

ANTICUERPOS MONOCLONALES BIESPECÍFICOS: CUIDADOS DE ENFERMERÍA A PROPÓSITO DE UN CASO.

BISPECIFIC MONOCLONAL ANTIBODIES: NURSING CARE FOR THE OBJECT OF A CASE.

Erik Medina Cruz, Amalia Duchement Alarcón, Miriam González Suarez, Ana Cristina Calero Rodríguez, Sara Molina Padilla, Carolina Santaolalla Mondejar, Nuria López Simón

Medina Cruz, E., Duchement Alarcón, A., González Suarez, M., Calero Rodríguez, A., Molina Padilla, S., Santaolalla Mondejar, C., & López Simón., N. (2024). Anticuerpos monoclonales biespecíficos: Cuidados de enfermería a propósito de un caso.. Revista Ene De Enfermería, 18(1).

Consultado de <http://www.ene-enfermeria.org/ojs/index.php/ENE/article/view/3526>

Resumen

El cáncer sigue siendo una enfermedad de primera magnitud a nivel mundial y uno de los pilares para su supervivencia son los tratamientos anti-neoplásicos. En este contexto cabe destacar el uso de los anticuerpos monoclonales, en concreto, en los anticuerpos monoclonales biespecíficos. Dada la complejidad de estos tipos de tratamientos y sus efectos secundarios, es necesaria la formación en cuidados de enfermería específicos, con profesionales que tengan los conocimientos necesarios para garantizar una vigilancia adecuada a estos pacientes. Es por ello que el objetivo principal de este estudio es exponer la realización y ejecución del Plan de Cuidados de Enfermería a una paciente con diagnóstico de Linfoma B del alto grado, que ha recibido tratamiento con Epcoritamab en el Hospital Universitario de Canarias. Así, en este artículo se realizó una valoración de enfermería según los patrones funcionales de Marjory Gordon y se desarrolló un Plan de Cuidados Individualizado (PCI) centrado en los siguientes diagnósticos: náuseas, patrón respiratorio ineficaz, riesgo de shock y riesgo de confusión aguda. En conclusión, la aplicación del PCI permitió no solamente observar los efectos secundarios mas comunes en la administración de agentes monoclonales bies-

pecíficos, además de garantizar una monitorización continua de los cuidados con la nomenclatura empleada y caracterizada por ser universal (NANDA- NIC- NOC).

Palabras claves: Neoplasias, anticuerpos monoclonales, atención de enfermería, enfermería oncológica, planificación de atención al paciente.

Abstract

Cancer continues to be a disease of the first magnitude worldwide and one of the pillars for its survival are antineoplastic treatments. In this context, the use of monoclonal antibodies, specifically bispecific monoclonal antibodies, should be highlighted. Given the complexity of these types of treatments and their side effects, training in specific nursing care is necessary, with professionals who have the necessary knowledge to ensure adequate monitoring of these patients. For this reason, the main objective of this study is to present the implementation and execution of the Nursing Care Plan for a patient with a diagnosis of high grade B lymphoma, who received treatment with Epcoritamab at the University Hospital of the Canary Islands. Thus, in this article a nursing assessment was performed according to Marjory Gordon's functional patterns and an Individualized Care Plan (ICP) was developed focusing on the following diagnoses: nausea, ineffective respiratory pattern, risk of shock

and risk of acute confusion. In conclusion, the application of the ICP allowed not only to observe the most common side effects in the administration of bispecific monoclonal agents, but also to guarantee continuous monitoring of care with the nomenclature used and characterized by being universal (NANDA- NIC. NOC).

Key words: Neoplasms, monoclonal antibodies, nursing care, oncology nursing, patient care planning.

INTRODUCCIÓN

El cáncer es un problema de primera magnitud a nivel mundial, no solo por su mortalidad sino también por su incidencia. Prueba de ello son los datos emitidos por la Internacional Agency for Research on Cancer en su informe de Globocan 2020, donde se atribuyeron 10 millones de defunciones y se diagnosticaron 19.292.789 nuevos casos a nivel mundial en el 2020, de los cuales 4.398.443 fueron en Europa y 282.421 en España.(1-4)

Los linfomas son un grupo heterogéneo de entidades que se desarrollan a partir de linfocitos en distintos estadios de maduración. Son la neoplasia hematológica más frecuente, teniendo su origen la mayoría en linfocitos B (80%). En su etiopatogenia intervienen factores hereditarios, ambientales, infecciosos e in-

munológicos. Según su comportamiento clínico, se pueden distinguir los linfomas de curso indolente, como el linfoma folicular, o linfomas de curso agresivo, como el linfoma de Burkitt, entre otros.(5) Concretamente, el linfoma folicular es el segundo subtipo más común de linfoma no Hodgkin y el linfoma indolente más frecuente en los países occidentales, representando el 20-30% de todos los casos(6)

La realidad del cáncer como una enfermedad sistémica, heterogénea y de elevada complejidad, hace que los enfermos necesitan recibir una atención oncológica de calidad, proporcionada por equipos multidisciplinares altamente cualificados.(1,7-8)

Uno de los pilares para la supervivencia en esta enfermedad son los tratamientos antineoplásicos. En los últimos veinte años se ha producido un gran avance en el conocimiento de los mecanismos moleculares y de la fisiopatología del cáncer, habiendo descrito múltiples estrategias de desarrollo, para conseguir mayor actividad antitumoral y menor toxicidad. En este contexto cabe destacar el uso de los anticuerpos monoclonales, descubiertos en el año 1975 por los científicos Köher y Milsteien.(9,10)

Los anticuerpos son proteínas producidas naturalmente por un tipo de células inmunitarias denominadas célu-

las B. Estos sirven para protegernos contra amenazas como las bacterias, los virus y las células cancerosas. Lo hacen detectando y uniéndose con precisión a marcadores de la superficie celular conocidos como antígenos.(10-12)

A la mayoría de los anticuerpos dirigidos se les conoce como inmunoterapias “pasivas” porque se dirigen directamente a células tumorales en lugar de a células inmunitarias. Sin embargo, las innovaciones más recientes han reproducido variaciones de anticuerpos dirigidos que se consideran inmunoterapias “activas”; consisten en activar al sistema inmunitario e inducirlo a elaborar una respuesta específica contra los antígenos tumorales: en este caso se destacan los anticuerpos biespecíficos.(8,10-12)

Los anticuerpos monoclonales biespecíficos son inmunoglobulinas construidas artificialmente que pueden unirse a dos tipos de antígenos al mismo tiempo. Este tratamiento, no está exento de efectos secundarios, tales como la toxicidad hematológica, la neurotoxicidad y el síndrome de liberación de citoquinas, entre otros. (9,11)

Uno de los últimos fármacos aprobados ha sido el Epcoritamab subcutáneo. El tratamiento con este anticuerpo puede estar sujeto al desarrollo de una serie de efectos adversos, entre los que se encuentran principalmente: la

anemia en un 60% de los casos, el síndrome de liberación de citoquinas en el 51%, la neutropenia en un 40%, y finalmente la neurotoxicidad en el 3% de los casos. Así lo indican datos recogidos en estudios publicados en los años 2021 y 2022.(12-14)

Dada la complejidad de estos tipos de tratamientos y sus efectos secundarios, es necesaria la formación en cuidados de enfermería específicos, con profesionales que tengan los conocimientos necesarios para garantizar una vigilancia adecuada a estos pacientes. Para ello, la atención de enfermería en oncología, debe basarse en estándares de calidad y seguridad con el fin de disminuir la variabilidad en la atención, asegurar la continuidad de los cuidados y establecer barreras para la prevención de eventos adversos que puedan afectar al paciente.(15-17)

El objetivo principal de este estudio es exponer la realización y ejecución del Plan de Cuidados de Enfermería a una paciente con diagnóstico de Linfoma B del alto grado, que ha recibido tratamiento con Epcoritamab en el Hospital XXX.

DESCRIPCIÓN DEL CASO

MC mujer de 64 años con diagnóstico oncológico de linfoma B de alto grado que ingresa en oncología médica

por síndrome de lisis tumoral y fracaso renal agudo.

Historia oncológica:

Diagnosticada en febrero de 2022 de un linfoma folicular de alto grado (3A) estadio IV, con afectación de la médula ósea. Recibe 6 ciclos de R-CHOP (Rituximab -Ciclofosfamida, Hidroxicarbocina, Oncovin y Prednisona) y en el PET (Tomografía de Emisión de Positrones) de evaluación describen una respuesta metabólica parcial con persistencia de lesión mesentérica. Se describe también enfermedad intercurrente de nueva aparición entre psoas y riñón derecho.

Tras realizarse biopsia en agosto de 2022, se confirma progresión y transformación a linfoma difuso B, iniciando en septiembre de 2022 nueva línea de tratamiento, con progresión tras tercer ciclo.

Precisa de ingreso en noviembre de 2022 por progresión y comienza tercera línea con Rituximab-Bendamustina-Polatuzumab. Se descartó afectación meníngea por punción lumbar. Tras completar estudio se estima a la paciente para T-CAR (Chimeric Antigen Receptor T-Cell o receptor de antígeno quimérico de células T), se inicia tratamiento con R-ICE (Rituximab – Ifosfamida, Carboplatino, Fosfato de Etopósido - sin lle-

var sales de platino-) previa a la leucoaféresis en el Hospital XXX. Se le realiza extracción el 21 de marzo con complicación inmediata de: hiperuricemia, hiperpotasemia e hipocalcemia en relación con lisis tumoral y fracaso renal agudo, motivo por el cual reingresa en el servicio de oncología médica del XXX.

Debido a la escasa respuesta de tratamientos quimioterápicos, se decide iniciar nueva línea de tratamiento anti-neoplásico: anticuerpo monoclonal biespecífico (Epcoritamab).

Para la elaboración de este proyecto, así como para la recogida de datos y acceso a la Historia Clínica de la paciente, se obtuvo el permiso y la aprobación del Comité de Ética e Investigación del Hospital Universitario de Canarias, emitiendo un dictamen favorable: código CHUC_2023_78.

METODOLOGÍA

Fase de Valoración

La valoración se realizó previa al inicio del tratamiento con Epcoritamab (agente monoclonal biespecífico) utilizando los patrones funcionales de Marjory Gordon. Con esta valoración integral por patrones funcionales se obtiene una visión holística del paciente, identificando las áreas de fortaleza y debilidades de cada persona. La valoración biopsicoso-

cial permite examinar no solo los síntomas y la biología del paciente, sino también sus aspectos emocionales, cognitivos, familiares, culturales y ambientales. (18)

Patrón 1. Percepción – manejo de la salud.

La paciente clasifica su estado de salud autopercebida como regular, describiendo su situación clínica en el momento de la valoración y dándole la importancia que precisaba, avisando ante cualquier síntoma que manifestara ya fuera relacionado con su enfermedad o cualquier efecto secundario de los fármacos que se le administraba. Estaba correctamente vacunada, no tenía hábitos tóxicos. Además, no tenía alergias medicamentosas ni alimentarias conocidas. Precisaba de aislamiento de contacto por ser portadora de *Kblesiella Pneumoniae* Nueva Delhi en orina.

Tratamiento domiciliario:

Omeprazol 20mg, 1 cápsula en el desayuno.

Calcifediol 0,266mg, 1 cápsula en el desayuno cada 14 días.

Ácido fólico 10mg, 1 cápsula en el desayuno.

Paracetamol 1gr, 1 comprimido cada 8 horas, si dolor.

Lormetazepam 1mg, 1 comprimido antes de dormir.

Patrón 2. Nutricional - metabólico.

Pesaba 56,1Kg y medía 161cm, con un IMC (Índice de Masa Corporal) 21,6 (peso normal). Su dieta, era oral, basada en una alimentación variada, con características especiales para pacientes inmunodeprimidos. Tomaba dos suplementos dietéticos al día, tipo natilla. Refería que su apetito había disminuido con relación a los últimos meses, refiriendo odinofagia en la deglución. En relación con la dentición, era buena, a diferencia de la mucosa oral, ya que tenía lesiones secundarias al tratamiento, tipo mucositis.

En cuanto a la piel estaba alterada, por una lesión por fricción de grado II, con una Escala de Braden de 14 puntos teniendo un riesgo moderado de padecer lesiones por presión. Sin fiebre en el momento de la valoración. Con edema maleolar en miembros inferiores.

Finalmente, MC, portaba un catéter venoso central en la yugular derecha de tres luces permeables, sin signos de infección.

Patrón 3. Eliminación.

MC portaba dos dispositivos de ayuda para la eliminación urinaria, por un lado, una nefrostomía derecha con diuresis normocolúrica y frecuencia normal, y, por otro lado, sonda vesical tipo Foley número 18, con frecuencia normal y de aspecto amarillo. A nivel intestinal co-

mentaba episodios aislados de diarreas. No refería vómitos. Portaba drenaje torácico.

Patrón 4. Actividad - ejercicio.

La paciente estaba jubilada. era dependiente para el aseo y baño, así como para vestirse, independiente para alimentarse. Su miembro dominante era el derecho.

Presentaba un riesgo de caída según la Escala Downton de 3. Estaba en tratamiento rehabilitador, ya que la movilidad estaba alterada.

Respiratoriamente, precisaba de oxigenoterapia, tipo gafas nasales a 2 litros por minuto, por disnea. Reflejo tusígeno conservado. Hemodinámicamente, normotensa, 110/65 mmHg y con frecuencia cardíaca normal y rítmica de 88 latidos por minutos.

Patrón 5. Sueño - descanso.

MC refería no sentirse descansada, dormía aproximadamente entre 4-5 horas. Presentaba problemas de insomnio y somnolencia. Habitualmente utilizaba ayuda farmacológica para dormir (Lormetazepam 1mg).

Patrón 6. Cognitivo - perceptivo.

Los cinco sentidos conservados sin alteraciones al igual que el lenguaje. Manifestaba tener información sobre su enfermedad, situación clínica, tratamiento y pronóstico.

Neurológicamente estaba consciente, orientada y colaboradora, sin sospecha de deterioro cognitivo. Pupilas isocóricas y normoreactivas, en 1,5mm. Para valorar el estado neurológico tras la administración de Epcoritamab, se utilizó la escala ICE (Immune-effector Cell Associated Neurotoxicity Encephalopathy) (19), Tabla 1.

Finalmente, presentaba dolor agudo con un fin previsible inferior a seis meses, una puntuación de 5/10 en la EVA (Escala Visual Analógica). Se le administraba coadyuvancia con analgesia de primer escalón (Paracetamol 1gr cada 8 horas) y de tercer escalón (Cloruro Mórfico 10mg en perfusión continua durante 24h).

Patrón 7. Autopercepción - auto-concepto.

La situación clínica y las complicaciones le generaban ansiedad y temor a pesar de ello siempre había aceptación en el ingreso.

Patrón 8. Rol - relaciones.

MC vivía con su familia, no era cuidadora principal. Contaba con el apoyo emocional tanto de su familia como de su entorno de amigos.

Patrón 9. Sexualidad – reproducción.

La paciente tenía pareja. Había tenido tres embarazos y tres hijos. Menopausia.

Patrón 10. Adaptación - tolerancia al estrés.

MC se enfrentaba a un cambio importante en los dos últimos años relacionado con su proceso de enfermedad, como era un diagnóstico oncológico. Era capaz de tomar decisiones sobre su enfermedad y tratamiento, prefería consultarlo con su familia, según refería. Consideraba que participaba activamente en la toma de decisiones con respecto a su enfermedad.

Patrón 11. Valores – creencias.

MC prefirió no hablar sobre sus creencias religiosas.

Fase de diagnóstico

Tras la valoración se objetivan como disfuncionales los siguientes patrones de salud: percepción-manejo de la salud, nutricional-metabólico, eliminación, actividad-ejercicio, sueño-descanso, cognitivo-perceptivo, autopercepción-autoconcepto; proponiéndose las siguientes etiquetas diagnósticas, para las que se utiliza la taxonomía NANDA, y establecidas como prioritarias para el cuidado de esta paciente, Tabla 2.

Riesgo de infección (00004).

Riesgo de reacción alérgica (00217).

Náuseas (00134).

Riesgo de desequilibrio electrolítico (00195).

Riesgo de termorregulación ineficaz (00274).

Desequilibrio nutricional: ingesta inferior a las necesidades (00002).

Deterioro de la integridad de la membrana mucosa oral (00045).

Deterioro de la integridad cutánea (00046).

Exceso de volumen de líquidos (00026).

Riesgo de traumatismo vascular (00213).

Disminución de la tolerancia a la actividad (00298).

Patrón respiratorio ineficaz (00032).

Riesgo de sangrado (00206).

Riesgo de shock (00205).

Deterioro de la deambulación (00088).

Riesgo de caídas del adulto (00303).

Déficit de autocuidado en el baño (00108).

Déficit de autocuidado en el vestido (00109).

Déficit de autocuidado en el uso del inodoro (00110).

Trastorno del patrón del sueño (00198).

Dolor agudo (00132).

Riesgo de confusión aguda (00173).

Temor (00148).

Fase de planificación.

Durante la fase de planificación se reúne el equipo de enfermería para dar prioridad a aquellos diagnósticos más relevantes y relacionados con la administración de anticuerpos monoclonales biespecíficos. Se llega al consenso para formalizar el plan de cuidados de las siguientes etiquetas diagnósticas:

Náuseas - 00134 – Tabla 3.

Patrón respiratorio ineficaz - 00032 – Tabla 4.

Riesgo de shock - 00205 – Tabla 5.

Riesgo de confusión aguda - 00173 – Tabla 6.

Fase de ejecución

Para la ejecución de este plan de cuidados se llevaron a cabo las intervenciones y actividades especificadas en la tabla 3,4,5 y 6 con la intención de obtener los mejores resultados posibles.

La dificultad que principalmente se encontró para realizar el plan de cuidados y por consiguiente su seguimiento, fue la rotación de los turnos de enfermería. La continuidad de los cuidados no era seguida por el mismo profesional,

sino que cambiaba en cada turno. A pesar de ello, se consensuaron objetivos y actividades para así evitar la pérdida de objetividad en la recogida de datos.

RESULTADOS

Fase de evaluación

La evolución de MC aplicando el proceso enfermero explicado en apartados anteriores desde el inicio del tratamiento hasta quince días después de terminarlo, fue tórpida en alguno de los NOC, mientras que en otro se mantuvieron los indicadores según lo esperado.

En primer lugar, en relación con el diagnóstico de Náuseas, cabe destacar del NOC de náuseas y vómitos: efectos nocivos que la paciente comienza con distensión abdominal, empeorando cuadro clínico con la administración de la segunda dosis de Epcoritamab. Añadiéndose a lo anterior, se suman episodios de náuseas y pérdida de apetito, llegando, incluso, a realizar pequeños vómitos después de las comidas por lo que se administran antieméticos. La situación de la paciente empeora, por lo que se modifica la dieta, valorando el aumento o disminución de ésta según la evolución clínica, realizando una valoración continua, unida a las intervenciones de enfermería correspondientes. A pesar de lo anteriormente descrito, realiza cuadro de hematemesis abundante, alterán-

dose por consiguiente el indicador de disminución de la ingesta de alimentos de leve a grave.

En relación con el diagnóstico Patrón respiratorio ineficaz, y en concreto en lo que respecta al NOC estado respiratorio: Tras la administración de la primera y segunda dosis de anticuerpo, la paciente no presentó nueva sintomatología respiratoria y tampoco se detectaron datos clínicos objetivos de discomfort a este nivel, por lo que no precisó de oxigenoterapia. En días posteriores refirió en algunos momentos "cansancio". A pesar de esto, continuaba eupneica y sin trabajo respiratorio. Tras la administración de la última dosis de tratamiento, comenzó a advertirse un empeoramiento del estado general: Se apreciaba taquipnea y disnea, y como consiguiente, una caída de los indicadores relacionados con el uso de la musculatura accesoria y la frecuencia respiratoria. Finalmente, y a pesar de las medidas de soporte adoptadas por parte del equipo, los indicadores relacionados con este NOC se vieron disminuidos prácticamente en su totalidad debido al deterioro global de la paciente.

En cuanto al diagnóstico de Riesgo de shock, al hablar del NOC, severidad del shock: hipovolémico, hubo estabilidad sintomática y mejoría leve con las intervenciones de enfermería. Los signos

vitales se mantuvieron estables, diuresis conservada realizando un control estricto por sonda vesical y nefrostomía, así como mejoría clínica en los valores analíticos de iones como potasio, sodio y magnesio con la reposición intravenosa de los mismos. En cuanto al nivel de consciencia se ve afectado en el transcurso de la administración del fármaco, produciéndose somnolencia, letargia y cuadro de confusión. Por otro lado, gracias a las actividades e intervenciones de enfermería que se llevaron a cabo, descritas en la fase de planificación, los indicadores relacionados con la severidad del shock: anafiláctico, no sufrieron modificaciones relevantes en el período de tiempo establecido. Cabe añadir que el NOC denominado, severidad del shock: séptico, la paciente ya presentaba diarrea, descrito en la valoración de enfermería, y que no se intensificaron durante el proceso del tratamiento, todo ello gracias a la monitorización electrolítica y el manejo de la dieta y tratamiento como actividades realizadas. Lo que, sí cabe destacar, que a partir de la tercera dosis del tratamiento la paciente MC, que partía una puntuación de comprometida en las náuseas y vómitos, comenzó con emesis, hasta llegar el punto de realizar hematemesis en varias ocasiones, que originó una descompensación hemodinámica. Finalmente, el NOC, seve-

riedad de la pérdida de sangre, la paciente comienza con hematemesis, viéndose disminuida la hemoglobina y precisando hemoconcentrados, situación clínica que le produce inestabilidad hemodinámica. Los indicadores se ven disminuidos a pesar de las intervenciones enfermeras por la complicación clínica que sufre la paciente en ese momento.

Con relación al diagnóstico Riesgo de confusión agudo, cabe destacar del NOC de orientación cognitiva que se partía de una buena puntuación en la escala y esta misma se mantuvo hasta la tercera dosis del fármaco, que disminuyó llegando a una puntuación de sustancialmente comprometida en el indicador de señalar el día y el mes correcto, extrapolando así esta información a la escala ICE. Se pudo alertar del deterioro cognitivo gracias a la monitorización neurológica que se realizó de manera exhaustiva diariamente y que, a partir del comienzo del deterioro neurológico, se comenzó a realizar de manera intensiva cada dos horas. Dentro de este mismo diagnóstico, centrándonos en el NOC, cognición, encontramos que la paciente partía de la mejor puntuación de la escala (no comprometida), en ambos indicadores usados para su valoración. A lo largo del ingreso se mantuvo estable, hasta la administración de la tercera dosis del fármaco, donde se evidenció el

deterioro cognitivo de la misma, con la monitorización intensiva nombrada anteriormente. Esta valoración neurológica activa demostró que la paciente había disminuido puntuación en la escala en ambos indicadores. Llegando a levemente comprometida en cuanto a su orientación, y disminuyendo hasta moderadamente comprometida en el indicador de cálculos complejos. Finalmente, lo mismo ocurre con el NOC, elaboración de la información, MC al inicio del tratamiento presenta un buen estado neurológico, capaz de identificar objetos comunes, verbalizar un mensaje coherente y comprender una frase sin problema, y no es hasta la tercera dosis de Epcoritamab cuando los indicadores disminuyen su puntuación, con una puntuación de sustancialmente comprometida, reflejando estos resultados en la escala ICE.

Fase de discusión

Los cuidados de enfermería son fundamentales en el manejo integral de los pacientes diagnosticados de linfoma, todo ello se ve más acentuado cuando para mejorar el pronóstico del paciente se precisa la administración de fármacos complejos que requieren una vigilancia exhaustiva, como sucede en el caso de la paciente MC, tratada con Epcoritamab, un agente monoclonal biespecífico (17-21,23).

El proceso enfermero, unido a una correcta planificación del plan de cuidados, permite obtener mejores resultados, centrándose no solamente en las necesidades físicas de las personas sino también en las psicológicas con el fin de mejorar la calidad de vida de la paciente(15,21-23).

Los escasos estudios publicados hasta hoy sobre este tipo de fármacos hablan principalmente de los efectos adversos, destacando: la anemia, neutropenia, liberación de citoquinas y la neurotoxicidad. Por consiguiente, y teniendo en cuenta la literatura publicada, el plan de cuidados se centró en el manejo y vigilancia de posibles complicaciones que pudiera dar el tratamiento(10-12,17).

Cabe destacar, que se objetivaron en la paciente MC, varios de los efectos secundarios descritos en los ensayos clínicos, manifestados en los diagnósticos de enfermería, resaltando el riesgo de confusión aguda y riesgo de shock, pero gracias a las intervenciones realizadas en los diagnósticos planteados en el plan de cuidados se pudo dar voz de alarma para actuar y prevenir mayores complicaciones, monitorizando con los indicadores propuestos en la planificación de los cuidados.

En definitiva, la administración de este tipo de tratamiento desde la óptica de los cuidados de enfermería, no sola-

mente consiste en una correcta administración clínica, sino en la identificación y manejo de los efectos secundarios de manera oportuna garantizando así la seguridad, efectividad y el bienestar de los pacientes, con el fin de mejorar la calidad de vida(22-23).

CONCLUSIONES

La aplicación del Plan de Cuidados permitió una línea de trabajo sistemática y ordenada, con resultados medibles.

La aplicación del Plan de Cuidados permitió un aprendizaje continuo y mejora de las habilidades clínicas al personal sanitario, teniendo en cuenta las características de los fármacos administrados y sus posibles complicaciones.

Se garantizó una monitorización continua y un seguimiento eficaz gracias a la nomenclatura empleada y caracterizada por ser universal (NANDA – NIC-NOC).

Se pudo observar en la paciente los efectos secundarios más comunes en la administración de agentes monoclonales biespecíficos, identificándolos y tomando medidas para evitar problemas adicionales, gracias a los objetivos enfermeros planteados dentro de cada diagnóstico.

Se evidenció la importancia del papel de enfermería durante el proceso de tratamiento con agentes monoclonales biespecíficos, siendo un pilar importante en los cuidados sanitarios, tanto en la valoración como en la administración y vigilancia constante.

Quedó demostrado que la visión del paciente oncológico tiene que realizarse de una manera holística e integral. Por lo tanto, se requiere de personal con altas cualidades humanas, académicas y profesionales, de manera que sepan responder e implicarse adecuadamente en las necesidades de este tipo de pacientes.

Teniendo en cuenta la importancia y relevancia de la aparición de fármacos novedosos como Epcoritamab, y objetivándose los problemas de salud que con mayor frecuencia presentan los pacientes sometidos a este tratamiento y, por ende, la paciente objeto de este estudio, se ha propuesto un plan de cuidados de enfermería estandarizado con diagnósticos, objetivos e intervenciones clave para dar respuesta a esta materia específica de salud.

No hay conflicto de intereses que declarar: los autores no declaran ningún conflicto de intereses para este artículo.

BIBLIOGRAFÍA

1. Molina Villaverde R. El paciente oncológico del siglo XXI . Maridaje terapéutico Nutrición-Oncología. Nutr Hosp. 2016;33(1):3-10.
2. López MM CA. Historia del cáncer y el cáncer es historia. Med. 2020;42(4):528-562.
3. GLOBOCAN 2020. Internacional Agency for Research on Cancer; 2021 [acceso el 4 de junio 2023]. Population Fact Sheets [aprox. 1 pantalla]. Disponible en: <https://gco.iarc.fr/today/fact-sheets-populations>.
4. GLOBOCAN 2020. Internacional Agency for Research on Cancer; 2021 [acceso el 4 de junio 2023]. Cancer fact sheets [aprox. 1 pantalla]. Disponible en: <https://gco.iarc.fr/today/fact-sheets-cancers>.
5. Navarro-Almenzar B, Moreno Belmonte MJ, Gómez Espuch J. Linfomas. Medicine [INTERNET]. 2020 [acceso 30 de junio de 2023]; 13(20):1125-1132 Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0304541220302687>
6. García Valero J, Matas-Céspedes A, Arenas F, Rodríguez V, Carreras J, Serrat N, et al. The receptor of the colony-stimulating factor-1 (CSF-1R) is a novel prognostic factor and therapeutic target in follicular lymphoma. Leukemia [INTERNET]. 2021 [acceso 30 de junio de 2023]; 35: 2635–2649 Disponible en: <https://www.nature.com/articles/s41375-021-01201-9>
7. Campagne DM. Cáncer: comunicar el diagnóstico y el pronóstico. Semergen 2019;45(4):273-283.
8. Sociedad Española de Oncología Médica. Historia de la Oncología Médica en España [libro en internet]. 1ª ed. Madrid: Sociedad Española de Oncología Médica; 2009 [acceso 4 de junio 2023]. Disponible en: www.seom.org
9. Inogés S, Rodríguez Calvillo M, López Díaz de Cerio A, Zabalegui N., Melero I, Sánchez Ibarrola A. et al Inmunoterapia activa en el tratamiento de neoplasias hematológicas. Anales Sis San Navarra. 2004; 27(1): 45-62.
10. Bermúdez Carvajal K, Hidalgo Carrillo G, Mora Mara R, Rodríguez Mora K, Sánchez Ysamel-Acle B, Mora Román JJ. Anticuerpos Monoclonales biespecíficos: desarrollo, producción y uso como terapia anticancerígena. Revista Médica de la Universidad de Costa Rica. 2019; 13(1): 11-29.
11. Creus N, Massó J, Codina C, Ribas J. Anticuerpos monoclonales en Oncología. Farmacia Hospitalaria. 2022; 238(1): 40-57.
12. Cancer Research Institute [Internet]. New York: CRI [consultado 05 de junio de 2023]. Anticuerpos monoclonales, conjugados anticuerpos-fármacos y anticuerpos biespecíficos [aprox. 2 pantallas]. Dis-

- ponible en: <https://www.cancerresearch.org/es/treatment-types/targeted-antibodies>
13. Falchi L, Offner F, Belada D, y cols. "First-line treatment (Tx) with subcutaneous (SC) epcoritamab (epco) + R-CHOP in patients (pts) with high-risk diffuse large B-cell lymphoma (DLBCL): phase 1/2 data update". *J Clin Oncol*. 2022;40(16):7523.
 14. Susanibar-Adaniya S, Barta SK. "2021 Update on diffuse large B-cell lymphoma: a review of current data and potential applications on risk stratification and management". *Am J Hematol*. 2021;96(5):617-629.
 15. Jacobson JO, Polovich M, McNiff KK, LeFebvre KG, Charmaine Cummungs MG, Bonelli KR, et al. American Society of Clinical Oncology/Oncology Nursing Society Chemotherapy Administration Safety Standards. *Journal of Clinical Oncology*. 2009; 27(32):5469-5475
 16. Jacobson JO, Marie Mulvey MA, Fall River, MA. Time to Focus on Inpatient Safety: Revision of the American Society of Clinical Oncology/Oncology Nursing Society Chemotherapy Administration Safety Standards. *Journal of Clinical Oncology*. 2012; 30(10): 1021-1022.
 17. Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social. Protocolo clínico para el manejo de los efectos adversos graves en pacientes tratados con medicamentos que contienen células T- CAR (Chimeric Antigen Receptor) ANTI-CD 19 (CART-19). Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud. 8 de mayo de 2019.
 18. Arroyo-Lucas S, Vásquez-Cruz R, Martínez-Becerril M, Nájara-Ortiz MP. Patrones funcionales: una experiencia en el camino de la construcción del conocimiento. *Rev Mex Enf [INTERNET]*. 2018 [acceso 13 de febrero de 2024];6: 97-102. Disponible en: [RevistaEnfermeria-2018-3.pdf \(incmnsz.mx\)](#)
 19. Suarez Montero JC, Caballero González AC, Martín Aguilar L, Mancebo Cortés J. Síndrome de neurotoxicidad asociada a células inmunoefectoras: un enfoque terapéutico en el paciente crítico. *Medicina Intensiva [INTERNET]*. 2022 [acceso 6 de agosto de 2023]; 46 (4): 201–212 Disponible en: <https://www.medintensiva.org/es-pdf-S0210569120302448>
 20. TA W. Cold Spring Harbor Perspectives in Biology [Internet]. Cytokines in Cancer Immunotherapy. 2017 [acceso el 10 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://vpnuc.unican.es/content/early/2017/11/03/,DanaInfo=cshperspectives.cshlp.org+cshperspect.a028472.long>
 21. Leuk lymphoma Soc. Immunotherapy Facts [Internet]. New York:LLS; 2015 [acceso el 10 de septiembre de 2023];(9):1-8. Disponible en: http://www.lls.org/sites/default/files/file_assets/FS9_Immunotherapy_2017.pdf
 22. Castañeda de la Lanza C, O'Shea C. GJ, Narváez Tamayo MA, Lozano Herrera J, Castañeda Peña G, Castañeda de la Lanza JJ. Calidad de vida y control de síntomas en el paciente oncológico. *Gac Mex Oncol [Internet]*. 2015 [acceso el 10 de septiembre de 2023];14(3):150-6. Disponible en: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1665920115000449> 34. Eu Marcela DF,
 23. Eu Sylvia GN, Eu Juan Carlos LC, Eu Aracely TM. Enfermería oncológica: estándares de seguridad en el manejo del paciente oncológico. *Rev Médica Clínica Las Condes [Internet]*. 2013 [acceso el 10 de septiembre de 2023];24(4):694-704. Disponible en: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0716864013702098>

TABLAS Y ANEXOS

Tabla 1: Escala ICE (Immune-effector Cell Associated Neurotoxicity Encephalopathy)

Tabla 1. Escala ICE.		
Orientación	Año, mes, ciudad, hospital	4 puntos
Nominación	Nombrar 3 objetos	3 puntos
Órdenes	Obedecer órdenes sencillas	1 punto
Escritura	Habilidad para escribir una frase sencilla	1 punto
Atención	Contar para atrás desde 100 de 10 en 10	1 punto

Fuente: elaboración propia.

Tabla 2: Etiquetas diagnósticas (fase diagnóstica)

Tabla 2. Etiquetas diagnósticas (fase diagnóstica).	
DX (00004): Riesgo de infección. Relacionado con:	
<ul style="list-style-type: none"> • Deterioro de la integridad cutánea. • Procedimiento invasivo. • Inmunosupresión. • Aumento de la exposición ambiental a agentes patógenos. 	
DX (00217): Riesgo de reacción alérgica. Relacionado con:	
<ul style="list-style-type: none"> • Exposición a químicos tóxicos. 	
DX (00134): Náuseas.	
Relacionado con:	Manifestado por:
<ul style="list-style-type: none"> • Régimen terapéutico. • Distensión gástrica. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aversión hacia los alimentos. • Sensación de náuseas.
DX (00195): Riesgo de desequilibrio electrolítico. Relacionado con:	
<ul style="list-style-type: none"> • Disfunción renal. • Régimen terapéutico. • Diarrea. 	

DX (00274): Riesgo de termorregulación ineficaz.

Relacionado con:

- Preparaciones farmacológicas.
- Deterioro del estado de salud.
- Sepsis.

DX (00002): Desequilibrio nutricional: inferior a las necesidades corporales.

Relacionado con:

- Dificultad en la deglución.
- Aversión hacia los alimentos.
- Cavidad bucal lesionada.
- Inmunosupresión.
- Neoplasias.
- Aporte nutricional inadecuado.

Manifestado por:

- Ingesta inferior a las cantidades diarias recomendadas.

DX (00045): Deterioro de la integridad de la membrana mucosa oral.

Relacionado con:

- Inmunosupresión.
- Quimioterapia.

Manifestado por:

- Dificultad para la deglución.
- Lesión oral.
- Dolor oral.

DX (00046): Deterioro de la integridad cutánea.

Relacionado con:

- Disminución de la movilidad física.
- Edema.
- Malnutrición.
- Humedad.
- Presión sobre prominencia ósea.

Manifestado por:

- Hematoma.
- Interrupción de la superficie de la piel.

DX (00026): Exceso de volumen de líquidos.

Relacionado con:

- Desviación que afectan a la eliminación de líquidos.

Manifestado por:

- Edema.
- Derrame pleural.
- Alteración del patrón respiratorio.
- Aporte superior a las pérdidas.

DX (00213): Riesgo de traumatismo vascular.

Relacionado con:

- Tiempo prolongado de permanencia del catéter insertado.

DX (00298): Disminución de la tolerancia a la actividad.

<p>Relacionado con:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disminución de la fuerza muscular. • Deterioro de la movilidad física. • Malnutrición. • Neoplasia. • Desequilibrio entre aporte y demanda de oxígeno. 	<p>Manifestado por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Debilidad generaliza. • Expresión de la fatiga. • Ansiedad cuando se requiere actividad. • Disnea de esfuerzo.
<p>DX (00032): Patrón respiratorio ineficaz.</p>	
<p>Relacionado con:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Afección grave. • Síndrome de hipoventilación. 	<p>Manifestado por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hipoxemia. • Taquipnea. • Hipoventilación. • Adopción de postura de trípode. • Uso de músculos accesorios para respirar.
<p>DX (00206): Riesgo de sangrado.</p>	
<p>Relacionado con:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Traumatismo. • Régimen terapéutico. • Coagulopatías esenciales (trombocitopenia). 	
<p>DX (00088): Deterioro de la deambulación.</p>	
<p>Relacionado con:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pérdida de la condición física 	<p>Manifestado por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dificultad para caminar la distancia requerida
<p>DX (00303): Riesgo de caídas del adulto.</p>	
<p>Relacionado con:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disminución de la fuerza en las extremidades inferiores. • Dificultad para realizar las actividades de la vida diaria. • Anemia. • Preparaciones farmacológicas. • Diarrea. 	
<p>DX (00108): Déficit de autocuidado en el baño.</p>	
<p>Relacionado con:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deterioro de la movilidad física. • Debilidad. 	<p>Manifestado por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dificultad para acceder al baño. • Dificultad para lavar el cuerpo. • Dificultad para secar el cuerpo.
<p>DX (00109): Déficit de autocuidado en el vestido.</p>	
<p>Relacionado con:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Debilidad. 	<p>Manifestado por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dificultad para vestir la parte inferior del cuerpo. • Dificultad para vestir la parte superior del cuerpo. • Dificultad para retirar prendas de ropa.

DX (00110): Déficit de autocuidado en el uso del inodoro.

Relacionado con:

- Debilidad.
- Deterioro de la movilidad física.

Manifestado por:

- Dificultad para alcanzar el baño.
- Dificultad para levantarse del inodoro.
- Dificultad para sentarse en el inodoro.

DX (00198): Trastorno del patrón del sueño.

Relacionado con:

- Alteraciones del entorno
- Intimidad insuficiente.
- Interrupciones para procedimientos terapéuticos.

Manifestado por:

- Dificultad para mantener el sueño.
- Insatisfacción con el sueño.
- Dificultad para conciliar el sueño.

DX (00132): Dolor agudo.

Relacionado con:

- Agentes lesivos (biológico, físico, químico).

Manifestado por:

- Información verbal.
- Expresión facial del dolor.
- Postura para evitar el dolor.
- Cambios en el apetito.
- Informa de la intensidad usando escalas estandarizadas valoración de del dolor.

DX (00173): Riesgo de confusión aguda.

Relacionado con:

- Preparaciones farmacológicas.
- Opioides.
- Desequilibrio electrolítico.

DX (00148): Temor.

Relacionado con:

- Situación no familiar

Manifestado por:

- Expresa temor.
- Nerviosismo

Fuente: elaboración propia.

Tabla 3: Náuseas -00134- (fase de planificación)

Tabla 3. Náuseas - 00134 – (fase de planificación)										
Diagnóstico										
Náuseas (00134) relacionado con régimen terapéutico (tratamiento monoclonal biespecífico), manifestado por aversión hacia los alimentos y sensación de náuseas.										
NOC										
2106 Náuseas y vómitos: efectos nocivos.										
Escala: desde grave (1) – ninguno (5).										
Tiempo: desde un día antes del inicio del tratamiento monoclonal biespecífico hasta 15 después de finalizar el tratamiento.										
Indicadores:										
Pérdida de apetito (210625)	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Disminución de la ingesta de líquidos (210601)	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Disminución de la ingesta de alimentos (210602)	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
NIC										
1020 Etapas de la dieta:										
<ul style="list-style-type: none"> • Establecer una dieta absoluta, si es necesario. • Observar la tolerancia a la progresión de la dieta. 										
1450 Manejo de las náuseas:										
<ul style="list-style-type: none"> • Identificar los factores (anticuerpo monoclonal biespecífico y opiáceos) que pueden causar o contribuir a las náuseas. • Asegurarse de que se han administrado antieméticos eficaces para evitar las náuseas siempre que haya sido posible. • Animar a que se ingieran pequeñas cantidades de comida que sean atractivas para la persona con náuseas. 										
1570 Manejo del vómito:										
<ul style="list-style-type: none"> • Identificar los factores (anticuerpo monoclonal biespecífico y opiáceos) que pueden causar o contribuir al vómito. • Valorar el color, la consistencia, la presencia de sangre y la duración de la emesis, así como el grado en el que es forzado. • Asegurarse de que se han administrado antieméticos eficaces para prevenir el vómito siempre que haya sido posible. • Colocar al paciente de forma adecuada para prevenir la aspiración. 										
Leyenda: resultado resultado inicial; resultado resultado deseado.										

Fuente: elaboración propia.

Tabla 4: Patrón respiratorio ineficaz - 00032 – (fase de planificación).

Tabla 4. Patrón respiratorio ineficaz - 00032 – (fase de planificación).										
Diagnóstico										
Patrón respiratorio ineficaz (00032) relacionado con fatiga y afección grave, manifestado por hipoxemia, taquipnea, hipoventilación adopción de postura de trípode y uso de músculos accesorios para respirar.										
NOC										
0415 Estado respiratorio. Escala: desde grave (1) – ninguno (5). Tiempo: desde un día antes del inicio del tratamiento monoclonal biespecífico hasta 15 después de finalizar el tratamiento. Indicadores:										
Disnea en reposo (41514)	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Disnea de pequeños esfuerzos (41515)	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Uso de músculos accesorios (41510)	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Escala: desde desviación grave del rango normal (1) – sin desviación (5). Tiempo: desde un día antes del inicio del tratamiento monoclonal biespecífico hasta 15 después de finalizar el tratamiento. Indicadores:										
Frecuencia respiratoria (41501)	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Saturación de oxígeno (41508)	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
NIC										

3350 Monitorización respiratoria:

- Vigilar la frecuencia, ritmo, profundidad y esfuerzo de las respiraciones.
- Evaluar el movimiento torácico, observando la simetría, utilización de músculos accesorios y retracciones de músculos intercostales y supraclaviculares.
- Observar si se producen respiraciones ruidosas, como estridor o ronquidos.
- Monitorizar los patrones de respiración: bradipnea, taquipnea, hiperventilación, respiraciones de Kussmaul, respiraciones de Cheyne-Stokes, respiración apnéustica, Biot y patrones atáxicos.
- Comprobar la capacidad del paciente para toser eficazmente.
- Anotar aparición, características y duración de la tos.
- Vigilar las secreciones respiratorias del paciente.
- Realizar una monitorización intermitente frecuente del estado respiratorio en pacientes de riesgo.
- Observar si hay disnea y los factores que la mejoran y empeoran.

3320 Oxigenoterapia:

- Mantener la permeabilidad de las vías aéreas.
- Preparar el equipo de oxígeno y administrar a través de un sistema calefactado y humidificado.
- Vigilar el flujo de litros de oxígeno.
- Comprobar la posición del dispositivo de aporte de oxígeno.
- Comprobar periódicamente el dispositivo de aporte de oxígeno para asegurar que se administra la concentración prescrita.
- Controlar la eficacia de la oxigenoterapia (pulsioxímetro, gasometría arterial), según corresponda.
- Asegurar la recolocación de la máscara/cánula de oxígeno cada vez que se retire el dispositivo.
- Observar la ansiedad de la paciente relacionada con la necesidad de la oxigenoterapia.
- Observar si se producen lesiones de la piel por la fricción del dispositivo de oxígeno.
- Proporcionar oxígeno durante los traslados del paciente.

Leyenda: resultado resultado inicial; resultado resultado deseado.

Fuente: elaboración propia.

Tabla 5: Riesgo de shock - 00205 – (fase de planificación).

Tabla 5. Riesgo de shock - 00205 – (fase de planificación).										
Diagnóstico										
Riesgo de shock (00205) relacionado con sangrado, hipoxemia, inmunosupresión, neoplasia y síndrome de respuesta inflamatoria sistémica.										
NOC										
0419 Severidad del shock: hipovolémico.										
Escala: desde grave (1) – ninguno (5).										
Tiempo: desde un día antes del inicio del tratamiento monoclonal biespecífico hasta 15 después de finalizar el tratamiento.										
Indicadores:										
Disminución de la presión arterial media (41902)	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Aumento de la frecuencia cardíaca (41906)	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Piel fría y húmeda (41915)	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Disminución de la diuresis (41920)	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Disminución del nivel de consciencia (41923)	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Palidez (41916)	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Confusión (41921)	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Acidosis metabólica (41925)	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
0417 Severidad del shock: anafiláctico.										
Escala: desde grave (1) – ninguno (5).										
Tiempo: desde un día antes del inicio del tratamiento monoclonal biespecífico hasta 15 después de finalizar el tratamiento.										
Indicadores:										
Broncoespasmo (41709)	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Estridor laríngeo (41707)	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5

ANTICUERPOS MONOCLONALES BIESPECÍFICOS

Disnea (41710)	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Edema en labios, párpados y lengua (41713)	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Prurito (41718)	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
0421 Severidad del shock: séptico.										
Escala: desde grave (1) – ninguno (5).										
Tiempo: desde un día antes del inicio del tratamiento monoclonal biespecífico hasta 15 después de finalizar el tratamiento.										
Indicadores:										
Escalofríos (42112)	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Letargia (42124)	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Aumento de la temperatura corporal (42111)	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Náuseas (42120)	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Vómitos (42121)	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Diarrea (42122)	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
0413 Severidad de la pérdida de sangre.										
Escala: desde grave (1) – ninguno (5).										
Tiempo: desde un día antes del inicio del tratamiento monoclonal biespecífico hasta 15 después de finalizar el tratamiento.										
Indicadores:										
Pérdida de sangre visible (41301)	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Palidez de piel y mucosas (41303)	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Disminución de la hemoglobina (41316)	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Distensión abdominal (41306)	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
NIC										

4260 Prevención del shock:

- Comprobar las respuestas precoces de compensación del shock (por ejemplo., presión arterial normal, pinzamiento de la tensión diferencial, hipotensión ortostática leve [de 15 a 25 mmHg], relleno capilar ligeramente retrasado, piel pálida/fría o piel enrojecida, ligera taquipnea, náuseas y vómitos, sed aumentada o debilidad).
- Controlar los signos precoces de síndrome de respuesta inflamatoria sistémica (por ejemplo: aumento de la temperatura, taquicardia, taquipnea, hipocapnia, leucocitosis o leucopenia).
- Observar si se producen signos precoces de shock alérgico: rinitis, sibilancias, estridor, disnea, prurito, urticaria, habones, angioedema cutáneo, indisposición gastrointestinal, dolor abdominal, diarrea, ansiedad e inquietud.
- Vigilar las posibles fuentes de pérdida de líquidos (p. ej., tubo de tórax, herida y drenaje nasogástrico; diarrea; vómitos y aumento del perímetro abdominal y de las extremidades, hematemesis o rectorragia).
- Comprobar el estado circulatorio: presión arterial, color y temperatura de la piel, ruidos cardíacos, frecuencia y ritmo cardíacos, presencia y calidad de los pulsos periféricos y relleno capilar.
- Observar si hay signos de oxigenación tisular inadecuada (p. ej., aprensión, aumento de ansiedad, cambios del estado mental, agitación, oliguria, así como extremidades frías y moteadas).
- Controlar la pulsioximetría.
- Vigilar la temperatura y el estado respiratorio.
- Controlar el peso, la ingesta y la diuresis a diario.
- Comprobar los valores de laboratorio, sobre todo los niveles de Hb (Hemoglobina) y Hct (Hematocrito), perfil de coagulación, gasometría arterial, niveles de lactato y electrolitos, cultivos y perfil bioquímico.
- Observar la existencia de hematomas, petequias y el estado de las mucosas.
- Observar el color, cantidad y frecuencia de las deposiciones, vómitos y drenaje nasogástrico.
- Observar si hay signos y síntomas de ascitis y dolor abdominal o lumbar.
- Instaurar y mantener la permeabilidad de las vías aéreas, según corresponda.
- Administrar líquidos intravenosos y/o por vía oral, según el caso.
- Canalizar y mantener una vía intravenosa de calibre grande, según corresponda.
- Administrar líquidos intravenosos mientras se monitorizan las presiones hemodinámicas y la diuresis, según corresponda.
- Administrar antiarrítmicos, diuréticos y/o vasopresores, según corresponda.
- Administrar concentrados de eritrocitos, plasma fresco congelado y/o plaquetas, según proceda.
- Iniciar la administración precoz de agentes antimicrobianos y monitorizar estrechamente su eficacia, si está indicado.
- Administrar oxígeno y/o ventilación mecánica, según corresponda.
- Administrar agentes antiinflamatorios y/o broncodilatadores, según corresponda.
- Instruir al paciente y/o a la familia acerca de los factores desencadenantes del shock.
- Instruir al paciente y a la familia acerca de los signos/síntomas del shock inminente.
- Instruir al paciente y a la familia acerca de los pasos que hay que seguir ante la aparición de los síntomas de shock.

Leyenda: resultado resultado inicial; resultado resultado deseado.

Fuente: elaboración propia.

Tabla 6: Riesgo de confusión aguda - 00173 – (fase de planificación).

Tabla 6. Riesgo de confusión aguda - 00173 – (fase de planificación).										
Diagnóstico										
Riesgo de confusión aguda (00173) relacionado con preparaciones farmacológicas (anticuerpo monoclonal biespecífico).										
NOC										
0900 Cognición.										
Escala: desde gravemente comprometido (1) – no comprometido (5).										
Tiempo: desde un día antes del inicio del tratamiento monoclonal biespecífico hasta 15 después de finalizar el tratamiento.										
Indicadores:										
Está orientada (90005)	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Habilidades de cálculos complejos (90016)	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
0901 Orientación cognitiva.										
Escala: desde gravemente comprometido (1) – no comprometido (5).										
Tiempo: desde un día antes del inicio del tratamiento monoclonal biespecífico hasta 15 después de finalizar el tratamiento.										
Indicadores:										
Se autoidentifica (90101)	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Identifica a los seres queridos (90102)	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Identifica el lugar donde está (90103)	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Identifica el día presente (90104)	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Identifica el mes actual (90105)	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Identifica el año actual (90106)	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5

0907 Elaboración de la información.

Escala: desde gravemente comprometido (1) – no comprometido (5).

Tiempo: desde un día antes del inicio del tratamiento monoclonal biespecífico hasta 15 después de finalizar el tratamiento.

Indicadores:

Identifica objetos comunes (90701)	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Verbaliza un mensaje coherente (90703)	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Comprende una frase (90709)	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5

NIC

2620 Monitorización neurológica:

- Vigilar el nivel de consciencia.
- Comprobar el nivel de orientación.
- Vigilar las tendencias de la Escala de Coma de Glasgow.
- Vigilar el tamaño, la forma, la simetría y la reactividad de la pupila.
- Monitorizar los signos vitales (temperatura, presión arterial, pulso y respiraciones).
- Comprobar el estado respiratorio (pulsioximetría, profundidad, patrón, frecuencia, esfuerzo).
- Vigilar las características del habla (fluencia, presencia de afasias o dificultad para encontrar palabras).
- Aumentar la frecuencia de la monitorización neurológica, según corresponda.
- Notificar al médico los cambios en el estado del paciente.

Leyenda: resultado resultado inicial; resultado resultado deseado.

Fuente: elaboración propia.