

UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN

ESCUELA DE POSGRADO

Unidad de Posgrado de Ciencias de la Salud



Una Institución Adventista

Cuidados de enfermería a paciente con hepatoblastoma en soporte ventilatorio de la unidad de cuidados intensivos pediátricos de un hospital de Lima, 2021

Trabajo Académico

Presentado para obtener el Título de Segunda Especialidad Profesional de
Enfermería: Cuidados Intensivos Pediátricos

Por:

Carmen Rosa Cuba Paucar

Judith Miriam Eulogio Collachagua

Asesor(a):

Mg. Katherine Mescua Fasanando

Lima, junio de 2022

DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA DEL TRABAJO ACADÉMICO

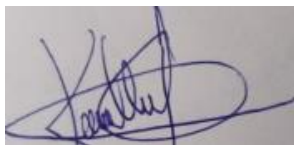
Yo, Mg. Katherine Mescua Fasanando, adscrita a la Facultad de Ciencias de la Salud, y docente en la Unidad de Posgrado de Ciencias de la Salud de la Escuela de Posgrado de la Universidad Peruana Unión.

DECLARO:

Que el presente artículo titulado: *“Cuidados de enfermería a paciente con hepatoblastoma en soporte ventilatorio de la unidad de cuidados intensivos pediátricos de un hospital de Lima, 2021”* constituye la memoria que presentan las licenciadas: CUBA PAUCAR, CARMEN ROSA y EULOGIO COLLACHAGUA, JUDITH MIRIAM, para aspirar al título de Segunda Especialidad Profesional de Enfermería: Cuidados Intensivos Pediátricos, que ha sido realizada en la Universidad Peruana Unión bajo mi dirección.

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

Y estando de acuerdo, firmo la presente declaración en Lima, a los siete días del mes de junio de 2022.

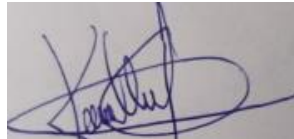


Mg. Katherine Mescua Fasanando

Cuidados de enfermería a paciente con hepatoblastoma en soporte ventilatorio de la unidad de cuidados intensivos pediátricos de un hospital de Lima, 2021

Trabajo Académico

Presentado para obtener el Título de Segunda Especialidad Profesional de
Enfermería: Cuidados Intensivos Pediátricos



Mg. Katherine Mescua Fasanando

Lima, 08 de junio de 2022

Cuidados de enfermería a un paciente con hepatoblastoma en soporte ventilatorio de la unidad de cuidados intensivos pediátricos de un hospital de Lima, 2021

Lic. Cuba Paucar, Carmen Rosa^a y Lic. Eulogio Collachagua, Judith Miriam^a y Mg. Katherine Mescua Fasanando^b.

^aAutores del trabajo Académico Unidad de post grado de Ciencias de la salud, Universidad Peruana Unión Lima, Perú. ^bAsesora del Trabajo Académico Universidad Peruana Unión. Escuela de Posgrado. Lima, Perú.

Resumen

Introducción: El Hepatoblastoma es considerado como el tumor maligno de hígado más predominante en niños. Se presenta antes de los 3 años de vida. Su principal signo es la aparición de una masa abdominal sólida que compromete el lóbulo derecho del hígado, que en primera instancia se debe de considerar maligna al palpar en el niño. El objetivo fue describir el cuidado de enfermería en pacientes con hepatoblastoma en soporte ventilatorio en la UCIPed. Fue un estudio de enfoque cualitativo, de tipo caso clínico único, siendo el sujeto de estudio un lactante pediátrico varón. **Resultados:** Según el caso clínico escogido y después de la valoración realizada. Según los 11 patrones funcionales de Margory Gordon, se determinan 8 diagnósticos de enfermería, siendo la principal limpieza ineficaz de las vías aéreas. En conclusión, la enfermera aplicará sus cuidados con conocimientos científicos y habilidades, siendo la esencia de la profesión, el cual se define como una actividad que requiere de un valor personal y profesional, encaminado, a la conservación, restablecimiento y autocuidado de la vida, que se fundamenta en la relación terapéutica enfermera paciente.

Palabras claves: Hepatoblastoma, cuidados de enfermería, ventilación mecánica.

Abstract

Hepatoblastoma is considered the most predominant malignant liver tumor in children, it occurs before 3 years of life, its main sign is the appearance of a solid abdominal mass that compromises the right lobe of the liver, which in the first instance it should be considered malignant on palpation in the child. The objective was to describe the nursing care in patients with hepatoblastoma in ventilatory support in the PICU. It was a study with a qualitative approach, of a single clinical case type, the study subject being a male pediatric infant.

Results: According to the chosen clinical case and after the evaluation carried out according to the 11 functional patterns of Margory Gordon, 8 nursing diagnoses are determined, the main one being ineffective cleaning of the airways. In conclusion, the nurse will apply her care with scientific knowledge and skills, being the essence of the profession, which is defined as an activity that requires personal and professional value, aimed at the conservation, restoration and self-care of life, which is based on the nurse-patient therapeutic relationship.

Keywords: Hepatoblastoma, nursing care, mechanical ventilation.

Introducción

Los tumores hepáticos constituyen entre 1,5 a 2 % de todos los tumores pediátricos, de los cuales existen cánceres benignos que constituyen el 60 %, que son en su mayoría tumores vasculares como: los hemangiomas, linfangiomas, hematomas, hemangioendotelioma y lesiones sólidas como el adenoma hepatocelular y la hiperplasia nodular focal. La mayoría se manifiestan dentro de los primeros seis meses de vida. Dentro de las neoplasias malignas se citan: hepatoblastoma, hepatocarcinoma, el sarcoma indiferenciado, el rabdomiosarcoma biliar, hemangiosarcoma, el mesenquimoma maligno, carcinoma, entre otros; de las neoplasias malignas señaladas antes el hepatoblastoma es el tumor hepático primario que más se presenta en el niño, con una incidencia de 0,9 a 1 caso por millón de niños menores de 15 años y se presenta entre los 12 y 18 meses de vida (Song et al., 2017).

La incidencia de hepatoblastoma a nivel mundial se mantiene constante entre 0.5 y 1.5 casos por un millón de niños. En E.E.U.U, la incidencia al año es uno por millón en menores de 15 años. Por lo general, se presenta como una masa sólida que llega a comprometer el lóbulo derecho del hígado; predominante en los varones. Hay distintos subtipos histológicos de hepatoblastoma. Alrededor del 56% de los tumores son de tipo Epitelial, donde se subclasifican como fetal puro (31%) embrionario (19%), macro trabecular (39%), anaplásico (3%) y el 44% está comprendido de tumores que tienen ambos componentes, tanto epitelial que tiene buen pronóstico especialmente el fetal; como mesenquimatoso tipo osteoide o cartílago. El tratamiento, para los tumores de histología puramente fetal (HPF), es la resección quirúrgica completa.(Licona Rivera & Aguilera, 2019).

En el Perú, los tumores de hígado conforman cerca del 1,1% de neoplasias malignas en la edad pediátrica. El hepatoblastoma tiene origen embrionario y es el tumor maligno hepático

primario más frecuente en los niños. Se pronostica que el número de casos nuevos es de 0,5 a 1,5 casos por millón de niños desde que nacen hasta los 14 años, y mayormente se presenta antes de los 4 años. Hay un ligero predominio de varones a mujeres (Rivera Otazu, 2021).

El presente estudio está basado en un método científico mediante el proceso de atención de enfermería, tomando diversos elementos conceptuales y teóricos como fundamento del actuar y proceder en el cuidado enfermero, buscando contribuir en el bienestar del paciente, promoviendo la calidad en los cuidados y el accionar oportuno.

Niño de 1 año de sexo masculino, que desde el nacimiento se evidencia aumento de volumen en el abdomen, diagnosticado de hepatoblastoma, tumor maligno que se origina en el hígado, se encuentra en la UCIPed, en soporte ventilatorio, con sedoanalgesia en RASS -3, presencia de secreciones blanquecinas en regular cantidad, postoperado de una biopsia de hígado, con herida operatoria amplia vertical, afrontada, con puntos de sutura seca y limpia, no signos de flogosis, en el abdomen.

Los servicios de salud deben lograr competencias para promover actividades de prevención, diagnóstico precoz, atención curativa y atención oportuna, seguimiento oportuno, consejería y rehabilitación. Por ello, es sumamente importante la participación del personal de enfermería que se involucre para proporcionar una atención integral y humanística, viendo al paciente como un ser holístico que incluya educar al cuidador; sean los padres o algún otro familiar, sobre cuidados que debe tener en casa y coordinar un soporte emocional puesto que un familiar enfermo siempre afecta también al núcleo familiar.

Objetivos

Objetivo general

Describir el cuidado de enfermería en pacientes con hepatoblastoma en soporte ventilatorio en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos (UCIP).

Objetivos específicos

Identificar el rol de enfermería en pacientes pediátricos en la Unidad de Cuidados Intensivos con Hepatoblastoma en soporte ventilatorio.

Conocer el Hepatoblastoma y su tratamiento en pacientes pediátricos en la Unidad de Cuidados Intensivos.

Describir el soporte ventilatorio y posibles complicaciones pediátricas del hepatoblastoma en la Unidad de Cuidados Intensivos.

Elaborar un plan de cuidados de enfermería a un paciente con Hepatoblastoma en soporte ventilatorio con acumulo de secreciones en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos, mediante la taxonomía NANDA I, NOC, NIC. Y Problemas de colaboración de Lynda Juall Carpenito.

Marco teórico

Cáncer Hepático en Pediatría

El cáncer de hígado no es habitual en niños y adolescentes, ya que está representado por el 1 % al 2 % de los cánceres pediátricos. El hígado es un órgano blando del cuerpo que realiza funciones complejas, específicas y vitales. Estas funciones abarcan los procesos de la digestión, la producción de proteínas y la eliminación de sustancias de desecho del cuerpo (St. Jude Children's Research Hospital [SJCRH], 2018).

Se dividen en tres tipos: (a) Hepatoblastoma, (b) Carcinoma hepatocelular y (c) Sarcoma embrionario indiferenciado del hígado.

Signos y síntomas del cáncer de hígado.

Dependen del tamaño, la masa del tumor encontrado o de si hubo metástasis fuera del hígado, estos incluyen: Bulto de aspecto de masa que se palpa en el abdomen acompañado de inflamación y dolor; falta de apetito; pérdida gradual de peso; náuseas y vómitos; ictericia en los ojos, alza térmica, picazón en la piel; venas agrandadas en el vientre (Satnford Children's Health [SCHH], 2021).

Diagnóstico

Los tumores del hígado son poco frecuentes y pueden darse a cualquier edad y género; sin embargo, algunos son de mayor incidencia dependiendo la edad y género en particular. El 43 % de los pacientes, presentan una neoplasia que probablemente requerirá un tratamiento quirúrgico. El 90% se localizan en zona retroperitoneal, y dos terceras partes pertenecen a lesiones renales (menos de la mitad son benignos) (Verdecia Cañizares, 2020).

El diagnóstico se confirma por medio del recojo de una muestra de la masa en el abdomen para realizar una biopsia quirúrgica, lo cual es realizado por personal de salud especializado, médico cirujano con experiencia en el área de oncología (para prevenir complicaciones o la probable metástasis del tumor). Para los estudios histopatológicos en los tumores sólidos, se deben incluir los exámenes de inmunohistoquímica de las cuales, a partir de anticuerpos monoclonales, se observará la presencia de antígenos determinados para cada tumor. En el caso de las enfermedades hematológicas malignas, el mielograma es un estudio primordial y a la vez se debe de complementar con estudios inmunotipificación por medio de la citometría de flujo que igualmente emplea anticuerpos monoclonales para antígenos

específicos. Es de suma importancia la precisión de dichos estudios genéticos (cariogramas) y moleculares (estudio de oncogenes) que en las leucemias y linfomas y en algunos tumores tienen importancia pronóstica (Lautaro Vargas, 2000).

Hepatoblastoma

El hepatoblastoma es un tumor poco frecuente del niño. Donde el 90% de los casos se identifican en el niño menor de 5 años. Este tumor se presenta en un hígado sano, en ausencia de cirrosis u otra enfermedad. Puede manifestarse aislado o dentro en el marco de un síndrome de predisposición. Se sospecha rápidamente su diagnóstico ante la asociación de un tumor hepático y una concentración plasmática de alfa-feto-proteína elevada (Taque et al., 2021).

Los casos nuevos de los tumores hepáticos malignos son de 0.5 – 1,5 casos de cada millón de habitantes donde la población pediátrica en riesgo más afectado es el menor de 5 años del sexo masculino. La presencia de casos nuevos es aproximadamente un caso por cada 1,000,000 durante el primer año de vida. Las manifestaciones clínicas, signos y síntomas del hepatoblastoma pueden ser de diversa naturaleza; las más recurrentes se manifiestan como dolor abdominal y la palpación de una masa en el cuadrante superior derecho, conjuntamente de pérdida de peso, hiporexia, vómitos, ictericia, fiebre, prurito, palidez producto de la anemia, dolor lumbar por compresión del tumor, entre otros. Se ha documentado la elevación de los niveles de HCG en niños con pubertad precoz y hepatoblastoma (Guerrero et al., 2021).

El hepatoblastoma puede estar relacionado al síndrome de Wiedemann-Beckwith en una hemihipertrofia corporal y al síndrome alcohólico-fetal. Los niveles detectados de alfa proteínas (AFP), que comúnmente produce el tumor, ayuda a diagnosticar y realizar el seguimiento del tumor. El pronóstico ha incrementado favorablemente en los últimos 20 años por los avances y actualización en la técnica quirúrgica de cirugía hepática, conjuntamente con

el uso de drogas antineoplásicas son más efectivas ya que se viene observado en aumento la proporción de tumores que se pueden extraer y han disminuido las recaídas. No obstante, la extirpación radical del tumor continúa siendo el elemento central para lograr la curación definitiva (Herrera V. et al., 2018).

Tratamiento del hepatoblastoma.

El tratamiento depende en gran medida del muestreo PRETEXT que se obtiene de la evaluación radiológica que es fundamentalmente quirúrgico. En los tumores PRETEXT I y II, se recomienda intervenciones quirúrgicas para la extirpación por segmentos o parcial (hepatectomía - segmentectomía), en tanto que, para los tumores PRETEXT III, se indica la extirpación de las 3-74 partes (trisegmentectomía). En los tumores PRETEXT IV, cuya reseccabilidad es compleja debido a la magnitud de las afectaciones al tejido hepático. Se aconseja el inicio de quimioterapia por al menos seis ciclos hasta reducir el tamaño del tumor hasta ser susceptible a resección. En caso de no tener éxito con la reducción del tumor, se indica ejecutar trasplante hepático (Aguirre Enríquez, 2021).

Tras el tratamiento de inducción, si aún persisten las metástasis hacia los pulmones, el tratamiento puede necesitar de una técnica de radiofrecuencia o crioablación, válida en la actualidad para lesiones de 3-15 mm. Este tratamiento debe privilegiarse si la cirugía no es posible o es muy destructiva, y solo para formas paucimetastásicas (Taque et al., 2021).

La enfermera en cuidados oncológicos

La enfermería especializada en oncológica en pediatría es arte donde se aplican los cuidados que necesitan los pacientes para atender y satisfacer las necesidades físicas, psíquicas y espirituales de los niños con cáncer y dar apoyo emocional para sus familias. Ese arte se evidencia en las diversas actividades que se realizan en la atención diaria, ya sean físicas o

psicosociales. Se aplican los cuidados de enfermería percibiendo las expresiones y sentimientos como propias. Sigue los protocolos de administración de tratamiento. Realiza educación en salud a los pacientes y sus familias relacionado con los tratamientos y los cuidados que van a seguir para conseguir la mejora y adaptación del niño y de la familia. Proporciona apoyo en todos los aspectos sociales, físicos, mentales y sentimentales para mejorar la calidad de vida de los pacientes y su familia. Planifica los cuidados necesarios para cubrir las necesidades del niño y su familia (Saz Roy, 2018).

Utiliza los criterios teóricos y prácticos para desarrollar su trabajo, analizar periódicamente para plantear nuevas respuestas y también para contribuir al desarrollo y actualización de modelos y teorías.

Planifica y prioriza intervenciones para garantizar el cuidado integral e independiente del individuo como único.

Toma en cuenta y emplea la comunicación con el equipo sanitario completo, como principal pieza de su práctica profesional.

Utiliza los sistemas de registro (formatos digitales o en físico) para que se tomen cuenta los aspectos filosóficos, metodológicos y operativos en su práctica profesional.

Actualiza sus conocimientos teóricos, prácticos y participa en la educación de futuras colegas, alumnos y otros miembros del equipo de salud.

La enfermería valora, educa y trata a los pacientes en cada oportunidad, para lograr que el paciente se sienta cómodo durante el tratamiento y también para garantizar que pueda recibir el máximo beneficio terapéutico de los fármacos.

Los cuidados de Enfermería incluyen: la educación sanitaria del paciente, la administración correcta del tratamiento, evaluación continuada y progresiva, la identificación

precoz de la enfermedad, actividades e intervenciones para el mantenimiento de los efectos secundarios y toxicidad que pueda producir los medicamentos, se debe disminuir en lo posible con la indicaciones médicas y cuidados de enfermería.

El plan de cuidados de enfermería debe de ir encaminado para que abarque a suplir las necesidades y para dar y mantener calidad de vida asistencial y personal conjuntamente con su familia. Se debe de establecer como prioridad dentro del plan de cuidados de enfermería para pacientes oncológicos: verificar e informar sobre los conocimientos del paciente del medicamento a administra, horario y dosis, verificar que el paciente conozca los procedimientos a que se someterá. Comprobar que el paciente reconoce los efectos secundarios, inmediatos y a largo plazo (secuelas), valorar la función fisiológica renal, y el hemograma basal, crear un ambiente silencioso, relajado y mantener la privacidad en lo posible, si el paciente presenta algún efecto adverso o dolor verificar que se administre el medicamento utilizando los 10 correctos de la administración de medicamentos.

El personal de enfermería participa y se informa sobre los avances y nuevos fármacos que esta enfocados a las intervenciones de Enfermería con nuevos planes de cuidados, según protocolos terapéuticos, nuevos ensayos clínicos y protocolos terapéuticos estandarizados.

Soporte ventilatorio.

Fisiológicamente, la VM corresponde a la entrada y salida de un flujo de oxígeno hacia los pulmones, flujo que se impulsa por una gradiente de presión que genera la máquina, así determina la expansión pulmonar, dando lugar a la salida o espiración de aire un proceso pasivo a presión positiva. El principal objetivo de la ventilación mecánica es reemplazar el trabajo respiratorio que no puede ser realizado de manera correcta por nuestro paciente, para lograr producir una adecuada ventilación y oxigenación (Nolasco Castillo, 2019).

La ventilación mecánica invasiva es un método de soporte vital que se utiliza en situaciones de deterioro o compromiso de estado respiratorio del paciente para disminuir el gasto energético y minorar el riesgo de hiperventilación e hipoventilación, se programa el ventilador con un patrón respiratorio eficaz y adecuado, con una sedación optima; añadiendo los múltiples condiciones de estrés ambiental y compromiso del estado general, es donde entra los cuidados de enfermería estandarizados y específicos que permiten una atención adecuada y segura para evitar posibles complicaciones latentes durante este periodo (Álvarez Guerrero et al., 2019).

Las funciones principales de la VM son suministrar oxígeno al paciente en determinadas condiciones de volumen, presión, flujo y tiempo, donde se necesita de una interfaz que interviene sobre la vía aérea superior la cual se acondiciona el oxígeno que se entrega, filtrándolo, ajustando su temperatura y su humedad, de forma activa o pasiva. Esta puede ser no invasiva o invasiva, las cuales son supraglóticas o subglóticas (TET, TQT); también, se administra medicación por vía inhalatoria, nebulizadores o MDI conectados al sistema. El VM tiene la capacidad de monitorear la ventilación del paciente y su mecánica respiratoria, donde sus indicadores son digitales o gráficos (Gutiérrez Muñoz, 2017).

Manejo de secreciones bronquiales.

El aumento de la producción de moco es frecuente en pacientes con IRA; asimismo, en la población en general se produce por la exposición a partículas irritantes e infecciones. La secreción abundante de moco en las vías respiratorias ayuda al deterioro del aclaramiento mucociliar; promueve la mucoestasis y, posteriormente, a la obstrucción de la vía aérea. La acumulación continua de moco llega a comprometer el trabajo respiratorio con un importante

gasto energético afectando de manera negativa en la calidad de vida de las personas (Cortes-Telles et al., 2019).

La aspiración de secreciones bronquiales es un procedimiento que abarca la enfermera que es de gran importancia y necesidad en servicios de la UCI. La importancia de la limpieza y succión o drenaje de secreciones inicia con la evidencia de las complicaciones asociadas de su acumulación en la vía aérea, como el aumento de la resistencia al flujo aéreo, hipoxemia, hipercapnia, atelectasias, infecciones, etc. Este debe ser un proceso estéril, empleando para ello un guante estéril en la mano dominante, previo lavado de esta. Antes de comenzar la técnica, debe comprobarse la presión del neumotaponamiento (Zambrano-García et al., 2019).

Los músculos inspiratorios de los pacientes en estados críticos no pueden de realizar la inspiración profunda que precede a la tos y los movimientos espiratorios que no tienen la fuerza suficiente para generar una salida explosiva de aire que arrastre las secreciones y ayudan a la función de estos músculos debilitados lo cual estos mecanismos son responsables de la insuficiente limpieza de las secreciones bronquiales. La postura corporal y la movilización continua pueden ser usadas para mejorar la limpieza de secreciones de la vía aérea. La hiperinsuflación manual o con ventilador y la succión están indicadas para la limpieza de secreciones. La sedoanalgesia y la pre oxigenación deben usarse para minimizar los efectos de la succión de la vía aérea. Los sistemas de succión abiertos y cerrados pueden ser usados en la mayoría de los pacientes ventilador (Fernández-García et al., 2016).

Metodología

Diseño del estudio

El estudio tiene un enfoque cualitativo, tipo de caso clínico único, utilizando el proceso de atención de enfermería como metodología.

Sujeto de estudio: Niño de 1 año varón, se encuentra en la unidad de cuidados intensivos pediátricos, con diagnóstico médico Hepatoblastoma, pálido, postrado, bajo efecto de sedo analgesia con RASS -3, recibiendo soporte ventilatorio, post operado inmediato, herida operatoria amplia vertical, con puntos de sutura seca y limpia, con múltiples dispositivos invasivos, monitorizado constantemente.

Ámbito y periodo del estudio

El estudio se realizó en la unidad de cuidados intensivos pediátricos de un hospital de la Región de Lima. En el periodo comprendido entre marzo del 2021 y abril del 2021.

Procedimiento de recojo de información

Fuente de información.

Como fuente de información hemos utilizado los siguientes instrumentos: Historia clínica, exámenes de laboratorio, examen físico y observación al paciente, entrevista al familiar, revisión bibliográfica.

Procedimiento de la información

La recogida de datos comenzó accediendo a la historia clínica. Se ha utilizado la técnica de entrevista y observación. La información fue proporcionada por la madre del paciente.

La valoración de enfermería se realizó mediante una guía basada en los 11 patrones funcionales de Margory Gordon.

La revisión de la evidencia científica se ha llevado a cabo en las siguientes bases de datos: Elsevier, Medline, Scielo. Buscadores como google scholar; además, se han consultado documentos procedentes de Entidades Oficiales (OMS, ministerio de salud), Guías de práctica clínica y protocolos; artículos de investigación relacionados con hepatoblastoma y cáncer pediátrico, y libros de enfermería.

Procesamiento de los datos

Los datos fueron analizados y organizados en los siguientes procedimientos: En el primer momento, hemos realizado un análisis en base a la Metodología enfermera, red de razonamiento, asociado al Modelo AREA para obtener el diagnóstico enfermero principal, según la taxonomía II NANDA I.

En un segundo momento, se ha realizado un análisis crítico de la evidencia científica incluida en este estudio, tomando como base los objetivos planteados. Se procede al establecimiento de los criterios de resultados (NOC) e intervenciones (NIC) y actividades. Luego se ejecutó y se evaluó las actividades con el objetivo de comprobar el grado de efectividad de las intervenciones realizadas en el plan de cuidados individualizado del paciente pediátrico (Butcher et al., 2019).

Resultados

Descripción del caso

Niño de 1 año varón, se encuentra en la unidad de cuidados pediátricos, pálido, postrado, bajo efecto de sedoanalgesia, SNC: RASS-3 recibiendo soporte ventilatorio modo A/C, PEEP 8, PIP 23, FIO2 30%, FR 20, VT 125cc, saturación 98%, con presencia de secreciones en tubo endotraqueal, fluidos blanquecino en regular cantidad, acoplado a ventilador mecánico, con sonda nasogástrica para nutrición enteral, con diagnóstico médico de

hepatoblastoma, IRA en VM, abdomen distendido, blando a la palpación, herida operatoria amplia vertical, afrontada, con puntos de sutura seca y limpia, no signos de flogosis, porta catéter porth funcionando, catéter venoso central en subclavia izquierda para nutrición parenteral y lípidos, portador de línea arterial en MSD permeable, piel integra con zonas de hiperpigmentación.

Funciones vitales

FC: 110x¹; temperatura: 36. 6°; PA: 100/60 mmhg; saturación: 99%

AGA y electrolitos:

PH: 7.37, PCO₂: 29.2mmHg, PO₂ 145 mmHg, HCO₃ 18.8 mmol/L exceso de base - 7.4 mmol/l, saturación O₂ 99%, K⁺ 3.4 mmol/L, Ca 1.13 mmol/L, Na 130 mmol/L, lactato 1.5. Hemograma: Hb 9.9 g/dl, glucosa: 102 mg/dl.

Tratamiento médico

Fórmula polimérica al 18% 20 cc/h por 24 h x SNG

NPT: Dextrosa + AA} 38.8 cc / h. Lípidos} 2.5 cc/h

Fentanilo 0,5mg / 10cc (puro)} 0.8 cc /h; 1cc = 4,1 mcg/kg/h (titular RASS -2, -3)

Midazolam 50 mg (puro)] 0.8 cc / h; 1cc = 7 mcg / kg / min (titular RASS -2, -3)

Morfina 60 mg/50ml SF) lcc/h= 0.1 mg/kg/h (titular RASS -2, -3)

Furosemida 5 mg EV c/ 6 horas

Dexametasona 2 mg EV c/6h

Amlodipino 1mg por SNG c/12h (si PA igual o mayor a 110/70 mmHg)

Lorazepam 2mg SNG c/6h

Fluconazol 80 mg EV c/24 horas (2)

Omeprazol 15 mg cada 12 horas EV

Metoclopramida 1,2mg c/8h EV

Metamizol 300 mg EV PRN T° > 38

Carbómero 0.2% aplicar en ambos ojos c/ 2h + lágrimas artificiales-Tópico

Clorhexidina 0.12% higiene bucal cada 6 horas - tópico

HGT cada 12 horas. Monitoreo multimodal.

Evolución

Paciente cursando con hipertensión arterial desde ayer en la tarde PAM 64-103 mmhg, lactato 1.5 he con balance positivo y flujo urinario aceptable, con furosemida en horario.

Infecto: PCR del 3 de abril 61.7, antes en 78. Leucocitos: 14,300. N: 70/. Ab 2/, completo en 10 días de Meropenem/Vancomicina.

Pruebas de laboratorio

Translocación bacteriana. Se inició el diagnóstico antimicótico por SCORE, segunda dosis Cándida (+). Respiratorio: con mejoría mecánica ventilatoria, oncología continua con esquema quimioterápico, post quimioterapia se reevaluará plan quirúrgico.

Hematológico: P. coagulación aceptable, Hb 9, 9m/dl

Nutricional: con nutrición enteral en infusión continúa.

La madre refiere que hace 20 días nota mayor aumento de volumen abdominal asociado a deposiciones líquidas, vómitos, fiebre y rash; por lo que lo lleva al médico particular quien le dice que se trata de cuadro infeccioso gastrointestinal y le da tratamiento con azitromicina, enterogermina. Con el pasar de los días, los síntomas persisten y la fiebre no cede a pesar de tratamiento medicado. Hace 15 días, la madre decide llevarlo nuevamente con el mismo médico particular, quien esta vez le dice que se trata de un cuadro de infección

urinaria alta y le da tratamiento con otro antibiótico que la madre no recuerda, pero los síntomas no ceden.

Hace 14 días, la madre lo lleva al laboratorio y le sacan ecografía abdominal, donde le dicen que observan un tumor hepático gigante y que debe sacarse una tomografía de abdomen y pelvis. La madre saca exámenes fenomenológicos en donde le confirman dicho diagnóstico y lo lleva a hospital ESSalud de Sullana. El día 9/3/21 es hospitalizado y referido al día siguiente a Hospital Cayetano Heredia de Piura en donde permanece hasta el día 16 / 03 /21. Durante dicha hospitalización recibe tratamiento antibiótico con Ceftriaxona y Metronidazol; además, notan descenso rápido de hemoglobina de 11 a 6 g/dl por lo que se transfundir paquete globular con control posterior, hemoglobina en 10 m/dl; es evaluada por un oncólogo en dicho hospital quien sugiere que se refiera a este hospital para manejo, ingresando por emergencia el día 16 /03/21.

La madre refiere que: “desde nacimiento nota que abdomen de paciente aumenta de volumen, además que a los 6 meses presenta primer episodio de deposiciones líquidas, fiebre, vómitos, rash, que duraban aproximadamente 15 días en resolverse; segundo episodio con los mismos síntomas a los 9 meses, y el episodio actual es el último”.

De emergencia es transferido a cirugía pediátrica, en donde le realizan examen físico, céfalo caudal, donde se evidencia: Abdomen: distendido y poco depresible, doloroso a la palpación a predominio de hemiabdomen derecho, ruidos hidroaéreos, disminuidos por tumoración, en región inguinal, no tumoraciones, no ganglios.

Genitourinario: adecuados a edad y sexo.

Neurológico: alerta, despierto, escala de Glasgow 15, no signos de focalización.

Determina como diagnóstico médico tumoración hepática D/C hepatoblastoma

Le realizaron marcadores tumorales, AFP, CEA, LDH, ferritina, interconsulta a oncología pediátrica, interconsulta a cirugía de día.

Es operado, empaquetado hepático + LE + drenaje por hemoperitoneo Y posteriormente Laparotomía exploratoria + retiro de empaque + biopsia de tumor hepático +LCP+DPR (por síndrome compartimental).

De sala de operaciones es coordinado con el equipo de salud el pase del paciente postoperado inmediato, a la unidad de unidad de cuidados pediátricos por su estado y necesidad de apoyo ventilatorio, el día 21 de marzo del 2021.

Valoración del caso

Descripción de los patrones funcionales de salud.

La valoración del paciente se realizó basándonos en los 11 patrones funcionales de Marjory Gordon (1982).

Patrón I: Percepción – Control de la salud.

El paciente presenta los siguientes antecedentes: desde el nacimiento, aumento abdominal, por el cual, la madre lo lleva a médico particular y le dan tratamiento con azitromicina, enterogermina, por un cuadro infeccioso intestinal. Control de crecimiento y desarrollo para su edad al día, vacunas según esquema para su edad completo.

Patrón II: Nutricional – Metabólico Alterado.

El paciente porta sonda nasogástrica, para nutrición enteral, CVC en subclavia izquierda para nutrición parenteral y lípidos (Dextrosa + AA} 38.8 cc / h. Lípidos} 2.5 cc/h). Antes del ingreso, presentó deposiciones líquidas, la madre refiere que su primera deposición líquida fue a los 6 meses, presentó como antecedente de temperatura de 38.4° fiebre. Pruebas

de laboratorio, Bioquímica K: 3.4 mmol/l, Na: 130 mmol/l, Glucosa: 102 mg/dl, Lac: 1.2 mmol/l, Hemoglobina: 9.9 g/dl, Infectología PCR: 61.7 mg/l Leucocitos: 14,300 mc/l.

Patrón III: Eliminación.

Flujo urinario aceptable con furosemida a horario 5mg EV/ 6 horas. Paciente postoperado de laparotomía exploratoria + biopsia de tumor hepático +LCP presenta drenaje Penrose.

Patrón IV: Actividad-ejercicio alterado.

Paciente presenta IRA (Insuficiencia respiratoria aguda) en VM, Soporte ventilatorio Modo A/C, PEEP 8, PIP 23, FiO₂: 30 % FR: 20 rpm, Sat: 98%, presencia de secreciones en tubo endotraqueal, fluidos blanquecinos en regular cantidad., FC: 110 min, P/A 100/60 mm Hg, valores AGA: PH: 7.3, Pco₂: 29.2, HCO₃: 18.8 mmol/

Patrón V: Sueño - Descanso alterado.

Sedoanalgesia

Midazolam 50 mg (puro] 0.8 cc / h. 1cc = 7 mcg / kg / min (titular RASS -2, -3)

Fentanilo 0,5mg / 10cc (puro)} 0.8 cc /h..... 1cc = 4,1 mcg / kg / h (titular RASS -2, -3).

Patrón VI: Cognitivo - Perceptual.

Al ingreso a la unidad de cuidados intensivos pediátricos: bajo efecto de sedoanalgesia (RASS - 3).

Patrón VII: Autopercepción - Autoconcepto.

No valorable por la condición y por la edad.

Patrón VIII: Rol – Relaciones Necesita valoración focalizada.

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

Patrón IX: Sexual – Reproductivo.

Niño varón de 1 año, no presenta signos de criptorquidia y testículo retráctil, para su edad.

Patrón X: Adaptación – Tolerancia al estrés Alterado.

Madre presenta ansiedad, por los procedimientos invasivos que se realiza a su hijo.
Adaptación al ambiente hospitalario.

Patrón XI: Valores – Creencias.

Madre refiere pertenecer a grupo religioso católico.

Plan de cuidados

Diagnósticos de Enfermería Priorizados

Diagnósticos de Enfermería (DxE) identificados a partir de los Patrones funcionales.

Para la formulación de los Diagnósticos Enfermeros (DxE) se usa la taxonomía II del Manual de Diagnósticos de Enfermería Definiciones y Clasificaciones NANDA Internacional 2018-2020 (NANDA, 2020).

Diagnósticos de enfermería identificados.

Patrón I: Percepción – Control de la salud.

Dominio 9: Afrontamiento y tolerancia al estrés.

Clase 2: Concepto: afrontamiento.

Etiqueta diagnóstica: 00075 Disposición para mejorar el afrontamiento familiar.

Definición: Patrón de manejo de las tareas adaptativas por parte de la persona de referencia (Familiar, persona significativa o amigo íntimo) implicada en el cambio de la salud del paciente, que puede ser reforzado.

Enunciado diagnóstico: (00075) Disposición para mejorar el afrontamiento familiar r/c estado patológico del niño.

Patrón II: Nutricional – Metabólico Alterado.

Dominio 11: Seguridad/protección

Clase 2: Lesión física

Etiqueta diagnóstica: 00004 Riesgo de infección

Definición: Susceptible de sufrir una invasión y multiplicación de organismos patógenos que puede comprometer la salud.

Enunciado diagnóstico: (00004) Riesgo de infección r/c procedimientos invasivos.

Patrón II: Nutricional – Metabólico Alterado.

Dominio 2: Nutrición

Clases 1: Ingestión

Etiqueta diagnóstica: (00105) Interrupción de la lactancia materna

Definición: Interrupción de la continuidad del amamantamiento, que puede comprometer el éxito de la lactancia materna.

Enunciado diagnóstico: (00105) Interrupción de la lactancia materna r/c separación madre-lactante m/p enfermedad del lactante.

Patrón II: Nutricional – Metabólico Alterado.

Dominio 11: Seguridad / protección

Clase 2: Lesión física

Etiqueta diagnóstica: 00247 Riesgo de deterioro de la integridad de la mucosa oral.

Definición: Susceptible de padecer una lesión de los labios, los tejidos blandos de la cavidad bucal y/o la oro faringe, que puede comprometer la salud.

Enunciado diagnóstico: (00247) Riesgo de deterioro de la integridad de la mucosa oral r/c factor mecánico.

Patrón II: Nutricional – Metabólico Alterado.

Dominio 11: Seguridad / protección

Clase 2: Lesión física

Etiqueta diagnóstica: 00047 Riesgo de deterioro de la integridad cutánea.

Definición: Susceptible de padecer una alteración en la epidermis y/o la dermis, que puede comprometer la dermis.

Enunciado diagnóstico: (00047) Riesgo de deterioro de la integridad cutánea r/c presión sobre las prominencias óseas.

Patrón IV: Actividad-ejercicio alterado.

Dominio 11: Seguridad / protección.

Clase 2: lesión física.

Etiqueta diagnóstica: 00031 Limpieza ineficaz de las vías aéreas.

Definición: incapacidad para eliminar las secreciones u obstrucciones del tracto respiratorio para mantener las vías aéreas permeables.

Enunciado diagnóstico: (00031) Limpieza ineficaz de las vías aéreas r/c presencia de vía aérea artificial m/p presencia de secreciones y fluidos blanquecinos.

Patrón IV: Actividad-ejercicio alterado.

Dominio 3: Eliminación e intercambio.

Clase 4: Función respiratoria / Intercambio de gases.

Etiqueta diagnóstica: 00030 Deterioro del intercambio de gases.

Definición: Exceso o déficit en la oxigenación y/o eliminación de dióxido de carbono en la membrana alveolo capilar.

Enunciado diagnóstico: (00030) deterioro del intercambio de gases r/c Cambios en la membrana alveolo capilar.

Figura 1. Red de Razonamiento Clínico Realizado, modelo aérea para la obtención del DxEp.



Fuente: Elaboración propia basada en el modelo A.R.E.A de Dr Pesut & Herman (1999).

Diagnóstico Enfermería Principal

(00031) Limpieza ineficaz de las vías aéreas r/c presencia de vía aérea artificial m/p presencia de secreciones y fluidos blanquecinos.

Definición: incapacidad para eliminar las secreciones u obstrucciones del tracto respiratorio para mantener las vías aéreas permeables (H. Herdman & Kamitsuru, 2018).

Dominio 11: Seguridad / protección.

Clase 2: lesión física.

Hemos llegado a la conclusión de que el DxEp de mi paciente es limpieza ineficaz de las vías aéreas.

En pacientes con ventilación mecánica, ya sea de cualquier patología que lo necesite, mantener la permeabilidad de las vías aéreas es indispensable para evitar complicaciones posteriores. Uno de los diagnósticos de enfermería importantes que se identifica en la UCIP es la limpieza ineficaz de las vías respiratorias, siendo la aspiración de secreciones una actividad sencilla pero muy importante, ya que nos evita que el paciente presente complicaciones graves como hipoxemia, atelectasias, neumonías, obstrucción del tubo endotraqueal, desestabilización respiratoria y auto extubación. Una valoración de enfermería adecuada, resulta clave para prevenir posibles complicaciones (Viejo Moreno et al., 2018).

Planificación

Resultados

Para poder sacar los resultados del DxE principal nos basaremos en el libro de Clasificación de Resultados de Enfermería NOC (Moorhead et al., 2019).

El diagnóstico principal es (00031): Limpieza ineficaz de las vías aéreas r/c presencia de vía aérea artificial m/p presencia de secreciones y fluidos blanquecinos.

Para poder sacar los resultados del diagnóstico principal utilizaremos el libro de Clasificación.

(0410) Estado respiratorio: permeabilidad de las vías respiratorias

Definición: vías traqueobronquiales abiertas, despejadas y limpias para el intercambio de aire.

Dominio: 2 Salud Fisiológica

Clase: E cardiopulmonar

(0415) estado respiratorio

Definición: Movimiento del aire hacia dentro y fuera de los pulmones e intercambio alveolar de dióxido de carbono y oxígeno.

Dominio: 4 Salud fisiológica.

Clase: E Cardiopulmonar.

(0403) Estado respiratorio: ventilación

Definición: Movimiento de entrada y salida del aire en los pulmones.

Dominio: 2 salud fisiológica.

Clase: E cardiopulmonar.

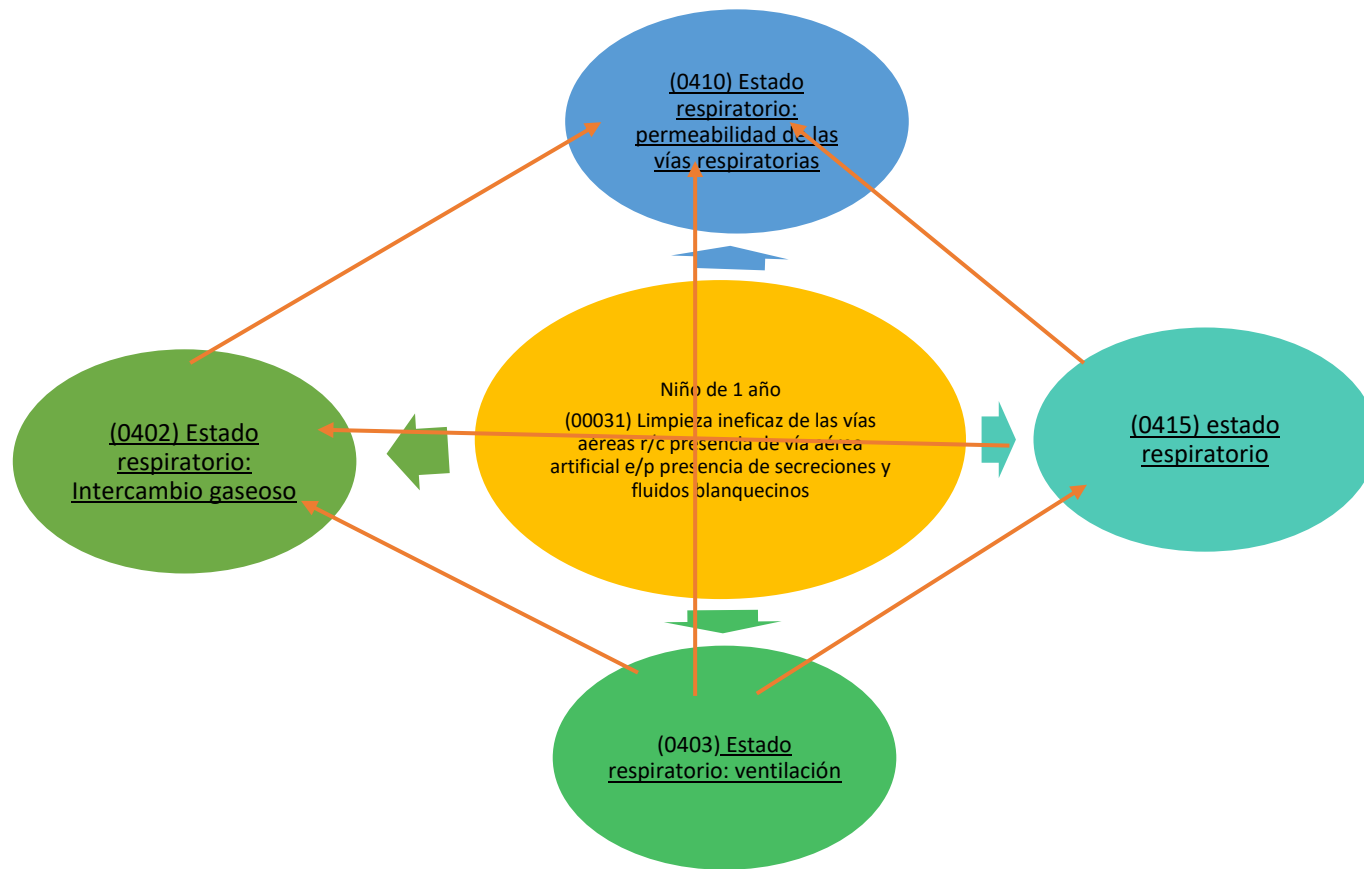
(0402) Estado respiratorio: Intercambio gaseoso

Definición: intercambio alveolar de CO₂ y O₂ para mantener las concentraciones de gases arteriales.

Dominio: 2 salud fisiológica.

Clase: E cardiopulmonar.

Figura 2. Red de Razonamiento Crítico de los resultados de enfermería.



Fuente: Elaboración propia basada en el modelo A.R.E.A de Dr. Pesut y Herman (1999).

Tal como se puede observar en la red de razonamiento clínico, nuestro NOC principal es:

(0410) Estado respiratorio: permeabilidad de las vías respiratorias

Definición: vías traqueobronquiales abiertas, despejadas y limpias para el intercambio de aire.

Dominio: 2 Salud fisiológica.

Clase: E cardiopulmonar.

Justificación

La conservación de la permeabilidad de las vías aéreas es de vital importancia para la atención del paciente crítico dentro del hospital tanto como fuera para lo cual la evaluación inicial es de mucha importancia. Para identificar, si existe permeabilidad de la vía aérea, pacientes con mal patrón respiratorio o en los cuales es necesario ventilación asistida. Para determinar una vía aérea permeable se realizará la maniobra de frente mentón, teniendo en cuenta se hay sospecha de lesión cervical; en estos pacientes, podemos realizar la tracción mandibular. Otras maniobras son la colocación de una cánula orofaríngea o nasofaríngea, con lo cual se alivia la obstrucción ocasionada por los tejidos blandos del piso de la boca (Ige Afuso & Chumacero Ortiz, 2010).

Tabla 1.

Puntuación del NOC: Principal para el DxEp.

NOC	Puntuación inicial (PI)	Puntuación diana (PD)	Tiempo
(0410) estado respiratorio: permeabilidad de las vías aéreas.	3	4	12h
Indicadores			
(041004) frecuencia respiratoria	3	5	12h
(041007) ruidos respiratorios patológicos	3	5	12h
(041020) acumulación de esputos	3	4	12h
(041016) Disnea de esfuerzo leve	3	5	12h

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 propia basada en el libro de Clasificación de Resultados de Enfermería NOC.

Intervenciones (NIC)

Para trabajar con las intervenciones enfermeras y sus actividades, utilizaremos el libro de Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC):

(3160) Aspiración de las vías aéreas:

Definición: extracción de las vías aéreas mediante la introducción de una sonda de aspiración en la vía aérea oral, nasofaríngea o traqueal del paciente.

Dominio: 2 fisiológico: complejo, cuidados que apoyan la regulación homeostática.

Clase: K control respiratorio; intervención para fomentar la permeabilidad de las vías aéreas.

Actividades:

Realizar el lavado de manos

Usar precauciones universales.

Hiperoxigenar con oxígeno al 100%, durante al menos 30 segundos mediante la utilización del ventilador mecánico antes y después de cada pasada.

Utilizar aspiración de sistema cerrado, según este indicado.

Aspirar la orofaringe después de terminar la succión traqueal.

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

(3180) Manejo de las vías aéreas artificiales

Definición: Mantenimientos de tubos endotraqueales o de cánulas de traqueotomía y prevención de complicaciones asociadas.

Dominio: 2 fisiológico: complejo, cuidados que apoyan la regulación homeostática.

Clase: K control respiratorio; intervención para fomentar la permeabilidad de las vías aéreas.

Emplear precauciones universales.

Usar el equipo de protección universal.

Realizar aspiración endotraqueal.

Cambiar las cintas de sujeción del tubo endotraqueal cada 24 horas, inspeccionar la piel y la mucosa bucal y mover el tubo al otro lado de la boca.

Marcar la referencia en centímetros del tubo endotraqueal para comprobar posibles desplazamientos.

Observar si hay presencia de crepitaciones y roncus en las vías aéreas de gran calibre.

Comprobar el color, cantidad y consistencia de las secreciones.

Instituir medidas que impidan la extubación accidental: fijar la vía aérea artificial con cintas/ esparadrapo, administrar sedación y relajantes musculares.

(0840) Cambio de posición

Definición: Mantenimientos de tubos endotraqueales o de cánulas de traqueotomía y prevención de complicaciones asociadas.

Dominio: 2 fisiológico básico.

Clase: Control de inmovilidad.

Vigilar el estado de oxigenación antes y después de un cambio de posición.

Colocar en la posición terapéutica especificada.

Colocar en una posición que facilite la concordancia ventilación/ perfusión.

Proporcionar un apoyo adecuado al cuello.

Girar al paciente en bloque.

Identificación de los Problemas De Colaboración (PC) y sus Riesgos de Complicación

(RC)

PC1: Quimioterapia

RC1.1: necrosis/ flebitis en el sitio de administración intravenosa

RC1.2: Trombocitopenia

RC1.3: anemia

RC1.4: leucocitopenia

RC1.5: toxicosis nerviosa periférica

RC1.6: reacción anafiláctica

RC1.7: toxicidad del sistema nervioso

RC1.8: insuficiencia cardíaca congestiva

RC1.9: desequilibrio hidroelectrico

RC1.10: extravasación de fármacos vesicante

RC1.11: Cistitis hemorrágica

RC1.12: mielosupresión

RC1.13: insuficiencia renal / cálculos

PC2: Período postoperatorio

RC2.1: retención urinaria

RC2.2: hemorragia

RC2.3: hipovolemia/ shock

RC2.4: neumonía

RC2.5: peritonitis

RC2.6: Tromboflebitis

RC2.7: Íleo paralítico

RC2.8: Evisceración/ dehiscencia

PC3: Cáncer: fase terminal

RC3.1: hipercalcemia

RC3.2: metástasis cerebrales

RC3.3: efusiones malignas

RC3.4: toxicidad por opioides

RC3.5: fracturas patológicas

RC3.6: Compresión de la médula espinal

RC3.7: síndrome de la cava superior

RC3.8: equilibrio nitrogenado negativo

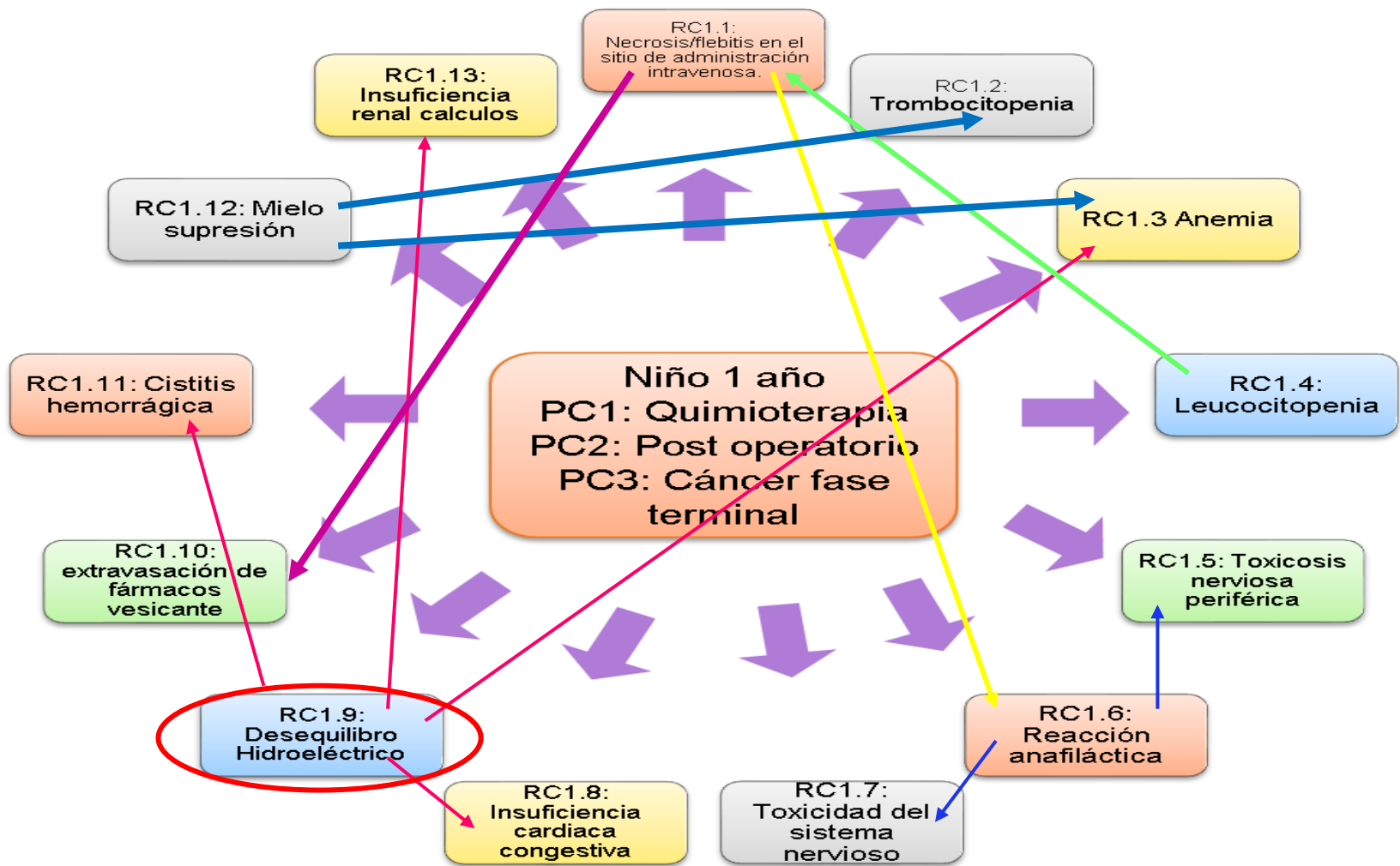
RC3.9: obstrucción intestinal

RC3.10: Hepatotoxicidad

RC3.11: hipertensión intracraneal

RC3.12: cardiotoxicidad

Figura 3. Red de Razonamiento Crítico basado en el modelo AREA para la obtención de Riesgo de complicación Principal (RCp).



Fuente: Elaboración propia basada en el modelo A.R.E.A de Dr. Pesut y Herman (1999).

Resultado (NOC) para el RCP

Para poder sacar los resultados del riesgo de complicación principal nos basaremos en el libro de Clasificación de Resultados de Enfermería NOC (2019) (Moorhead et al., 2019).

[0601] Equilibrio hídrico

Definición: equilibrio de agua en los compartimentos intracelulares y extracelulares del organismo.

Dominio: Salud fisiológica (II)

Clase: Líquidos y electrolitos (E)

[0606] Equilibrio electrolítico

Definición: Concentración de los iones séricos necesarios para mantener el equilibrio entre los electrolitos.

Dominio: Salud fisiológica (II)

Clase: Líquidos y electrolíticos (G)

[0600] equilibrio electrolítico y ácido base

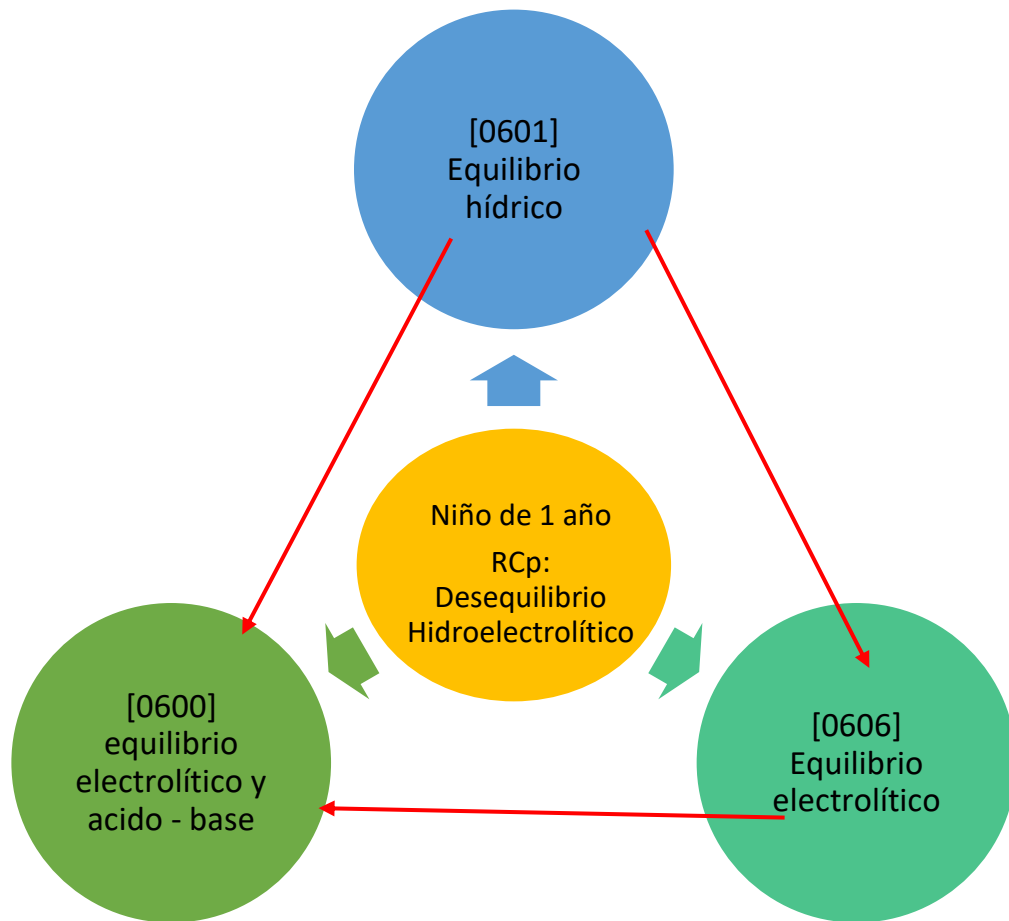
Definición: Equilibrio de electrolitos y no electrolitos en los compartimentos intracelular y extracelular.

Dominio: Salud Fisiológico (II)

Clase: líquidos y electrolitos

Priorización Del NOCP del Riesgo de Complicación Principal RCP

Figura 4. Red de razonamiento clínico de los resultados del riesgo de complicación. Red de Razonamiento Crítico basada en el Modelo A.R.E.A de Pesut y Herman (1999).



(0600) equilibrio electrolítico y ácido base

Definición: Equilibrio de electrolitos y no electrolitos en los compartimentos intracelular y extracelular.

Dominio: Salud Fisiológico (II)

Clase: líquidos y electrolitos

Tabla 2.

Puntuación del NOC: Principal para el RCp.

NOC	Puntuación inicial (PI)	Puntuación diana (PD)	Tiempo
[0600] equilibrio electrolítico y ácido - base	5	5	12h
Indicadores			
(060003) frecuencia respiratoria	5	5	12h
(060004) ritmo respiratorio	5	5	12h
(060034) fatiga	5	5	12h
(060001) frecuencia cardiaca apical	5	5	12h

Escala a. Nivel 1: Desviación grave del rango normal Nivel 2: desviación sustancial del rango norma Nivel 3: desviación moderada del rango normal Nivel 4: desviación leve del rango normal Nivel 5: sin desviación del rango normal.

Fuente: Elaboración propia basada en el libro de Clasificación de Resultados de Enfermería NOC.

Intervenciones (NIC) para NOCp - RCp

Para identificar las intervenciones que son necesarias para nuestro NOCp del RCp:

(0600) equilibrio electrolítico y ácido base, utilizamos el libro Clasificación de Intervenciones de Enfermería NIC (2013) (Bulechek et al., 2014).

2880 manejo de líquidos / electrolitos

Observar los niveles de electrolitos en suero si son anormales, si existe disponibilidad.

Monitorizar los cambios del estado respiratorio o cardiaco que indiquen una sobrecarga de líquidos o deshidratación.

Monitorizar el estado Hemodinámico, incluido los niveles de PVC, PAP y PECP, según disponibilidad.

Proporcionar la dieta prescrita apropiada para restaurar el equilibrio electrolítico específicos y líquidos.

Explorar las mucosas bucales, la esclera y la piel del paciente si hubiera indicios de alteración del equilibrio hidroeléctrico.

Ejecución

Tabla 3.

Cronograma de las intervenciones/ actividades.

Fecha /hora	Actividades independientes y dependientes	Turnos		
		M	T	N
05/04/2012	<p>S: Paciente en sedoanalgesia.</p> <p>O: Paciente Lactante mayor de 1 año se encuentra en su unidad, con sedo analgesia con RASS – 3 (triturable), recibiendo soporte ventilatorio modo SIMV, FIO2 0.80% , al movimiento se observa acoplado el ventilador, se observa presencia de secreciones por tubo endotraqueal, con fluidos blanquecinos en regular cantidad acoplado en el ventilador, recibiendo nutrición parenteral por catéter venosos central y nutrición enteral por sonda nasogástrica, se conserva abdomen globuloso, depresible, elimina flatos y realiza pequeña deposición, con micción espontánea por sonda Foley.</p> <p>A: Limpieza ineficaz de las vías aéreas r/c presencia de vía artificial e/p presencia de secreciones blanquecinas</p> <p>P: estado respiratorio, vía aérea libre de secreciones</p> <p>E: se realiza aspiración de secreciones con circuito cerrado:</p> <p>Se administra tratamiento prescrito a horario indicado por el médico.</p> <p>Se realiza curación de CVC.</p> <p>Se monitorizan funciones vitales.</p> <p>Se brindan cuidados de enfermería.</p> <p>Se brinda nutrición enteral por SNG.</p> <p>Se brinda comodidad y confort.</p> <p>Paciente queda en su unidad en monitorización constante de signos de alarma.</p>	X	X	

Fuente: Elaboración propia.

Cronograma de Intervenciones / Actividades.

Tabla 4.

Cronograma de las intervenciones/ actividades.

	TURNO DE MAÑANA					TURNO DE TARDE					T. NOCHE						
INTERVENCION ES	8 h	9 h	10 h	11 h	12 h	13 h	14 h	15 h	16 h	17 h	18 h	19 h	20 h	21 h	22 h	23 h	24 h
([3160]	X		X		X		X		X		X		X		X		X
Aspiración de las vías aéreas:																	
(3180)		X	X		X	X		X		X		X			X		
Manejo de las vías aéreas artificial es																	
(0840)	X		X		X		X		X		X		X		X		X
Cambio de posición																	

Fuente: Elaboración propia.

Evaluación

Como se puede observar, hemos alcanzado la puntuación esperada en el NOCP del DxEp (0410) estado respiratorio: permeabilidad de las vías aéreas, al principio se encontró con una puntuación de 3 y se logró conseguir una puntuación de 4, ya que se maneja el procedimiento de forma técnica metodológica.

El NOCp del RCp [0600] equilibrio electrolítico y ácido – base, se ha conseguido que se mantenga estable y constante, por lo que la puntuación no ha disminuido en ningún momento, por lo tanto, la puntuación alcanzada la hemos obtenido.

Evaluación del resultado del DxEp.

Diagnóstico de enfermería principal es: (00031) Limpieza ineficaz de las vías aéreas
r/c presencia de vía aérea artificial m/p presencia de secreciones y fluidos blanquecinos

Definición: incapacidad para eliminar las secreciones u obstrucciones del tracto respiratorio para mantener las vías aéreas permeables.

Dominio 11: Seguridad / protección.

Clase 2: lesión física

NOC Principal.

(0410) Estado respiratorio: permeabilidad de las vías respiratorias

Definición: vías traqueobronquiales abiertas, despejadas y limpias para el intercambio de aire.

Dominio: 2 Salud fisiológica

Clase: E cardiopulmonar

Tabla 5.

Puntuación del NOC: (12110410) estado respiratorio: permeabilidad de las vías aéreas., según escala Likert

NOC	Puntuación inicial (PI)	Puntuación diana (PD)	Puntuación diana Alcanzada (PDA)	Tiempo
(0410) estado respiratorio: permeabilidad de las vías aéreas.	3	5	4	12h
Indicadores				
(041004) frecuencia respiratoria	3	5	4	12h
(041007) ruidos respiratorios patológicos	3	5	5	12h
(041020) acumulación de esputos	3	4	4	12h
(041016) Disnea de esfuerzo leve	3	5	5	12h

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 propia basada en el libro de Clasificación de Resultados de Enfermería NOC.

Evaluación del resultado del RCp.

El riesgo de complicación principal es: Desequilibrio hidroeléctrico.

Por eso, el NOC principal es:

(0600) equilibrio electrolítico y ácido base.

Definición: Equilibrio de electrolitos y no electrolitos en los compartimentos intracelular y extracelular.

Dominio: Salud fisiológico (II).

Clase E: líquidos y electrolitos.

Tabla 6.

Puntuación del NOC: Principal para el RCp.

NOC	Puntuación inicial (PI)	Puntuación diana (PD)	Puntuación diana alcanzada (PDA)	Tiempo
[0600] equilibrio electrolítico y ácido - base	5	5	5	12h
Indicadores				
(060003) frecuencia respiratoria	5	5	5	12h
(060004) ritmo respiratorio	5	5	5	12h
(060034) fatiga	5	5	5	12h
(060001) frecuencia cardiaca apical	5	5	5	12h

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 propia basada en el libro de Clasificación de Resultados de Enfermería NOC.

Discusión

Los tumores de hígado son más frecuentes en Asia y África, y son el tercer tumor más común en niños japoneses. La incidencia de hepatoblastoma alrededor del mundo permanece constante entre 0.5 y 1.5 casos por millón de niños. En los Estados Unidos de América, se reporta para el hepatoblastoma una incidencia anual de aproximadamente 1 por millón en niños menores de 15 años de edad. Comúnmente, se presenta como una masa sólida que compromete el lóbulo derecho del hígado; predomina en el sexo masculino (Licona Rivera & Aguilera, 2019).

El Departamento de Pediatría del Instituto de Enfermedades Neoplásicas – Perú, en el 2005, se ha atendido 812 casos nuevos de leucemia linfática. Aguda siendo la patología más frecuente con un 35 %, seguido de linfoma 19%, sistema nervioso central en un 13%, sarcoma 6%, retinoblastoma 5%, tumores óseos en un 5%, tumores germinales en un 5%, tumor de wilms 4%, hepatoblastoma 3%, neuroblastoma 2%. La incidencia en Lima metropolitana de tumor en hígado es de 0,1x100,000 niños por año en menores de 15 (Bernal Santillán, 2013).

Por lo tanto, el plan de cuidado de enfermería es realizado para estandarizar y garantizar la recuperación del paciente, con actividades específicas.

Limitaciones

Las limitaciones encontradas para el logro del desarrollo de este estudio han sido:

El tiempo limitado para poder hacer el seguimiento y el acceso limitado para el caso presentado.

La distancia para elaborar el presente trabajo ya que por la coyuntura actual solo se puede reunir por vía virtual

Conclusiones

Se aplicará los cuidados con conocimientos científicos y habilidades, en pacientes con hepatoblastoma en soporte ventilatorio y acumulo de secreciones en la unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos. La cual se define como una actividad que requiere de un valor personal y profesional, encaminado, a la conservación, restablecimiento y autocuidado de la vida, que se fundamenta en la relación terapéutica enfermera paciente.

A través del tiempo y con el avance de los conocimientos biomédicos, se han podido perfeccionar técnicas. Ha habido avances científicos y tecnológicos que influyen en el quehacer del profesional de enfermería, que nos compromete a estar actualizado para beneficio de nuestro paciente.

Se expuso los diferentes tratamientos y cuidados en el paciente con hepatoblastoma en la unidad de cuidados intensivos, donde la cirugía es la parte más importante del tratamiento utilizado para extirpar el tumor, que va de la mano con la quimioterapia para impedir la formación de más células cancerígenas y evitar metástasis.

Se identificaron los riesgos de complicación en un paciente con hepatoblastoma en soporte ventilatorio con acumulo de secreciones Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos a través de Carpenito de Lynda Juall; donde existen factores de riesgos que potencian complicaciones en los pacientes siendo entre los identificados doce riesgos de complicación donde se a priorizado el desequilibrado el hidroelectrolítico por pérdidas de secreciones (Paredes Pilapanta, 2019).

Se elaboró un plan de cuidados de enfermería a un paciente con Hepatoblastoma con soporte ventilatorio y acumulo de secreciones en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos, mediante la taxonomía NANDA I, NOC, NIC, siguiendo un método sistemático

apoyándose en un científico realizado por el personal de enfermería; por tanto, está relacionado con los pasos que se ha efectuado haciendo la valoración, determinando los patrones alterados e identificando los diagnósticos de enfermería y priorizando para administrar los cuidados correctos y requeridos por el paciente; lo cual nos permitió identificar como diagnóstico principal limpieza ineficaz de las vías aéreas r/c presencia de vía aérea artificial m/p presencia de secreciones y fluidos blanquecinos

Referencias bibliográficas

- Aguirre Enríquez, Y. C. (2021). *Hepatoblastoma embrionario pediátrico: reporte de un caso [Tesis de Especialidad]* [Universidad Central del Ecuador].
[http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/24404/1/UCE-FCM-CPO-AGUIRRE YAEL.pdf](http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/24404/1/UCE-FCM-CPO-AGUIRRE_YAEL.pdf)
- Álvarez Guerrero, M., Guamán Méndez, S. A., & Quiñones Cuero, J. V. (2019). Cuidados de Enfermería en pacientes con ventilación mecánica invasiva en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos. *Revista Médica-Científica CAMBIOS HECAM*, 18(1), 96–110.
<https://doi.org/10.36015/CAMBIOS.V18.N1.2019.392>
- Bernal Santillán, K. N. (2013). *Opinión de los familiares del paciente pediátrico oncológico sobre la calidad de atención de enfermería en el servicio de quimioterapia ambulatoria en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas [Tesis de Especialidad]* [Universidad Nacional Mayor de San Marcos].
<https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/12900?show=full>
- Bulechek, G., Butcher, H., Dochterman, J., Wagner, C., & Johnson, M. (2014). *Clasificación de Intervenciones de Enfermería NIC* (6th ed.). Elsevier.
[https://www.academia.edu/37376104/CLASIFICACION_DE_INTERVENCIONES_DE _ENFERMERIA_NIC](https://www.academia.edu/37376104/CLASIFICACION_DE_INTERVENCIONES_DE_ENFERMERIA_NIC)
- Butcher, H. K., Bulechek, G. M., Dochterman, J. M., & Wagner, C. (2019). *Clasificación de intervenciones de enfermería (NIC)* (7th Editio). Elsevier.
[https://cercabib.ub.edu/iii/encore/record/C__Rb2693537__SGIGA 361301__P0,7__Orightresult__U__X1?lang=cat](https://cercabib.ub.edu/iii/encore/record/C__Rb2693537__SGIGA_361301__P0,7__Orightresult__U__X1?lang=cat)
- Cortes-Telles, A., Luis Che-Morales, J., & Lizbeth Ortiz-Farías, D. (2019). Estrategias

actuales en el manejo de las secreciones traqueobronquiales Current strategies in the management of airway secretions Revisión Neumología y Cirugía de Tórax. *Neumol Cir Torax*, 78(3), 313–323. <https://doi.org/10.35366/NT193I>

Fernández-García, C., Alonso-Rodríguez, A., Wensell-Fernández, A., Martínez-Cambor, P., Suárez-Mier, M. B., Arenas Fernández, J., Linares Gutiérrez, B., & Clavero Ballester, N. (2016). Ensayo clínico aleatorizado para la comparación de dos métodos de cura de traqueotomía en una Unidad de Cuidados Intensivos. *Enfermería Intensiva*, 27(1), 4–12. <https://doi.org/10.1016/J.ENFI.2015.10.003>

Guerrero, E., Alvarado, R., Monsalve, P., Peñafiel, E., Díaz, T., Duque, G., Manterola, C., Albarracín, L., Guerrero, E., Alvarado, R., Monsalve, P., Peñafiel, E., Díaz, T., Duque, G., Manterola, C., & Albarracín, L. (2021). Resultados del Tratamiento del Hepatoblastoma en Los Andes Ecuatorianos. *International Journal of Morphology*, 39(6), 1737–1742. <https://doi.org/10.4067/S0717-95022021000601737>

Herdman, H., & Kamitsuru, S. (2018). *NANDA: diagnósticos de enfermería internacionales: definiciones y clasificación* (Heather Herdman & S. Kamitsuru (eds.); undécima e). Artmed Publishing Ltd, Porto Alegre, Brasil, el Grupo de Educación SA Empresa.

Herrera V., J. M., Rossi F., R., Harris D., P., Wietstruck P., A., & Barriga C., F. (2018). Progresos en el tratamiento y seguimiento de hepatoblastoma: Análisis de una serie de 9 niños. *Revista Chilena de Pediatría*, 73(1), 43–50. <https://doi.org/10.4067/S0370-41062002000100008>

Ige Afuso, M., & Chumacero Ortiz, J. (2010). Manteniendo la permeabilidad de la vía aérea. *Acta Médica Peruana*, 27(4).

http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-

59172010000400011&lng=es&tlng=es

- Lattari Balest, A. (2020). *Síndrome de dificultad respiratoria en recién nacidos - Pediatría - Manual MSD versión para profesionales*. University of Pittsburgh, School of Medicine.
- Lautaro Vargas, P. (2000). Paediatric cancer-general aspects. *Revista Chilena de Pediatría*, 71(4), 283–295. <https://doi.org/10.4067/S0370-41062000000400002>
- Licona Rivera, T. S., & Aguilera, F. (2019). Hepatoblastoma en Niños. In *Caso Clínico*. <http://www.bvs.hn/APH/pdf/APHVol2/pdf/APHVol2-1-2019-7.pdf>
- Moorhead, S., Swanson, E., Johnson, M., & Maas, M. L. (2019). *Clasificación de resultados de enfermería (NOC) : medición de resultados en salud*. (6th ed.). Elsevier.
- NANDA. (2020). *Clasificación completa de diagnósticos de Enfermería NANDA 2018-2020*. SalusPlay. <https://www.salusplay.com/blog/clasificacion-enfermeria-nanda-2018-2020/>
- Nolasco Castillo, M. P. (2019). *Proceso de atención de enfermería aplicado a paciente post operada de cesárea por preclampsia en el Servicio de Gineco Obstetricia de un hospital de Lima, 2018. [Tesis de Segunda Especialidad]* [Universidad Peruana Unión]. https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12840/1980/Monica_Trabajo_Academico.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Paredes Pilapanta, T. del R. (2019). *Plan de cuidados de enfermería para mejorar la calidad de atención en pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica atendidos en el servicio de recuperación de la Unidad Metropolitana de Salud Norte de la ciudad de Quito, 2019. [Tesis de Maestría]* [Universidad Regional Autónoma de Los Andes]. <https://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/11002/1/TAUEXCOMMEQ006-2019.pdf>
- Rivera Otazu, C. E. (2021). *Características radiológicas y uso del sistema de estadificación*

pretext en pacientes con hepatoblastoma en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, Lima - Perú, 2011 - 2021. [Tesis de Especialidad] [Universidad Peruana Cayetano Heredia].

https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/10028/Caracteristicas_RiveraOtazu_Claudia.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Satnford Children´s Health. (2021). *Hepatoblastoma in Children*. Lucile Packard Children´s Hospital Stanford.

<https://www.stanfordchildrens.org/es/topic/default?id=hepatoblastoma-90-P05839>

Saz Roy, M. Á. (2018). *Impacto de la enfermedad oncológica infantil: Percepción de las familias y de las enfermeras [Tesis Doctoral] [Universitat de Barcelona].*

http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/126968/1/MASR_TESIS.pdf

Song, P., Yang, J., Li, X., Huang, H., Guo, X., Zhou, G., Xu, X., Cai, Y., Zhu, M., Wang, P., Zhao, S., & Zhang, D. (2017). Hepatocellular carcinoma treated with anti-epidermal growth factor receptor antibody nimotuzumab: A case report. *Medicine (United States)*, 96(39). <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000008122>

St. Jude Children´s Research Hospital [SJCRH]. (2018). *Cáncer de Hígado*. Juntos.

Taque, S., Morcrette, G., Brugières, L., Franchi-Abella, S., Branchereau, S., Aerts, I., & Fresneau, B. (2021). Hepatoblastoma en el niño. *EMC - Pediatría*, 56(1), 1–10.

[https://doi.org/10.1016/S1245-1789\(21\)44718-9](https://doi.org/10.1016/S1245-1789(21)44718-9)

Verdecia Cañizares, C. (2020). Tumores hepáticos en pediatría. *Revista Cubana de Pediatría*, 92(3). [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75312020000300001&script=sci_arttext&tlng=en)

[75312020000300001&script=sci_arttext&tlng=en](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75312020000300001&script=sci_arttext&tlng=en)

Zambrano-García, E., Rivera-Vera, A., Delgado-Miras, M., Orellana-Carretero, C., Cano-

Bravo, F., & Luque-Moreno, C. (2019). Diseño de un Programa de Salud: continuidad de cuidados en el manejo de secreciones del paciente crítico conectado a ventilación mecánica invasiva. *Biblioteca Lascasas*, 5.

<https://ciberindex.com/index.php/lc/article/view/e11234>

Apéndice

Apéndice A.

Valoración por patrones funcionales:

Valoración de enfermería al ingreso.

DATOS GENERALES

Nombre del Paciente: _____ Fecha de Nacimiento: _____ Edad: _____ Sexo: F () M ()
Historia Clínica: _____ N° Cama: _____ DNI N° _____ Teléfono: _____
Procedencia: Admisión () Emergencia () Consultorios Externos () Otros: _____
Peso: _____ Talla: _____ Perímetro Cefálico: _____ PA: _____ FC: _____ FR: _____ T°: _____
Fuente de Información: Madre: _____ Padre: _____ Familiares: _____ Otros: _____
Motivo de Ingreso: _____ Diagnóstico Médico: _____
Fecha de Ingreso: _____ Fecha de Valoración: _____ Grado de Dependencia: I () II () III () IV ()
Persona Responsable: _____

VALORACIÓN POR PATRONES FUNCIONALES DE SALUD

PATRON PERCEPCION- CONTROL DE LA SALUD

Antecedentes de Enfermedades y/o Quirúrgicas:

HTA () DM () Gastritis/Ulcera () TBC () Asma ()

Otros: _____

Alergias y Otras Reacciones: Polvo () Medicamentos ()

Alimentos () Otros: _____

Estado de Higiene: Bueno () Regular () Malo ()

Estilos de Vida/Hábitos: Hace Deporte ()

Consumos de Agua Pura () Comida Chatarra ()

Factores de Riesgo:

Bajo Peso: Si () No () Vacunas Completas: Si () No ()

Hospitalizaciones Previas: Si () No ()

Descripción: _____

Consumo de Medicamentos Prescritos: Si () No ()

Especifique: _____

PATRON RELACIONES-ROL

Se relaciona con el entorno: Si () No ()

Compañía de los padres: Si () No ()

Recibe Visitas: Si () No ()

Comentarios: _____

Relaciones Familiares: Buena () Mala () Conflictos ()

Disposición Positiva para el Cuidado del Niño: Si () No ()

Familia Nuclear: Si () No () Familia Ampliada Si () No ()

PATRON VALORES-CREENCIAS

Religión: _____ Bautizado en su Religión: Si () No ()

Restricción _____ Religiosa: _____

Religión de los Padres: Católico () Evangélico () Adventista ()

Otros: _____ Observaciones: _____

PATRON AUTOPERCEPCION-AUTOCONCEPTO TOLERANCIA A LA SITUACION Y AL ESTRÉS

Reactividad: Activo () Hipo activo () Hiperactivo ()

Estado Emocional: Tranquilo () Ansioso () Irritable ()

Negativo () Indiferente () Temeroso ()

Intranquilo () Agresivo ()

Llanto Persistente: Si () No ()

Comentarios: _____

Participación Paciente/Familia en las Actividades Diarias y/o Procedimientos: Si () No ()

Reacción frente a la Enfermedad Paciente y familia:

Ansiedad () Indiferencia () Rechazo ()

Comentarios: _____

PATRON DESCANSO-SUEÑO

Sueño: N° de horas de Sueño: _____

Alteraciones en el Sueño: Si () No ()

Especifique: _____

Motivo: _____

Padres Separados: Si () No ()
 Problema de Alcoholismo: Si () No ()
 Problemas de Drogadicción: Si () No ()
 Pandillaje: Si () No ()
 Otros: _____
 Especifique: _____
 Comentarios: _____

PATRON PERCEPTIVO-COGNITIVO

Nivel de Conciencia: Orientado () Alerta ()
 Despierto ()
 Somnoliento () Confuso () Irritable ()
 Estupor () Coma ()
 Comentarios: _____
Pupilas: Isocóricas () Anisocóricas () Reactivas ()
 No Reactivas () Fotoreactivas () Mióticas ()
 Midriaticas ()
 Tamaño: 3-4.5 mm () < 3 mm () > 4.5 mm ()
 Foto Reactivas: Si () No ()
 Comentarios: _____
Alteración Sensorial: Visuales () Auditivas ()
 Lenguaje () Otros: _____ Especifique: _____
 Comentarios: _____

PATRÓN NUTRICIONAL-METABÓLICO

Piel: Normal () Pálida () Cianótica () Ictérica ()
 Fría () Tibia () Caliente ()
Observaciones: _____
Termorregulación:
 Temperatura: _____
 Hipertermia () Normotermia () Hipotermia ()
Coloración: Normal () Cianótica () Ictérica () Fría ()
 Rosada () Pálida () Tibia () Caliente ()
 Observación: _____
Hidratación:
 Hidratado () Deshidratado ()
 Observación: _____
 Edema: Si () No () () + () ++ () +++ ()
 Especificar Zona: _____
 Comentarios: _____
Fontanelas:
 Normotensa () Abombada () Deprimida ()
Cabello:
 Normal () Rojizo () Amarillo () Ralo ()
 Quebradizo ()
Mucosas Orales:
 Intacta () Lesiones ()
 Observaciones: _____
 Malformación Oral: Si () No ()

PATRON ACTIVIDAD-EJERCICIO

Actividad Respiratoria: Respiración:
 FR: _____
 Amplitud: Superficial () Profunda () Disnea ()
 Tiraje () Aleteo nasal () Apnea ()
Tos Ineficaz: Si () No ()
Secreciones: Si () No ()
 Características: _____
Ruidos Respiratorios: CPD () CPI () ACP ()
 Claros () Roncantes () Sibilantes () Crepitantes ()
 Otros: _____
Oxigenoterapia:
 Si () No () Modo: _____ Saturación de O₂: _____
 Enuresis. Si () No ()
 Comentarios: _____
Ayuda Respiratoria: TET () Traqueostomía () V.
 Mecánica ()
 Parámetros Ventilatorios: _____
Drenaje Torácico: Si () No () Oscila Si () No ()
 Comentarios: _____
Actividad Circulatoria:
Pulso: Regular () Irregular ()
FC / Pulso Periférico: _____ PA: _____
Llenado Capilar: < 2'' () > 2'' ()
Perfusión Tisular Renal:
 Hematuria () Oliguria () Anuria ()
Perfusión Tisular Cerebral:
 Parálisis () Anomalías del Habla ()
 Dificultad en la Deglución ()
 Comentarios: _____
Presencia de Líneas Invasivas:
 Catéter Periférico () Catéter Central ()
 Catéter Percutáneo ()
 Otros: _____
 Localización: _____ Fecha: _____
Riesgo Periférico: Si () No ()
 Cianosis Distal () Frialidad Distal ()
 Capacidad de autocuidado:
0 = Independiente () **1** = Ayuda de otros ()
2 = Ayuda del personal () **3** = Dependiente ()

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

Aparatos de Ayuda: _____

Especificar: _____

Peso: Pérdida de Peso desde el Ingreso:

Si () No ()

Cuanto Perdió: _____

Apetito: Normal () Anorexia () Bulimia ()

Disminuido () Náusea () Vómitos ()

Cantidad: _____ Características: _____

Dificultad para Deglutir: Si () No ()

Especificar: _____

Alimentación:

NPO () LME () LM () AC () Dieta ()

Fórmula () Tipo de Fórmula/Dieta: _____

Modo de Alimentación:

LMD () Gotero () Bb ()

SNG () SOG () SGT () SY () Gastroclisis ()

Otros: _____

Abdomen:

B/D () Distendido () Timpánico () Doloroso ()

Comentarios Adicionales: _____

Herida Operatoria: Si () No ()

Ubicación: _____ Características: _____

Apósitos y Gasas: Secos () Húmedos ()

Serosos () Hemáticos () Serohemáticos ()

Observaciones: _____

Drenaje: Si () No ()

Tipo: _____

Características de las Secreciones: _____

Micción Espontánea: Si () No ()

Características: _____

Sonda Vesical () Colector Urinario () Pañal ()

Fecha de Colocación: _____

PATRÓN SEXUALIDAD-REPRODUCCIÓN

Secreciones Anormales en Genitales:

Si () No ()

Especifique: _____

Otras Molestias: _____

Observaciones: _____

Problemas de Identidad: _____

Cambios Físicos: _____

Testículos No Palpables: Si () No ()

Fimosis Si () No ()

Testículos Descendidos: Si () No ()

Masas Escrotales Si () No ()

Fuerza Muscular: Conservada () Disminuida ()

Movilidad de Miembros:

Contracturas () Flacidez () Parálisis ()

Comentarios: _____

PATRÓN ELIMINACIÓN

Intestinal:

Nº Deposiciones/Día _____

Características: _____

Color: _____ Consistencia: _____

Colostomía () Ileostomía ()

Comentarios: _____

Vesical:

Tratamiento Médico Actual:

Observaciones:

Nombre de la enfermera:

Firma: _____

CEP: _____

Fecha: _____

Apéndice B. 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 “Cuidados de enfermería a un paciente con hepatoblastoma en soporte ventilatorio de la unidad de cuidados intensivos pediátricos de un hospital de Lima, 2021”, El objetivo de este estudio es aplicar el Proceso de Atención de Enfermería a paciente de iniciales XYZ. Este trabajo académico está siendo realizado por la Lic. Carmen Rosa, Cuba Paucar y Lic. Judith Miriam, Eulogio Collachagua bajo la asesoría de la Mg. Katherine Mescua Fasanando. La información otorgada a través de la guía de valoración, entrevista y examen físico será de carácter confidencial y se utilizarán sólo para fines del estudio.

Riesgos del estudio

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

Beneficios del estudio

No hay compensación monetaria por la participación en este estudio.

Participación voluntaria

Se me ha comunicado que mi participación en el estudio es completamente voluntaria y que tengo el derecho de retirar mi consentimiento en cualquier punto antes que el informe

esté finalizado, sin ningún tipo de penalización. Lo mismo se aplica por mi negativa inicial a la participación en este proyecto.

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

Nombre y apellido: _____

DNI: _____

Fecha: _____

Firma

Apéndice C. Escalas de evaluación.

Tabla D 1.

Escala del Coma de Glasgow modificada para lactantes y niños.

Área evaluada	Lactantes	Niños	Puntuación*
Apertura de los ojos	Abre espontáneamente	Abre espontáneamente	4
	Los abre en respuesta a los estímulos verbales	Los abre en respuesta a los estímulos verbales	3
	Los abre sólo en respuesta al dolor	Los abre sólo en respuesta al dolor	2
	Ausencia de respuesta	Ausencia de respuesta	1
Respuesta verbal	Arrullos y balbuceos	Orientada y apropiada	5
	Llanto irritable	Confusa	4
	Llora en respuesta al dolor	Palabras inadecuadas	3
	Se queja en respuesta al dolor	Palabras incomprensibles o sonidos inespecíficos	2
Respuesta motora†	Ausencia de respuesta	Ausencia de respuesta	1
	Se mueve espontánea e intencionalmente	Obedece las indicaciones	6
	Se retira al tocarlo	Localiza el estímulo doloroso	5
	Se retira en respuesta al dolor	Se retira en respuesta al dolor	4
	Responde al dolor con una postura de decorticación (flexión anormal)	Responde al dolor con una postura de decorticación (flexión anormal)	3
	Responde al dolor con una postura de descerebración (extensión anormal)	Responde al dolor con una postura de descerebración (extensión anormal)	2
	Ausencia de respuesta	Ausencia de respuesta	1

*Una puntuación ≤ 12 sugiere un traumatismo encefálico grave. Una puntuación < 8 sugiere la necesidad de intubación y asistencia ventilatoria. Una puntuación ≤ 6 indica la necesidad de controlar la presión intracraneal.

†Si el paciente está intubado, inconsciente o no habla, la parte más importante de la escala es la respuesta motora. Esta sección debe valorarse con mucho cuidado.

Fuente: (Lattari Balest, 2020).

Figura D 1. Escalas de medición de la sedación (diferentes escalas de medición de la sedación).


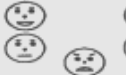
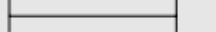

ESCALA DE SEDACIÓN-AGITACIÓN SAAS		
7	Agitación peligrosa	Arrancándose el tubo endotraqueal, tirando de los catéteres, agrediendo al personal, arrojándose de la cama
6	Muy agitado	No está tranquilo, a pesar de explicárselo verbalmente, requiere sujeción física, mordiendo el tubo endotraqueal
5	Agitado	Ansioso o moderadamente agitado, intentando sentarse, se tranquiliza con las instrucciones verbales
4	Tranquilo y cooperador	Tranquilo, se despierta con facilidad, obedece órdenes sencillas
3	Sedado	Tendencia al sueño, despierta con los estímulos verbales, pero se vuelve a dormir, responde a órdenes sencillas
2	Muy sedado	Responde a estímulos físicos, incapaz de comunicarse u obedecer órdenes, tiene movimientos espontáneos
1	Arreactivo	Mínima o nula respuesta al dolor, no se comunica ni obedece órdenes

ESCALA DE SEDACIÓN DE RAMSAY	
1	Ansioso, agitado, incontrolable
2	Ojos abiertos, colaborador, orientado, tranquilo
3	Ojos cerrados, responde a órdenes y a mínimos estímulos
4	Dormido, responde rápidamente a estímulos lumínicos o auditivos
5	Responde a estímulos importantes (aspiración traqueal)
6	No responde a estímulos

ESCALA DE RASS		
-5	No despertable	No responde a voz ni estímulos físicos
-4	Sedación profunda	Se mueve o abre los ojos a estimulación física, no a la voz
-3	Sedación moderada	Movimientos de apertura ocular a la voz, no dirige mirada
-2	Sedación ligera	Despierta a la voz, mantiene contacto visual menos de 10 segundos
-1	Somnolencia	No completamente alerta, se mantiene despierto más de 10 segundos
0	Despierto y tranquilo	
1	Inquieto	Ansioso, sin movimientos desordenados, agresivo ni violento
2	Agitado	Se mueve de forma desordenada, lucha con el respirador
3	Muy agitado	Agresivo, se intenta arrancar tubos y catéteres
4	Combativo	Violento, representa un riesgo inmediato para el personal

ESCALA MAAS		
0	No reactivo	No se mueve ante estímulos dolorosos
1	Sólo responde al dolor	Abre los ojos o levanta los párpados o gira la cabeza hacia el estímulo o mueve los miembros con el estímulo doloroso
2	Responde al tocarle o hablarle	Abre los ojos o levanta los párpados o gira la cabeza hacia el estímulo o mueve los miembros cuando le tocan o llaman por su nombre
3	Tranquilo y cooperador	Se mueve sin estímulos externos y se coloca las sábanas y la ropa y obedece órdenes
4	En reposo y cooperador	Se mueve sin estímulos externos e intenta arrancarse los tubos o catéteres o no se cubre con la ropa
5	Agitado	Se mueve sin estímulos externos e intenta sentarse o mueve las extremidades fuera de la cama y no obedece órdenes
6	Peligrosamente agitado	Se mueve sin estímulos externos e intenta arrancarse los tubos o catéteres o se golpea con la cama o intenta agredir al personal o trata de arrojar de la cama y no se tranquiliza cuando le hablan

Figura D 2. Evaluación del dolor en las diferentes edades pediátricas.

Unidad de Tratamiento del Dolor - UCIP - Hospital del Niño Jesús - Madrid					
1 mes - 3 años: Escala fisiológico - Conductual (#)			> 3 años: Escalas subjetivas		
PARAMETRO	VALORACION	PUNTOS	EDAD	ESCALAS	
TAS basal	↑ < 20% ↑ 20-30% ↑ > 30%	0 1 2	3 - 7	a) Dibujos faciales: 😊 =0 😐 =1-2 😞 =3-5 😡 =6-8 😤 =9-10	
Llanto	Ausente Consolable con palabras - caricias No consolable	0 1 2	Años	b) Escala de color: No dolor  Máximo dolor	
Actividad motora espontánea	Dormido - Jugando - tranquilo Moderada - Controlada Intensa - Incontrolable	0 1 2	7-12	a) Numérica: No dolor 0 2 5 8 10 Máximo dolor	
Expresión facial		0 1 2	Años	b) Analógica visual: No dolor  Máximo dolor	
				c) Verbal: No dolor - Dolor leve - Dolor moderado Dolor intenso - Dolor insoportable	
2 - 3 años Evaluación verbal	No expresa dolor Incómodo - Duele sin localizar Se queja y localiza dolor	0 1 2	> 12	a) Numérica: 0 2 5 8 10 b) Analógica visual: 	
< 2 años Lenguaje corporal	Dormido - Postura normal Hipertonía - Miembros agarrotados Protege o toca zona dolorosa	0 1 2	Años	c) Verbal: No dolor - Dolor leve - Dolor moderado Dolor intenso - Dolor insoportable	
Puntuación: 0= No dolor; 1-2= leve; 3-5= Moderado; 6-8= intenso; 9-10= Insoportable					
(*) 1 mes - 3 años : Escalas conductuales; 3 - 7 años: Escalas subjetivas cotejando con conductuales; > 7 años: Escalas subjetivas Si en una determinada edad se duda de la valoración, pasar a un grupo de edad inferior (#) Puede emplearse en pacientes no relajados, con nivel de consciencia disminuido o déficit neurológico					

Fuente: Dolor agudo, analgesia y sedación en el niño (I): Detección y valoración.