



UNIVERSIDAD TÉCNICA ESTATAL DE QUEVEDO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ENFERMERÍA

Trabajo de Integración
Curricular previa la obtención
del Grado Académico de
Licenciada en Enfermería

Estudio de Caso:

**“PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN PACIENTE CON
CANDIDIASIS PULMONAR”**

Autora:

Jennifer Stefania Figueroa Mendoza

Director de Estudio de Caso:

Lcdo. Julio Cesar Terrero Vásquez, MSc.

Quevedo - Los Ríos - Ecuador

2025



DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS

Yo, **Jennifer Stefania Figueroa Mendoza**, declaro que la investigación aquí descrita es de mi autoría; que no ha sido previamente presentado para ningún grado o calificación profesional; y, que he consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

La Universidad Técnica Estatal de Quevedo, puede hacer uso de los derechos correspondientes a este documento, según lo establecido por la ley de Propiedad Intelectual, por su reglamento y por la normatividad institucional vigente.

Jennifer Stefania Figueroa Mendoza

C.I: 0941186280



CERTIFICACIÓN DE CULMINACIÓN DEL ESTUDIO DE CASO

El suscrito, **Lcdo. Julio Cesar Terrero Vásquez, MSc.**, docente de la Universidad Técnica Estatal de Quevedo, certifica que la estudiante **Jennifer Stefania Figueroa Mendoza**, realizó el Estudio de Caso de grado titulado **“PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN PACIENTE CON CANDIDIASIS PULMONAR”**, previo a la obtención del título de **Licenciada en Enfermería**, bajo mi dirección, habiendo cumplido con las disposiciones reglamentarias establecidas para el efecto.

Lcdo. Julio Cesar Terrero Vásquez, MSc.

DIRECTOR DEL ESTUDIO DE CASO



CERTIFICADO DEL REPORTE DE LA HERRAMIENTA DE PREVENCIÓN DE COINCIDENCIA Y/O PLAGIO ACADÉMICO

El Suscrito, **Lcdo. Julio Cesar Terrero Vásquez, MSc.**, mediante el presente cumpto en presentar a usted, el informe de estudio de caso titulado **“PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERIA EN PACIENTE CON CANDIDIASIS PULMONAR”**, presentado por la estudiante **Jennifer Stefania Figueroa Mendoza**, egresada de la Carrera de Licenciatura en Enfermería, que fue revisado bajo mi dirección según resolución del Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias de la Salud, que se ha desarrollado de acuerdo al Reglamento de la Unidad de Integración Curricular de la Universidad Técnica Estatal de Quevedo y cumple con el requerimiento de análisis de COMPILATIO el cual avala los niveles de originalidad en un 95% y similitud 5%, del trabajo investigativo. Valido este documento para que la estudiante siga con los trámites pertinentes, de acuerdo como lo establece el Reglamento.

**CERTIFICADO DE ANÁLISIS**
magister

**JENNIFER STEFANIA FIGUEROA
MENDOZA**

5%
Textos
sospechosos

5% Similitudes
< 1% similitudes entre
comillas
0% entre las fuentes
mencionadas
< 1% Idiomas no reconocidos

Nombre del documento: JENNIFER STEFANIA FIGUEROA MENDOZA.pdf
ID del documento: c464542c860a70b98252fbcaa31148a40dd5363f
Tamaño del documento original: 219,75 kB

Depositante: JULIO CESAR TERRERO VASQUEZ
Fecha de depósito: 7/5/2025
Tipo de carga: interface
fecha de fin de análisis: 7/5/2025

Número de palabras: 3866
Número de caracteres: 26.815

Lcdo. Julio Cesar Terrero Vásquez, MSc.
DIRECTOR DEL ESTUDIO DE CASO



**UNIVERSIDAD TÉCNICA ESTATAL DE QUEVEDO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ENFERMERÍA**

ESTUDIO DE CASO

Título:

**“PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN PACIENTE CON
CANDIDIASIS PULMONAR”**

Presentado al Consejo Directivo de Facultad como requisito previo a la obtención del título de Licenciada en Enfermería.

Aprobado por:

PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

Lcda. Maricela Mariana Diaz Soledispa, MSc.

MIEMBRO DEL TRIBUNAL

Lcda. Adriana Gissela

Coloma Llango, MSc.

MIEMBRO DEL TRIBUNAL

Ing. Rosa Yolanda

Pallaroso Granizo, MSc.

QUEVEDO - LOS RIOS - ECUADOR

2025

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, agradezco a Dios por haberme dado la fuerza, la salud y la sabiduría necesaria para superar los retos que este camino ha presentado. Su guía ha sido mi luz en los momentos difíciles y mi esperanza en cada etapa de este proceso.

A mi familia, quienes han sido mi mayor soporte y mi mayor inspiración. Gracias por su amor, comprensión y por estar siempre a mi lado, incluso en los momentos más complicados. Su apoyo incondicional y sus palabras de aliento han sido fundamentales para alcanzar esta meta. Este logro también es de ustedes.

De igual manera agradezco a la Universidad Técnica Estatal de Quevedo, en especial a la Facultad de Ciencias de la Salud, Carrera de Enfermería, por haberme permitido mi formación académica.

A mis docentes de Enfermería, por su tiempo, paciencia y dedicación, por haberme orientado académicamente durante todos estos años de carrera.

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a Dios, quien ha sido mi luz, mi fortaleza y mi refugio en los momentos más difíciles. Su amor y sabiduría infinita me han guiado y sostenido en cada paso de este camino.

A mis padres, quienes, con su amor inquebrantable, sacrificio y ejemplo de vida me han enseñado el verdadero valor del esfuerzo y la dedicación. Gracias por ser mi apoyo y por creer siempre en mí.

A mi hijo, mi mayor inspiración y razón para seguir luchando por mis sueños. Cada paso que doy y cada meta que alcanzo están dedicados a ti, con todo mi amor.

Finalmente, a todas las personas que de alguna manera me acompañaron en este proceso, ya sea con una palabra de aliento o un gesto de apoyo.

RESUMEN

La candidiasis pulmonar es una infección fúngica grave causada por el género *Candida*, que afecta principalmente a individuos inmunocomprometidos. Esta patología, aunque rara, puede comprometer severamente la función respiratoria y conllevar un alto riesgo de mortalidad si no se diagnostica a tiempo. El estudio de caso tuvo como finalidad analizar intervenciones de enfermería integradas y personalizadas en el paciente con candidiasis pulmonar. En cuanto a la metodología, se aplicó una evaluación prospectiva y un enfoque basado en los patrones funcionales de Marjory Gordon, también se utilizó la escala de índice de Barthel (Ver anexo 3), mediante la cual se observó al paciente mientras realizaba actividades como comer, vestirse, bañarse, entre otras, asignando puntuaciones según su grado de dependencia o necesidad de ayuda en cada una de ellas, obteniendo un resultado de 50/100, lo que indica un grado de dependencia moderada en las actividades de la vida diaria. Se utilizaron las taxonomías de enfermería NANDA, NOC Y NIC, para poder plantear los procesos de atención de enfermería mediante los diagnósticos como el patrón respiratorio ineficaz, movilidad física deteriorada y patrón del sueño perturbado, los cuales fueron planteados, ejecutados, dando resultados positivos que cambiaron de un estado gravemente comprometidos a levemente comprometidos, mejorando la calidad de vida del paciente. En definitiva, la detección temprana, acompañada de una intervención adecuada son esenciales para evitar complicaciones graves y para optimizar la recuperación del paciente.

Palabras clave: candidiasis pulmonar, inmunocomprometidos, intervenciones.

ABSTRACT

Pulmonary candidiasis is a serious fungal infection caused by the *Candida* genus, which primarily affects immunocompromised individuals. This pathology, although rare, can severely compromise respiratory function and carry a high risk of mortality if not diagnosed early. The purpose of the case study was to analyze integrated and personalized nursing interventions for patients with pulmonary candidiasis. Regarding the methodology, a prospective evaluation and an approach based on Marjory Gordon's functional patterns were applied. The Barthel Index Scale (See Annex 3) was also used. The patient was observed while performing activities such as eating, dressing, bathing, among others, assigning scores according to their degree of dependence or need for assistance in each of them. A score of 50/100 was obtained, indicating a moderate degree of dependence in activities of daily living. The nursing taxonomies NANDA, NOC, and NIC were used to design nursing care processes based on diagnoses such as ineffective respiratory pattern, impaired physical mobility, and disturbed sleep pattern. These were then formulated and implemented, yielding positive results that changed the patient's condition from severely compromised to mildly compromised, improving the patient's quality of life. Ultimately, early detection, accompanied by appropriate intervention, is essential to prevent serious complications and optimize patient recovery.

Keywords: pulmonary candidiasis, immunocompromised, interventions.

TABLA DE CONTENIDO

DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS	ii
CERTIFICACIÓN DE CULMINACIÓN DEL ESTUDIO DE CASO	iii
CERTIFICADO DEL REPORTE DE LA HERRAMIENTA DE PREVENCIÓN DE COINCIDENCIA Y/O PLAGIO ACADÉMICO	iv
AGRADECIMIENTO	vi
DEDICATORIA	vii
RESUMEN	viii
ABSTRACT	ix
CÓDIGO DUBLÍN	xii
1. INTRODUCCIÓN	1
2. OBJETIVOS	3
2.1. Objetivo General	3
2.2. Objetivos Específicos	3
3. DESCRIPCIÓN DEL CASO EN ESTUDIO	4
3.1 Historia clínica	4
3.2 Valoración Integral de enfermería	6
3.3 Plan de cuidados de enfermería	10
3.4. Evaluación	13
4. DISCUSIÓN DEL CASO EN ESTUDIO	15
5. CONCLUSIONES	18
6. BIBLIOGRAFÍA	19
7. ANEXOS	21

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Primer plan de cuidados de enfermería

Tabla 2. Segundo plan de cuidados de enfermería

Tabla 3. Tercer plan de cuidados de enfermería

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Historia clínica

Anexo 2. Exámenes de laboratorio

Anexo 3. Índice de Barthel

Anexo 4. Evidencia fotográfica

CÓDIGO DUBLÍN

Título:	“PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN PACIENTE CON CANDIDIASIS PULMONAR”		
Autor:	Jennifer Stefania Figueroa Mendoza		
Palabras claves:	candidiasis pulmonar	inmunocomprometidos	intervenciones
Fecha de publicación:			
Editorial:	Quevedo UTEQ, 2025		
Resumen:	La candidiasis pulmonar es una infección fúngica grave causada por el género <i>Candida</i>, que afecta principalmente a individuos inmunocomprometidos. Esta patología, aunque rara, puede comprometer severamente la función respiratoria y conllevar un alto riesgo de mortalidad si no se diagnostica a tiempo. El estudio de caso tuvo como finalidad analizar intervenciones de enfermería integradas y personalizadas en el paciente con candidiasis pulmonar. En cuanto a la metodología, se aplicó una evaluación prospectiva y un enfoque basado en los patrones funcionales de Marjory Gordon, también se utilizó la escala de índice de Barthel (Ver anexo 3), mediante la cual se observó al paciente mientras realizaba actividades como comer, vestirse, bañarse, entre otras, asignando puntuaciones según su grado de dependencia o necesidad de ayuda en cada una de ellas, obteniendo un resultado de 50/100, lo que indica un grado de dependencia moderada en las actividades de la vida diaria. Se utilizaron las taxonomías de enfermería NANDA, NOC Y NIC, para poder plantear los procesos de atención de enfermería mediante los diagnósticos como el patrón respiratorio ineficaz, movilidad física deteriorada y patrón del sueño perturbado, los cuales fueron planteados, ejecutados, dando resultados positivos que cambiaron de un estado gravemente comprometidos a levemente comprometidos, mejorando la calidad de vida del paciente. En definitiva, la detección temprana, acompañada de una intervención adecuada son esenciales para evitar complicaciones graves y para optimizar la recuperación del paciente.		
Abstract:	Pulmonary candidiasis is a serious fungal infection caused by the <i>Candida</i> genus, which primarily affects immunocompromised individuals. This pathology, although rare, can severely compromise respiratory function and carry a high risk of mortality if not diagnosed early. The purpose of the case study was to analyze integrated and personalized nursing interventions for patients with pulmonary candidiasis. Regarding the methodology, a prospective evaluation and an approach based on Marjory Gordon's functional patterns were applied. The Barthel Index Scale (See Annex 3) was also used. The patient was observed while performing activities such as eating, dressing, bathing, among others, assigning scores according to their degree of dependence or need for assistance in each of them. A score of 50/100 was obtained, indicating a moderate degree of dependence in activities of daily living. The nursing taxonomies NANDA, NOC, and NIC were used to design nursing care processes based on diagnoses such as ineffective respiratory pattern, impaired physical mobility, and disturbed sleep pattern. These were then formulated and implemented, yielding positive results that changed the patient's condition from severely compromised to mildly compromised, improving the patient's quality of life. Ultimately, early detection, accompanied by appropriate intervention, is essential to prevent serious complications and optimize patient recovery.		
Descripción:	36 hojas: dimensiones, 29 x 21 cm + CD-ROM 6162		
URL:			

1. INTRODUCCIÓN

La candidiasis pulmonar es una infección oportunista poco frecuente causada generalmente por *Candida albicans*, la cual en su mayoría afecta a pacientes inmunodeprimidos. El hallazgo más común de esta infección es la presencia de nódulos, opacidades en vidrio deslustrado o consolidaciones. La diseminación hematógena puede manifestarse como enfermedad difusa micro o macro nodular (1)

La mayor parte de las infecciones por candidiasis pulmonar son de origen endógeno a partir de los reservorios mucocutáneos o cutáneos (introducidos a partir de catéteres u otros dispositivos de uso médico, que interrumpen la barrera cutánea), aunque también pueden ser exógenas, por ejemplo en los hospitales, donde las levaduras pueden ser transmitidas a pacientes trasplantados o inmunosuprimidos a partir de materiales quirúrgicos, equipos de diálisis o endoscopios mal esterilizados o por transmisión horizontal (2).

La candidiasis pulmonar se presenta en 2 formas: broncopulmonar y pulmonar, la forma broncopulmonar se manifiesta por tos crónica y expectoración mucosa, sin compromiso del estado general. La forma pulmonar se asocia a un gran compromiso del estado general con abundante tos productiva, acompañada de hemoptisis, disnea, dolor torácico, y fiebre nocturna. Puede haber derrame pleural (3).

El diagnóstico de la candidiasis pulmonar se realiza mediante biopsia pulmonar, cultivo fúngico, lavado broncoalveolar, tomografía computarizada (TAC) y pruebas de función pulmonar. En el tratamiento se recomienda el uso de voriconazol o fluconazol, antes que el de AmB-L (es el antifúngico de elección en las candidiasis), aunque las profilaxis previas condicionarán la elección del fármaco antifúngico (4).

La frecuencia de la candidiasis pulmonar ha aumentado dramáticamente en los últimos años. A nivel global, la candidiasis pulmonar ha cobrado mayor relevancia debido al aumento de la población inmunocomprometida, como pacientes con VIH/SIDA, personas sometidas a trasplantes de órganos y aquellos bajo tratamiento prolongado con inmunopresores o antibióticos de

amplio espectro. Además, la resistencia antifúngica emergente ha generado preocupación en la comunidad médica, lo que enfatiza la necesidad de una vigilancia epidemiológica constante y el desarrollo de nuevos medicamentos.

En el contexto hospitalario, la candidiasis pulmonar se ha convertido en un desafío para los profesionales de salud, especialmente en las unidades de cuidados intensivos, donde el uso de dispositivos invasivos y la estancia prolongada aumentan el riesgo de infecciones nosocomiales. La implementación de protocolos de higiene y control de infecciones ha demostrado ser eficaz en la prevención de infecciones fúngicas oportunistas.

En el caso específico del paciente en estudio, con antecedentes de meningitis bacteriana, la candidiasis pulmonar representa una complicación grave que requiere un abordaje terapéutico oportuno y multidisciplinario. Su estado inmunocomprometido y los factores de riesgo asociados, como el uso previo de antibióticos y la hospitalización prolongada, refuerzan la importancia del seguimiento clínico y la prevención de complicaciones. Por ello, es esencial conocer esta enfermedad, sus principales manifestaciones clínicas, así como los métodos diagnósticos y tratamientos actuales, los cuales se abordaron en este documento para ofrecer una visión general de esta patología (5) .

El presente estudio tiene como objetivo profundizar en la comprensión y manejo de la candidiasis pulmonar, destacando el papel del personal de enfermería en la identificación de alteraciones en los patrones funcionales de los pacientes afectados y en el desarrollo de planes de cuidados adoptados a las necesidades específicas de estos pacientes. Finalmente, la elección del tema fue por su relevancia clínica, potencial para mejorar protocolo de atención, ofreciendo una base sólida para una investigación significativa que contribuye a la mejora continua en el manejo de esta enfermedad poco común.

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo General

Establecer intervenciones de enfermería enfocadas en la recuperación y calidad de vida en el paciente con candidiasis pulmonar.

2.2. Objetivos Específicos

- Identificar mediante la aplicación de los patrones funcionales de Marjory Gordon las necesidades prioritarias en el paciente con candidiasis pulmonar.
- Elaborar planes de atención de enfermería utilizando las taxonomías NANDA, NOC Y NIC, basado en los hallazgos relevantes en el paciente con candidiasis pulmonar.
- Evaluar los resultados de los planes de atención de enfermería en el paciente con candidiasis pulmonar.

3. DESCRIPCIÓN DEL CASO EN ESTUDIO

3.1 Historia clínica

Paciente de sexo masculino de 28 años de edad, llegó al área de emergencia de un hospital general, acompañado de su madre, por presentar cuadro clínico de 2 días de evolución caracterizada por tos productiva, disnea, alza térmica y diaforesis, con un nivel de conciencia moderado, obteniendo una puntuación de 12/15 en la escala de Glasgow (respuesta ocular: 3, respuesta verbal: 4 y en la respuesta motora: 5), requiriendo medidas de soporte respiratorio para estabilizar su función pulmonar.

En la revisión de la historia clínica se evidenció que el paciente tenía como antecedentes patológicos personales meningitis bacteriana con estancia en la unidad de cuidados intensivos (UCI) con ventilación mecánica (VM) por 7 días, en cuanto a antecedentes patológicos familiares no presentó, así como tampoco antecedentes alérgicos. A la valoración de sus signos vitales, el paciente presentó los siguientes valores: presión arterial de 112/72 milímetros de mercurio (mmHg); frecuencia cardíaca de 54 latidos por minuto (lpm); frecuencia respiratoria de 25 respiraciones por minuto (rpm); temperatura de 38 °C; saturación de oxígeno de 89%. En los datos antropométricos el paciente presentó un peso de 62.5 kg y una altura de 1.84 cm, resultando en un índice de masa corporal (IMC) de 18.5, lo que indicaba que estaba en la categoría de peso saludable. (Ver anexo 1).

Mediante la valoración cefalocaudal el paciente se encontraba somnoliento, con poca reacción al medio, con cabeza normocefálica, sin alteraciones, los ojos simétricos, con sequedad ocular, pupilas mióticas y párpados con tonalidad rosada, sin anomalías visibles. En cuanto a las orejas y oídos, el conducto auditivo interno estaba limpio, sin secreciones, al igual que las orejas, sin alteraciones. La nariz mostró fosas nasales semihúmedas, sin secreciones, con presencia de mascarilla de oxígeno para estabilizar su función respiratoria. Al examinar la boca, los labios presentaron una coloración azulada, característica de la cianosis, probablemente asociada a la dificultad respiratoria, además se evidenciaron lesiones superficiales relacionadas con el uso de mascarilla de

oxígeno, mientras que la cavidad oral se halló semihúmeda. En cuanto al cuello, este se mostró cilíndrico, sin alteraciones. En relación al tórax, fue simétrico, pero con una expansión limitada, observándose un murmullo vesicular ligeramente disminuido en ambas cavidades pulmonares, lo que indicaba una restricción respiratoria. En las extremidades superiores se encontraron eritemas leves, posiblemente relacionados con presión prolongada o irritación cutánea, además de una coloración azulada en las manos, asociada a la cianosis periférica. Por otro lado, la región abdominal se mostró blanda, depresible y no dolorosa a la palpación, sin evidencia de masas ni signos de inflamación. En cuanto al sistema genitourinario, paciente portador de sonda vesical en el que presentó una diuresis normal en volumen, con un color amarillo turbio. Al examinar la zona externa, se observó vello púbico íntegro, sin evidencia de hemorragia o secreciones anormales. Las extremidades inferiores mostraron edema bilateral, lo que podría estar relacionado con la inmovilidad prolongada o una alteración en el retorno venoso, los pies presentaron una coloración azulada debido a la cianosis, lo que refleja dificultad en la oxigenación periférica. Este hallazgo, junto con la movilidad limitada del paciente, requirió intervención y monitoreo continuo.

Los exámenes de laboratorio realizados revelaron: hematocrito: 36.0%, plaquetas: $403 \times 10^3/u$, glóbulos blancos: $8.69 \times 10^3/uL$, glicemia: 120 mg/dL, pH 6.0 (Ver anexo 2). Ante estos hallazgos, el médico tratante decidió hospitalizar al paciente en el área de medicina interna con un diagnóstico de candidiasis pulmonar. Durante su estancia hospitalaria el plan de tratamiento de medicamentos fue: hidratación mediante cloruro de sodio al 0,9% 1000 ml por vía intravenosa pasar a 63 ml/hora cada día, omeprazol 40 mg vía intravenosa cada día, paracetamol 100 mg vía intravenosa cada 8 horas, fluconazol 200 miligramos vía intravenosa cada día, ceftazidima 2 gramos vía intravenosa cada 12 horas, piperacilina/ tazobactam 4.5 gramos vía intravenosa cada 12 horas, enoxaparina 60 mg vía subcutánea cada día, nebulizaciones con bromuro de ipratropio 20 gotas diluido en 3 mililitros de cloruro de sodio al 0,9% por cánula nasal a 02 litros/minuto cada 12 horas (Ver anexo 1), adicional a esto el médico indicó dieta blanda para el paciente. Posteriormente, luego de tres semanas de internación, el paciente fue revalorado y dado de alta por el médico tratante.

3.2 Valoración Integral de enfermería

la valoración integral de enfermería empleada al paciente se la realizó mediante la aplicación de los patrones funcionales de Marjory Gordon, ya que nos brinda una mejor comprensión sobre el estado de salud del paciente, permitiéndonos identificar aquellos patrones alterados para brindar una intervención adecuada según el caso. A continuación, se detallan los siguientes patrones:

En primer lugar, el patrón percepción – manejo de la salud, el paciente llevaba una vida estable antes de su hospitalización. No tenía hábitos perjudiciales como el consumo de alcohol o tabaco y procuraba mantener una rutina de alimentación y descanso adecuada. Sin embargo, no solía acudir con frecuencia a controles médicos, ya que consideraba que su estado de salud era bueno y solo buscaba atención cuando los síntomas eran persistentes. Días previos a su ingreso hospitalario, comenzó a experimentar tos productiva, dificultad respiratoria, fiebre y diaforesis, síntomas que inicialmente no le generaron mayor preocupación. Con el paso del tiempo, su malestar aumentó y la disnea se intensificó, dificultando la realización de sus actividades diarias, lo que lo llevó a acudir al hospital en compañía de su madre en busca de atención médica.

En cuanto al patrón nutricional – metabólico, el paciente mantenía una alimentación adecuada y balanceada, sin restricciones dietéticas, con un peso de 62.5 kg y una altura de 1.84 cm, resultando en un índice de masa corporal (IMC) de 18.5, lo que indicaba que estaba en la categoría de peso saludable. Su buen apetito e ingesta de alimentos fue suficiente para cubrir sus necesidades energéticas. No presentó signos de desnutrición ni alteraciones metabólicas visibles. La piel y mucosas se encontraban hidratadas y no se evidenció pérdida significativa de peso. Se observó una buena tolerancia a la dieta hospitalaria sin manifestaciones de náuseas y vómitos.

En el patrón eliminación, el paciente presentó una sonda vesical con diuresis normal en volumen, de aspecto amarillo turbio, sin signos de hematuria ni alteraciones en la frecuencia urinaria. La función renal se mantuvo estable durante la hospitalización, la que fue monitoreado estrechamente. No se

reportaron problemas relacionado con el sistema genitourinario y la sonda vesical permitió mantener el control del balance hídrico, evitando las complicaciones como la retención urinaria. No se presentaron problemas en la eliminación intestinal, ya que el paciente realizaba más de 3 deposiciones a la semana con una consistencia suave y firme, de un color marrón oscuro.

En relación al patrón actividad – ejercicio, el paciente presentó una movilidad limitada, especialmente en las extremidades inferiores, donde se presentó edema bilateral, el cual fue consecuencia de la inmovilidad prolongada. Se realizaron intervenciones para evitar complicaciones como úlceras por presión, fomentando los cambios posturales y la aplicación de ejercicios de rango de movimientos pasivos activos para reducir el riesgo de trombosis.

El patrón sueño – descanso, reveló que el paciente experimentaba alteraciones significativas debido a las interrupciones frecuentes propias del entorno hospitalario y su dificultad respiratoria. Esta alteración, influyó negativamente en su capacidad para obtener un descanso reparador. Se priorizó la creación de un ambiente propicio para el descanso, minimizando el ruido, regulando la luz, manteniendo la permeabilidad de las vías aéreas y optimizando los horarios de las intervenciones para mejorar la calidad del sueño, favoreciendo su bienestar general y su recuperación.

En el patrón cognitivo – perceptual, el paciente presentó somnolencia durante su hospitalización, posiblemente debido al impacto fisiológico de la infección pulmonar y al malestar general. En varios momentos, mostró dificultad para mantener la atención y responder de manera rápida a los estímulos. No manifestó alteraciones visuales ni auditivas, pero su capacidad de concentración se vio disminuida. La falta de descanso adecuado influyó en su proceso de recuperación.

En el patrón autopercepción – autoconcepto, el paciente se percibía así mismo como una persona temporalmente limitada en su autonomía debido a su estado de salud, pero mantenía una actitud colaboradora y receptiva ante los cuidados brindados. A pesar de su malestar, expresaba el deseo de mejorar y recuperar

su independencia lo antes posible. Mostraba momentos de preocupación al notar su cuerpo debilitado por la enfermedad, pero intentaba mantener una actitud positiva. La presencia de dispositivos médicos, como la mascarilla de oxígeno y la sonda vesical, le generaba cierta incomodidad, aunque comprendía su necesidad y aceptaba su uso sin resistencia. Su comunicación era adecuada, participaba en las indicaciones y mostraba disposición para seguir las recomendaciones del personal de salud, reflejando una percepción de sí mismo como una persona resiliente y con expectativas de recuperación.

En el patrón rol – relaciones, el paciente estuvo acompañado por su madre durante su hospitalización, lo que contribuyó a mejorar su bienestar emocional. Se promovió la participación de la familia en el proceso de recuperación, brindándoles información sobre el estado de salud del paciente y las medidas a seguir. La presencia de un acompañante cercano ayudó a disminuir la ansiedad y fortaleció el vínculo emocional, lo que favoreció tanto la recuperación física y emocional del paciente.

En el patrón sexualidad – reproducción, el paciente no expresó preocupaciones explícitas sobre su sexualidad durante la hospitalización, pero su estado de salud y la fatiga constante pudieron haber afectado su deseo y autoestima. Además, el uso de dispositivos médicos y la limitación en su movilidad pudieron generar incomodidad y afectar su confianza en la intimidad. A pesar de estos factores, su actitud fue receptiva ante el apoyo brindado, mostrando disposición para adaptarse a los cambios que su condición le imponía.

En el patrón adaptación – tolerancia al estrés, el paciente presentó signos de estrés relacionado con la hospitalización prolongada y la incertidumbre sobre su salud. Además, la inmovilidad y la dependencia de dispositivos médicos pudieron generar frustración y ansiedad. Se le ofreció acompañamiento continuo para fortalecer sus recursos internos y ayudarlo a afrontar la situación de manera efectiva.

Por último, en el patrón valores – creencias, el paciente se identificaba como católico y encontraba en su creencia un apoyo para sobrellevar su enfermedad. Aunque no expresaba abiertamente sus pensamientos religiosos, mostraba tranquilidad al recibir palabras de aliento de su madre, quien le recordaba la importancia de la fe en momentos difíciles. Durante su hospitalización, aceptaba con respeto las practicas espirituales que su familia consideraba beneficiosas para su bienestar. Su sistema de valores se centraba en la fortaleza, la resiliencia y el apoyo familiar, lo que permitía afrontar su condición con esperanza y paciencia.

3.3 Plan de cuidados de enfermería

Tabla 1

Primer plan de cuidados de enfermería: Patrón respiratorio ineficaz

Diagnóstico enfermero (NANDA)	Clasificación de los resultados de enfermería (NOC)			
	Resultados	Indicadores	Escala de medición	Puntuación Diana
Dominio 4. Actividad/descanso Clase 4. Respuestas cardiovasculares/pulmonares 00032 Patrón respiratorio ineficaz m/p dificultad para respirar, uso de músculos accesorios, SpO₂ < 92% r/c infección por candidiasis pulmonar.	Dominio: Salud fisiológica (II) Clase: Cardio-pulmonar (E) 0415 Estado respiratorio	041501 Frecuencia respiratoria 041508 Saturación de oxígeno 041510 Uso de músculos accesorios	1. Gravemente 2. Sustancialmente 3. Moderadamente 4. Levemente 5. No comprometido	Mantener en: 2 Aumentar a: 4 Mantener en: 2 Aumentar a: 4 Mantener en: 2 Aumentar a: 4

Clasificación de las intervenciones de enfermería (NIC)	
Dominio 2: Fisiológico: Complejo Cuidados que apoyan la regulación homeostática	Clase K: Control respiratorio Intervenciones para fomentar la permeabilidad de las vías aéreas y el intercambio gaseoso
3320 Oxigenoterapia	
- Eliminar las secreciones bucales y nasales según corresponda. - Mantener la permeabilidad de las vías aéreas. - Administrar oxígeno suplementario según órdenes. - Vigilar el flujo de litros del oxígeno. - Instruir al paciente acerca de la importancia de dejar el dispositivo de aporte de oxígeno encendido. - Controlar la eficacia de la oxigenoterapia según corresponda. - Asegurar la recolocación de la mascarilla de oxígeno cada vez que se retire el dispositivo. - Observar si hay signos de hipoventilación inducida por el oxígeno. - Observar la ansiedad del paciente relacionado con la necesidad de la oxigenoterapia. - Observar si se producen lesiones de la piel por la fricción del dispositivo de oxígeno. - Cambiar al dispositivo de aporte de oxígeno alternativo para fomentar la comodidad, según corresponda.	

Fuente: Taxonomías NANDA, NOC y NIC.

Elaborado por: Autora

Tabla 2

Segundo plan de cuidados de enfermería: Movilidad física deteriorada

Diagnóstico enfermero (NANDA)		Clasificación de los resultados de enfermería (NOC)			
		Resultados	Indicadores	Escala de medición	Puntuación Diana
Dominio 4. Actividad/ descanso					
Clase 2. Actividad/ ejercicio		Dominio: Salud funcional (I)	020801	1. Gravemente	Mantener en: 2
		Clase: movilidad (C)	Mantenimiento del equilibrio	2. Sustancialmente	Aumentar a: 4
00085 Movilidad física deteriorada				3. Moderadamente	
				4. Levemente	
				5. No comprometido	
• m/p disminución de la fuerza muscular r/c inmovilidad prolongada y dificultad respiratoria.		0208 Movilidad	020803		Mantener en: 2
			Movimiento muscular		Aumentar a: 4

Clasificación de las intervenciones de enfermería (NIC)	
Dominio 1. Fisiológico: Básico	Clase C: Control de la movilidad
Cuidados que apoyan el funcionamiento físico	Intervenciones para controlar el movimiento corporal restringido y las secuelas

0740 Cuidados del paciente encamado	
- Colocar al paciente sobre una cama o colchón terapéutico adecuado. - Colocar al paciente con una alineación corporal adecuada. - Colocar en la cama una base de apoyo para los pies. - Subir las barandillas, según corresponda. - Cambiar de posición al paciente, según lo indique el estado de la piel. - Vigilar el estado de la piel. - Realizar ejercicios de rango de movimiento pasivos y activos. - Vigilar la aparición de complicaciones del reposo en cama.	

6490 Prevención de caídas	
- Identificar déficits cognitivos o físicos del paciente que puedan aumentar la posibilidad de caídas en un ambiente dado. - Instruir al paciente para que pida ayuda al moverse, si así lo precisa. - Utilizar la técnica adecuada para colocar y levantar al paciente de la silla de ruedas, cama, baño, etc. - Informar a los miembros de la familia sobre los factores de riesgo que contribuyen a las caídas y como disminuir ciertos riesgos.	

Fuente: Taxonomías NANDA, NOC y NIC.

Elaborado por: Autora

Tabla 3

Tercer plan de cuidados de enfermería: Patrón del sueño perturbado

Diagnóstico enfermero (NANDA)	Clasificación de los resultados de enfermería (NOC)			
Dominio 4. Actividad/descanso	Resultados	Indicadores	Escala de medición	Puntuación Diana
Clase 1. Sueño/descanso	Dominio: Salud funcional (I)	000301 Tiempo del descanso	1. Gravemente 2. Sustancialmente 3. Moderadamente 4. Levemente 5. No comprometido	Mantener en: 2 Aumentar a: 4
00198 Patrón del sueño perturbado	Mantenimiento de la energía (A)	000303 Calidad del descanso		Mantener en: 2 Aumentar a: 4
m/p dificultad para mantener el estado de sueño r/c estado crítico y perturbación ambiental.	0003 Descanso	000305 Descansado mentalmente		Mantener en: 2 Aumentar a: 4

Clasificación de las intervenciones de enfermería (NIC)	
Dominio 1: Fisiológico: Básico	Clase F: Facilitación del autocuidado
Cuidados que apoyan el funcionamiento físico	Intervenciones para proporcionar o ayudar en las actividades rutinarias de la vida diaria

1850 Mejorar el sueño
- Observar y registrar el patrón y número de horas de sueño del paciente. - Comprobar el patrón del sueño del paciente y observar las circunstancias físicas (apnea del sueño, vías aéreas obstruidas, dolor, molestias y frecuencia urinaria) que interrumpen el sueño. - Ajustar el ambiente (luz, ruido, temperatura, colchón y cama) para favorecer el sueño. - Fomentar el uso de medicamentos para dormir que no contengan supresor de la fase REM. - Regular los estímulos del ambiente para mantener los ciclos día y noche normales.

Fuente: Taxonomías NANDA, NOC y NIC.

Elaborado por: Autora

3.4. Evaluación

Al finalizar la etapa de ejecución del proceso de atención de enfermería, en concordancia con las taxonomías NANDA, NOC Y NIC, se evidenciaron resultados favorables en el estudio de caso. Las intervenciones de enfermería, aplicadas según los diagnósticos médicos y las complicaciones del paciente, contribuyeron significativamente a su mejoría en diversos aspectos.

Uno de los diagnósticos que se abordó fue 00032 patrón respiratorio ineficaz (NANDA), con el resultado 0415 estado respiratorio (NOC) y la intervención de enfermería 3320 oxigenoterapia (NIC), incluyendo administrar oxígeno suplementario según órdenes médicas. Los resultados fueron positivos, el paciente pudo recuperar la permeabilidad de las vías aéreas. Se alcanzó un grado de satisfacción superior a lo esperado inicialmente.

El siguiente diagnóstico abordado fue 00085 movilidad física deteriorada (NANDA), con el resultado 0208 Movilidad (NOC) y las intervenciones de enfermería 0740 cuidados del paciente encamado más 6490 prevención de caídas (NIC), en donde se determinó la cantidad y tipo de ayuda necesaria, junto con la aplicación de ejercicios con rango de movimientos pasivos y activos, en donde se notó una buena receptividad por parte del paciente, los resultados fueron positivos y se evidenció una notable mejoría. El paciente pudo utilizar la técnica adecuada para moverse y realizar cambios posturales en la cama. Se logró obtener un resultado satisfactorio, que superó la expectativa que se tenía al inicio.

Finalmente, el diagnóstico abordado fue 00198 patrón del sueño perturbado (NANDA), con el resultado 0003 descanso (NOC) y la intervención de enfermería 1850 mejorar el sueño (NIC), en donde el paciente ha mostrado una mejoría significativa en la calidad de sueño tras la aplicación de estrategias para el control ambiental. Se ha logrado una mayor continuidad del descanso nocturno y un aumento en las horas de sueño efectivo. Además, la optimización del manejo de la dificultad respiratoria ha permitido una mejor oxigenación, evitando interrupciones del sueño por dificultad respiratoria. En general se evidenció una respuesta positiva a las intervenciones, logrando un patrón del sueño estable y reparador.

Con la colaboración de la madre del paciente, se lograron importantes resultados positivos, los cuales ella pudo constatar, como la administración de alimentos ricos en calorías y nutrientes, la correcta aplicación de oxígeno suplementario y la realización de terapias sencillas y terapias de ejercicios. Además, adquirió conocimientos sobre como proporcionar un entorno familiar más propicio para el bienestar de su hijo.

En general, las intervenciones realizadas tuvieron un impacto positivo en el paciente. Las estrategias implementadas como la oxigenoterapia, aplicación de ejercicios con rango de movimientos pasivos activos y cambios posturales fueron positivas para mejorar la calidad de vida del paciente, permitiendo así el cumplimiento de los objetivos establecidos durante las tres semanas de hospitalización.

4. DISCUSIÓN DEL CASO EN ESTUDIO

La candidiasis pulmonar es una forma de infección fúngica pulmonar y se refiere a una infección oportunista del pulmón causada por el hongo *Candida albicans*, éste organismo forma parte de la flora microbiana humana normal de la cavidad oral, la cual se da más en donde los pacientes están expuestos a múltiples factores de riesgo, como el uso prolongado de ventilación mecánica, nutrición parenteral total y catéteres intravasculares, un potencial punto de entrada para la diseminación de *Candida albicans* hacia los pulmones, lo que concuerda con los hallazgos de Martín, et al, (5) el cual refiere que, la candidiasis causada por *Candida albicans* es más frecuente en pacientes que tienen falta de higiene bucal adecuada, ya que estos pacientes suelen requerir estancias prolongadas de hospitalización, lo que agrava y complica el tratamiento de los síntomas.

La candidiasis pulmonar representa una complicación grave que requiere un diagnóstico temprano, lo que refuerza la importancia del seguimiento clínico y la prevención de complicaciones, ya que si la enfermedad no es tratada a tiempo puede causar la muerte, asimismo Hadadi-Fishani, et al, (6) destaca que las infecciones fúngicas no tratadas de manera pronta y oportuna puede incluso ocasionar la muerte, especialmente en aquellos pacientes con el sistema inmunológico comprometido.

La mayor parte de las infecciones por candidiasis pulmonar son de origen endógeno (introducidos a partir de catéteres u otros dispositivos de uso médico, que interrumpen la barrera cutánea), aunque también pueden ser exógenas, donde las levaduras pueden ser transmitidas a pacientes trasplantados o inmunosuprimidos a partir de materiales quirúrgicos o por transmisión horizontal, por otro lado, Alonso, et al, (7) menciona que el intestino es el principal reservorio de la candidiasis *albicans* y esta puede atravesar la barrera intestinal causando infecciones en el torrente sanguíneo, y que la aparición de la misma ocurre con mayor frecuencia en pacientes que están en la unidad de cuidados intensivos (UCI) o que tienen dispositivos médicos de manera prolongada en otra área clínica.

Las infecciones por hongos se clasifican en superficiales y profundas, este estudio se centra principalmente en las infecciones invasivas causadas por

cándida, que son de origen profundo (8). Es crucial identificar los distintos factores de riesgo que pueden predisponer a una infección, como la hospitalización prolongada, el uso de terapia antibiótica, la presencia de un catéter intravascular, enfermedades subyacentes o malignas, y estados de inmunosupresión (9), en el estudio de las autoras Zambrano y Castro (10), refieren que existe mayor probabilidad de obtener cándida en pacientes que se encuentran hospitalizados y también debido a dispositivos invasivos, en lo cual la mayoría de los estudios reflejan que hay una gran proliferación de cándida albicans en pacientes con hospitalización prolongada.

La cándida albicans se relaciona con cuadros alérgicos en las personas, muchos de sus componentes celulares reaccionan con la inmunoglobulina E desencadenándose una reacción de hipersensibilidad (11), mientras tanto el Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (12), ha identificado dos alérgenos específicos, denominados Cand a 1 y Cand a 3. Cand a 1 es una enzima llamada alcohol deshidrogenasa (ADH), una proteína con un alto peso molecular de 40 kDa, reconocida como un alérgeno relevante en personas que desarrollan alergias a cándida albicans. Por otro lado, Cand a 3 es una proteína peroxisomal con un peso molecular de 20 kDa. Ambos alérgenos pueden desencadenar respuestas alérgicas, incluyendo síntomas como picazón, erupciones cutáneas, congestión nasal y dificultad para respirar, generalmente a través de la exposición por vía respiratoria.

El tratamiento de la atención preventiva integrada (API) del paciente crítico las guías americanas y las guías del grupo de estudio de micología médica de la sociedad española de enfermedades infecciosas y microbiología clínica (GEMICOMED-SEIMC/REIPI) (13) recomiendan, con el mismo nivel de evidencia, el uso de voriconazol o fluconazol antes que el de AmB-L, aunque las profilaxis previas condicionarán la elección del fármaco antifúngico, por otro lado, un documento de consenso español (14) priorizó el uso de AmB-L en el tratamiento de la atención preventiva integrada (API) en el paciente crítico antes que el voriconazol o isavuconazol, aunque las profilaxis previas condicionarán la elección del fármaco antifúngico.

Por último, se destaca que la frecuencia de la candidiasis pulmonar ha aumentado dramáticamente en los últimos años, a nivel global, la candidiasis pulmonar ha cobrado mayor relevancia debido al aumento de la población inmunocomprometida, que tienen tratamiento prolongado con inmunopresores o antibióticos de amplio espectro, por otro lado, en la investigación realizada por Alicia de la Fuente, et al, (15) menciona que millones de personas tienen enfermedades fúngicas graves, con una mortalidad anual, pueden estar determinadas por el aumento de comorbilidades respiratorias como la tuberculosis, cáncer, enfermedad pulmonar obstructiva crónica y asma que representarían un factor de riesgo.

5. CONCLUSIONES

- La valoración de enfermería mediante los patrones funcionales de Marjory Gordon, permitió identificar de forma clara y precisa las necesidades prioritarias del paciente con candidiasis pulmonar, tales como alteraciones en la función respiratoria, movilidad física y el patrón del sueño, lo que sirvió como base para una atención enfermera enfocada y efectiva.
- Con base a los hallazgos obtenidos durante la valoración, se elaboraron planes de atención de enfermería utilizando las taxonomías NANDA, NOC Y NIC, que guiaron a intervenciones específicas como la oxigenoterapia, el apoyo en actividades básicas y la mejora del entorno. Estas acciones favorecieron una atención estructurada y centrada en las necesidades del paciente.
- La evaluación constante de los resultados permitió valorar la efectividad de las intervenciones realizadas, evidenciando mejoras significativas en parámetros como la oxigenación, la movilidad funcional y el descanso del paciente. Esto reafirmó el impacto positivo del plan de atención de enfermería.

6. BIBLIOGRAFÍA

1. Caballeros Lam , García Baizán , Pueyo Villoslada J. SERAM. [Online].; 2019 [cited 2019 10 01. Available from: file:///D:/Biblioteca%202024/Downloads/877-Presentaci%C3%B3n%20Electr%C3%B3nica%20Educativa-1015-1-10-20190211-1.pdf.
2. Knoflach , Parikh R, Zhou S. Fundación argentina del tórax. [Online].; 2023 [cited 2023. Available from: <https://www.fundaciontorax.org.ar/page/index.php/medicos/novedades-bibliograficas>.
3. Saavedra CH, Rivas P, Peman J. FBIOYF. [Online].; 2022 [cited 2024 08 12. Available from: https://www.fbioyf.unr.edu.ar/evirtual/pluginfile.php/250584/mod_resource/content/1/Candidiasis%20apunte%202022.pdf.
4. Mantilla-Florez YF, Tuta-Quintero E, Brito Rodriguez A, Clavijo-Moreno LC. Candidiasis y Candida albicans. Boletín de Malariología y Salud Ambiental. 2021 Julio-Septiembre; LXI(3).
5. San Martín AD, Cárdenas Amendaño C, Solórzano Cuenca A, Ulloa Pacheco J, Medina-Sotomayor P. CANDIDA ALBICANS: FACTOR AGRAVANTE EN PACIENTES CON COVID-19. Revista científica odontológica. 2022 Octubre; 10(04).
6. Mehdi Hadadi-Fishani ASAK. Coinfección por Candida entre pacientes con tuberculosis pulmonar en Asia y África: una revisión sistemática y un metanálisis de estudios transversales. Microbial Pathogenesis. 2020 Febrero; 139.
7. Rebeca Alonso-Monge MSGRH. Colonización del tracto gastrointestinal por Candida albicans : un arma de doble filo. PLoS Pathog. 2021 Julio; 17(7).
8. Lozano VHGM. Candidiasis sistémica en pacientes críticos, factores predictores de riesgo. Horizonte médico. 2018 Marzo; 18(1).
9. J GM, A DM, MR-P DP, E. GC. Infección fúngica invasiva en los pacientes ingresados en las áreas de críticos. Enferm Infecc Microbiol Clin. 2012; 30(6).
10. Zambrano-Muñoz SC, Castro-Jalca JE. Epidemiología, factores de riesgo y especies de cándidas en pacientes de la unidad de cuidados intensivos. Polo del conocimiento. 2023 Marzo; 8(3).

11. Society AT. American Thoracic Society. [Online].; 2012 [cited 2024 Agosto 18. Available from: <https://www.thoracic.org/patients/patient-resources/resources/spanish/candida-infection-of-the-bloodstream-candidemia.pdf>.
12. Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. [Online].; 2023 [cited 2024 Agosto 18. Available from: <https://www.insst.es/agentes-biologicos-basebio/hongos/candida-albicans>.
13. Fuente A, Astorga F, Arancibia F, Gutierrez R, Andino P. Infecciones fúngicas respiratorias en adultos. Respirar. 2021 Junio; 13(2).
14. García C, Alastruey A, Aguilar M, Carratala J, Castro C, Fernández M, et al. Resumen ejecutivo del documento de consenso del GEMICOMED perteneciente a la Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica (SEIMC) sobre el tratamiento de las infecciones invasoras producidas por *Aspergillus*. Enfermedades infecciosas y microbiología clínica. 2019 Octubre; 37(8).
15. Garnancho , Oleachela , Álvarez , Blanquer , Galván. Epidemiología, diagnóstico y tratamiento de las infecciones fúngicas respiratorias en el paciente crítico. Revista Española de Quimioterapia. 2013; 26(2).

7. ANEXOS

Anexo 1. Historia clínica

MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS		
PESO		62.5 kg
TALLA		1.84 cm
INDICE DE MASA CORPORAL (IMC)		18.5
HALLAZGOS CLÍNICOS RELEVANTES		
FECHA	TIPO DE ANÁLISIS	RESULTADOS (cualitativos / cuantitativos)
06/06/2024	Análisis clínico	Hemoglobina: 11.7 g/dL Hematocrito: 36.0 % Plaquetas: 403 Glóbulos blancos: 8.69 Glicemia: 120 mg/dL
06/06/2024	Serología	V.D.R.L No reactivo
REGISTRO DE CONSTANTES VITALES		
FECHA	CONSTANTE	RESULTADOS
06/06/2024	Frecuencia cardíaca	54 lpm
06/06/2024	Frecuencia respiratoria	25 rpm
06/06/2024	Tensión arterial	112/72 mmHg
06/06/2024	Pulsioximetría	89%
06/06/2024	Temperatura	38°C
USO DE MEDICAMENTOS		
NOMBRE	DOSIFICACIÓN / VIA DE ADINISTRACIÓN	FRECUENCIA
Solución salina al 0,9%	1000 mililitros vía intravenosa	QD
Omeprazol	40 miligramos vía intravenosa	QD
Paracetamol	100 mililitros vía intravenosa	TID
Fluconazol	200 miligramos vía intravenosa	QD
Ceftazidima	2 gramos vía intravenosa	BID
Piperacilina/tazobactam	4.5 gramos vía intravenosa	BID
Enoxaparina	60 miligramos vía subcutánea	QD
Bromuro de ipratropio	20 gotas diluido en 3 millilitros de solución salina al 0,9% vía inhalatoria	BID
QD	Una vez al día	
BID	Dos veces al día / cada 12 horas	
TID	Tres veces al día / cada 8 horas	
QUID	Cuatro veces al día / cada 6 horas	

Fuente: Historia clínica del paciente

Anexo 2. Exámenes de laboratorio

BIOMETRÍA HEMÁTICA	
Recuento de Glóbulos Rojos.....	4.05 uL
Hemoglobina.....	11.7 g/dL
Hematocrito.....	36.0 %
Plaquetas.....	403 uL
Plaquetocrito.....	0.22%
Glóbulos Blancos.....	8.69 uL
Linfocitos (%).....	12.7 %
Neutrófilos (%).....	82.5 %
Monocitos (%).....	6.2%
Eosinófilos (%).....	1 %
Basófilos (%).....	0.5 %

Fuente: Historia clínica del paciente

Anexo 3. Índice de Barthel

Índice Barthel		
Actividad	Descripción	Puntaje
Comer	1. Incapaz	0
	2. Necesita ayuda para cortar, extender mantequilla, usar condimentos, etc.	5
	3. Independiente (la comida está al alcance de la mano)	10
Trasladarse entre la silla y la cama	1. Incapaz, no se mantiene sentado	0
	2. Necesita ayuda importante (1 persona entrenada o 2 personas), puede estar sentado	5
	3. Necesita algo de ayuda (una pequeña ayuda física o ayuda verbal)	10
	4. Independiente	15
Aseo personal	1. Necesita ayuda con el aseo personal	0
	2. Independiente para lavarse la cara, las manos y los dientes, peinarse y afeitarse	5
Uso del retrete	1. Dependiente	0
	2. Necesita alguna ayuda, pero puede hacer algo solo	5
	3. Independiente (entrar y salir, limpiarse y vestirse)	10
Bañarse o Ducharse	1. Dependiente	0
	2. Independiente para bañarse o ducharse	5
Desplazarse	1. Inmóvil	0
	2. Independiente en silla de ruedas en 50 m	5
	3. Anda con pequeña ayuda de una persona (física o verbal)	10
	4. Independiente al menos 50 m, con cualquier tipo de muleta, excepto andador	15
Subir y bajar escaleras	1. Incapaz	0
	2. Necesita ayuda física o verbal, puede llevar cualquier tipo de muleta	5
	3. Independiente para subir y bajar	10
Vestirse y desvestirse	1. Dependiente	0
	2. Necesita ayuda, pero puede hacer la mitad aproximadamente, sin ayuda	5
	3. Independiente, incluyendo botones, cremalleras, cordones, etc.	10
Control de heces	1. Incontinente (o necesita que le suministren enema)	0
	2. Accidente excepcional (uno/semana)	5
	3. Continente	10
Control de orina	1. Incontinente, o sondado incapaz de cambiarse la bolsa	0
	2. Accidente excepcional (máximo uno/24 horas)	5
	3. Continente, durante al menos 7 días	10

Total: 50/100

MBI Total	Dependencia
0-24	Total
25-49	Severa
50-74	Moderada
75-90	Media
91-99	Minima

Anexo 4. Evidencia fotográfica



Imagen 1: Administración de medicamentos al paciente