

Valoración por 14 necesidades y cuidado enfermero en adulto con tuberculosis pulmonar, en Lima, Perú

Assessment for 14 needs and nursing care in adults with pulmonary tuberculosis, in Lima, Peru

Avaliação de 14 necessidades e cuidados de enfermagem em adultos com tuberculose pulmonar, em Lima, Peru

Carla Arcos Ramos¹

Joel Oros Sicha¹

Diana Rojas Huamán¹

Daniela Vergara Mariñas¹

Petronila Elizabeth Alvarado Chavez¹

<https://orcid.org/0000-0003-2447-5089>

<https://orcid.org/0000-0003-2063-9453>

<https://orcid.org/0000-0001-8774-9783>

<https://orcid.org/0000-0002-5229-5176>

<https://orcid.org/0000-0003-3681-3794>

Resumen

Objetivos: Brindar intervenciones de enfermería para corregir la sintomatología causada por tuberculosis pulmonar. **Caso clínico:** Paciente de 42 años, presentó debilidad leve en los músculos que le impiden realizar las actividades diarias, alérgica a la penicilina, presenta gastritis, operación quirúrgica de apéndice hace 15 años, fractura de fémur hace 26 años y retiro de placa en fémur hace 4 años, al examen físico presenta temperatura de 39 °C, SaO₂ de 91 %, FR: 11, PA: 120/80 mmHg, peso de 63 kg, talla de 165 cm y IMC de 18,4. **Método:** Estudio de caso único de enfoque cualitativo, se utilizó el marco de valoración de Virginia Henderson y la taxonomía de NANDA-NOC-NIC. **Resultados:** La evolución del paciente adulto medio fue favorable; las intervenciones fueron dadas en un 100 % según los planes didácticos. **Conclusiones:** En el primer diagnóstico, patrón respiratorio ineficaz, la puntuación de cambio más importante fue de +3. En el segundo diagnóstico, hipertermia, su puntuación de cambio más importante fue +2. En el tercer diagnóstico, desequilibrio nutricional, ingesta inferior a las necesidades, su puntuación de cambio fue +1. En el cuarto diagnóstico, deterioro a la ambulación, su puntuación de cambio fue +1. En el quinto diagnóstico, disminución de la tolerancia a la actividad, su puntuación de cambio fue +2.

Palabras clave: intervención de enfermería, tuberculosis pulmonar, paciente medio, derrame pulmonar

Abstract

Objectives: Provide nursing interventions to correct the symptoms caused by pulmonary tuberculosis. **Clinical case:** A 42-year-old patient presented mild weakness in the muscles that prevent him from performing daily activities, allergic to penicillin, presented with gastritis, appendix surgery 15 years ago, femur fracture 26 years ago, and removal of a femur plate four years ago, on physical examination, he presented a temperature of 39 °C, SaO₂ of 91%, RF: 11, BP: 120/80 mmHg, weight of 63 kg, height of 165 cm, and BMI of 18.4. **Method:** A single case study with a qualitative approach, using the Virginia Henderson assessment framework and the NANDA-NOC-NIC taxonomy. **Results:** The evolution of the average adult patient was favorable; the interventions were given in 100 % according to the didactic plans. **Conclusions:** In the first diagnosis, ineffective breathing pattern, the most important change score was +3. In the second diagnosis, hyperthermia, her most important change score was +2. At the third diagnosis, nutritional imbalance, intake below needs, her change score was +1. At the fourth diagnosis, impaired ambulation, her change score was +1. At the fifth diagnosis, decreased activity tolerance, her change score was +2.

Keywords: nursing intervention, pulmonary tuberculosis, average patient, pulmonary effusion

¹ Universidad Norbert Wiener (UPNW). Lima, Perú

Resumo

Objetivo: Proporcionar intervenciones de enfermedad para corrección de los síntomas causados por la tuberculosis pulmonar. **Caso clínico:** Paciente de 42 años, presentó leve debilidad en los músculos que le impidió realizar las actividades diarias, alérgico a penicilina, presenta gastritis, cirugía de apéndice hace 15 años, fractura de fémur hace 26 años y extracción de placa de fémur hace cuatro años atrás, al examen físico, presentaba temperatura de 39°C, SaO₂ de 91%, FR: 11, PA: 120/80 mmHg, peso de 63 kg, estatura de 165 cm e IMC de 18,4. **Método:** Estudio de caso único con abordaje cualitativo, utilizando el framework de evaluación de Virginia Henderson y la taxonomía NANDA-NOC-NIC. **Resultados:** La evolución del paciente adulto medio fue favorable; a las intervenciones se les dio un 100 % de acuerdo con los planes didácticos. **Conclusiones:** En el primer diagnóstico, patrón respiratorio ineficaz, el puntaje de alteración más importante fue +3. En el segundo diagnóstico, hipertermia, su puntaje de alteración más importante fue +2. En el tercer diagnóstico, desequilibrio nutricional, ingesta por debajo de las necesidades, su puntaje de cambio fue +1. En el cuarto diagnóstico, deambulación perjudicada, su puntaje de cambio fue +1. En el quinto diagnóstico, tolerancia a la actividad disminuida, su puntaje de cambio fue de +2.

Palabras-clave: intervención de enfermedad, tuberculosis pulmonar, paciente medio, derrame pulmonar

Introducción

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) la tuberculosis es una enfermedad que se origina por una bacteria *Mycobacterium tuberculosis*, la cual se produce en los pulmones y los afecta, se transmite de persona a persona a través del aire. Se identificó que es la decimotercera causa de muerte en el mundo.¹ Esta enfermedad puede presentarse con diversos síntomas, entre los más frecuentes la pérdida de peso con el tiempo, la tos persistente, fiebre junto a la sudoración nocturna y disnea por el derrame pulmonar.²

Solamente en el año 2015 se reportaron 480 000 casos nuevos de tuberculosis y como consecuencia se propuso adaptar la estrategia de tuberculosis y llevarlo a cabo de acuerdo a la problemática sociocultural de cada país, con la finalidad de reducir los nuevos casos.³ En el 2020 se realizó una investigación en la cual se estima que 9,9 millones de personas han padecido de tuberculosis: 5,5 millones de hombres, 3,3 millones de mujeres y 1,1 millones de niños, es decir, esta enfermedad no tiene barreras y se presenta en distintas edades y países.⁴

Actualmente, el Perú es el país con mayor prevalencia en América Latina; esta enfermedad principalmente afecta a las ciudades con condición de pobreza de este país.⁵ Sin embargo, más del 70 % de los casos que padecen de tuberculosis son personas económicamente activas, el 18 % de casos son adultos mayores, a partir de los 70 años, y el 8 % son niños y adolescentes.⁶

El Instituto Nacional de Salud (INS) informó que, de los 26 437 casos registrados en el 2021, más del 80 % son casos nuevos, el 57 % ha sido percibido en Lima y Callao, mientras que el resto abarcó los lugares como Ucayali, Madre de Dios, Loreto, Tacna e Ica.⁷ La Dirección Regional de Salud de Ucayali, reportó que en la provincia de Coronel Portillo son 767 personas que contrajeron esta enfermedad, por lo que es de mucha importancia que haya indicaciones por parte del personal de salud en la región selva del Perú para lograr prevenir la tuberculosis.⁸

Las personas vulnerables a esta enfermedad también son los que viven en los pueblos alejados, ya que no llega suficiente información, es por esa razón que son necesarias las campañas de salud, para que las personas sepan que es importante vacunarse, en el Perú hay algunas personas que no tienen la vacuna del BCG y a consecuencia de eso muchos niños adolecen esta enfermedad.⁹ Por otro lado,

las personas con sistema inmunológico débil, que padecen de VIH, diabetes y malnutrición, son más propensas a desarrollar tuberculosis. También no hay que dejar de lado al personal de salud, ya que, al estar en contacto con el bacilo de esta enfermedad, están expuestos a contraerla.¹⁰

En el 2017, hubo una condición epidemiológica, la cual fue estimada por el equipo técnico del Programa Nacional de Control de Tuberculosis del Ministerio de Salud y obtuvo una recolección de 7538 personas enfermas con tuberculosis en Bolivia, principalmente el 75 % abarca los departamentos de La Paz, Cochabamba y Santa Cruz, mientras que el 25 % pertenece a los centros penitenciarios.¹¹

También se realizó un estudio en Colombia, en el que se identificó que es el quinto país en la región de las Américas con mayor frecuencia de casos de tuberculosis; en el año 2020 se registraron 13 037 casos al Programa Nacional de Tuberculosis, con una reducción de un 12,4 % comparativa al año anterior; personas de las distintas edades fueron afectadas, están los adultos entre 25 a 34 años con un 19,9 %, personas que superan los 65 años con un 18,3 %, y un 2,2 % en infantes y niñas menores de 15 años. Sin embargo, hubo una mejora respecto a los años anteriores.¹²

Por la gran incidencia de casos, la Organización de las Naciones Unidas (ONU) ha planteado un objetivo de desarrollo sostenible, el cual se basa en poder terminar en el 2030 con esta gran infección de tuberculosis pulmonar que deja secuelas y acaba con la vida de muchas personas en el mundo.¹³

El personal de salud también influye, en este caso, el de enfermería, ya que debe brindar una buena calidad de atención a las personas que lo padecen, dado que, si no se les da la vigilancia adecuada para el cumplimiento del tratamiento, aumentará la morbimortalidad y seguirá propagándose esta infección.¹⁴ Por otro lado, informar a las comunidades sobre cómo fomentar estrategias de prevención, puesto que una de las causas de propagación se encuentra en los espacios cerrados y superpoblados con escasa ventilación, también realizar campañas de descarte a través de las pruebas de esputo o prueba de tuberculina.¹⁵ El caso clínico tiene como objetivo brindar intervenciones de enfermería para corregir la sintomatología causada por tuberculosis pulmonar.

Método

El método es un estudio de caso único de enfoque cualitativo, el cual se utilizó el marco de valoración de 14 necesidades de Virginia Henderson, concluida la recopilación de datos del paciente adulto medio, se digitaron y se emplearon las nomenclaturas taxonómicas de NANDA doceava edición, los resultados esperados con la taxonomía clasificación de resultados de enfermería NOC sexta edición y las intervenciones con la clasificación de intervenciones de enfermería NIC séptima edición, con codificaciones internacionales y se digitaron en tablas determinadas, los cuales serán detallados e interpretados para inducir resultado que serán disputados.¹⁶⁻¹⁸

Caso clínico

Adulto medio de 42 años, de sexo femenino, con diagnóstico de tuberculosis pulmonar, procedente de San Martín de Porres, tiene alergia a la penicilina, presenta gastritis desde la infancia, operación quirúrgica de apéndice hace 15 años, fractura de fémur por accidente automovilístico hace 26 años, retiro de placa en el fémur hace 4 años por causa de dolor y pérdida de peso de 7 kg a causa de su enfermedad. Hace 4 meses recurrió a un centro de salud particular, donde a su llegada del paciente le tomaron análisis generales y placa a los pulmones, donde le diagnosticaron derrame pulmonar (pleura). En el cual, el médico evaluó e indicó con urgencia acudir a un hospital para que le realicen toracocentesis (retiro de agua en los pulmones) reposo absoluto, y tratamiento.

El paciente refiere «sentirse caliente», «manifiesta dificultad para respirar», «dolor en la parte derecha del tórax y también al caminar», «siente que ha perdido peso, a consecuencia del cansancio emite inactividad diaria».

Al examen físico, paciente con temperatura de 39 °C, FR: 11 por minuto, agitación al caminar, presenta dolor escala de EVA 8/10, presión arterial 120/80, saturación de oxígeno 91 %, peso 50 kg, talla 1,65, IMC: 18,4.

Valoración de enfermería por necesidades

Necesidad 1

Respirar normalmente: paciente con dificultad para respirar, al examen físico presenta frecuencia respiratoria de 11 lpm.

Necesidad 2

Alimentarse e hidratarse adecuadamente: presenta pérdida de apetito.

Necesidad 3

Eliminar por todas las vías corporales: eliminación urinaria y fecal normal adecuada.

Necesidad 4

Moverse y mantener posturas adecuadas: presenta disminución de movilidad, a veces requiere ayuda para moverse, le es difícil optar algunas posturas como pararse, echarse y agacharse, dificultad para realizar las actividades diarias.

Necesidad 5

Dormir y descansar: desde que presentó el dolor en el tórax, presenta dificultad para conciliar el sueño, al despertarse se siente cansado, somnoliento.

Necesidad 6

Escoger ropa adecuada; vestirse y desvestirse: le resulta cómodo su vestuario y calzado, no requiere ayuda para vestirse, quitarse la ropa y calzado.

Necesidad 7

Mantener la temperatura corporal dentro de los límites normales, adecuando la ropa y modificando el ambiente: paciente sensible al frío e hipertermia.

Necesidad 8

Mantener la higiene corporal y la integridad de la piel: paciente presenta higiene corporal adecuada.

Necesidad 9

Evitar los peligros ambientales y lesionar a otras personas: presenta todas las vacunas, se realiza exámenes anuales, manifiesta un tic en el pecho.

Necesidad 10

Comunicarse con los demás expresando emociones, necesidades, opiniones o temores: paciente se comunica satisfactoriamente con las personas de su entorno, su situación actual no ha alterado sus relaciones familiares y sociales, es una persona extrovertida.

Necesidad 11

Vivir de acuerdo con sus propios valores y creencias: paciente creyente católico, sus creencias no interfieren su alimentación y situación actual.

Necesidad 12

Ocuparse en algo de tal forma que su labor tenga un sentido de realización personal: presenta cambios en sus ocupaciones por su enfermedad, como realizar los deberes en casa y actividad física.

Necesidad 13

Participar en actividades recreativas: el paciente se aburre cuando no realiza sus actividades diarias, suele escuchar música y hacer ejercicios para distraerse.

Necesidad 14

Aprender, descubrir o satisfacer la curiosidad que conduce a un desarrollo normal y a utilizar los recursos disponibles: paciente sabe escribir y leer, no presenta dificultad para aprender, cuando desea saber sobre su salud recurre al médico, tiene interés en saber sobre las consecuencias a futuro que puede traer su enfermedad.

Priorización de diagnósticos enfermeros

(00032): Patrón respiratorio ineficaz relacionado con hipoventilación evidenciado por presentar disnea, frecuencia respiratoria 11 por minuto, saturación de oxígeno 91 % e inquietud (tabla 1).

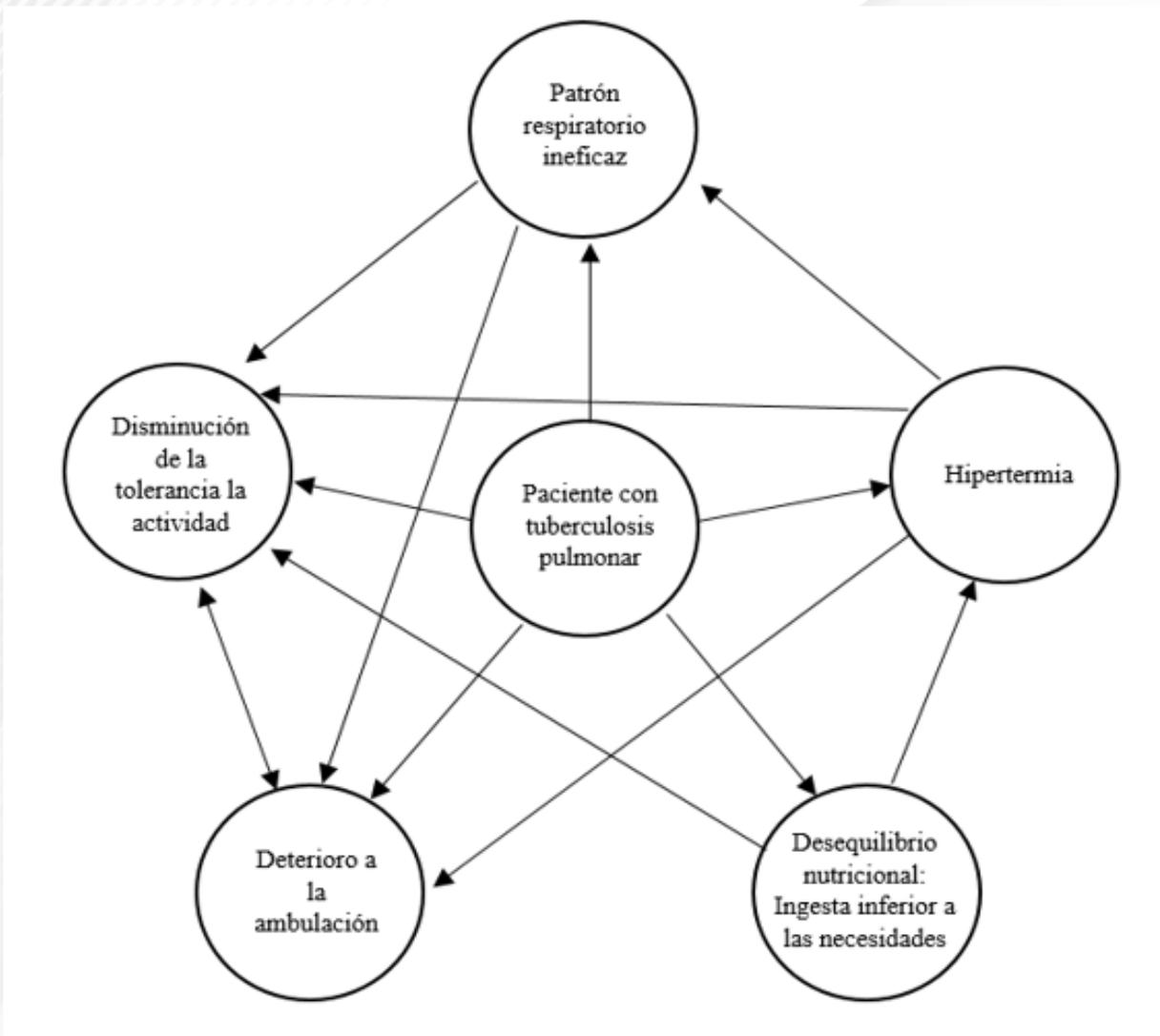
(00007): Hipertermia relacionada con la deshidratación evidenciada por aumento de temperatura corporal en 39 °C y frecuencia respiratoria 11x (tabla 2).

(00002): Desequilibrio nutricional: ingesta inferior a las necesidades relacionado con el suministro inadecuado de alimentos, evidenciando por bajar 7 kg, su peso actual es de 50 y presenta IMC 18,4 (rango bajo de lo normal) (tabla 3).

(00088): Deterioro a la ambulación relacionado con fuerza muscular insuficiente y dolor evidenciado por la escala de Eva 8/10 en la zona del tórax y cintura al caminar (tabla 4).

(00298): Disminución de la tolerancia a la actividad relacionada con la disminución de la fuerza muscular y demanda de oxígeno evidenciado por presentar disnea, frecuencia respiratoria 11 por minuto y saturación de oxígeno 91 % (tabla 5).

Figura 1
Red de razonamiento clínico del modelo AREA



Después de establecer los diagnósticos enfermeros (DE) más frecuentes, se notó su relación con las comorbilidades inherentes al proceso de salud enfermedad. Entre ellos, destacamos el desequilibrio nutricional debido a que los pacientes con tuberculosis pierden el apetito, lo cual causa desnutrición, y al presentar las defensas bajas son propensos a contraer enfermedades infectocontagiosas. Este DE tiene una relación causal con la hipertermia y la disminución de la tolerancia a la actividad. El DE hipertermia se presentó, puesto que hay una infección en el organismo por el bacilo de Koch. Este DE tiene una relación causal con el patrón respiratorio ineficaz, disminución de la tolerancia a la actividad y el deterioro a la ambulación. Estas relaciones se han producido por la minoración de la energía y fatiga de los músculos respiratorios. El DE que tienen una relación causa-efecto son disminución de la tolerancia a la actividad y deterioro a la ambulación. Estas relaciones se identificaron en el paciente por problemas de disminución de la fuerza y/o masa muscular, malestar y dolor. A su vez, estos diagnósticos surgen del patrón respiratorio ineficaz a causa del esfuerzo respiratorio al momento de realizar un movimiento, el cual produce la inactividad.

Tabla 1
Plan de cuidados del diagnóstico enfermero: (00032) patrón respiratorio ineficaz

Diagnóstico de enfermería NANDA	Criterios de evaluación NOC	Actividades de enfermería NIC	Evaluación del logro NOC
(00032) Patrón respiratorio ineficaz relacionado con hipoventilación evidenciado por presentar disnea, frecuencia respiratoria 11 por minuto, saturación de oxígeno 91 % e inquietud.	0415 Estado respiratorio Indicadores 041501 Frecuencia respiratoria 1 2 DGRN DSRN 3 DMRN 4 5 DLRN SDRN Aumentar: 5 Mantener: 4 041508 Saturación de oxígeno 1 2 DGRN DSRN 3 DMRN 4 5 DLRN SDRN Aumentar: 5 Mantener: 4 041514 Disnea de reposo 1 2 3 4 5 G S M L N Aumentar: 5 Mantener: 4 041515 Inquietud 1 2 3 4 5 G S M L N Aumentar: 5 Mantener: 4	3390 Ayuda a la ventilación Actividades 3390.1 Mantener una vía aérea permeable. 3390.2 Colocar al paciente de forma que alivie la disnea. 3390.4 Ayudar en los frecuentes cambios de posición, según corresponda. 3390.5 Colocar al paciente de forma que se minimicen los esfuerzos respiratorios (elevar la cabecera de la cama y colocar una mesa encima de la cama en la que pueda apoyarse el paciente). 3390.7 Fomentar una respiración lenta y profunda, cambios posturales y tos. 3390.15 Controlar periódicamente el estado respiratorio y de oxigenación. 3390.17 Enseñar técnicas de respiración, según corresponda.	0415 Estado respiratorio Indicadores 041501 Frecuencia respiratoria 1 2 DGRN DSRN 3 DMRN 4 5 DLRN SDRN Puntuación cambio: +1 041508 Saturación de oxígeno 1 2 DGRN DSRN 3 DMRN 4 5 DLRN SDRN Puntuación cambio: +3 041514 Disnea de reposo 1 2 3 4 5 G S M L N Puntuación cambio: +2 041515 Inquietud 1 2 3 4 5 G S M L N Puntuación cambio: +2

Fuente: Elaboración propia con base de datos de las taxonomías NANDA, NOC basado en Herdman H (2021), p. 315; Moorhead S (2018), p. 402; Butcher H (2018), p. 92.

Tabla 2
Plan de cuidados del diagnóstico enfermero: (00007) hipertermia

Diagnóstico de enfermería NANDA	Criterios de evaluación NOC	Actividades de enfermería NIC	Evaluación del logro NOC
(00007) Hipertermia relacionada con proceso infeccioso evidenciada por aumento de temperatura corporal en 39 °C y frecuencia respiratoria 11x	08000 Termorregulación Indicadores 080013 Frecuencia respiratoria 1 2 3 4 5 GC SC MC LC NC Aumentar: 4 Mantener: 3 080001 Temperatura cutánea aumentada 1 2 3 4 5 GC SC MC LC NC Aumentar: 5 Mantener: 4 080019 Hipertermia 1 2 3 4 5 GC SC MC LC NC Aumentar: 5 Mantener: 4	3786 Tratamiento de la hipertermia Actividades 3786.2 Monitorizar los signos vitales 3786.6 Retirar al paciente de la fuente de calor, trasladándolo a un ambiente más frío. 3786.12 Proporcionar una solución de rehidratación oral (p. ej. bebidas deportivas) u otro líquido frío. 3786.25 Obtener los valores de laboratorio de los electrolitos séricos, análisis de orina, enzimas cardíacas, enzimas hepáticas y hemograma completo, monitorizando los resultados. 3786.33 Explicar al paciente los signos y síntomas precoces de enfermedades relacionadas con el calor y cuando buscar ayuda de un profesional sanitario.	08000 Termorregulación Indicadores 080013 Frecuencia respiratoria 1 2 3 4 5 GC SC MC LC NC Puntuación cambio: +1 080001 Temperatura cutánea aumentada 1 2 3 4 5 GC SC MC LC NC Puntuación cambio: +3 080019 Hipertermia 1 2 3 4 5 GC SC MC LC NC Puntuación cambio: +3

Fuente: Elaboración propia con base de datos de las taxonomías NANDA, NOC basado en Herdman H (2021), p. 562; Moorhead S (2018), p. 581; Butcher H (2018), p. 428.

Tabla 3
Plan de cuidados del diagnóstico enfermero: (00002) desequilibrio nutricional: ingesta inferior a las necesidades

Diagnóstico de enfermería NANDA	Criterios de evaluación NOC	Actividades de enfermería NIC	Evaluación del logro NOC
(00002) Desequilibrio nutricional: ingesta inferior a las necesidades relacionado con el suministro inadecuado de alimentos, evidenciado por bajar 7 kg, su peso actual es de 50 kg y presenta IMC 18,4 (rango bajo de lo normal).	1004 Estado nutricional Indicadores 100402 Ingesta de alimentos 1 2 DGRN DSRN 3 DMRN 4 5 DLRN SDRN Aumentar: 4 Mantener: 3 100403 Energía 1 2 DGRN DSRN 3 DMRN 4 5 DLRN SDRN Aumentar: 4 Mantener: 3 100405 Relación peso/talla 1 2 DGRN DSRN 3 DMRN 4 5 DLRN SDRN Aumentar: 4 Mantener: 3	1240 Ayuda para ganar peso Actividades 1240.02 Pesar al paciente a los intervalos determinados, según corresponda. 1402.04 Observar si hay náuseas y vómitos. 1402.09 Fomentar el aumento de ingesta de calorías. 1402.11 Proporcionar alimentos nutritivos de alto contenido calórico variados para poder seleccionar algunos. 1402.18 Crear un ambiente agradable y relajado a la hora de la comida. 1402.16 Ayudar con la comida o alimentar al paciente, según corresponda. 1402.20 Analizar, con el paciente y la familia, la percepción de los factores que interfieren con la capacidad o el deseo de comer. 1402.23 Enseñar al paciente y a los miembros de la familia los resultados esperados respecto a la enfermedad y a la posibilidad de ganar peso.	1004 Estado nutricional Indicadores 100402 Ingesta de alimentos 1 2 DGRN DSRN 3 DMRN 4 5 DLRN SDRN Puntuación cambio: +1 100403 Energía 1 2 DGRN DSRN 3 DMRN 4 5 DLRN SDRN Puntuación cambio: +1 100405 Relación peso/talla 1 2 DGRN DSRN 3 DMRN 4 5 DLRN SDRN Puntuación cambio: +1

Fuente: Elaboración propia con base de datos de las taxonomías NANDA, NOC basado en Herdman H (2021), p. 231; Moorhead S (2018), p. 398; Butcher H (2018), p. 101.

Tabla 4
Plan de cuidados del diagnóstico enfermero: (00088) deterioro a la ambulación

Diagnóstico de enfermería NANDA	Criterios de evaluación NOC	Actividades de enfermería NIC	Evaluación del logro NOC
(00088) Deterioro a la ambulación relacionado con fuerza muscular insuficiente y dolor evidenciado por la escala de Eva 8/10 en la zona del tórax y cintura al caminar.	0200 Ambular Indicadores 020003 Camina a paso lento 1 2 3 4 5 GC SC MC LC NC Aumentar: 5 Mantener: 4 020006 Sube escaleras 1 2 3 4 5 GC SC MC LC NC Aumentar: 5 Mantener: 4 020007 Baja escaleras 1 2 3 4 5 GC SC MC LC NC Aumentar: 5 Mantener: 4 020011 Camina distancias moderadas (>1 manzana y <5 manzanas) 1 2 3 4 5 GC SC MC LC NC Aumentar: 5	0221 Terapia de ejercicios: Ambulación Actividades 0221.11 Ayudar al paciente en el traslado, cuando sea necesario. 0221.14 Ayudar al paciente con la deambulación inicial, si es necesario. 0221.15 Instruir al paciente/cuidador acerca de las técnicas de traslado y deambulación seguras. 0221.20 Fomentar una deambulación independiente dentro de los límites de seguridad.	0200 Ambular Indicadores 020003 Camina a paso lento 1 2 3 4 5 GC SC MC LC NC Puntuación cambio: +1 020006 Sube escaleras 1 2 3 4 5 GC SC MC LC NC Puntuación cambio: +1 020007 Baja escaleras 1 2 3 4 5 GC SC MC LC NC Puntuación cambio: +1 020011 Camina distancias moderadas (>1 manzana y <5 manzanas) 1 2 3 4 5 GC SC MC LC NC Puntuación cambio: +1

Fuente: Elaboración propia con base de datos de las taxonomías NANDA, NOC basado en Herdman H (2021), p. 310; Moorhead S (2018), p. 90; Butcher H (2018), p. 413.

Tabla 5
Plan de cuidados del diagnóstico enfermero: (00002) desequilibrio nutricional: ingesta inferior a las necesidades

Diagnóstico de enfermería NANDA	Criterios de evaluación NOC	Actividades de enfermería NIC	Evaluación del logro NOC
(00298) Disminución de la tolerancia a la actividad relacionada con la disminución de la fuerza muscular y demanda de oxígeno evidenciado por presentar disnea, frecuencia respiratoria 11 por minuto y saturación de oxígeno 91 %.	0005 Tolerancia a la actividad	0180 Manejo de la energía	0005 Tolerancia a la actividad
	Indicadores	Actividades	Indicadores
	000501 Saturación de oxígeno en respuesta a la actividad 1 2 3 4 5 GC SC MC LC NC Aumentar: 4 Mantener: 3	0180.12 Vigilar la respuesta cardiorrespiratoria a la actividad (taquicardia, otras arritmias, disnea, diaforesis, palidez, presiones hemodinámicas y frecuencia respiratoria).	000501 Saturación de oxígeno en respuesta a la actividad 1 2 3 4 5 GC SC MC LC NC Puntuación cambio: +2
	000503 Frecuencia respiratoria en respuesta a la actividad 1 2 3 4 5 GC SC MC LC NC Aumentar: 4 Mantener: 3	0180.40 Ayudar en las actividades físicas normales (traslados, cambios posturales y cuidado personal), si resulta necesario.	000503 Frecuencia respiratoria en respuesta a la actividad 1 2 3 4 5 GC SC MC LC NC Puntuación cambio: +2
	000519 Tolerancia a la caminata 1 2 3 4 5 GC SC MC LC NC Aumentar: 4 Mantener: 3	0180.44 Controlar la respuesta de oxígeno del paciente (frecuencia cardíaca, ritmo cardíaco y frecuencia respiratoria) a los autocuidados o actividades de cuidados por parte de otros.	000519 Tolerancia a la caminata 1 2 3 4 5 GC SC MC LC NC Puntuación cambio: +2
00511 Tolerancia a subir escaleras 1 2 3 4 5 GC SC MC LC NC Aumentar: 4 Mantener: 3	0180.47 Enseñar al paciente y a los allegados aquellas técnicas de autocuidado que minimicen el consumo de oxígeno (técnicas de automonitorización y de ritmo en la realización de las actividades diarias).	00511 Tolerancia a subir escaleras 1 2 3 4 5 GC SC MC LC NC Puntuación cambio: +2	
000518 Facilidad para realizar las actividades de la vida diaria (AVD) 1 2 3 4 5 GC SC MC LC NC Aumentar: 4 Mantener: 3		000518 Facilidad para realizar las actividades de la vida diaria (AVD) 1 2 3 4 5 GC SC MC LC NC Puntuación cambio: +2	

Fuente: Elaboración propia con base de datos de las taxonomías NANDA, NOC basado en Herdman H (2021), p. 299; Moorhead S (2018), p. 583; Butcher H (2018), p. 273

Discusión

El presente estudio que se realizó, según el caso clínico empleado, a un paciente adulto medio con diagnóstico de tuberculosis pulmonar, consiste en establecer las intervenciones de enfermería que se efectuaron, de manera total y organizada para constatar aquellos inconvenientes que se muestran. Los resultados nos señalan los objetivos que se proponen desde el comienzo, para acrecentar el bienestar del paciente y reducir la complejidad de la enfermedad, llevando a cabo los cuidados e intervenciones importantes. Los siguientes resultados denotan el porcentaje de los resultados deseados al poner en acción las intervenciones de enfermería.

Según los análisis de los datos obtenidos en el primer diagnóstico de enfermería, patrón respiratorio ineficaz en las intervenciones, se dieron en un 100 % en el paciente. Según la definición de NANDA, el patrón respiratorio ineficaz es la inspiración o espiración que no proporciona una ventilación adecuada.¹⁶ Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) la tuberculosis es una enfermedad que se origina por la bacteria *Mycobacterium tuberculosis*, la cual se produce en los pulmones y los afecta, se transmite de persona a persona a través del aire. Se identificó que es la decimotercera causa de muerte en el mundo.¹

Según los análisis de los datos obtenidos en el segundo diagnóstico de enfermería, hipertermia en las intervenciones, se dieron en un 100 % en el paciente. Según la definición de NANDA, la hipertermia es la temperatura corporal por encima del rango diurno normal debido a la insuficiencia de la termorregulación.¹⁶ Esta enfermedad puede presentarse con diversos síntomas, entre los más frecuentes la pérdida de peso con el tiempo, la tos persistente, fiebre junto a la sudoración nocturna y disnea por el derrame pulmonar.²

Según los análisis de los datos obtenidos en el tercer diagnóstico de enfermería, desequilibrio nutricional: ingesta inferior a las necesidades en las intervenciones, se dieron en un 100 % en el paciente. Según la definición de NANDA, el desequilibrio nutricional es la ingesta inferior a las necesidades. Ingesta insuficiente de nutrientes para satisfacer las necesidades metabólicas.¹⁶ Por otro lado, las personas con sistema inmunológico débil, las personas que padecen de VIH, diabetes y malnutrición son más propensas a desarrollar tuberculosis. También no hay que dejar de lado al personal de salud, ya que, al estar en contacto con el bacilo de esta enfermedad, están expuestos a contraerla.¹⁰

Según los análisis de los datos obtenidos en el cuarto diagnóstico de enfermería, deterioro a la ambulación en las intervenciones, se dieron en un 100 % en el paciente. Según la definición de NANDA, el deterioro a la ambulación es la limitación del movimiento independiente a pie en el entorno.¹⁶ Por la gran incidencia de casos, la Organización de las Naciones Unidas (ONU) ha planteado un objetivo de desarrollo sostenible, el cual se basa en terminar, para el 2030, con esta gran infección de tuberculosis pulmonar que deja secuelas y acaba con la vida de muchas personas en el mundo.¹³

Según los análisis de los datos obtenidos en el quinto diagnóstico de enfermería, disminución de la tolerancia a la actividad en las intervenciones, se dieron en un 100 % en el paciente. Según la definición de NANDA, la disminución de la tolerancia a la actividad es la resistencia insuficiente para completar las actividades diarias requeridas o deseadas.¹⁶ El personal de salud también influye, en este caso, el de enfermería, ya que deben brindar una buena calidad de atención a las personas que la padecen, dado que, si no se les da la vigilancia adecuada para el cumplimiento del tratamiento, aumentará la morbimortalidad y seguirá propagándose esta infección.¹⁴

Conclusión

El proceso de atención de enfermería se realizó junto a las actividades planteadas en un plan de cuidados basado en respuestas humanas y en un contexto biopsicosocial, se aseguraron las necesidades del paciente adulto medio, gracias a los cuidados individualizados y centrados al cuidado basado en la demostración, de forma segura y eficiente para lograr la mejoría del paciente frente al estado que expresó en su valoración. Seguidamente de la recolección de datos se utilizó las taxonomías NANDA-NIC-NOC. En la taxonomía NOC se evaluó en 2 momentos: la evaluación inicial y posintervención, en el que se consideró la escala Likert del 1 al 5 de acuerdo a cada indicador de resultado.

Se delimitaron cinco diagnósticos de enfermería prioritarios, en el cual se alcanzaron los objetivos planteados casi en su mayoría, desde el primer, hasta el quinto diagnóstico.

En el primer diagnóstico enfermero, (00032) patrón respiratorio ineficaz, tuvo como indicador NOC a la frecuencia respiratoria con puntuación basal de (3) y su puntuación de cambio fue (+1), obteniendo un puntaje final (4). En el indicador de saturación de oxígeno, tuvo una puntuación basal de (2), su puntuación de cambio fue (+3), obteniendo un puntaje final de (5). En el indicador de disnea de reposo, tuvo una puntuación basal de (3), su puntuación de cambio fue (+2), obteniendo un puntaje final de (5). En el último indicador de inquietud, tuvo una puntuación basal de (3) y su puntuación de cambio fue (+2), obteniendo un puntaje final de (5).

En el segundo, (00007) hipertermia, tuvo como indicadores NOC, a la frecuencia respiratoria con puntuación basal de (3), su puntuación de cambio posintervención fue (+1), obteniendo un puntaje final de (4). En el indicador temperatura cutánea aumentada, tuvo una puntuación basal de (2), su puntuación de cambio posintervención fue (+3), obteniendo un puntaje final de (5). En el último indicador hipertermia, con una puntuación basal de (2), su puntuación de cambio posintervención fue (+3), obteniendo un puntaje final de (5).

En el tercer diagnóstico, (00002) desequilibrio nutricional: ingesta inferior a las necesidades, tuvo como indicadores NOC, a ingesta de alimentos con puntuación basal de (3), su puntuación de cambio posintervención fue (+1), obteniendo un puntaje de (4). En el indicador energía, tuvo una puntuación basal de (3), su puntuación de cambio posintervención fue (+1), obteniendo un porcentaje de (4). En el último indicador, relación de peso/talla, tuvo una puntuación basal de (3) y su puntuación de cambio posintervención fue (+1), obteniendo un porcentaje final de (4).

En el cuarto diagnóstico, (00088) deterioro a la ambulación, tuvo como indicadores NOC, camina a paso lento con una puntuación basal de (3), su puntuación cambió posintervención fue (+1), obteniendo un puntaje final de (4). En sube escaleras, tuvo una puntuación basal de (3), su puntuación de cambio posintervención fue (+1), obteniendo un puntaje final de (4). En baja escaleras, tuvo una puntuación basal de (3), su puntuación de cambio posintervención fue (+1), obteniendo un puntaje de (4). En el último indicador, camina distancias moderadas (3), su puntuación de cambio posintervención fue (+1), obteniendo un puntaje final de (4).

En el quinto diagnóstico, (00298) disminución de la tolerancia a la actividad, tuvo como indicadores NOC, a saturación de oxígeno en respuesta a la actividad, tuvo una puntuación basal de (2), su puntuación de cambio posintervención fue (+2), obteniendo un puntaje final de (4). En el indicador frecuencia respiratoria en respuesta a la actividad, tuvo una puntuación basal de (2), su puntuación de cambio posintervención fue (+2), obteniendo un puntaje final de (4). En el indicador tolerancia a la caminata, tuvo una puntuación basal de (2), su puntuación de cambio posintervención fue (+2), obteniendo un puntaje final de (4). En el indicador tolerancia a subir escaleras tuvo una puntuación basal de (2), su puntuación de cambio posintervención fue (+2), obteniendo un puntaje final de (4). En el último indicador, facilidad para realizar las actividades de la vida diaria (AVD), tuvo una puntuación basal de (2), su puntuación de cambio posintervención fue (+2), obteniendo un puntaje final de (4).

Referencias

1. Organización Mundial de la Salud. Tuberculosis [Internet]. Who.int, 2021 [Consultado el 23 de abril del 2022]. Disponible en: www.who.int
2. Tierney D, Nardell E. Tuberculosis. [Internet] Msdmanuals, 2018 [Consultado el 24 de abril del 2022]. Disponible en: <https://www.msdmanuals.com>
3. Fernández C. Intervención de enfermería en la vigilancia y atención de la persona afectada por tuberculosis, Hospital Regional del Sur - FAP 2017. [Tesis para obtener el Título Profesional de la Segunda Especialidad en Enfermería con mención en: Salud Familiar y Comunitaria]. Arequipa: Universidad Nacional de San Agustín; 2018. Disponible en: <http://repositorio.unsa.edu.pe>
4. Huansi L. Cuidados de Enfermería en pacientes con Tuberculosis Pulmonar. [Tesis para optar el título de especialista en Enfermería en salud pública con mención en Salud Familiar y Comunitaria]. Lima: Universidad Inca Garcilaso de la Vega; 2017. Disponible en: <http://repositorio.uigv.edu.pe>
5. Alarcón A, Alarcón E, Figueroa C, Mendoza A. Tuberculosis en el Perú: situación epidemiológica, avances y desafíos para su control. Rev Perú Med Exp Salud Pública [Internet]. 2017; 34(2):1-12. Disponible en: <https://rpmesp.ins.gob.pe>
6. Ministerio de Salud. Tuberculosis: qué es, cómo prevenirla y por qué es una enfermedad endémica en Perú [Internet]. Andina.pe, 2022 [Consultado el 23 de abril del 2022]. Disponible en: <https://andina.pe>
7. Ministerio de Salud. INS continúa fortaleciendo servicios para combatir a la tuberculosis en el Perú [Internet]. Elperuano.pe, 2022 [Consultado el 23 de abril del 2022]. Disponible en: <https://elperuano.pe>
8. Lozano J. Se dio a conocer el número de casos de TBC en la región Ucayali [Internet]. Gob.pe, 2022 [Consultado el 23 de abril del 2022]. Disponible en: <https://www.gob.pe>
9. McIntosh J. Todo lo que necesita saber sobre la tuberculosis. [Internet] Medicalnewstoday.com, 2019 [Consultado el 23 de abril del 2022]. Disponible en: <https://www.medicalnewstoday.com>
10. Contreras C. Factores de riesgo para tuberculosis pulmonar en trabajadores de salud. Hospital Nacional Dos de Mayo. Lima, Perú. Horiz méd [Internet]. 2019; 19(4):20–30. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe>
11. Ministerio de Salud y Deportes. Salud: Bolivia está cada vez más cerca de acabar con la tuberculosis [Internet]. Minsalud.gob.bo, 2018 [Consultado el 23 de abril de 2022]. Disponible en: <https://www.minsalud.gob.bo>
12. Cuellar C. Colombia destaca reducción de la tuberculosis. [Internet] Minsalud.gov.co., 2021 [Consultado el 23 de abril del 2022]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co>
13. Organización de las Naciones Unidas. Acabar con la tuberculosis el año 2030 es un reto factible. [Internet] News.un.org, 2019 [Consultado el 24 de abril del 2022]. Disponible en: <https://news.un.org>
14. Giménez A, Bruna M, Latorre A, Lafuente S, Navarro M. Tuberculosis. Cuidados de enfermería. [Internet] Rsi, 2020 [Consultado el 24 de abril del 2022]. Disponible en: <https://revistasanitariadeinvestigacion.com>
15. Villa Z, Domínguez M, Pérez L. Cuidados de Enfermería en el paciente con tuberculosis. [Internet] Portalesmedicos.com, 2017 [Consultado el 24 de abril del 2022]. Disponible en: <https://www.revista-portalesmedicos.com>
16. Healthier T, Shigemi K, Takáo C. Diagnósticos Enfermeros (NANDA). 12a. ed. España: Elsevier; 2021, 610 pp.
17. Moorhead S, Swanson E, Johnson M, Mass M. Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC). 6a ed. España: Elsevier; 2018, 668 pp.
18. Butcher H, Bulechek G, Dochterman J, Wagner C. Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC). 7ª ed. España: Elsevier; 2018, 506 pp.

Correspondencia

a2021102690@uwiener.edu.pe

Fecha de recepción: 1/7/2022

Fecha de aceptación: 25/7/2022