



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:

**“ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN UN PACIENTE CON TUBERCULOSIS
EXTRAPULMONAR”**

Autora:

GENESIS ESTEFANIA CHONILLO ZAMBRANO

Director de Estudio de Caso:

LCDO.JULIO CESAR TERRERO VÁSQUEZ, MSc.

Quevedo – Los Ríos – Ecuador.

2024



DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS

Yo, **GENESIS ESTEFANIA CHONILLO ZAMBRANO**, declaro que la investigación aquí descrita es de mi autoría; que no ha sido previamente presentado para ningún grado o certificación 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.



GENESIS ESTEFANIA CHONILLO ZAMBRANO

C.I: 1208619328



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 **Genesis Estefania Chonillo Zambrano** realizó el Estudio de Caso de grado titulado “**ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN UN PACIENTE CON TUBERCULOSIS EXTRAPULMONAR**”, previo a la obtención del título de Licenciada en Enfermería, bajo mi dirección, habiendo cumplido con las disposiciones reglamentarias establecidas para el efecto.



JULIO CESAR TERRERO
VASQUEZ

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 cumpro en presentar a usted, el informe de estudio de caso titulado **“ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN UN PACIENTE CON TUBERCULOSIS EXTRAPULMONAR”** Presentado por la estudiante **Genesis Estefania Chonillo Zambrano**, 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 99% y similitud 1%, del trabajo investigativo. Valido este documento para que el estudiante siga con los trámites pertinentes, de acuerdo como lo establece el Reglamento.

 CERTIFICADO DE ANÁLISIS magister		
CHONILLO ZAMBRANO ESTUDIO DE CASO		< 1% Textos sospechosos
		< 1% Similitudes 0% similitudes entre comillas 0% entre las fuentes mencionadas < 1% Idiomas no reconocidos
Nombre del documento: CHONILLO ZAMBRANO ESTUDIO DE CASO.pdf	Depositante: JULIO CESAR TERRERO VASQUEZ	Número de palabras: 5367
ID del documento: 82b0122f96aad39338d5d556969dcf60442e7d5a	Fecha de depósito: 24/6/2024	Número de caracteres: 36.475
Tamaño del documento original: 144,84 kB	Tipo de carga: interface	fecha de fin de análisis: 24/6/2024



El analista académico responsable es:
JULIO CESAR TERRERO VASQUEZ

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:

**“ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN UN PACIENTE CON TUBERCULOSIS
EXTRAPULMONAR”**

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

Aprobado por:

PRESIDENTE DEL TRIBUNAL
Dr. Eudes Martínez Porro, MSc.

MIEMBRO DEL TRIBUNAL
Lcda. Vilma Roció
Quijije Chávez, MSc.

MIEMBRO DEL TRIBUNAL
Psic. Shirley Vanessa
Betancourt Zambrano, MSc.

QUEVEDO – LOS RÍOS - ECUADOR

2024

AGRADECIMIENTO

En este momento de gratitud y reflexión, no puedo evitar expresar mi sincero agradecimiento a cada uno de ustedes. A ti, Dios, por ser la fuente de fuerza y sabiduría que ilumina mi camino. Tu guía constante y tu amor incondicional han sido mi refugio en los momentos más desafiantes.

A mis padres, quienes desde el principio me brindaron amor, apoyo y enseñanzas valiosas que han moldeado mi carácter. Su sacrificio y dedicación han sido el cimiento sobre el cual construí mi vida. Agradezco cada uno de sus esfuerzos y lecciones que me han convertido en la persona que soy hoy.

A mi amado hijo, fuente inagotable de alegría y motivación. Tu inocencia y amor puro han sido un faro en mi vida, inspirándome a esforzarme por ser la mejor versión de mí mismo. Cada paso que doy lo hago con la esperanza de construir un futuro brillante para ti.

A mi pareja, mi compañero de vida y confidente. Tu apoyo inquebrantable y tu amor constante han sido mi roca en momentos difíciles. Juntos hemos enfrentado desafíos y celebrados triunfos, construyendo un vínculo que se fortalece con cada experiencia compartida.

En este viaje llamado vida, agradezco a Dios por bendecirme con una familia tan increíble. Cada uno de ustedes ha dejado una huella imborrable en mi corazón, y mi gratitud hacia ustedes es profunda y eterna.

Con amor y agradecimiento.

Genesis Estefania Chonillo Zambrano.

DEDICATORIA

Querida abuela Lucía y recordado abuelo Bartolo. En este espacio donde la nostalgia se entrelaza con la gratitud, quiero dedicar estas palabras a ustedes, dos seres queridos que han dejado una huella imborrable en nuestro corazón.

Abuela Lucía, tu presencia sigue iluminando nuestros días con tu amor incondicional, tu ternura y tus sabios consejos. Agradezco cada risa compartida y cada enseñanza que ha enriquecido nuestras vidas.

Abuelo, aunque no estés físicamente a nuestro lado, tu memoria vive en la brisa que acaricia nuestros rostros y en los momentos que compartimos contigo. Extrañamos tu presencia, pero celebramos la herencia de valores que dejaste.

Juntos, ustedes formaron un legado de familia, amor y resiliencia que continúa guiándonos. En este tributo lleno de cariño, honramos sus vidas y agradecemos por el regalo de haber compartido parte de nuestro camino con ustedes.

Con amor y gratitud.

Genesis Estefania Chonillo Zambrano.

RESUMEN

La tuberculosis extrapulmonar es una forma de tuberculosis que afecta a órganos y tejidos fuera de los pulmones, representando desafíos específicos en cuanto a diagnóstico y tratamiento. El presente estudio se centró en brindar cuidados de enfermería en una paciente con tuberculosis extrapulmonar, con el fin de mejorar su calidad de vida y recuperación en su estado de salud. Para ello se destacó la importancia de implementar un enfoque multidisciplinario utilizando la valoración integral mediante los patrones funcionales de salud de Marjory Gordon, los cuales permitieron detectar y destacar los diagnósticos más eminentes en pacientes con tuberculosis extrapulmonar. Basados en estos diagnósticos se determinaron objetivos y resultados esperados, estableciendo intervenciones de enfermería adecuadas a las necesidades de la paciente. Las intervenciones implementadas lograron controlar la infección, mejorar el estado nutricional y proporcionar un soporte emocional adecuado, lo cual contribuyó significativamente al bienestar general de la paciente. El estudio resalta la importancia de la atención de enfermería en la recuperación de pacientes con TEP, subrayando la preminencia de un enfoque integral y multidisciplinario para lograr resultados ideales en los cuidados de enfermería.

Palabras Clave: intervenciones de enfermería, tuberculosis extrapulmonar, valoración.

ABSTRACT

Extrapulmonary tuberculosis is a form of tuberculosis that affects organs and tissues outside the lungs, posing specific challenges in terms of diagnosis and treatment. This study focused on providing nursing care to a patient with extrapulmonary tuberculosis, aiming to improve her quality of life and recovery. To achieve this, the importance of implementing a multidisciplinary approach was highlighted, using comprehensive assessment through Marjory Gordon's functional health patterns, which allowed for the detection and emphasis on the most prominent diagnoses in patients with extrapulmonary tuberculosis. Based on these diagnoses, objectives and expected outcomes were established, setting up nursing interventions tailored to the patient's needs. The implemented interventions succeeded in controlling the infection, improving nutritional status, and providing adequate emotional support, which significantly contributed to the patient's overall well-being. The study underscores the importance of nursing care in the recovery of patients with extrapulmonary tuberculosis, emphasizing the preeminence of an integral and multidisciplinary approach to achieve ideal outcomes in nursing care.

Keywords: nursing interventions, extrapulmonary tuberculosis, assessment.

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
CERTIFICADO DE APROBACIÓN POR TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN.....	v
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 del paciente.....	4
3.2. Valoración integral de enfermería.....	6
3.3. Plan de cuidados de enfermería.....	8
3.4. Evaluación	12
4. DISCUSIÓN DEL CASO EN ESTUDIO	15
5. CONCLUSIONES.....	17
6. BIBLIOGRAFÍA	18
7. ANEXOS.....	21

INDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Consentimiento Informado

Anexo 2. Exámenes de control de laboratorio

Anexo 3. Radiografía

Anexo 4. Primer plan de cuidados de enfermería: riesgo de infección

Anexo 5. Segundo plan de cuidados de enfermería: desequilibrio nutricional

Anexo 6. Tercer plan de cuidados de enfermería: afrontamiento/ tolerancia al estrés

Anexo 7. Cuarto plan de cuidados de enfermería: percepción/ cognición.

Anexo 8. Seguimiento a la paciente

CÓDIGO DUBLÍN

Título:	“ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN UN PACIENTE CON TUBERCULOSIS EXTRAPULMONAR”		
Autor:	Genesis Estefania Chonillo Zambrano		
Palabras clave:	intervenciones de enfermería	tuberculosis extrapulmonar	valoración
Fecha de publicación:			
Editorial:	Quevedo – UTEQ, 2024		
Resumen:	<p>La tuberculosis extrapulmonar es una forma de tuberculosis que afecta a órganos y tejidos fuera de los pulmones, representando desafíos específicos en cuanto a diagnóstico y tratamiento. El presente estudio se centró en brindar cuidados de enfermería en una paciente con tuberculosis extrapulmonar, con el fin de mejorar su calidad de vida y recuperación en su estado de salud. Para ello se destacó la importancia de implementar un enfoque multidisciplinario utilizando la valoración integral mediante los patrones funcionales de salud de Marjory Gordon, los cuales permitieron detectar y destacar los diagnósticos más eminentes en pacientes con tuberculosis extrapulmonar. Basados en estos diagnósticos se terminaron objetivos y resultados esperados, estableciendo intervenciones de enfermería adecuadas a las necesidades de la paciente. Las intervenciones implementadas lograron controlar la infección, mejorar el estado nutricional y proporcionar un soporte emocional adecuado, lo cual contribuyó significativamente al bienestar general de la paciente. El estudio resalta la importancia de la atención de enfermería en la recuperación de pacientes con TEP, subrayando la preeminencia de un enfoque integral y multidisciplinario para lograr resultados ideales en los cuidados de enfermería.</p>		
Abstract:	<p>Extrapulmonary tuberculosis is a form of tuberculosis that affects organs and tissues outside the lungs, posing specific challenges in terms of diagnosis and treatment. This study focused on providing nursing care to a patient with extrapulmonary tuberculosis, aiming to improve her quality of life and recovery. To achieve this, the importance of implementing a multidisciplinary approach was highlighted, using comprehensive assessment through Marjory Gordon's functional health patterns, which allowed for the detection and emphasis on the most prominent diagnoses in patients with extrapulmonary tuberculosis. Based on these diagnoses, objectives and expected outcomes were established, setting up nursing interventions tailored to the patient's needs. The implemented interventions succeeded in controlling the infection, improving nutritional status, and providing adequate emotional support, which significantly contributed to the patient's overall well-being. The study underscores the importance of nursing care in the recovery of patients with extrapulmonary tuberculosis, emphasizing the preeminence of an integral and multidisciplinary approach to achieve ideal outcomes in nursing care.</p>		
Descripción:	41 hojas: dimensiones 21,6 x 27,9 cm + CD – ROM 6162		
URL:			

1. INTRODUCCIÓN

La tuberculosis es una enfermedad infecciosa causada por la bacteria *Mycobacterium tuberculosis*, que afecta principalmente los pulmones, pero puede propagarse a otros órganos y tejidos del cuerpo, lo que se conoce como tuberculosis extrapulmonar (EPTB) (1). Según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), se estima que aproximadamente una cuarta parte de la población mundial está infectada con *Mycobacterium tuberculosis*, el agente causante de esta enfermedad.

En el contexto de Latinoamérica, la carga de tuberculosis sigue siendo alta, con países como Ecuador enfrentando desafíos considerables en el diagnóstico y tratamiento de esta enfermedad (2). Según el Ministerio de Salud Pública de Ecuador, la incidencia de tuberculosis en el país ha sido históricamente más alta que el promedio mundial, lo que subraya la importancia de abordar esta enfermedad de manera integral y efectiva.

Aunque la tuberculosis pulmonar es la forma más común de la enfermedad, la tuberculosis extrapulmonar (EPTB) también representa una proporción significativa de los casos, estimándose entre el 15% y el 25% del total de incidencias (3). La tuberculosis extrapulmonar afecta órganos y tejidos fuera de los pulmones, como ganglios linfáticos, huesos, articulaciones, sistema nervioso y tracto genitourinario (7). En muchos casos, la falta de síntomas característicos de la forma pulmonar y/o la falta de historial de esta a menudo conduce a un diagnóstico erróneo o tardío, lo que puede tener graves consecuencias para el paciente (4). El tratamiento adecuado de la Tuberculosis Extrapulmonar (EPTB) es fundamental para prevenir complicaciones futuras y garantizar una recuperación completa (5). Además, el manejo adecuado es esencial para prevenir y controlar la propagación de la tuberculosis, especialmente en comunidades migrantes (6).

En Ecuador, como en otros países de la región, el tratamiento de la tuberculosis extrapulmonar sigue siendo un desafío, especialmente en áreas rurales y comunidades marginadas. La disponibilidad de recursos limitados y la falta de acceso a servicios de salud de calidad pueden afectar negativamente a la capacidad

de los pacientes para recibir atención adecuada y completar los regímenes de tratamiento recomendados.

El tratamiento típico incluye una combinación de fármacos antituberculosos durante un período prolongado, generalmente entre 6 y 12 meses, dependiendo de la gravedad y localización de la infección. Es crucial que los pacientes sigan el régimen terapéutico prescrito y asistan a las citas de seguimiento para garantizar la eficacia del tratamiento. Además de los desafíos clínicos, también es importante abordar aspectos metodológicos, como la eficacia de los procedimientos diagnósticos y las estrategias de monitoreo después de la migración. Aunque se han utilizado pruebas serológicas para diagnosticar la tuberculosis extrapulmonar (EPTB), su precisión y utilidad son motivo de duda, por lo que se recomienda optar por métodos diagnósticos más fiables (8).

En este estudio de caso, se analizó la atención de enfermería proporcionada a una paciente con EPTB, evaluando los métodos empleados para diagnosticar y tratar la enfermedad, así como los logros y obstáculos experimentados por el paciente (9). También discutiremos las implicancias para el manejo de la tuberculosis en personas mayores y la relevancia de las medidas preventivas, detección temprana y tratamiento adecuado para esta población (10). Además, destacaremos la importancia de los estudios previos que han abordado aspectos clave de la EPTB, como su relación con la anemia, la resistencia a los medicamentos, la coexistencia con el VIH y la importancia de los programas de monitoreo después de la migración (11). En última instancia, este estudio de caso busca destacar las intervenciones realizadas, los resultados obtenidos y las lecciones aprendidas en la atención de enfermería a un paciente con tuberculosis extrapulmonar.

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo general

- Brindar cuidados de enfermería a una paciente con tuberculosis extrapulmonar.

2.2. Objetivos específicos

- Determinar el estado de salud de la paciente, mediante la historia clínica.
- Elaborar planes de cuidados mediante la taxonomía NANDA, NOC Y NIC en un paciente con tuberculosis extrapulmonar.
- Evaluar los resultados de las intervenciones de enfermería en la mejora del estado de salud de la paciente.

3. DESCRIPCIÓN DEL CASO EN ESTUDIO

3.1. Historia clínica del paciente.

Paciente de sexo femenino 19 años, soltera, convive con sus padres y hermanos, de raza mestiza, religión católica, residía en la ciudad de Quevedo provincia Los Ríos. Con un nivel de estudio secundario y s en un nivel sociocultural y económico bajo, su grupo sanguíneo es O RH+.

Acudió al centro de salud más cercano a su residencia, por una contra referencia de una casa de salud pública, por presentar cuadro clínico de evolución hace más de dos meses caracterizado por tos seca, disnea de medianos esfuerzos, dolor torácico, pérdida de apetito, escalofríos, fatiga, alza térmica no cuantificada sin predominio de horario, sudoración nocturna y una notable pérdida de peso durante estos meses.

Al momento de la consulta, la paciente se mostró consciente, orientada en tiempo, espacio y persona, en cuanto a sus antecedentes alérgicos y quirúrgicos personales no refiere, sin embargo, reportó antecedentes patológicos familiares esposo con tuberculosis pulmonar sensible. Dentro de las medidas antropométricas, su peso fue de 46 kg, lo cual, considerando su estatura de 1.70 m, resultó con un índice de masa corporal (IMC) de 15, indicando desnutrición severa. Sus signos vitales durante la consulta fueron: frecuencia cardíaca se encontró elevada, con 125 latidos por minuto, sugiriendo taquicardia posiblemente debido a la infección y el estado nutricional deficiente. Asimismo, se observó una saturación de oxígeno del 92%, que, aunque no crítica, refleja una ligera hipoxemia que puede estar asociada con la afectación extrapulmonar. Por otro lado, su presión arterial estaba en 120/80 mmHg, dentro de los parámetros normales.

Debido a los signos y síntomas que presentó la paciente, tales como fiebre persistente, pérdida de peso inexplicada y dolor torácico, le realizaron varios exámenes de laboratorio, incluidos pruebas autoinmunes e infecciosas, química sanguínea, hemograma y examen de orina. Los resultados mostraron que el HIV 1+2 de cuarta generación fue no reactivo, y los valores de urea, glucosa,

creatinina, colesterol, T.C.P, T.G.O e I.R. estaban dentro de los rangos normales. El hemograma reveló un recuento de leucocitos elevado, con predominio de segmentados y linfocitos, así como una hemoglobina y hematocrito dentro de los valores normales. El examen de orina mostró ciertas anormalidades, incluida la presencia de leucocitos y hematíes.

Además de una prueba de baciloscopia que resultó positiva para *Mycobacterium tuberculosis* ++ BAAR, lo cual indicó inicialmente una infección pulmonar. Sin embargo, debido a la persistencia de síntomas atípicos se sospechó tuberculosis extrapulmonar. Por ende, se realizó una radiografía de tórax que mostró que ambos pulmones tienen manchas blancas y sombras oscuras en la parte superior. Basados en estos resultados, se confirmó el diagnóstico definitivo de tuberculosis extrapulmonar.

Después de identificar los problemas y realizar algunas pruebas, dieron inicio al tratamiento con medicamentos anti tímico para combatir la tuberculosis extrapulmonar, la duración de este tratamiento conlleva a dos fases. Durante la fase inicial del tratamiento, la paciente tomó 50 dosis de los medicamentos antituberculosos durante un período de 2 meses. Esto implica la ingesta diaria de rifampicina 75 mg, isoniazida 400 mg, pirazinamida 275 mg y etambutol 75 mg. Estos medicamentos ayudaron a combatir la bacteria que causa la tuberculosis en su cuerpo. Después de los primeros 2 meses, la paciente entrará en la segunda fase del tratamiento, que durará 4 meses adicionales. Durante este tiempo, seguirá tomando 100 dosis de una combinación de medicamentos antituberculosos, pero se suspende la pirazinamida y el etambutol, y continuará con rifampicina e isoniazida.

La tuberculosis extrapulmonar fue confirmada con la opacidad difusa observada en el pulmón derecho. Aunque los exámenes iniciales de la paciente no mostraron alteraciones significativas, la desnutrición y los signos de infección en los resultados de laboratorio sugieren la necesidad de un tratamiento integral y una atención de enfermería cuidadosa para abordar tanto la enfermedad en sí como los factores concomitantes. Es esencial implementar un plan de atención de enfermería individualizado y proporcionar educación a la paciente y su familia sobre la enfermedad, el tratamiento y las medidas preventivas necesarias.

3.2. Valoración integral de enfermería.

En cuanto a la valoración céfalo-caudal exhaustiva que se llevó a cabo con la paciente determinamos que se encontraba consciente, orientada en tiempo, espacio y persona, deambula sin dificultad y tiene una marcha estable. En la evaluación normo cefálica, la paciente presentaba un cráneo y una cara sin alteraciones, sin hematomas ni deformidades; además, su cabello negro está bien implantado y distribuido, con una higiene regular. Por otra parte, los ojos son simétricos, con buena agudeza visual y movimientos oculares normales, y las pupilas responden adecuadamente a la luz. Asimismo, los oídos tenían una agudeza auditiva normal, con pabellones auriculares sin alteraciones y de tamaño adecuado. Igualmente, la nariz y las fosas nasales son simétricas y permeables. Encuanto a la cavidad oral, se encontraba en óptimas condiciones, con piezas dentales completas. El cuello, acorde a su biotipo, no presento dolor durante ningún movimiento de flexión y no se visualizan adenopatías. Por otro lado, el tórax es simétrico, con una configuración normal y adecuada ventilación en ambos campos pulmonares, y las mamas son simétricas sin alteraciones. El abdomen estaba ligeramente distendido, pero no era doloroso a la palpación, y se observaba una cicatriz de apendicectomía en condiciones normales. No se evidenció ninguna alteración en la columna vertebral, la cual mantenía una estructura y alineación normal. En cuanto a las extremidades superiores, se observó que los brazos y antebrazos mantenían una forma y posición normales, las manos no mostraban alteraciones y su tamaño y color eran acordes a la piel y raza de la paciente. Las articulaciones no presentaban anomalías y los movimientos eran activos. En lo que respecta a las extremidades inferiores, los músculos y piernas exhibían movimientos tanto activos como pasivos normales, sin evidencia de problemas funcionales.

La valoración de enfermería es un paso crucial en el proceso de atención de enfermería para desarrollar un plan de atención individualizado y brindar una atención óptima al paciente, en el cual se recopiló una información completa sobre la paciente, tanto de manera objetiva como subjetiva. En este estudio, se utilizaron los 11 patrones funcionales de salud de Marjory Gordon, en la cual hubo una valoración integral de la paciente.

En primer lugar, en el Patrón Percepción-Manejo de la Salud, la paciente estaba consciente de su estado de salud actual, ya que se vio comprometido por la tuberculosis extrapulmonar y la desnutrición. Además, estuvo comprometida con el tratamiento prescrito y dispuesta a seguir las recomendaciones de los profesionales de la salud para así mejorar su estado de salud. Por otro lado, en el patrón nutricional-metabólico, la paciente presentaba un estado de desnutrición, como lo indica su IMC de 15. Por ello, es fundamental abordar este problema para garantizar una recuperación completa mediante la implementación de un plan de alimentación. Además, es necesario incorporar alimentos densos en calorías para ayudar a la paciente a ganar peso de manera saludable. En algunos casos, puede ser necesario complementar la dieta con suplementos nutricionales, especialmente si el paciente tiene dificultades para alcanzar sus necesidades calóricas y proteicas solo con la comida. En cuanto al patrón eliminación, la paciente manifestó realizar sus necesidades diarias, sin ninguna alteración. Sin embargo, el examen de orina mostró signos de infección, lo que indica la necesidad de un tratamiento específico y un monitoreo regular.

En el patrón actividad-ejercicio, no se proporciona información específica sobre la actividad y el ejercicio de la paciente. Sin embargo, dada su condición actual, es probable que su nivel de actividad esté reducido. Por lo tanto, es importante alentarla a participar en actividades físicas apropiadas para su condición. Respecto al patrón sueño-descanso, no se mencionan problemas específicos en la historia clínica de la paciente. No obstante, es importante monitorear este patrón funcional, ya que un descanso adecuado es fundamental para la recuperación.

En el patrón cognitivo-perceptual, la paciente no presentaba signos de alteración cognitiva o perceptual. Además, la paciente demostró capacidad para comprender la información proporcionada y participó activamente en su plan de atención. En el patrón de auto percepción-autoconcepto, la paciente mostraba conciencia de su enfermedad y comprendía la importancia de seguir el tratamiento y las recomendaciones médicas. Fue crucial proporcionar apoyo emocional para ayudarla a manejar el estrés y la ansiedad asociados con su enfermedad y el tratamiento. En el patrón rol-relaciones, la paciente es soltera y vive con sus padres y hermanos. Por lo tanto, es importante educar a toda la

familia sobre la enfermedad, el tratamiento y las medidas preventivas necesarias para evitar la transmisión de la infección. En el patrón de sexualidad-reproducción, en la historia clínica de la paciente no se registraron problemas específicos relacionados con la sexualidad o la reproducción, y la paciente no mencionó ninguna preocupación al respecto. En cuanto al patrón de adaptación-tolerancia al estrés, se observó que la paciente podría haber experimentado estrés y ansiedad como consecuencia de su diagnóstico y tratamiento. Por tanto, se consideró esencial brindar apoyo emocional y proporcionar educación sobre técnicas de manejo del estrés. En lo que respecta al patrón de valores-creencias, se registró que la paciente seguía la fe católica. Se reconoció la importancia de tener en cuenta sus creencias y valores al diseñar e implementar el plan de atención. En conclusión, en el pasado, se determinó que la paciente requería una atención integral que abarcara un enfoque nutricional, un monitoreo regular de posibles infecciones, apoyo emocional, y la consideración de sus valores y creencias en el plan de cuidado.

3.3. Plan de cuidados de enfermería

En base a la valoración de los patrones funcionales, se han detectado diversos diagnósticos de enfermería que demandan intervenciones específicas. Este análisis detallado resalta aspectos fundamentales de la salud de la paciente, subrayando la importancia de abordar cada diagnóstico de forma personalizada. Esta aproximación individualizada es esencial para asegurar una atención de calidad y eficaz, orientada a promover el bienestar general de la paciente. A continuación, se procederá a detallar estos diagnósticos.

Un de los diagnósticos de enfermería prioritarios seleccionado es el "Riesgo de infección relacionado con la presencia de tuberculosis extrapulmonar", categorizado con el Código NANDA 00004. Este diagnóstico pertenece al Dominio 11, denominado "Seguridad/Protección", y a la Clase 2, titulada "Infección". La etiqueta específica para este diagnóstico fue riesgo de infección relacionado con la infección extrapulmonar, manifestado por fatiga, disnea al realizar esfuerzos. La tuberculosis extrapulmonar es una grave enfermedad

infecciosa que requiere una intervención inmediata para prevenir posibles complicaciones y evitar su propagación. Para el diagnóstico de “riesgo de infección” debido a la tuberculosis extrapulmonar, el resultado esperado es el "Control de la infección" con el Código NOC 0402. Por lo cual se espera que la paciente no muestre signos ni síntomas de infección secundaria y que complete el tratamiento farmacológico para la tuberculosis extrapulmonar. Ante el diagnóstico de "Riesgo de infección relacionado con la presencia de la tuberculosis extrapulmonar", se sitúa en el Campo Fisiológico Básico, específicamente en la Clase de Infección. Se implementaron intervenciones del NIC, esperando un Control de la infección. Las intervenciones NIC propuestas incluyeron la Administración de medicación (NIC 2300), y la Educación del paciente (NIC 5510). (Ver Anexo 4)

En segundo lugar, encontramos “desequilibrio nutricional: ingesta inferior a las necesidades”, con el Código NANDA 00002. Este diagnóstico se encuentra en el Dominio 2, "Nutrición", y dentro de la Clase 1, "Ingestión". relacionado con un IMC de 15 de la paciente es un claro indicador de desnutrición, por lo cual se ve evidenciado por bajo peso corporal por que subraya la necesidad de una nutrición adecuada para asegurar su recuperación y fortalecer su sistema inmunológico. Se prioriza este diagnóstico debido a su papel crucial en el sistema inmunológico, especialmente considerando el impacto de la tuberculosis en el estado nutricional de la paciente. Así mismo los resultados de los Criterios de Resultado de Enfermería (NOC) se centrarán en evaluar el estado nutricional (1004), siendo medidos por indicadores como “ingestión de alimentos”, “relación peso/talla”, y “tono muscular” utilizando indicadores que nos ayuden a aumentar su peso saludablemente y a llevar una ingesta de nutrientes adecuados para su salud. Dentro de las intervenciones de enfermería NIC, abordaremos dos la primera es “Manejo de la nutrición” (1100) la cual se encuentra en el campo 01: fisiológico básico, en la clase D: apoyo nutricional, que nos llevó a proporcionar y fomentar una ingesta equilibrada de nutrientes y además incluir aquí una planificación y control de la alimentación con el objetivo de promover la salud y el bienestar, el seleccionar alimentos equilibrados y variados para asegurar la ingesta adecuada de nutrientes esenciales, como proteínas, carbohidratos, grasas, vitaminas y minerales. Además, educando a la paciente y a su familia

proporcionando información y formación sobre la importancia de la nutrición, prácticas dietéticas saludables y cómo implementar cambios en el estilo de vida. Es muy importante el apoyo emocional y motivacional el acompañar y motivar al paciente en el cumplimiento de su plan nutricional, abordando barreras y fomentando la adherencia a largo plazo. En la segunda intervención está el "Manejo del peso" (1260) que aborda el seguimiento del peso, los alimentos nutritivos y mantener un equilibrio adecuado entre proteínas, carbohidratos, grasas, vitaminas y minerales. Entender los principios básicos de la nutrición y aprender a tomar decisiones alimenticias saludables. Este diagnóstico estuvo dirigido a definir metas alcanzables y sostenibles a corto y largo plazo para mantener la motivación y el progreso constante de la paciente. (Ver Anexo 5)

Como tercer diagnóstico NANDA se identifica la "Ansiedad" relacionada con el diagnóstico de tuberculosis extrapulmonar y el tratamiento", codificada como NANDA 00146. Este diagnóstico se enmarca en el Dominio 9, "Afrontamiento/tolerancia al estrés", y en la Clase 2, "Respuestas de afrontamiento". Evidenciado por estrés, miedo y preocupación. Dado que el diagnóstico y el tratamiento de enfermedades graves suelen generar respuestas ansiógenas, es imperativo abordar este aspecto para el bienestar integral de la paciente. Para el diagnóstico de ansiedad asociada al diagnóstico y tratamiento de la tuberculosis extrapulmonar, el resultado esperado es el "Nivel de ansiedad" con el Código NOC(1211), dominio 03: salud psicológica, clase M: bienestar psicológico, patrón 07: autopercepción-autoconcepto, evaluamos la tensión o inquietud surgida de su enfermedad se espera que la paciente exprese sus sentimientos, use estrategias de afrontamiento y reporte una disminución de la ansiedad. Y valoraremos con el Código NOC "Autoestima" (1205) sobre su juicio personal sobre sí misma, el mantener una comunicación con las personas que la rodean, sentirse a gusto con su vida y su cuerpo. Por lo consiguiente en dentro del diagnóstico de "Ansiedad relacionada con el diagnóstico y tratamiento de la tuberculosis extrapulmonar" se clasifica en el Campo Psicosocial, dentro de las intervenciones de enfermería NIC "disminución de la ansiedad" está orientada a minimizar la aprensión o el temor que le puede causar su enfermedad (5820) permanecer con la paciente para promoverla seguridad y reducir el miedo y así identificar cambios en el nivel de ansiedad. Dentro de la segunda intervención

de enfermera NIC está enfocada en el apoyo emocional (5270) que se encuentra en el campo 03: conductual en clase R: ayuda para el afrontamiento. Implicando actividades como explorar los motivos detrás de las emociones, fomentar la expresión de sentimientos, asistir en la identificación de estrategias de afrontamiento, ofrecer respaldo durante momentos de ansiedad y facilitar la toma de decisiones. Además, se buscó infundir optimismo al paciente, reconociendo áreas de esperanza en su vida, destacando logros previos y alentando su participación activa en su propio cuidado. (Ver Anexo 6).

Como cuarto y último diagnóstico, se reconoce el "Déficit de conocimientos relacionado con la enfermedad, el tratamiento y las medidas preventivas", con el Código NANDA 00126. Este diagnóstico está categorizado en el Dominio 7, "Rol/relaciones", y en la Clase 6, "Conocimiento". Evidenciado por la falta de conocimiento acerca de la enfermedad. Es esencial brindar educación adecuada para garantizar que la paciente y su familia comprendan y se adhieran al tratamiento, así como adopten las medidas necesarias para prevenir la propagación de la enfermedad. Frente al diagnóstico de déficit de conocimientos acerca de la enfermedad, tratamiento y medidas preventivas, el resultado esperado es el "Conocimientos: conductas sanitarias" con el Código NOC 1805, dominio 04: conocimiento conducta de la salud, clase S: conocimiento sobre la salud, utilizando indicadores como "uso seguro de la medicación prescrita", "servicios de promoción de la salud" esperando que tanto la paciente como su familia muestren un entendimiento adecuado sobre la enfermedad y sus cuidados. Para el diagnóstico de "Déficit de conocimientos acerca de la enfermedad, tratamiento y medidas preventivas", que se encuentra en el Campo Psicosocial y la Clase de Conocimientos, se busca un Aumento de los conocimientos. Las intervenciones NIC asociadas son la Enseñanza del procedimiento o tratamiento (NIC 5618) es crucial para asegurar que la paciente comprenda completamente su diagnóstico, el plan de tratamiento y cómo manejar su condición de manera efectiva, describir cómo la infección afecta a órganos fuera de los pulmones, los síntomas asociados y las posibles complicaciones y describir el proceso diagnóstico e explicar los métodos utilizados para diagnosticar la tuberculosis extrapulmonar, como biopsias, pruebas de imagen y análisis de fluidos corporales. El Fomento del aprendizaje (NIC 5520) se centró

en motivar y apoyar al paciente en el proceso de adquisición de conocimientos y habilidades necesarios para manejar su condición de salud de manera efectiva. Facilitar el aprendizaje (NIC 5602) incluye crear un entorno propicio y utilizar estrategias didácticas adecuadas para que la paciente pueda aprender de manera eficiente y efectiva. Juntas, estas intervenciones no solo empoderan a la paciente, sino que también contribuyen a mejores resultados de salud y a una mayor adherencia al tratamiento. (Ver Anexo 7)

Este proceso de priorización de diagnósticos de enfermería es esencial para organizar la atención de manera eficiente y efectiva. Para la paciente en cuestión, se ha dado prioridad a aspectos como la infección, la desnutrición, la ansiedad y el déficit de conocimientos. Estos diagnósticos y sus respectivas prioridades serán la base para desarrollar un plan de atención de enfermería personalizado.

3.4. Evaluación

La fase de evaluación implica el análisis de la efectividad del plan de cuidados y la determinación de si los objetivos establecidos fueron alcanzados. La implementación exitosa de estas intervenciones requirió una colaboración efectiva entre la paciente, la familia y el equipo de atención médica.

Inicialmente en el diagnóstico de “riesgo de infección” Control de la Infección, la reducción de los signos y síntomas de infección, como fiebre, tos y sudores nocturnos; adherencia al régimen de tratamiento farmacológico; y ausencia de transmisión de la infección a otros miembros de la familia. La paciente mostró una disminución gradual de los signos y síntomas de infección y no hubo evidencia de transmisión de la infección a otros miembros de la familia. La paciente también demostró adherencia al régimen de tratamiento farmacológico, tomando los medicamentos según lo prescrito. Se proporcionó educación sobre la importancia de completar el tratamiento farmacológico y se reforzaron las medidas preventivas para evitar la transmisión de la infección a otros miembros de la familia. Por lo tanto, se considera que este resultado fue alcanzado.

Por otra parte, en el diagnóstico “desequilibrio nutricional” el manejo de la nutrición, las intervenciones de enfermería incluyeron proporcionar una selección

adecuada de alimentos, orientando al paciente hacia opciones más saludables cuando fuera necesario. En primer lugar, se determinaron las preferencias alimentarias del paciente, asegurando que las recomendaciones nutricionales fueran personalizadas y culturalmente aceptables. Además, se educó al paciente sobre sus necesidades dietéticas específicas según su desarrollo o edad, como el aumento de la ingesta de calcio, proteínas, líquidos y calorías para mujeres lactantes, o el incremento de fibra para prevenir el estreñimiento en adultos mayores. Asimismo, se ajustó la dieta según fuera necesario, proporcionando alimentos con alto contenido proteico, además, se adaptó el contenido calórico y la cantidad de vitaminas, minerales o suplementos según las necesidades individuales del paciente. En cuanto al manejo del peso, se determinó el peso corporal ideal del paciente y se le animó a consumir las cantidades diarias adecuadas de agua. Igualmente, se incentivó al paciente a registrar su peso semanalmente para monitorear su progreso. Por último, se enseñó al paciente y a su familia sobre los resultados esperados respecto a la enfermedad y la posibilidad de ganar peso, promoviendo así un enfoque educativo y colaborativo en el manejo nutricional.

A continuación, en el diagnóstico de "Ansiedad" manejo efectivo de la ansiedad. Dentro de las intervenciones de enfermería realizadas se centraron en brindar un apoyo emocional integral y en fomentar un sentido positivo de autoestima en la paciente. Para lograrlo, se escucharon atentamente las expresiones de sentimientos y creencias del paciente, creando un espacio seguro para que pudiera comunicar sus emociones de manera abierta. Asimismo, se ayudó a la paciente a reconocer y comprender sus sentimientos de ansiedad, ira o tristeza, facilitando así su procesamiento emocional. Además, se proporcionó un apoyo constante en la toma de decisiones, empoderando al paciente y fortaleciendo su capacidad para enfrentar su situación de manera proactiva y con mayor confianza. Estas intervenciones no solo contribuyeron a mejorar el bienestar emocional de la paciente, sino que también promovieron una actitud más positiva y una mejor calidad de vida.

Finalmente, en relación al diagnóstico de "conocimientos deficientes". El aumento de los conocimientos sobre la enfermedad, el tratamiento y las medidas preventivas. Las intervenciones de enfermería realizadas se enfocaron en

proporcionar información precisa y adecuada conforme a la situación de control de la paciente, explicando detalladamente la fisiopatología de la enfermedad y su relación con la anatomía y fisiología específicas de cada caso. Asimismo, se describieron los signos y síntomas comunes de la enfermedad para facilitar su identificación por parte de la paciente y sus allegados. Además, se explicó el propósito de los procedimientos y tratamientos implementados, subrayando cómo estos contribuyen a la mejora de la condición clínica y el bienestar general de la paciente. También se proporcionó información clara sobre la duración esperada de cada procedimiento o tratamiento, permitiendo a la paciente y su entorno planificar de manera efectiva y ajustar sus expectativas, lo que contribuyó significativamente a una mejor adherencia al plan terapéutico y a una colaboración más eficiente con el equipo de atención médica. Este resultado demostró que la paciente y su familia demostraron una comprensión adecuada de la enfermedad, el tratamiento y las medidas preventivas. También demostraron adherencia a las recomendaciones de tratamiento y prevención. Por lo tanto, se considera que este resultado fue alcanzado.

La evaluación de los resultados muestra que algunos de los objetivos establecidos en el plan de cuidados fueron alcanzados, mientras que otros se consideran parcialmente alcanzados y requieren modificaciones en el plan de cuidados. Específicamente, se lograron los objetivos relacionados con el control de la infección, el aumento de los conocimientos sobre la enfermedad, el tratamiento y las medidas preventivas. Sin embargo, se requieren modificaciones en el plan de cuidados para abordar las necesidades nutricionales y emocionales continuas de la paciente. La implementación exitosa de estas intervenciones requirió una colaboración efectiva entre el paciente, la familia y el equipo de atención médica.

4. DISCUSIÓN DEL CASO EN ESTUDIO

El plan de cuidados de enfermería para la paciente incluyó una serie de intervenciones dirigidas a abordar el control de la infección, mejorar el estado nutricional, manejar la ansiedad y aumentar el conocimiento sobre la enfermedad, tratamiento y medidas preventivas (12). Los resultados de la evaluación mostraron que se lograron algunos objetivos, mientras que otros se consideran parcialmente alcanzados y requieren modificaciones en el plan de cuidados (13).

El éxito en el control de la infección se atribuye a la adherencia de la paciente al régimen de tratamiento farmacológico, así como a las medidas de control de infecciones implementadas (14). Sin embargo, la mejora parcial en el estado nutricional y el manejo de la ansiedad sugiere que se necesitan intervenciones adicionales para abordar las necesidades nutricionales y emocionales de la paciente (15). Aunque se lograron mejoras en la ingesta de alimentos y líquidos y en los parámetros de laboratorio relacionados con la nutrición, la paciente no logró ganar peso según lo esperado, lo que indica la necesidad de un enfoque más intensivo en el manejo de la nutrición (16).

Comparando los hallazgos de este estudio de caso con la literatura existente, se observan similitudes en las intervenciones implementadas y los desafíos enfrentados (17). Por ejemplo, en el estudio realizado por Kelly E Dooley y Richard Chaisson, titulado "Tuberculosis y diabetes mellitus: convergencia de dos epidemias" (2009), nos menciona en su estudio que la administración adecuada de medicamentos antituberculosos y la educación del paciente son cruciales para el manejo exitoso de la tuberculosis extrapulmonar (18). Además, en el estudio realizado por Seyedrezazadeh E. et.al. (2008), titulado "Efecto de la suplementación con vitamina E y selenio sobre el estado de estrés oxidativo en pacientes con tuberculosis pulmonar", nos menciona la importancia de abordar la desnutrición en pacientes con tuberculosis, ya que esto puede afectar la respuesta al tratamiento y el pronóstico de la enfermedad (19). Estos hallazgos son consistentes con los resultados de este estudio de caso, que mostraron que la adherencia al tratamiento y el manejo de la nutrición son áreas clave para el manejo de la tuberculosis extrapulmonar.

Los hallazgos de este estudio de caso tienen varias implicaciones clínicas importantes. En primer lugar, destacamos la importancia de una evaluación integral y un enfoque de atención multidisciplinario para pacientes con tuberculosis extrapulmonar (20). Aunque se lograron algunos objetivos, la necesidad de modificaciones en el plan de cuidados indica que es crucial evaluar y abordar todas las necesidades del paciente, incluidas las físicas, emocionales y educativas (21). Además, los hallazgos subrayan la importancia de la adherencia al tratamiento y el manejo de la nutrición en el pronóstico de la enfermedad (22).

Este estudio de caso tiene varias limitaciones. En primer lugar, se basa en la experiencia de un solo paciente, lo que limita la generalización de los hallazgos a otros pacientes con tuberculosis extrapulmonar (23). Además, la evaluación de los resultados se basó en gran medida en la autoinformación de la paciente y la observación clínica, lo que podría estar sujeto a sesgos (24). Por último, la duración del seguimiento fue relativamente corta, lo que limita la capacidad para evaluar la eficacia a largo plazo de las intervenciones implementadas (25).

Basado en los hallazgos de este estudio de caso, se recomienda un enfoque de atención multidisciplinario e integral para el manejo de la tuberculosis extrapulmonar (26). Esto debe incluir la administración adecuada de medicamentos antituberculosos, el manejo de la nutrición, la educación del paciente y la familia, y el apoyo emocional (27). Además, se sugiere una mayor investigación sobre las estrategias más efectivas para abordar la desnutrición y la ansiedad en pacientes con tuberculosis extrapulmonar (28).

5. CONCLUSIONES

A través de la recopilación de la historia clínica y la evaluación de los signos y síntomas presentados por la paciente, se logró determinar de manera precisa su estado de salud. Esto permitió comprender de su condición, incluyendo la duración de la enfermedad, los tratamientos previos presentes. La historia clínica sirvió como base sólida para la planificación de intervenciones de enfermería personalizadas y efectivas, adaptadas a las necesidades específicas de la paciente.

Al elaborar planes de cuidados utilizando la taxonomía NANDA, NOC y NIC en un paciente con tuberculosis extrapulmonar, se centró en varios patrones de salud, como el patrón percepción – manejo de la salud, el patrón nutricional metabólico, el patrón de autopercepción y concepto y el patrón cognitivo – perceptual. Estos patrones nos permitieron diseñar intervenciones específicas para abordar las necesidades individuales de la paciente y mejorar su calidad de vida. Implementando estrategias para mejorar su estilo de vida, una ingesta adecuada de nutrientes, mejorar los niveles de ansiedad y promover conocimientos de conducta sanitaria.

La evaluación de los resultados de las intervenciones de enfermería demostró una mejora significativa en el estado de salud de la paciente con tuberculosis extrapulmonar. Además de la reducción de los síntomas, se observó un aumento en su peso corporal y una disminución en los niveles de ansiedad, lo que sugiere una mejora en su bienestar emocional. Asimismo, se evidenció una mejoría en su conducta sanitaria, reflejada en una mayor adherencia al tratamiento y una mejor comprensión de la enfermedad. Estos resultados positivos subrayan la eficacia de las intervenciones de enfermería en el manejo integral de enfermedades infecciosas complejas, destacando la importancia de un enfoque multidisciplinario y centrado en el paciente para lograr resultados óptimos.

6. BIBLIOGRAFÍA

1. Universidad de Carabobo. Facultad de Ciencias de la Salud. *Salus* : revista de la Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Carabobo. [Internet]. Vol. 15, *Salus*. Universidad de Carabobo, Facultad de Ciencias de la Salud; 2011 [cited 2023 Aug 19]. 35–39 p. Available from: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1316-71382011000200010&lng=es&nrm=iso&tlng=es
2. Huddart S, Svadzian A, Nafade V, Satyanarayana S, Pai M. Tuberculosis case fatality in India: A systematic review and meta-analysis. Vol. 5, *BMJ Global Health*. BMJ Publishing Group; 2020.
3. Medina F, Echegoyen R, Medina L. Tuberculosis extrapulmonar. 2023;6(2).
4. Rebolledo V, Rebolledo K. Tuberculosis extrapulmonar en dos localizaciones infrecuentes: A propósito de tres casos clínicos. *Salus* [Internet]. 2011 [cited 2023 Aug 19];15(2):35–9. Available from: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1316-71382011000200010&lng=es&nrm=iso&tlng=es
5. Wang M, Wang N, Ni N, Li T, Zhou L, Du X, et al. A Questionnaire Survey on Extrapulmonary Tuberculosis Control and Prevention — China, 2021. *China CDC Wkly*. 2023;5(8):176–9.
6. Wahedi K, Zenner D, Flores S, Bozorgmehr K. Mandatory, voluntary, repetitive, or one-off post-migration follow-up for tuberculosis prevention and control: A systematic review. *PLoS Med*. 2023 Jan 1;20(1).
7. Lakhani AFB, Date S, Deshpande S V, Balusani P. Abnormal Presentation of Extrapulmonary Tuberculosis. *Cureus*. 2022 Nov 11;
8. Honoré-Bouakline S, Vincensini JP, Giacuzzo V, Lagrange PH, Herrmann JL. Rapid diagnosis of extrapulmonary tuberculosis by PCR: Impact of sample preparation and DNA extraction. *J Clin Microbiol*. 2003 Jun 1;41(6):2323–9.

9. Zago PTN, Maffaccioli R, Mattioni FC, Dalla-Nora CR, Rocha CMF. Nursing actions promoting adherence to tuberculosis treatment: scoping review. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*. 2021;55.
10. Gelaw Y, Getaneh Z, Melku M. Anemia as a risk factor for tuberculosis: a systematic review and meta-analysis. *Environ Health Prev Med*. 2021 Dec 1;26(1).
11. Diriba G, Kebede A, Tola HH, Alemu A, Yenew B, Moga S, et al. Utility of line probe assay in detecting drug resistance and the associated mutations in patients with extrapulmonary tuberculosis in Addis Ababa, Ethiopia. *SAGE Open Med*. 2022;10.
12. Li J, Chung PH, Leung CLK, Nishikiori N, Chan EYY, Yeoh EK. The strategic framework of tuberculosis control and prevention in the elderly: A scoping review towards End TB targets. Vol. 6, *Infectious Diseases of Poverty*. BioMed Central Ltd.; 2017.
13. Steingart KR, Ramsay A, Dowdy DW, Pai M. Serological tests for the diagnosis of active tuberculosis: relevance for India [Internet]. Available from: <http://www.span.co.in>
14. Heidary M, Shirani M, Moradi M, Goudarzi M, Pouriran R, Rezaeian T, et al. Tuberculosis challenges: Resistance, co-infection, diagnosis, and treatment. *European Journal of Microbiology and Immunology*. Akademiai Kiado ZRt.; 2022.
15. Abubakar I, Pimpin L, Ariti C, Beynon R, Mangtani P, Sterne J, et al. Systematic review and meta-analysis of the current evidence on the duration of protection by bacillus Calmette–Guérin vaccination against tuberculosis. *Health Technol Assess*. 2013 Sep;17(37).
16. Straetemans M, Glaziou P, Bierrenbach AL, Sismanidis C, van der Werf MJ. Assessing tuberculosis case fatality ratio: A meta-analysis. Vol. 6, *PLoS ONE*. 2011.

17. Baykan AH, Sayiner HS, Aydin E, Koc M, Inan I, Erturk SM. Extrapulmonary tuberculosis: an old but resurgent problem. *Insights Imaging*. 2022 Dec 7;13(1):39.
18. Dooley KE, Chaisson RE. Tuberculosis and diabetes mellitus: convergence of two epidemics. *Lancet Infect Dis*. 2009 Dec;9(12):737–46.
19. SEYEDREZAZADEH E, OSTADRAHIMI A, MAHBOOB S, ASSADI Y, GHAEMMAGAMI J, POURMOGADDAM M. Effect of vitamin E and selenium supplementation on oxidative stress status in pulmonary tuberculosis patients. *Respirology*. 2008 Mar;13(2):294–8.
20. Gambhir S, Ravina M, Rangan K, Dixit M, Barai S, Bomanji J. Imaging in extrapulmonary tuberculosis. *International Journal of Infectious Diseases*. 2017 Mar;56:237–47.
21. Fang Y, Zhou Q, Li L, Zhou Y, Sha W. Epidemiological characteristics of extrapulmonary tuberculosis patients with or without pulmonary tuberculosis. *Epidemiol Infect*. 2022 Jul 29;150:e158.
22. Natali D, Cloatre G, Brosset C, Verdalle P, Fauvy A, Massart JP, et al. What pulmonologists need to know about extrapulmonary tuberculosis. *Breathe*. 2020 Dec 22;16(4):200216.
23. Advani J, Sharma K, Verma R, Chatterjee O, Solanki HS, Sharma A, et al. Data on whole genome sequencing of extrapulmonary tuberculosis clinical isolates from India. *Data Brief*. 2018 Oct;20:617–22.
24. Kang W, Liu S, Du J, Tang P, Chen H, Liu J, et al. Epidemiology of concurrent extrapulmonary tuberculosis in inpatients with extrapulmonary tuberculosis lesions in China: a large-scale observational multi-centre investigation. *International Journal of Infectious Diseases*. 2022 Feb;115:79–85.
25. Kohli M, Schiller I, Dendukuri N, Yao M, Dheda K, Denkinger CM, et al. Xpert MTB/RIF Ultra and Xpert MTB/RIF assays for extrapulmonary tuberculosis and rifampicin resistance in adults. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2021 Jan 15;2021(1).

26. Moule MG, Cirillo JD. Mycobacterium tuberculosis Dissemination Plays a Critical Role in Pathogenesis. *Front Cell Infect Microbiol.* 2020 Feb 25;10.
27. Martinez L, Cords O, Liu Q, Acuna-Villaorduna C, Bonnet M, Fox GJ, et al. Infant BCG vaccination and risk of pulmonary and extrapulmonary tuberculosis throughout the life course: a systematic review and individual participant data meta-analysis. *Lancet Glob Health.* 2022 Sep;10(9):e1307–16.
28. Kang W, Yu J, Du J, Yang S, Chen H, Liu J, et al. The epidemiology of extrapulmonary tuberculosis in China: A large-scale multi-center observational study. *PLoS One.* 2020 Aug 21;15(8):e0237753.

7. ANEXOS

Anexo 1. Consentimiento Informado.

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LA PARTICIPACIÓN EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN

Investigador Principal: Genesis Estefania Chonillo zambrano

Institución: Universidad Técnica Estatal de Quevedo

Estudio: Atención de Enfermería en paciente con Tuberculosis Extrapulmonar

Este consentimiento informado busca explicar claramente el propósito, los procedimientos, los riesgos, los beneficios, las alternativas y las protecciones de confidencialidad relacionadas con su participación en este estudio de investigación. Lea cada sección cuidadosamente. Su participación es voluntaria y puede retirarse del estudio en cualquier momento sin consecuencias.

Propósito del estudio: Este estudio busca investigar acerca de la tuberculosis cuáles son los cuidados de enfermería en pacientes con tuberculosis y Cómo tratar a un paciente con tuberculosis.

Procedimientos del estudio: Si decide participar, se le pedirá que complete una serie de cuestionarios sobre su estilo de vida, dieta y actividad física. También se le puede pedir que proporcione muestras de sangre para análisis.

Posibles riesgos y molestias: Los riesgos asociados con este estudio son mínimos. Puede experimentar molestias o ansiedad al completar los cuestionarios o proporcionar muestras de sangre. Si en algún momento se siente incómodo, puede elegir no responder a las preguntas o puede retirarse del estudio.

Beneficios: Aunque no puede haber beneficios directos para usted, su participación puede ayudar a los investigadores a entender mejor los factores que contribuyen al riesgo de síndrome metabólico, lo que puede llevar a mejores intervenciones en el futuro.

Alternativas: La alternativa a la participación en este estudio es no participar.

Confidencialidad: Sus respuestas serán confidenciales y los datos se almacenarán de forma segura. Los resultados se informarán de forma que no se pueda identificar a ningún individuo.

Retiro voluntario: Su participación en este estudio es completamente voluntaria. Puede elegir no participar o puede retirarse del estudio en cualquier momento sin ninguna consecuencia.

Contacto del investigador: Si tiene preguntas o preocupaciones sobre el estudio, puede ponerse en contacto con Genesis Estefania Chonillo genesis.chonillo2018@uteq.edu.ec o llamar al 0991619538.

CONSENTIMIENTO PARA PARTICIPAR


He leído y comprendido la información anterior. Se me ha dado la oportunidad de hacer preguntas y todas mis preguntas han sido respondidas a mi satisfacción. Por la presente doy mi consentimiento para participar en este estudio de investigación.

Nombre del participante:

Firma del participante:

Fecha: 5-06-2023.

Anexo 2. Exámenes de control de laboratorio.




Laboratorio Clínico Computarizado " DIVINO NIÑO "
 Tec. Méd. Alisnel Burgos M.
 Dir.: Av. Moroni y Av. Walter Andrade (Av. Las Américas) QUEVEDO - ECUADOR

Nombre del Paciente _____
 Médico solicitante _____ Fecha: 9-06-2023

HEMOGRAMA					
EXAMEN	RESULTADO	EXAMEN	RESULTADO	EXAMEN	RESULTADO
Leucocitos	16.3 x mm ³	Hemoglobina	13.3 gr.	A S T O	
Segmentados	67.3 %	Hematocrito	46.6 %	P C Reactiva	
Linfocitos	28.3 %	V S G	28.5 mm	F Reumatoideo	
Eosinófilos	1.2 %	R de Protrombina	%	Eberth O	
Monocitos	2.7 %	T P T	seg	Eberth H	
Basófilos	4.5 %	Fibrinógeno	mg %	Parathifico A	
Cayados	%	R de plaquetas	x mm ³	Parathifico B	
Metamielocitos	%	T de Sangría		Brucelas Abortus	
Mielocitos	%	T de Coagulación		V D R I	
Linfocitos inmaduros	%	Retracción de Coágulo		Hematozario	
		Hemáticos	4'400.000 x mm ³		

OBSERVACIONES: _____

[Signature]
ELABORADO



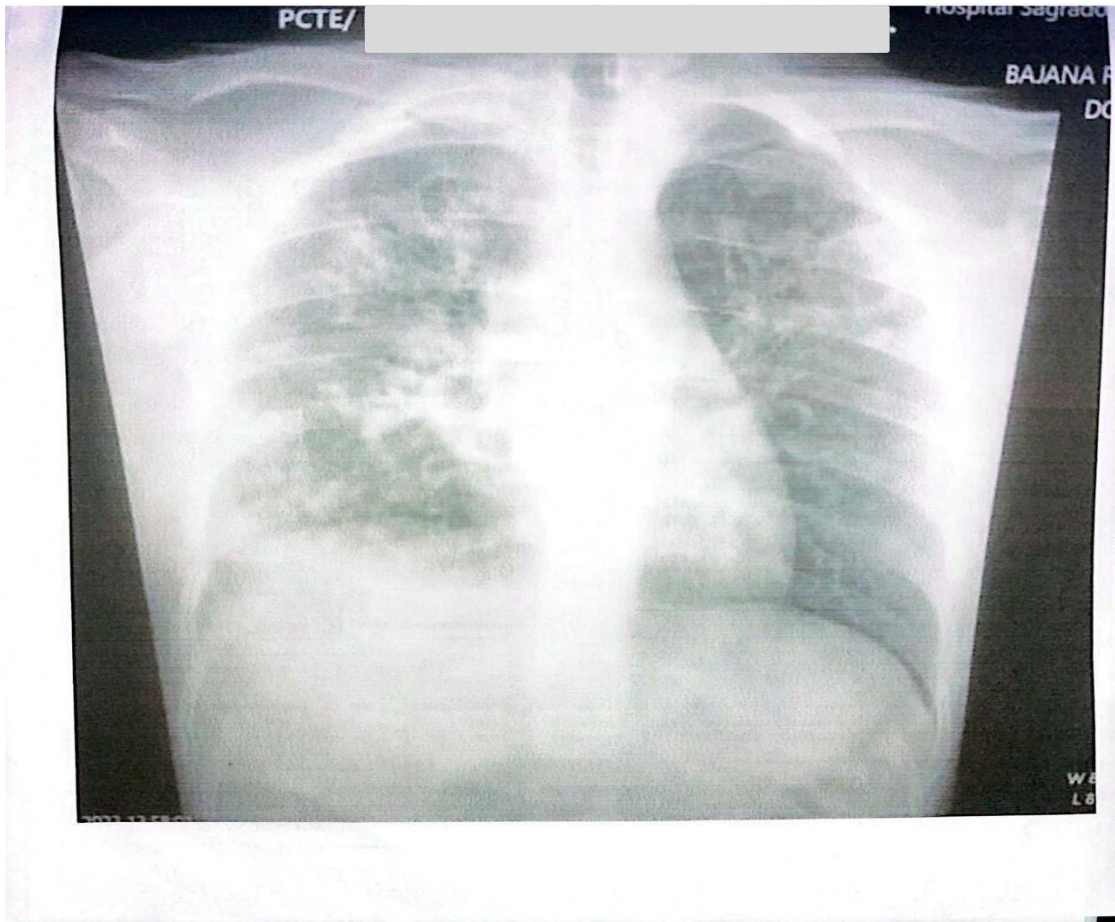
Laboratorio Clínico " DIVINO NIÑO "
 Tec. Méd. Alisnel Burgos M.
 Av. Moroni y Av. Walter Andrade (Av. Las Américas) Telf.: 2 753 256

Paciente: _____ Fecha: 9-06-2023
 Médico Solicitante: _____

EXAMEN DE ORINA			
Examen	Resultado	Examen	Resultado
Cantidad	90 ml	Microscópico	
Color	AMARILLO	Células Epiteliales	(+)
Aspecto	Lig. TURBIO	Leucocitos	4-6/c
Densidad	1.030	Hemátios	1-2/c
pH	6.0	Cilindros	
Nitritos		Cristales	Urates anérgicos escasos
Proteínas		Pirocitos	
Glucosas		Levaduras	
Cuerpos Cetónicos		Bacterias	Mixtas Móviles (++)
Urobilinógeno	(+)	Hilos Mucosos	
Bilirrubina		Prueba de embarazo	
Sangre	Indicios		
Hemoglobina			
Pig. Biliares			
Observaciones:			

[Signature]
ELABORADO

Anexo 3. Radiografía



Anexo 4. Primer plan de cuidados de enfermería: riesgo de infección.

Dx NANDA		Dominio 11: seguridad/protección		Clase 01: infección			
Código: 0004		Etiqueta: Riesgo de infección					
r/c enfermedad crónica tuberculosis extrapulmonar			m/p prueba de baciloscopia positiva				
Objetivos NOC			Código	Indicadores	*Escala de Likert		
Dominio 04: conocimiento y conducta de salud					Inicial Fecha:	Esperado	Conseguido Fecha:
Clase: T					03/05/2023	30/05/2023	31/07/2023
Código	Etiqueta						
1902	Control de riesgo	190208	Modifica el estilo de vida para reducir el riesgo.	1	5	4	
		120215	Utiliza los recursos comunitarios para reducir el riesgo.	3	5	4	
Intervenciones NIC			Actividades				
Campo 03: Conductual							
Clase S: Educación de los pacientes							
Código	Etiqueta						
2300	Administración de medicamentos	Ayudar a la paciente a tomar la medicación.					
5510	Educación para la salud	Identificar los factores internos y externos que puedan mejorar o disminuir la motivación para seguir conductas saludables.					
		Ayudar a las personas, familia y comunidades para clarificar las creencias y valores sanitarios.					

*Escala de Likert

Puntaje	Denominación
1	Nunca demostrado
2	Raramente demostrado
3	A veces demostrado
4	Fuertemente demostrado
5	Siempre demostrado

Anexo 5. Segundo plan de cuidados de enfermería: desequilibrio nutricional.

Dx NANDA		Dominio2: nutrición		Clase 01: ingestión			
Código:00002		Etiqueta: desequilibrio nutricional: ingesta inferior a las necesidades					
r/c aporte nutricional inadecuado			m/p índice de masa corporal bajo				
Objetivos NOC			*Escala de Likert				
Dominio 02: conocimiento y conducta de salud			Código	Indicadores	Inicial Fecha:	Esperado	Conseguido Fecha:
Clase K: Digestión y nutrición					03/05/2023	30/05/2023	31/07/2023
Código	Etiqueta						
1004	Estado nutricional	100402	Ingestión de alimentos	1	2	3	
		100405	Relación peso/talla	1	2	3	
		100410	Tono Muscular	1	2	3	
Intervenciones NIC			Actividades				
Campo 01: Fisiológico básico							
Clase D: Apoyo nutricional							
Código	Etiqueta						
110	Manejo de la nutrición	Proporcionar la selección de alimentos mientras se orienta hacia opciones mas saludables, si es necesario. Determinar las preferencias alimentarias de la paciente. Enseñar al paciente sobre las necesidades dietéticas específicas en función del desarrollo o la edad (por ejemplo, aumentó del calcio, proteínas, líquidos y calorías para las mujeres lactantes; aumento de la ingesta de fibra para prevenir el estreñimiento en los adultos mayores). Ajustar la dieta según sea necesario (es decir proporcionar alimentos con alto contenido proteico; sugerir el uso de hierbas y especias como una alternativa a la sal; proporcionar sustitutos del azúcar; aumentar o reducir las calorías; aumentar o reducir las vitaminas, minerales o suplementos).					
1260	Manejo del peso	Determinar el peso corporal ideal. Animar al individuo a consumir las cantidades diarias adecuadas de aguas. Animar al individuo a registrar el peso semanalmente, según corresponda. Enseñar al paciente y a los miembros de la familia los resultados esperados respecto a la enfermedad y a la posibilidad de ganar peso.					

*Escala de Likert

Puntaje	Denominación
1	Desviación grave del rango normal
2	Desviación sustancial del rango normal
3	Desviación moderada del rango normal
4	Desviación leve del rango normal
5	Sin desviación del rango normal

Anexo 6. Tercer plan de cuidados de enfermería: afrontamiento/ tolerancia al estrés.

Dx NANDA Código:00146		Dominio 09: afrontamiento/tolerancia al estrés Etiqueta: Ansiedad		Clase 02: respuestas de afrontamientos		
r/c retraso en si recuperación.				m/p preocupación, estrés e irritabilidad.		
Objetivos NOC		Código	Indicadores	*Escala de Likert		
Dominio 03: salud psicosocial Clase M: Bienestar Psicológico				Inicial Fecha:	Esperado	Conseguido Fecha:
Código	Etiqueta			03/05/2023	30/05/2023	31/07/2023
1205	Autoestima	120505	Descripción de yo	2	4	4
		120509	Mantenimiento del cuidado/higiene	3	3	4
1211	Nivel de Ansiedad	121108	Irritabilidad	2	3	4
		121109	Indecisión	1	3	4
		121117	Ansiedad verbalizada	1	3	4
Intervenciones NIC		Actividades				
Campo 03: conductual						
Clase D: Ayuda para el Afrontamiento						
Código	Etiqueta					
5820	Disminución de la ansiedad	Permanecer con la paciente para promover la seguridad y reducir el miedo.				
5270	Apoyo emocional	Escuchar las expresiones de sentimientos y creencias.				
		Ayudar al paciente a reconocer sentimientos tales como ansiedad, ira o tristeza.				
		Proporcionar apoyo en la toma de decisiones.				

*Escala de Likert

Puntaje	Denominación
1	Grave
2	Sustancial
3	Moderado
4	Leve
5	Ninguno

Anexo 7. Cuarto plan de cuidados de enfermería: percepción/ cognición.

Dx NANDA Código:00126		Dominio 05: percepción/ cognición. Etiqueta: conocimientos deficientes		Clase 04: cognición		
r/c mala interpretación de la información				m/p comportamientos inapropiados		
Objetivos NOC		Código	Indicadores	*Escala de Likert		
Dominio 03: salud psicosocial				Inicial Fecha:	Esperado	Conseguido Fecha:
Clase M: Bienestar Psicológico				03/05/2023	30/05/2023	31/07/2023
Código	Etiqueta					
1805	Conocimientos: conducta sanitaria	180509	Uso seguro de la medicación prescrita	1	5	4
		180518	Servicios de promoción de la salud	3	5	4
Intervenciones NIC		Actividades				
Campo 03: conductual						
Clase S: educación de los pacientes						
Código	Etiqueta					
5520	Facilitar el aprendizaje		Proporcionar información acorde con la situación de control del paciente.			
5602	Enseñanza: proceso de enfermedad		Explicar la fisiopatología de la enfermedad y su relación con la anatomía y la fisiología, según cada caso.			
			Describir los signos y síntomas comunes de la enfermedad, según corresponda.			
5618	Enseñanza: procedimientos/ tratamientos		Explicar el propósito del procedimiento / tratamientos.			
			Informar al paciente o allegados acerca de la duración esperada del procedimiento/ tratamiento.			

*Escala de Likert

Puntaje	Denominación
1	Nunca demostrado
2	Raramente demostrado
3	A veces demostrado
4	Fuertemente demostrado
5	Siempre demostrado

Anexo 8. Seguimiento a la paciente

