



Proceso de atención de enfermería en aplasia medular: A propósito de un caso

Nursing care process in medullary aplasia: About a case

Processo de cuidado de enfermagem na aplasia medular: Sobre um caso

Samanta del Cisne Guanoquiza-González ^I
sguanoqui1@utmachala.edu.ec
<https://orcid.org/0009-0005-3272-7903>

Yamileth Ginger Mendieta-Zhigue ^{II}
ymendieta2@utmachala.edu.ec
<https://orcid.org/0009-0008-1301-9866>

Edith Marlene Gallegos-Gallegos ^{III}
egallegos@utmachala.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0002-8907-6970>

Correspondencia: sguanoqui1@utmachala.edu.ec

Ciencias de la Salud
Artículo de Investigación

* **Recibido:** 10 de junio de 2023 * **Aceptado:** 18 de julio de 2023 * **Publicado:** 23 de agosto de 2023

- I. Estudiante, Carrera de Enfermería, Facultad de Ciencias Químicas y de la Salud, Universidad Técnica de Machala, El Oro, Ecuador.
- II. Estudiante, Carrera de Enfermería, Facultad de Ciencias Químicas y de la Salud, Universidad Técnica de Machala, El Oro, Ecuador.
- III. Magister en Salud Pública, Diploma Superior en Docencia Universitaria, Licenciado en Enfermería, Docente de la Universidad Técnica Machala, Machala, Ecuador.

Resumen

La anemia aplásica es una enfermedad de la médula ósea debido a la insuficiente producción de eritrocitos, leucocitos y trombocitos por la presencia de neoplasias, efectos de medicamentos, síndrome autoinmune y de origen viral. El objetivo es describir el proceso de atención de enfermería en un paciente con aplasia medular, fundamentado en la teoría de Dorothea Orem. El caso se trata de un adulto que ingresó a un hospital público de la Provincia de El Oro durante el año 2022 y la metodología fue Proceso de Atención de Enfermería; la valoración con la teoría de Orem y taxonomía Nanda, NIC y NOC. El presunto estudio es de un paciente de 33 años de edad, sexo masculino con diagnóstico de aplasia medular no especificada y trombocitopenia. Se identifico tres diagnósticos alterados: riesgo de infección relacionado con la disminución de la hemoglobina manifestada por la trombocitopenia se establecen cuidados de enfermería (NIC) observar la vulnerabilidad del paciente a las infecciones, educar al paciente y familia, medidas preventivas para infecciones; logrando el mejoramiento de las condiciones. Otro dominio afectado el riesgo de sangrado relacionado con trastornos gastrointestinales siendo una de las actividades la observación de signos y síntomas de hemorragia persistente. Así mismo, intolerancia a la actividad manifestada con disnea de esfuerzo las intervenciones se enfocaron a priorizar las actividades para adoptar los niveles de energía. En conclusión, es fundamental la práctica de enfermería basados en la teoría del autocuidado para brindar cuidados holísticos en la atención contribuyendo al mejoramiento de la calidad vida.

Palabras clave: aplasia medular; taxonomía NANDA; NIC; NOC; enfermería.

Abstract

Aplastic anemia is a disease of the bone marrow due to insufficient production of erythrocytes, leukocytes, and thrombocytes due to the presence of neoplasms, drug effects, autoimmune syndrome, and viral origin. The objective is to describe the nursing care process in a patient with spinal cord aplasia, based on Dorothea Orem's theory. The case is about an adult who was admitted to a public hospital in the Province of El Oro during the year 2022 and the methodology was Nursing Care Process; valuation with Orem's theory and Nanda, NIC and NOC taxonomy. The presumed study is of a 33-year-old male patient with a diagnosis of unspecified medullary aplasia and thrombocytopenia. Three altered diagnoses were identified: risk of infection related to the decrease in hemoglobin manifested by thrombocytopenia, nursing care (NIC) is established,

observing the patient's vulnerability to infections, educating the patient and family, preventive measures for infections; achieving the improvement of conditions. Another domain affected was the risk of bleeding related to gastrointestinal disorders, one of the activities being the observation of signs and symptoms of persistent bleeding. Likewise, activity intolerance manifested with exertional dyspnea, the interventions focused on prioritizing activities to adopt energy levels. In conclusion, nursing practice based on the theory of self-care is essential to provide holistic care in care, contributing to the improvement of quality of life.

Keywords: marrow aplasia; NANDA taxonomy; NIC; NOC; Nursing.

Resumo

A anemia aplástica é uma doença da medula óssea devido à produção insuficiente de eritrócitos, leucócitos e trombócitos devido à presença de neoplasias, efeitos de drogas, síndrome autoimune e origem viral. O objetivo é descrever o processo de cuidado de enfermagem a um paciente com aplasia medular, com base na teoria de Dorothea Orem. O caso trata-se de um adulto que deu entrada em um hospital público da província de El Oro durante o ano de 2022 e a metodologia foi Processo de Cuidado de Enfermagem; avaliação com teoria de Orem e taxonomia Nanda, NIC e NOC. O estudo presumido é de um paciente do sexo masculino, 33 anos, com diagnóstico de aplasia medular não especificada e trombocitopenia. Foram identificados três diagnósticos alterados: risco de infecção relacionado à diminuição da hemoglobina manifestada pela trombocitopenia, são estabelecidos cuidados de enfermagem (NIC), observando a vulnerabilidade do paciente às infecções, educando o paciente e familiares, medidas preventivas para infecções; alcançar a melhoria das condições. Outro domínio afetado foi o risco de sangramento relacionado a distúrbios gastrointestinais, sendo uma das atividades a observação de sinais e sintomas de sangramento persistente. Da mesma forma, a intolerância à atividade manifestada com dispnéia aos esforços, as intervenções focaram em priorizar atividades para adotar níveis de energia. Conclui-se que a prática de enfermagem baseada na teoria do autocuidado é essencial para proporcionar um cuidado holístico no cuidado, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida.

Palavras-chave: aplasia medular; Taxonomia NANDA; NIC; NOC; Enfermagem.

Introducción

La anemia aplásica es trastorno caracterizado por déficit de hemoglobina que se produce en la médula ósea, dejando de producir suficientes eritrocitos, leucocitos y trombocitos; debido a la presencia de neoplasias, efectos de medicamentos, síndrome autoinmune y de origen viral. (Planchet, Tovar, Espinoza, & Díaz, 2022). La morbilidad a nivel mundial es 2 casos por millón de habitantes, entre las edades de 15-25 años y 65-69 años. Sin embargo, puede observarse de tres y cuatro veces mayor en el Sudeste Asiático y México. (León, y otros, 2018). En Ecuador se desconoce la incidencia y prevalencia exacta de esta patología.

El diagnóstico de un paciente con aplasia medular se realiza mediante la anamnesis y pruebas complementarias a nivel de sangre periférica y medular, cuando las células en la medula ósea son menores al 25% y al menos dos criterios hematológicos: recuento de neutrófilos menor a $0,5 \times 10^9/L$, recuento de plaquetas menor a $20 \times 10^9/L$ o reticulocitos menores a $20 \times 10^9/L$ y el recuento de neutrófilos es $< 0,2 \times 10^9/L$. (Mónaco, 2018). La biopsia medula ósea es el pilar fundamental para detectar esta patología porque permite comprobar una medula con hipocelularidad. (Rojas & Valverde, 2020) Además, se debe descartar falla medular congénita, síndrome mielodisplásico (SMD), hipoplásico y hemoglobinuria paroxística nocturna (HPN). (León, y otros, 2018).

Clínicamente esta patología no presenta sintomatología, pero puede presentarse repentinamente; los signos y síntomas frecuentes son: astenia, disnea, cefalea, cinetosis, hipertermia están asociados a la trombopenia; como las infecciones, hemorragias, anemias severas que requieran transfusiones. (Pardo González, y otros, 2021)

Para el tratamiento de esta patología se toma en cuenta como primera instancia la edad del usuario y la agresividad de la afección, de las cuales se va a determinar qué tipo de transfusión se tiene que procesar, ya sea hemática o de trombocitos, al igual que de diferentes fármacos para que el sistema inmunológico no cause destrucción de las células madre tisulares. Se requiere de un cálculo de las células hemáticas, y si esta llega a un estado crítico por la insuficiencia de la misma, se procede a la intervención hospitalaria inmediata debido al riesgo de la sanidad. (Cabrera Aguilar & Tejada Arteaga, 2019). El enfermero desempeña un rol importante en la recuperación de los individuos al encontrarse en la primera línea al cuidado del paciente.

Por ser una enfermedad rara, los conocimientos y la experiencia en el cuidado del paciente con aplasia medular es limitado en los profesionales de la salud, la escasa bibliografía sobre la atención de enfermería justifica la necesidad de documentar los cuidados aplicados a fin de

protocolizar la atención de enfermería mediante el diseño de planes de cuidados para asumir la demanda de pacientes con esta afección, a fin de aplicar intervenciones efectivas fundamentadas científicamente aplicadas durante la práctica clínica mediante la evaluación de los resultados esperados que conlleven a la recuperación del paciente y mejorar la salud de la población en general.

Para aplicar los cuidados, el profesional de enfermería fundamenta la atención en el proceso de atención de enfermería (PAE), el cual está conformado por 5 etapas fundamentales como la valoración, el diagnóstico, la planificación, ejecución y evaluación (Miranda, Rodríguez, & Cajachagua, 2019). En este sentido, en la fase de valoración se utiliza la teoría del autocuidado de Dorothea Orem que permite tener una visión holística de las acciones que las personas realizan de forma consciente y autónomas para mantener el bienestar del usuario y las taxonomías reconocidas por los profesionales de enfermería (NANDA), la clasificación de resultados de enfermería (NOC) y la clasificación de intervenciones de enfermería (NIC) (Naranjo Hernández, 2019).

El sistema sanitario procede de una gran cobertura para el cuidado de la población, e implementan nuevas estrategias que procuran la calidad del bienestar de los pacientes (Tello, y otros, 2023). Enfermería enfatiza la seguridad del usuario en la calidad asistencial para brindar cuidados específicos mejorando el bienestar físico, psicológico y social. (Peralta, Rosas, & Mutter, 2021). Así mismo, se brindará atención de salud y apoyo emocional a las familias como medida preventiva de conflicto en el núcleo familiar (Gálvez & Mesta, 2020)

El presente caso clínico hace referencia al proceso de atención de enfermería que se implementará en un paciente que se diagnosticó con aplasia medular desde los 15 años de edad. La enfermera especialista brinda cuidados a este tipo de pacientes requiere trabajar con soporte en evidencias. El objetivo fue describir el proceso de atención de enfermería en un paciente con aplasia medular, fundamentado en la teoría de Dorothea Orem.

Metodología

El caso clínico tiene la finalidad de fortalecer el cuidado del paciente durante la atención clínica mediante la enfermería basada en la evidencia, permitiendo la actualización de conocimientos sobre diferentes enfermedades autoinmunes, tratamientos y desarrollo de habilidades investigativas en el ámbito formativo y docente. (Carrasco, 2019)

El abordaje de este estudio se realizó a través del Proceso de Atención de Enfermería siendo un método eficiente, efectivo para organizar el intelecto del enfermero y la toma de decisiones en la planificación de los cuidados de enfermería, con sus cinco etapas: valoración, diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación. (Bernal , Flores , & Flores , 2023)

El proceso de atención de enfermería que ejerce el caso del paciente presentado se inicia con la valoración donde se recoge la información personal de salud, se establece el diagnóstico al momento que llega al establecimiento de salud, diseña el plan de cuidado a seguir que incluye los objetivos y la intervención de enfermería requerida seguido de la ejecución hasta la actualidad.

En la elaboración del plan de cuidados se interrelacionaron con la taxonomía NOC para evaluar los resultados obtenidos y la taxonomía NIC para elaborar las intervenciones de enfermería, cada una con sus codificaciones establecidas. Para la evaluación del plan de cuidados ejecutado, los indicadores NOC logrados para cada diagnóstico sirvieron de guía mediante el uso de una escala de Likert de 1 a 5, donde 1 corresponde al valor menos deseado y 5 al más deseado a lograr en el paciente. La técnica empleada fue la revisión bibliográfica de los registros de enfermería. (Vintimilla, Mendoza , Martínez , Parra , & Carballo , 2022). Respecto a la ética en investigación se basó en los principios del informe Belmont: respeto a las personas y su autonomía: mediante la firma de consentimiento informado; beneficencia durante su estancia: no sufrió ningún daño; y justicia: se aplicaron los procedimientos necesarios para su recuperación sin distinción alguna. (Sánchez , Cambil , & Luque , 2021)

Descripción del caso clínico

Paciente de sexo masculino de 32 años de edad, soltero, nacido en Puerto Bolívar con antecedentes patológicos familiares maternos de diabetes mellitus tipo II. Antecedentes patológicos personales de aplasia medular, desde hace 12 años de edad, presentando astenia, equimosis frecuentes, petequias, menorragias y epistaxis. Paciente ingresa por Consulta externa, es valorado por médico de turno, donde se prescribe tratamiento farmacológico: cloruro de sodio 9% 1000cc pasar en 7 gotas intravenoso, ciclosporina 100 miligramos intravenoso cada día, ácido fólico 5 miligramos vía oral cada día, transfundir 3 concentrados de glóbulos rojos y 10 concentrados de plaquetas intravenoso inmediatamente se envía exámenes de biometría hemática estableciéndose el diagnóstico de anemia aplásica no especificada y trombocitopenia.

Al examen físico: consciente, orientado en tiempo espacio y persona, fascias pálidas, mucosas orales semihúmedas, cuello y tórax simétrico, respiraciones espontaneas, abdomen blando no doloroso a la palpación, extremidades con tono y fuerza muscular conservada. Signos vitales: presión arterial: 120/60 mmhg; frecuencia respiratoria 20 rpm; frecuencia cardiaca: 70 latidos por minutos; saturación de oxígeno: 98%; temperatura: 36.5°C.

Se observa ansiedad, dificultad para moverse. En varias ocasiones presenta disnea de esfuerzo moderado, astenia, cefalea de leve intensidad y hematemesis.

Los exámenes sanguíneos demuestran: hemoglobina 02.70 g/dl, hematocritos 06.31%, leucocitos 2.000 xmm³, neutrófilos 32.6 %, plaquetas 12.000 xmm³, de los cuales el paciente presenta dos controles de hemoglobina y neutrófilos bajos. La química sanguínea con parámetros de glucosa: 98.4 mg%, urea: 25.0mg%, creatinina: 0.80mg%, ácido úrico: 4.2mg%. Las enzimas transaminasa oxalacética alterada con 69.5 UI/ml, enzimas transaminasa glutámica pirúvica 88.0 UI/ml.

En cuanto a pruebas hematológicas, se realiza Mielograma + Biopsia de la medula ósea, donde se realiza punción aspirativa y estudio histopatológico en cresta iliaca posterior izquierda consistencia cortical y del estroma óseo normal, grumo medular muy disminuido con estroma hipocelular. megacariocitos ausentes, disminución considerable de las series eritroide y granulocítica. Aumento de histiocitos sin hemofagocitosis.

Posteriormente ingresa al área de Medicina interna, donde se indica administrar cloruro de sodio 9% 1000cc pasar 500 ml en 24 horas, ácido fólico 5mg vía oral, ácido tranexámico de 500mg cada 8 horas, loratadina 10 mg vía previa trasfusión sanguínea, prednisona 60mg vía oral inmediatamente luego 8 am, omeprazol 20 mg vía oral y ciclosporina 100 mg vía oral cada día, después de 8 días de hospitalización fue dado de alta en condiciones estables y prescripción de tratamiento farmacológico ambulatorio: prednisona 50mg vía cada día por 10 días, ciclosporina 100mg vía oral cada 12 horas, ácido fólico 5mg cada día y eritropoyetina 12 000 unidades semanales.

Plan de cuidados del proceso de atención de enfermería

El proceso de atención de enfermería del presente caso, se aplicó por medio de la taxonomía del NANDA-NIC-NOC, se basó por la patología clínica, conforme a las intervenciones y a la precisa

prescripción farmacológica que se le realizó al usuario, mejoró con su condición médica y el paciente obtuvo el alta hospitalaria por el médico tratante.

Cuadro 1. Proceso de atención de enfermería

Tabla 1. PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERIA RIESGO DE INFECCIÓN		
Dominio 11: Seguridad / Protección		Clase 1: Infección
Definición: Vulnerable a una invasión y multiplicación de organismos patógenos, que puede comprometer la salud.		
DIAGNOSTICO (NANDA)	RESULTADOS (NOC)	PUNTUACIÓN DIANA
(00004) Riesgo de Infección r/c disminución de la hemoglobina m/p trombocitopenia	1842 Conocimiento: control de la infección Indicadores: 184202 Factores que contribuyen a la transmisión 184203 Prácticas que reducen la transmisión 180706 Procedimientos de control de la infección	<ul style="list-style-type: none"> • Mantener a 2 • Aumentar a 4
INTERVENCIONES (NIC)		
6550 Protección contra las infecciones		
<ul style="list-style-type: none"> - Observar la vulnerabilidad del paciente a las infecciones. - Vigilar el recuento absoluto de granulocitos, el recuento de leucocitos y la fórmula leucocitaria. - Mantener la asepsia para el paciente de riesgo. - Enseñar al paciente y a la familia a evitar infecciones. - Observar si hay cambios en el nivel de vitalidad o malestar 		

Cuadro 2. Proceso de atención de enfermería.

Tabla 2. PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERIA RIESGO DE SANGRADO	
Dominio 11: Seguridad / Protección	Clase 2: Lesión física
Definición: Vulnerable a una disminución del volumen de sangre, que puede comprometer la salud.	

DIAGNOSTICO (NANDA)	RESULTADOS (NOC)	PUNTUACIÓN DIANA
(00206) Riesgo de sangrado r/c trastornos gastrointestinales m/p hematemesis	0413 Severidad de la pérdida de sangre Indicadores: 041301 Pérdida sanguínea visible 041305 Hematemesis 041313 Palidez de piel y mucosas 041316 Disminución de la hemoglobina	<ul style="list-style-type: none"> • Mantener a 2 • Aumentar a 4
INTERVENCIONES (NIC)		
4010 Prevención de hemorragias <ul style="list-style-type: none"> - Registrar los niveles de hemoglobina/hematocrito antes y después de la pérdida de sangre, si está indicado. - Observar si hay signos y síntomas de hemorragia persistente (comprobar todas las secreciones para ver si hay presencia de sangre franca u oculta). - Realizar estudios de coagulación, incluidos el tiempo de protrombina (TP), tiempo de tromboplastina parcial (TTP), fibrinógeno, productos de degradación/escisión de la fibrina y recuento de plaquetas, según corresponda. - Administrar hemoderivados (plaquetas y plasma fresco congelado), según corresponda. 		

Cuadro 3. Proceso de atención de enfermería

Tabla 1. PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERIA INTOLERANCIA A LA ACTIVIDAD		
Dominio 4: Actividad/Reposo	Clase 4: cardiovasculares/pulmonares	Respuesta
Definición: Insuficiente energía fisiológica o psicológica para tolerar o completar las actividades diarias requeridas o deseadas.		
DIAGNOSTICO (NANDA)	RESULTADOS (NOC)	PUNTUACIÓN DIANA

<p>(00092) Intolerancia a la actividad r/c debilidad generalizada m/p disnea de esfuerzo</p>	<p>0005 Tolerancia a la actividad</p> <p>Indicadores:</p> <p>000501 Saturación de oxígeno en respuesta a la actividad</p> <p>000507 Color de piel</p> <p>000518 Facilidad para realizar las actividades de la vida diaria.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mantener a 2 • Aumentar a 4
--	---	--

INTERVENCIONES (NIC)

0200 Fomento del ejercicio

- Determinar la motivación del individuo para empezar/continuar con el programa de ejercicios.
- Ayudar al individuo a desarrollar un programa de ejercicios adecuado a sus necesidades.
- Instruir al individuo en los ejercicios de precalentamiento y relajación adecuados.
- Enseñar al individuo técnicas de respiración adecuadas para maximizar la absorción de oxígeno durante el ejercicio físico.
- Proporcionar una respuesta positiva a los esfuerzos del individuo.

0180 Manejo de la energía

- Determinar los déficits del estado fisiológico del paciente que producen fatiga según el contexto de la edad y el desarrollo.
- Determinar qué actividad y en qué medida es necesaria para aumentar la resistencia.
- Disminuir las molestias físicas que puedan interferir con la función cognitiva y el autocontrol/regulación de la actividad.
- Ayudar al paciente a priorizar las actividades para adaptar los niveles de

energía.

- Ayudar al paciente a identificar las tareas que pueden ser realizadas por los familiares y amigos en casa para evitar o aliviar la fatiga.

Discusión

Para diseñar el presente PAE en el estudio de caso se siguieron las pautas de la taxonomía NANDA, NOC y NIC los cuidados de enfermería favorecieron la recuperación del paciente, evitando complicaciones severas y requerir de cuidados especializados; el paciente mejora su estado de salud, logrando una protección eficaz frente a infecciones y recuperando sus horas de sueño y superó su crisis de ansiedad.

El primer diagnóstico priorizado el riesgo de infección relacionado con la disminución de la hemoglobina manifestada por trombocitopenia, en este sentido el paciente durante el proceso enfermedad se encuentra vulnerable ante la presencia de microorganismo del ambiente y de cualquier procedimiento invasivo por lo que necesita de cuidado cauteloso con la finalidad de disminuir la transmisión de infecciones. Del mismo modo, Sanz y col señalan que los procedimientos invasivos manifestado por transfusiones sanguíneas, administración de hemoderivados en pacientes inmunodeprimidos se debe realizar mediante técnicas asépticas para evitar la transmisión de microorganismo al torrente sanguíneo al huésped (Sanz, Mata, & Gracia, 2022), de igual manera otro estudio realizado por Izu et, al., recalca la importancia del control de infecciones en este tipo de pacientes (Izu, Silvino, Lucimere, & Balbino, 2020).

El segundo diagnóstico, riesgo de sangrado relacionado con trastornos gastrointestinales manifestado por hematemesis, la falta de producción de células hematopoyéticas por parte de la médula ósea, el usuario es susceptible a la pérdida continua de sangrado y hemorragias más graves, de manera similar Gómez y col refiere que el sangrado desencadena eventos catastrófico

agudo lo que implica la identificación de pacientes de alto riesgo, adoptar medidas generales de soporte y terapéuticas oportunas con el fin de minimizar complicaciones (Gómez, Prada, Quintero, & Rodríguez, 2021). Sin embargo, otros estudios señalan, el rol fundamental de enfermería en la identificación de factores que incidan en la presencia de hemorragias como enfermedades concomitantes, tipo de alimentación con el fin de reducir la presencia de hematemesis (Brome, Roldán, Herrera, & Martínez, 2020); Por el contrario, Sood, et al., refiere que esta sintomatología provoca alteraciones emocionales implicando en la recuperación de la personas y prolongando hospitalizaciones prolongadas (Sood, Mancinetti, Betticher, Cantin, & Ebnetter, 2020).

El tercer diagnóstico, intolerancia a la actividad relacionado con debilidad generalizada manifestada por disnea de esfuerzo, cansancio por lo que paciente no sale de casa ni realiza actividades recreativas. De la misma manera, Esquerra y col, menciona que las intervenciones de enfermería deben enfocarse a vigilar la respuesta cardiorrespiratoria a la actividad, evaluar la capacidad de la persona en desarrollar actividades específicas, apoyar a la familia a adaptarse a la situación actual del individuo, asegurar recursos energéticos suficientes, implementar actividades intercalando los periodos de descanso cuya frecuencia y duración dependerá del nivel de tolerancia (Ezquerra, Garulo, & Álamo, 2023). En contraste con, Torras y col, señala que en la patología hematológica con disnea de esfuerzo es necesario tratamiento activo de transfusión de paquetes globulares, oxigenoterapia, administración de hierro parenteral y vitaminas (Torras, Moreno-Alonso, & Porta-Sales, 2023).

Conclusiones

El Proceso de Atención de Enfermería (PAE) fundamentado en la taxonomía NANDA/NOC/NIC y la teoría del autocuidado de Dorothea Orem, es el punto de partida que ofrece al enfermero para brindar atención de calidad en cualquier situación relacionada con la salud-enfermedad tanto para personas enfermas, como aquellas que deciden mantener o modificar conductas de riesgo para su salud.

Referencias

1. García Aliette, A., Hernández, C., Carnot, J., Cepero, K., Pardo, I., & Allué, L. (2020). Trasplante de progenitores hematopoyéticos alogénico haploidéntico en aplasia medular,

- reporte del primer caso en Cuba. *Revista Cubana de Hematología, Inmunología y Hemoterapia*, 36 .
2. Amaral Passarelles, D. M., Almeida Rios, A., & Ferreira Santana, R. (2019). Diagnósticos de enfermería en cuidados paliativos oncológicos: revisión integrativa. *Revista electronica trimestral de enfermería*.
 3. Bernal , F., Flores , D., & Flores , K. (2023). Proceso de atención de enfermería a un paciente con COVID-19 en un hospital nivel I. *Revista Cubana de Enfermería*.
 4. Brome, A., Roldán, M., Herrera, L., & Martínez, L. (2020). Transfusiones al final de la vida. Revisión de algunas consideraciones importantes. *Revista de la Sociedad Española del Dolor*. Obtenido de <https://scielo.isciii.es/pdf/dolor/v28n1/1134-8046-dolor-28-01-00047.pdf>
 5. Cabrera Aguilar, W., & Tejada Arteaga. (2019). Anemia Aplásica: un reto en nuestro medio. *Revista Cuadernos*, 46-48 .
 6. Carrasco, V. (2019). Guía práctica para escribir y publicar. *Cuadernos Hospital de Clínicas*, 65-70.
 7. Ezquerria, I., Garulo, D., & Álamo, A. (2023). Paciente con intolerancia a la actividad. Caso clínico. *Revista Sanitaria de Investigación*. Obtenido de <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/paciente-con-intolerancia-a-la-actividad-caso-clinico/>
 8. Gálvez , S., & Mesta, R. (2020). La comunicación y apoyo emocional en enfermería desde la perspectiva del familiar del paciente crítico en un hospital público, Chiclayo 2019. *Revista de la Escuela de Enfermería*, 65-74.
 9. Gómez, L., Prada, L., Quintero, V., & Rodríguez, C. (2021). Manejo de las hemorragias en el enfermo oncológico avanzado. *revistachilenadeanestesia.cl*.
 10. Izu, M., Silvino, Z., Lucimere, M., & Balbino, C. (2020). Atención de enfermería en pacientes sometidos a transplante de células madre hematopoyéticas: protocolo de revisión del alcance. *Research, Society and Developmen*.

11. Johnstone, C., & Rich, S. E. (2018). Bleeding in cancer patients and its treatment: a review. *APM (Annals of Palliative Medicine)*.
12. León, P., Cardemil, D., Osorio, R., Peña, C., Valladares, X., Puga, B., & Cabrera, M. E. (2018). Aplasia medular adquirida, experiencia en un hospital público de referencia. *Revista Médica de Chile*, 175-182.
13. Miranda, K., Rodríguez, Y., & Cajachagua, M. (2019). Proceso de Atención de Enfermería como instrumento del cuidado, significado para estudiantes de último curso. *Enfermería Universitaria*, 374-389.
14. Mónaco, A. (2018). Manejo infectológico de la aplasia medular severa en pacientes pediátricos. *Actualizaciones en sida e infectología*, 41-45.
15. Naranjo Hernández, Y. (2019). Modelos metaparadigmáticos de Dorothea Elizabeth Orem. *Revista Archivo Médico de Camagüey*, 814-825.
16. Pardo González, C. A., Linares, A., Morales Muñoz, L. A., Uribe Botero, G. I., Estupiñán Peñaloza, M., Chaparro Algarozaray, M., & Javier Lagos, J. (2021). Aplasia medular adquirida en niños, primer registro descriptivo en un centro de referencia en Colombia. *REVISTA COLOMBIANA DE HEMATOLOGIA Y ONCOLOGIA*, 189-190.
17. Peralta, Y., Rosas, M., & Mutter, K. (2021). Cultura de seguridad del paciente desde la percepción del personal de enfermería. *Revista Médica Basadrina*, 11-20.
18. Planchet, J., Tovar, M., Espinoza, A., & Díaz, A. (2022). Aplasia medular congénita de serie roja: Anemia de Diamond Blackfan. A propósito de un caso. *Revista Digital de Postgrado*, 327.
19. Rojas, S., & Valverde, K. (2020). Anemia aplásica en población pediátrica de Costa Rica: experiencia de 10 años. *Acta Médica Costarricense*, 119-125.
20. Sánchez, J., Cambil, J., & Luque, F. (2021). Informe Belmont. Una crítica teórica y práctica actualizada. *Journal of Healthcare Quality Research*, 179-180.
21. Sanz, M., Mata, D., & Gracia, C. (2022). Proceso de atención de enfermería a un paciente con púrpura trombocitopénica trombótica. *Revista Sanitaria de Investigación*,.

22. Sood, R., Mancinetti, M., Betticher, D., Cantin, B., & Ebnetter, A. (2020). Management of bleeding in palliative care patients in the general internal medicine ward: a systematic review. *Annals of Medicine and Surgery*, 14-23.
23. Tello, M., Pérez, N., Torres, B., Nuncio, J., Pérez, D., & Covarrubias, I. (2023). Percepción del personal de enfermería sobre la cultura y seguridad del paciente. *Enfermería Global*, 111-138.
24. Torras, J. J., Moreno-Alonso, D., & Porta-Sales, o. (2023). Crisis de disnea en pacientes con cáncer: nomenclatura en castellano, conceptualización y epidemiología. *SECPAL*.
25. Vintimilla, J., Mendoza , G., Martínez , C., Parra , C., & Carballo , C. (2022). La Tecnología en el Proceso de Atención de Enfermería, Taxonomía NANDA; NIC y NOC. Artículo de revisión. *Enfermería Investiga Investigación, Vinculación, Docencia y Gestión*, 63-68.

© 2023 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).