostática.

Clase K. Control respiratorio; intervenciones para fomentar la permeabilidad de las vías aéreas y el intercambio gaseoso.

Concepto. “Retirada intencionada del tubo endotraqueal de la vía aérea nasofaríngea u orofaríngea.” (Moorhead. S, 2018, pag.207)

Actividades.

(327001) Proporcionar el equipamiento necesario para asegurar la oxigenación del paciente durante la extubación.

(327002) Administrar oxígeno según prescripción.

(327003) Aspirar la vía aérea, si es preciso.

“(327004) Observar si hay signos de oclusión de la vía respiratoria.

(327005) Vigilar los signos vitales.

(327006) Instruir al paciente y familia sobre el procedimiento.

(3160) Aspiración de vías aéreas

Campo 2. Fisiológico: complejo; cuidados que apoyan la regulación homeostática.

Clase K. Control respiratorio; intervenciones para fomentar la permeabilidad de las vías aéreas y el intercambio gaseoso.

Definición. “Extracción de secreciones de las vías aéreas mediante la introducción de una sonda de aspiración en la vía aérea oral, nasofaríngea o traqueal del paciente”. (Moorhead. S, 2018, pag.91)

Actividades.

(316001) Realizar lavado de manos.

(316002) Usar precauciones universales.

(316003) Usar equipo de protección personal.

(316004) Determinar la necesidad de aspiración oral y/o traqueal.

(316005) Auscultar los sonidos respiratorios antes y después de la aspiración.

(316006) Proporcionar sedación según corresponda.

(316007) Utilizar equipo desechable estéril para cada procedimiento de aspiración traqueal.

(316008) Aspirar la orofaringe después de terminar la succión traqueal.

(316009) Controlar y observar el color, cantidad y consistencia de las secreciones.

Hacer un comentario breve de los cambios en el patrón alterado y los demás patrones, si se observaron cambios o no

Planificación del riesgo de complicación principal (RC) Disfunción cerebral /cerebelosa

NOC.

Para determinar los cambios en el estado de la paciente, se utilizó el clasificador de medición de resultados en salud, a través de objetivos NOC (Moorhead et al. , 2019) y para mejorar la calidad de vida de la paciente se hizo uso de las intervenciones NIC (Butcher et al., 2019)

Como se ha visto anteriormente el Riesgo de complicación principal es Disfunción cerebral /cerebelosa Resultados NOC del riesgo de complicación principal.

La taxonomía NOC responde a los resultados del paciente que deseamos conseguir, utiliza códigos de 4 dígitos y en los indicadores seis dígitos. Para el RC Disfunción cerebral /cerebelosa le corresponde los siguientes NOC:

(0909) Estado neurológico

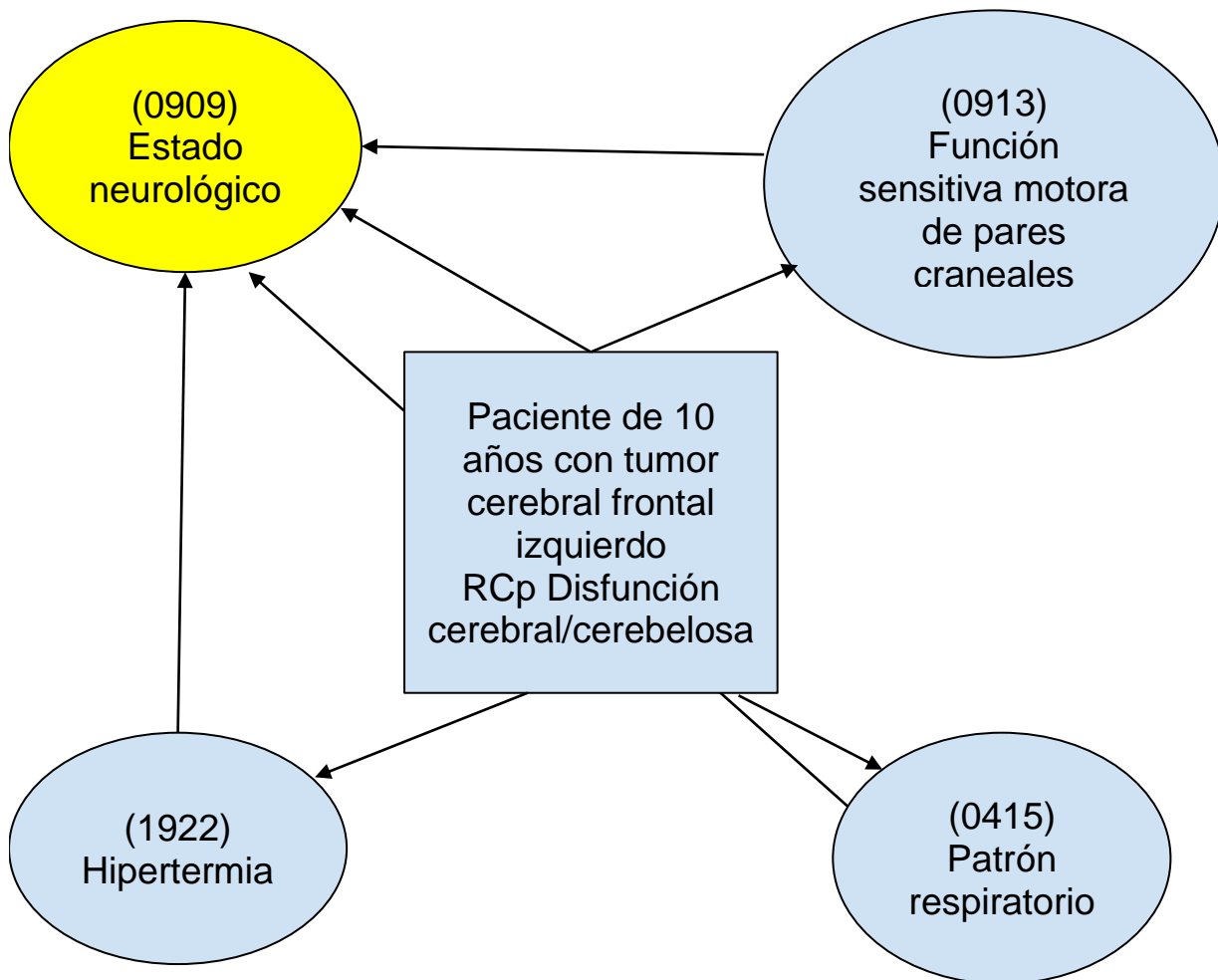
(0913) Función sensitiva /motora de pares craneales

(0415) Patrón respiratorio

(1922) Hipertermia

Figura 04

Priorización NOC del riesgo de complicación principal mediante Red de razonamiento crítico basado en el modelo AREA



Fuente 4: Elaboración basada en el modelo AREA del NOC para el RCp (Análisis de resultado del estado actual) (Pesut & Herman,1999)

Justificación del NOC principal del RC principal

La alteración del estado neurológico más frecuentes en la infancia se da en las neoplasias solidas que va depender de los tumores primarios cerebrales, la base fundamental del tratamiento de estos pacientes es la cirugía, una de las complicaciones postoperatorias más frecuentes son trastornos hidroelectrolíticos y diabetes insípida por lo que se debe realizar estrictamente un balance hídrico estricto. El postoperatorio de estos tumores requiere un monitoreo neurológico, respiratorio, hemodinámico por lo que es necesario que se realice en la UCI pediátrica adecuadamente preparada. (Fernández; 2019)

Se concluye que los tumores cerebrales deben ser atendidos con prioridad para evitar secuelas futuras o muerte.

NOC priorizado del RC Disfunción cerebral /cerebelosa
(0909) Estado neurológico

Definición.” Capacidad del sistema nervioso central y periférico para recibir, procesar y responder a los estímulos externos”. (Moorhead. S, 2018, pag.392)

Dominio II. Salud fisiológica

Clase J. Neurocognitiva.

TABLA 3

Puntuación del NOC principal del RC Disfunción cerebral/cerebelosa

| NOC | Puntuación Inicial | Puntuación Diana (PD) | Tiempo |
|--|--------------------|-----------------------|----------|
| (0909) Estado Neurológico | 5 | 5 | 72 horas |
| Escala Likert 1- Escala a: Nivel 1: Gravemente comprometido Nivel 2: Sustancialmente comprometido Nivel 3: Moderadamente comprometido Nivel 4: Levemente comprometido Nivel 5: No comprometido | | | |

Fuente: Elaboración en base a la Clasificación de resultados de Enfermería NOC.

TABLA 4

Puntuación de los indicadores del NOC principal del RC disfunción cerebral /cerebelosa, según escala Likert

| INDICADORES | Puntuación inicial (PI) | Puntuación Diana (PD) | Tiempo |
|--|-------------------------|-----------------------|----------|
| (090902) Control motor central | 5 | 5 | 72 horas |
| (090906) Presión intracraneal | 4 | 5 | 72 horas |
| (090908) Tamaño pupilar | 4 | 5 | 72 horas |
| (090909) Reactividad pupilar | 3 | 5 | 72 horas |
| Escala Likert 1- Escala a: Nivel 1: Gravemente comprometido Nivel 2: Sustancialmente comprometido Nivel 3: Moderadamente comprometido Nivel 4: Levemente comprometido Nivel 5: No comprometido | | | |

Fuente: Elaboración en base a la Clasificación de Resultados de Enfermería NOC
NIC

Intervenciones (NIC) para el riesgo de complicación principal (RCp)

Para conseguir el resultado priorizado, se utilizó la taxonomía Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC).

Riesgo de complicación principal (RCp). Disfunción cerebral / cerebelosa

(2620) Monitorización neurológica

Dominio 2. Fisiológico. Complejo cuidados que apoyan la regulación homeostática

Clase I. Control neurológica. Intervención para optimizar la función neurológica

Definición. “Recogida y análisis de los datos del paciente para evitar o minimizar las complicaciones neurológicas”. (Howard. K, 2018, pag.345)

Actividades

(262001) Vigilar el nivel de conciencia.

(262002) Vigilar la tendencia de coma de Glasgow

(262003) Vigilar el tamaño, forma y reactividad de la pupila.

(262004) Controlar la tos y el reflejo nauseoso.

(262005) Monitorizar signos vitales (temperatura presión arterial respiración)

(262006) Estado respiratorio comprobar gasometría pulsioximetría, profundidad.

(262007) Monitorizar los parámetros invasivos.

(262008) Vigilar la respuesta de Babinski.

(262009) Observar si hay drenaje en el vendaje de craneotomía o laminectomía.

(2550) Mejora de perfusión cerebral

Dominio 4. Fisiológico. complejo cuidado que apoyan a la regulación homeostática.

Clase I. Control neurológico- Intervenciones para optimizar la función neurológica

Definición. “Fomentar una perfusión adecuada y limitaciones de las complicaciones en un paciente con perfusión cerebral inadecuada o que corre el riesgo de presentarla.” (Howard. K, 2018, pag.329)

Actividades.

(255001) Vigilar convulsiones

(255002) Administrar agentes reológicos (manitol en dosis bajas o dextranos de bajo peso molecular)

(255003) Extraer sangre para monitorizar el nivel de electrolitos hematocrito y glucosa en sangre.

(255004) Inducir hipertensión con expansores de volumen o agentes inotrópicos o vasoconstrictores según prescripción, para mantener los parámetros hemodinámicos y mantener u optimizar la presión de perfusión cerebral (PPC)

(255005) Mantener el nivel de PCO₂ a 25 mmhg o superior.

(3350) Monitorización respiratoria

Dominio 2. Fisiológico. Complejo cuidado que apoya a la regulación homeostática

Clase K. Control respiratorio intervenciones para fomentar la permeabilidad de las vías aéreas y el intercambio gaseoso.

Definición. “Recopilación y análisis de datos de un paciente para asegurar la permeabilidad de las vías aéreas y el intercambio gaseoso adecuado”. (Howard. K, 2018, pag.347)

Actividades.

(335001) Vigilar la frecuencia, ritmo, profundidad y esfuerzo de las respiraciones.

(335002) Observar si se producen respiraciones ruidosas o estridor o ronquidos.

(335003) Auscultar los respiratorios y observar las áreas de disminución /ausencia de respiración y presencia de sonidos adventicios.

(335004) Monitorizar la lectura del ventilador mecánico, anotando los aumentos de presiones inspiratorias y las disminuciones de volumen corriente.

(335005) Observar si hay fatiga muscular diafragmática.

Ejecución

Para elaborar intervenciones y actividades en enfermería se dividieron dos turnos de 12 horas cada uno, se utilizó el libro de Intervenciones de Enfermería (NIC).

TABLA 5

Cronograma de intervenciones /actividades de Enfermería en postoperado de tumor cerebral

| INTERVENCIONES | TURNO DE DIA | TURNO DE NOCHE |
|---|--------------|----------------|
| Someter a observación para asegurarse de que el paciente no tenga infecciones graves antes del destete. | X | X |
| Observar si el estado hidroeléctrico es óptimo. | X | |
| Colocar al paciente de la mejor forma posible para utilizar los músculos respiratorios y optimizar el descenso diafragmático. | X | X |
| Aspirar la vía aérea, si es necesario. | X | X |
| Administrar fisioterapia torácica, según corresponda. | X | X |

| | | |
|--|---|---|
| Consultar con otros cuidadores en la selección de un método destete. | X | |
| Iniciar el destete con periodos de prueba (30 a 120 minutos de respiración espontánea asistida por respirador. | X | |
| Administrar los medicamentos prescritos que favorezcan la permeabilidad de las vías aéreas y el intercambio gaseoso. | X | X |
| Dirigir al paciente durante las pruebas de destetes difíciles. | X | |
| Evitar la sedación farmacológica durante las pruebas de destete, según corresponda. | X | X |
| Permanecer con el paciente y proporcionar apoyo durante las pruebas iniciales de destete. | X | |
| Explicar al paciente y a la familia lo que puede suceder durante los diversos estadios del destete. | X | |

Fuente: Elaboración propio

Evaluación

Evaluación del Resultado del DxE. Principal

TABLA 6

Puntuación del NOC principal del diagnóstico principal

| NOC | Puntuación Inicial (Pi) | Puntuación Diana (Pd) | Puntuación Alcanzada (Pa) | Tiempo |
|--|-------------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------|
| (0411) Respuesta del destete de la ventilación mecánica adulto | 3 | 5 | 5 | 10 a 30 minutos |
| Escala Likert: Nivel 1: Desviación grave del rango normal Nivel 2: Desviación sustancial del rango normal Nivel 3: Desviación moderada del rango normal Nivel 4: Desviación leve del rango normal Nivel 5: Sin desviación del rango normal | | | | |

Fuente: Elaboración del NOC principal en base a la clasificación del diagnóstico principal, a partir de la sexta edición.

TABLA 7

Puntuación de los Indicadores del diagnóstico principal según escala Likert

| INDICADORES | Puntuación Inicial (Pi) | Puntuación Diana (Pd) | Puntuación Alcanzada (Pa) | Tiempo |
|--|-------------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------|
| (041204) Profundidad respiratoria espontánea | 3 | 5 | 5 | 10 a 30 minutos |
| (041211) Saturación de oxígeno | 4 | 5 | 5 | 10 a 30 minutos |
| (041210) ph arterial | 4 | 5 | 5 | 30 a 60 Minutos |
| (041224) Secreciones respiratorias | 4 | 5 | 5 | 30 a 60 Minutos |
| (041219) Hallazgos en la radiografía de tórax | 4 | 5 | 5 | 30 a 60 Minutos |
| Escala Likert: Nivel 1: Desviación grave del rango normal Nivel 2: Desviación sustancial del rango normal Nivel 3: Desviación moderada del rango normal Nivel 4: Desviación leve del rango normal Nivel 5: Sin desviación del rango normal | | | | |

Fuente: Elaboración en base a la clasificación de resultados de enfermería NOC a partir de la sexta edición.

Analizando los resultados obtenidos.

Como se puede observar en la Tabla 6, se presentan resultados de logro en relación a la estabilidad.....

Evaluación de resultados del RCp

TABLA 8

Puntuación del NOC del RC principal

| <u>NOCp</u> | Puntuación Inicial (PI) | Puntuación Diana (PD) | Puntuación Alcanzada (PA) | Tiempo |
|---|-------------------------|-----------------------|---------------------------|----------|
| (0909) Estado neurológico | 5 | 5 | 5 | 72 horas |
| Escala a nivel 1: Gravemente comprometido Nivel 2: Sustancialmente comprometido Nivel 3: Moderadamente comprometido Nivel 4: Levemente comprometido Nivel5: No comprometido | | | | |

Fuente: Elaboración basada en el NOC del riesgo de complicación (RCp), sexta edición.

TABLA 9

Puntuación de los indicadores de riesgo de complicación (RCp)

| INDICADORES | Puntuación Inicial (Pi) | Puntuación Diana (Pd) | Puntuación Alcanzada (Pa) | Tiempo |
|--------------------------------|-------------------------|-----------------------|---------------------------|----------|
| (090902) Control motor central | 5 | 5 | 5 | 72 horas |
| (090906) Presión Intracraneal | 5 | 5 | 5 | 72 horas |
| (090908) Tamaño Pupilar | 5 | 5 | 5 | 72 horas |
| (090909) Reactividad pupilar | 5 | 5 | 5 | 72 horas |

Fuente: Elaboración en base a los indicadores del riesgo de complicación (RCp), según clasificación de los resultados NOC, a partir de la sexta edición.

Interpretación:

En la Tabla 8, podemos corroborar que se mantuvo a

.....

.....

Podemos concluir que los estados de.....

DISCUSIÓN

Durante el proceso de destete ventilatorio, los pacientes son evaluados por su capacidad de respirar espontáneamente y eliminar la vía aérea artificial. Por lo tanto, la asistencia brindada a pacientes con ventilación mecánica debe ser multiprofesional, individualizada y basada en evidencia científica, a fin de minimizar las repercusiones negativas relacionadas con la falla en el proceso de destete ventilatorio, además de los resultados clínicos desfavorables intrínsecos a la ventilación mecánica (VM) prolongada (Rosa da silva, L. 2020).

Un soporte óptimo en el cuidado de este tipo de pacientes debe incluir protocolos de salida del soporte avanzado de vida instaurado en la etapa más aguda y crítica del proceso de enfermedad, dentro de los cuales el destete de la ventilación mecánica es pilar fundamental. Un punto que cabe señalar es que el éxito del destete se consiguió en el total de pacientes de la cohorte de forma independiente de su estado neurológico de ingreso a la unidad de manejo e independientemente de su estado neurológico previo al inicio del proceso de destete (con valores de Escala de Glasgow que variaron entre 3 y 11 puntos) lo cual confiere al modo ventilación asistida adaptable (ASV) un perfil de seguridad para no retrasar el inicio del destete en función del Glasgow del paciente. Este perfil de seguridad se encuentra sustentado en la calificación que algunos autores han hecho del ASV al llamarlo el modo “tres en uno” puesto que tiene la capacidad de variar el nivel de asistencia ventilatoria de modo controlado a sincronizado intermitente e incluso modo espontáneo en función de la mecánica del paciente, la cual va optimizando también durante el transcurso de la enfermedad en función del estado neurológico. (Augusto J., 2014).

Efectivamente en nuestro paciente se observó una evolución favorable al destete ventilatorio, fue intervenido quirúrgicamente, probabilidad de recuperación (pronóstico reservado) se logró la exéresis completa, fue transferido para tratamiento de quimioterapia y radioterapia al hospital de referencia INEN. Ante esta situación este trabajo ha sido el de revisar intervenciones y cuidados de enfermería, así como analizar propuestas de detección precoz y actuaciones preventivas.

LIMITACIONES

las limitaciones encontradas en el desarrollo del estudio fueron:

Tiempo reducido para el seguimiento del caso en estudio siendo la estancia en la unidad de cuidados intensivos a corto plazo y el plan de atención de cuidados de enfermería es a largo plazo.

La inexperiencia que se tiene con respecto a la realización del trabajo de investigación.

Tiempo limitado por parte de las participantes del trabajo.

CONCLUSIONES

Es evidente el papel que realiza enfermería en unidades con pacientes críticos, dando apoyo y facilitando unos cuidados que garanticen el desarrollo óptimo en las mejores condiciones posibles.

Durante la estancia en UCI, se han realizado las actividades programadas, observando tanto una buena evolución del paciente como destete ventilatorio favorable, cuidados de la herida quirúrgica, evitando su estancia prolongada en la unidad.

Basándose en el plan de atención de enfermería la cual permite identificar las principales necesidades, problemas que intervienen en su salud y bienestar del paciente y planificación de los cuidados correspondientes.

La enfermera de UCI juega un rol esencial en la exploración permanente y de manera integral de las necesidades de cada uno de los pacientes con tumor cerebral para recibir una atención con calidad y calidez.

El Proceso de Atención de Enfermería empleado como herramienta científica técnica para la mejora del desempeño del profesional, ayuda a la realización de una práctica garantizada que promueve el cuidado especializado, técnico, humanístico y ético. Las taxonomías constituyen un lenguaje universal, que permite a todos los profesionales establecer una comunicación estandarizada, la disposición de sistemas de información eficiente y eficaz, la cual permita brindar cuidados de calidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Alegría m., galnares j. (2017, 1 18). Tumores del sistema nervioso central. medigraphic. https://docs.google.com/document/d/1pdpowxbtt079lopwrjcw1wgdlytpfcfqvqm-_jnam/edit?ts=60c95dea#
2. Aliaga, r. (2013). Valoración de la eficacia de la telezolomida en tumores de snc, en niños y adolescentes en oncología pediátrica. isbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdat. https://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/tesis/salud/aliaga_chr/aliaga_chr.pdf
3. Arias, m. (n.d.). Cuidados postoperatorios del paciente neuroquirúrgico. manual-slacip. <https://slacip.org/manual-slacip/descargas/seccion-6/6.4-manejo%20postneurocirugia-final.pdf>
4. Astudillo w. (2012). Medicina paliativa y el tratamiento del dolor en la atención primaria. Cuidados paliativos. <https://cuidadospaliativos.org/uploads/2012/6/medicina%20paliativa.pdf>
5. Augusto j. (2014). Uso del modo asv (adaptive support ventilation) en el destete de la ventilación mecánica en pacientes neuro críticos de la unidad de cuidados intensivos del hospital nacional dos de mayo. cybertesis. https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/13084/juarez_silva_jose_augusto_2014.pdf?sequence=1
6. Avilés, l. (2014, abril). Modelos de enfermería en unidades de paciente crítico: un paso hacia el cuidado avanzado. scielo.isciii.es. https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s1695-61412014000200015
7. Barrientos p, u. n. d. g. c. (2019). Tumores cerebrales. sisbib.unmsm. https://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/libros/medicina/neurocirugia/volumen1/tum_cer.htm
8. Benavides e. (2016). Criterios de extubación ampliados en ventilación mecánica prolongada. /users/maría. file:///c:/users/mar%c3%ada/desktop/ebp1de1.pdf
9. Bernaldes a. (2011, 04 11). Modalidades ventilatorias espontáneas en ventilación mecánica y sus beneficios en uci. .medwave. <https://www.medwave.cl/link.cgi/medwave/revisiones/revisionclinica/5010>
10. Calderon, j. (2018). Aspecto epidemiológico y clínico de los pacientes con diagnóstico de glioma de alto y bajo grado atendido en el servicio de oncología-del hospital nacional del niño.

- repositorio.sibdi.ucr.ac.cr:8080.
<http://repositorio.sibdi.ucr.ac.cr:8080/jspui/bitstream/123456789/6273/1/42977.pdf>
11. Callista Roy. (2018, 10 26). Modelo de adaptación de callista roy. revista-portales médicos. <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/modelo-de-adaptacion-de-callista-roy-aplicacion-a-un-caso-clinico/>
 12. castillo s. (2020). Cuidados de enfermería en pacientes posoperados de clipaje de aneurisma cerebral. repositorio.unac. <http://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/unac/5411/del%20castillo%20gonzales%20fcs%202da%20espec%202020.pdf?sequence=1&isallowed=y>
 13. Chumpi b. (2020). Factores predictores que debe identificar la enfermera para el inicio temprano del destete en pacientes con ventilación mecánica. repositorio.uwiener. http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/3808/t061_40746165_s.pdf?sequence=1&isallowed=y
 14. Contreras, l. (2017, junio). Epidemiología de tumores cerebrales. .elsevier.es. <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-epidemiologia-de-tumores-cerebrales-s0716864017300585>
 15. Crespo, f. (2012, julio). Análisis docentes de los cursos de ventilación mecánica. digibuo.uniovi.es. https://digibuo.uniovi.es/dspace/bitstream/handle/10651/4188/tfm_francisco%20gerardo%20crespo%20ruiz.pdf?sequence=6&isallowed=y
 16. Espinoza, c. (2019). Comportamiento epidemiológico de cáncer en niños y adolescentes. www.revistaavft.com. https://www.revistaavft.com/images/revistas/2019/avft_3_2019/19_comportamiento_epidemiologico.pdf
 17. Fernández, m. (2009, febrero 7). Postoperatorio de tumores cerebrales en la unidad de cuidados intensivos pediátricos. [analesdepediatria.org](http://www.analesdepediatria.org). <https://www.analesdepediatria.org/es-pdf-s169540330800074x>
 18. Flores, l. (2002, diciembre). Análisis de los conceptos de la callista roy. [scielo.org.co](http://www.scielo.org.co). <http://www.scielo.org.co/pdf/aqui/v2n1/v2n1a04.pdf>
 19. Guerrero r. meneses m. (2016, 9). Cuidado humanizado de enfermería según la teoría de jean watson. [researchgate](http://www.researchgate.net), 2(125 al 134), 125. <https://faenf.cayetano.edu.pe/images/2017/revistavol9/9.pdf>
 20. Instituto nacional del cáncer. (2020, Marzo 26). Tumores de plexo coroideo. [rare-brain-spine-tumor](http://www.cancer.gov). <https://www.cancer.gov/rare-brain-spine-tumor/espanol/tumores/tumores-plexo-coroideo>
 21. jibaja m sufan j. (2018, abril 24). medicina intensiva. [medintensiva](http://www.medintensiva.org). <https://www.medintensiva.org/es-pdf-s0210569118301505>
 22. Lungo, a. (2015, febrero). Tumores cerebrales en el hospital nacional de niños benjamín bloom. Revisión de casos de los últimos 10 años. [redicces.org.sv](http://www.redicces.org). <http://www.redicces.org/jspui/bitstream/10972/2858/1/0002089-adeslt.pdf>
 23. Mayo clinic. (2021, Marzo). Tumores cerebrales pediátricos. [mayoclinic.org](http://www.mayoclinic.org). <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/pediatric-brain-tumor/symptoms-causes/syc-20361694>
 24. Mayo clinic. (2021, Marzo 31). Tumores cerebrales pediátricos. [document/](https://docs.google.com/document/d/1pdpowxbtt079lopwrjcwd1wgdytpfcfqvgm-_jnam/edit). https://docs.google.com/document/d/1pdpowxbtt079lopwrjcwd1wgdytpfcfqvgm-_jnam/edit
 25. Mayo clinic. (2021, Marzo 31). Tumores cerebrales pediátricos. [Document/d](https://docs.google.com/document/d/1pdpowxbtt079lopwrjcwd1wgdytpfcfqvgm-_jnam/edit). https://docs.google.com/document/d/1pdpowxbtt079lopwrjcwd1wgdytpfcfqvgm-_jnam/edit

26. Mayo clinic. (2021, Marzo 31). Tumores cerebrales pediátricos. Document/. https://docs.google.com/document/d/1pdpowxbtt079lopwrjcwd1wgdlytpfcfqvqm-_jnam/edit
27. Mayo clinic. (2021, 05). Carcinoma del plexo coroideo. Mayoclinic. <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/choroid-plexus-carcinoma/cdc-20352982?p=1>
28. Msefer, f. (2010, abril 10). Diagnostico precoz del cáncer en el niño. inen.sld.pe. https://www.inen.sld.pe/portal/documentos/pdf/al-paciente/03092012_diagnostico_precoz_del_cancer_en_el_nino.pdf
29. Neus m. (2020, 06 16). a propósito de un caso: plan de cuidados en enfermería en uci de paciente intervenido de tumor intracraneal. Revistas-portalesmedicos. <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/a-proposito-de-un-caso-plan-de-cuidados-en-enfermeria-en-uci-de-paciente-intervenido-de-tumor-intracraneal/>
30. Nieves, g. (2016). Tumores del sistema nervioso central en población pediátrica entre 0 y 14 años. Redalyc.org/journa. <https://www.redalyc.org/journal/719/71964818005/html/>
31. Norberto,l. (2005). ventilación mecánica en pacientes neuroquirúrgicos. Document/d. https://docs.google.com/document/d/1pdpowxbtt079lopwrjcwd1wgdlytpfcfqvqm-_jnam/edit#
32. Nuria r. (2011). Protocolo para el destete de pacientes acoplados en ventilación mecánica. <http://tesis.sld.cu/>. <http://tesis.sld.cu/filestorage/000167-5295-iglesiasalmanzanuria.pdf>
33. Pamela p. (2019). Medidas de prevención de complicaciones que aplica el profesional de enfermería en pacientes post extubación unidad de terapia intensiva. repositorio.umsa. <https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/24832/te-1664.pdf?sequence=1&isallowed=y>
34. Pérez, p. (2019, diciembre 18). Tumores cerebrales. Sobre-el-cancer/tumores-cerebrales. <https://seom.org/info-sobre-el-cancer/tumores-cerebrales>
35. R. callista. (2012, Junio 14). el cuidado. Teoriasdeenfermeriauns. <http://teoriasdeenfermeriauns.blogspot.com/2012/06/callista-roy.html>
36. Rosa da silva, l. (2020). Estudio clínico de respuesta ventilatoria disfuncional al destete en pacientes críticos*. scielo.br. <https://www.scielo.br/j/rlae/a/jckqkzgfq99vgpsp5cjhq8g/?format=pdf&lang=es>
37. Salazar m. (2019). Cuidados de enfermería en pacientes sometidos a cirugía de tumor cerebral de la unidad de cuidados intensivos del servicio de neurocirugía del hospital nacional edgardo rebagliati martins essalud, lima - 2019. http://209.45.55.171/bitstream/handle/unac/4111/salazar%20munaya_fcs%20trab%20daesp_2019.pdf?sequence=4&isallowed=y
38. Sánchez m Miralles j. (2019). Disminución del tiempo ventilatorio mediante protocolo de desconexión multidisciplinar. scielo.br. <https://www.scielo.br/j/rlae/a/frgrhmb8qpvs7yqtdbhzbk/?format=pdf&lang=es>
39. Velasco, m. (2018). Accionar de enfermería durante los procesos estandarizados de protocolos durante el predestete, destete y extubación a pacientes sometidos a ventilación mecánica por enfermería, en la unidad de terapia intensiva clínica fides gestión 2013. repositorio.umsa.bo. <https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/20615/te-1268.pdf?sequence=1&isallowed=y>
40. Villarejos, f. (2012, julio). Tumores cerebrales en niños. Comportamiento de pos operado de exéresis, tumor,cerebral,en niños. <https://www.pediatriaintegral.es/numeros-antteriores/publicacion-2012-07/tumores-cerebrales-en-ninos/>
41. Yarasca g. Silvia k. (2017). “grado de adherencia al registro de enfermería basado en el proceso de atención de enfermería del modelo de sor callista roy en el servicio de emergencia pediátrica

de un hospital nacional”. Repositorio.
repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/1364/grado_yarascagaray_katia.pdf?s
equence=1&isallowed=y

FINANCIACIÓN

Ninguna.

CONFLICTO DE INTERÉS

Ninguno.