

## **Proceso de enfermería a paciente adolescente con tuberculosis pulmonar.**

Nursing process to adolescent patient with pulmonary tuberculosis.

Ruiz García Martha<sup>1</sup>, Valle Solís Martha O<sup>1</sup>, Benítez Guerrero Verónica<sup>1</sup>, Valdivia Luis G<sup>1</sup>, Sandoval Jiménez María M<sup>1</sup>, Vázquez Arambula Imelda J<sup>1</sup>

La ciencia de enfermería es un sistema amplio de teorías. El proceso es el método mediante el cual se aplica este sistema a la práctica de enfermería. Se trata de un enfoque deliberativo para la resolución de problemas que exige habilidades cognitivas, técnicas e interpersonales y va dirigido a cubrir las necesidades del cliente o sistema familiar<sup>1</sup>.

El proceso de enfermería es un método racional y sistemático de planificación y proporción de asistencia de enfermería. Su propósito es identificar el estado de salud del paciente y sus problemas de salud reales y potenciales para establecer planes que aborden las necesidades identificadas y aplicar intervenciones de enfermería específicas que cubran tales necesidades. Es cíclico, es decir, sus componentes siguen una secuencia lógica, pero que pueden intervenir más de un componente a la vez. Consta de las siguientes fases: Valoración, Diagnóstico, Planificación, Evaluación y Ejecución.

El interés de integrar los cuidados de enfermería es con la finalidad de brindar una atención con calidad individualizada y holística dirigido al individuo, la familia y la comunidad, es el principal elemento que define el papel de la enfermera de Atención Primaria.

Actualmente el estado de Nayarit ocupa el séptimo lugar a nivel nacional en la incidencia de casos de Tuberculosis, enfermedad que ha sido estigmatizada por la sociedad por falta de información y antiguos prejuicios. El personal de salud trabaja en el primer nivel de acuerdo en la Norma Oficial Mexicana NOM-006-SSA2-2013, para la prevención y control de la tuberculosis; esta Norma tiene por objeto establecer y uniformar los criterios, procedimientos y lineamientos para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento y atención integral de la tuberculosis, así como las medidas de control necesarias en materia de salud pública, que deben realizarse en todos los establecimientos de prestación de servicios de atención médica de los sectores público, social y privado del Sistema Nacional de Salud.

Se decidió realizar el presente proceso de enfermería a un paciente con diagnóstico de Tuberculosis Pulmonar (TBP), donde se identificaron las necesidades reales y potenciales y se establecieron planes de cuidados para actuar y orientar al paciente en todas sus dimensiones, el cual se tomó como referencia los 11 patrones funcionales de Marjori Gordon. Dicha valoración tiene como objetivo determinar el perfil funcional del individuo, buscando si existe alteración o riesgo de alteración, para posteriormente determinar un diagnóstico de enfermería que describa esas situaciones, que ayude a eliminar o disminuir la disfuncionalidad.

El Proceso de Enfermería nace de la necesidad de organizar la práctica del cuidado de una forma sistemática y científica, de manera que se logre satisfacer las necesidades de cuidado de los pacientes en todos los ámbitos del ejercicio profesional de la disciplina, de forma oportuna, dinámica y medible. Se define como el sistema de la práctica de Enfermería, en el sentido de que proporciona el mecanismo por el que el profesional de Enfermería utiliza sus opiniones, conocimientos y habilidades para diagnosticar y tratar la respuesta del cliente a los problemas reales o potenciales de la salud. Se fundamenta en el método científico, ya que a partir del contexto, datos y experiencias se valora una situación de salud, se plantea una problemática que se diagnostica, se realiza una revisión del tema basado en la evidencia científica (que hace las veces de marco teórico), se formula una meta que se asemeja a la hipótesis, se realiza una planeación (marco de diseño) y ejecución de acciones y toma de decisiones, se analizan y evalúan los resultados y finalmente se registran. Igualmente, se obtienen datos a través de la observación y la valoración de manera sistemática, se organizan de forma lógica y congruente para analizar la información relevante y se contrastan con la ciencia, planteando un problema o necesidad de cuidado, realizando un diagnóstico de Enfermería basado en una taxonomía básica creada y validada por enfermeras para guiar las intervencio-

1. Profesor de tiempo completo en la Unidad Académica de Enfermería de la Universidad Autónoma de Nayarit

Fecha de recibido: 23 de abril de 2017 Fecha de aceptado: 7 de agosto de 2017

nes de cuidado de Enfermería<sup>1</sup>.

El Proceso de Enfermería está constituido por una serie de etapas subsecuentes, engranadas, interrelacionadas: valoración, diagnóstico, planeación, ejecución y evaluación.

#### Valoración

Para la etapa de valoración se utilizan los patrones funcionales de Marjory Gordon creados en el año 1973; son once, los cuales se describen a continuación:<sup>2</sup>

Patrón 1. Percepción-Manejo de la salud

Patrón 2. Nutricional–Metabólico

Patrón 3. Eliminación

Patrón 4. Actividad–Ejercicio

Patrón 5. Sueño-Descanso

Patrón 6. Cognitivo–Perceptual

Patrón 7. Autopercepción-Autoconcepto

Patrón 8. Rol – Relaciones

Patrón 9. Sexualidad–Reproducción

Patrón 10. Adaptación -Tolerancia Al Estrés

Patrón 11. Valores – Creencias<sup>3</sup>

#### Diagnóstico

Consiste en la identificación de los problemas de salud para Enfermería basado en los patrones funcionales alterados, apoyados en un sistema de clasificación de diagnósticos propios de enfermería<sup>4</sup>.

Es un juicio clínico sobre un individuo, familia o grupo de la comunidad, que se deriva de la recolección análisis y síntesis de datos obtenidos en la valoración. Los diagnósticos de enfermería son reales, de riesgo, de salud o bienestar.

Diagnóstico de enfermería real, Diagnóstico de enfermería de riesgo y Diagnóstico de enfermería de salud o bienestar<sup>5</sup>.

El diagnóstico se estructura en dos apartados:

-Problema (etiqueta diagnóstica) y Factores relacionados (etiología).

-Características definitorias (datos objetivos y subjetivos): se expresan las distintas manifestaciones que aparecen en la persona como consecuencia de la etiqueta diagnóstica causada por la etiología identificada<sup>6</sup>.

#### Planeación

Se define como la determinación de lo que debe hacerse para prevenir, reducir o eliminar problemas, identificados en el paciente. Se establecen los objetivos y las prioridades, identificadas en concordancia con el paciente y se planea las actividades del cuidado de enfermería de acuerdo con la situación de salud de la persona atendida, además de socializar el plan

de cuidados a los miembros del equipo de salud, encargados de la ejecución. Realiza propuestas de tratamiento, integrando los conocimientos teóricos que sustentan el cuidado. Determina los resultados esperados y hace modificaciones inmediatas de acuerdo con la situación de salud de la persona atendida.

#### Ejecución.

Son las intervenciones que desarrolla enfermería, con y para el paciente, con el fin de lograr los resultados. Se valora nuevamente al paciente, estableciendo prioridades en la ejecución de su cuidado, se verifica la necesidad de intervención de enfermería y brinda el cuidado de enfermería planeado, informa qué intervenciones se han realizado y cuáles están pendientes por ejecutar, registra los cuidados realizados y las respuestas del paciente a éstos y valora nuevamente al paciente, estableciendo prioridades en la ejecución de su cuidado y cerciora la necesidad de intervención de enfermería.

#### Evaluación

La evaluación es una actividad planificada y continua, en la cual se determina la evolución del paciente en relación con los resultados y la eficacia del plan de cuidados. Brinda el cuidado de enfermería planeado, Informa qué intervenciones se han realizado y cuáles están pendientes por ejecutar. Registra los cuidados realizados y las respuestas del paciente a éstos, determina si se han logrado los objetivos establecidos en cada una de las etapas del proceso de enfermería, se evalúa con la persona atendida los resultados del cuidado y determina con el personal de enfermería y otros profesionales las intervenciones de enfermería, con los logros y resultados de la persona atendida, revisa, modifica o finaliza el plan de cuidados según la situación de salud de la persona, registra los resultados obtenidos y las modificaciones del plan de cuidados<sup>7</sup>.

#### Taxonomía NANDA

En la Conferencia de la ANA de 1994, al intentar clasificar en la Taxonomía I Revisada los nuevos diagnósticos admitidos, el comité para la Taxonomía tuvo muchas dificultades, decidiendo desarrollar una nueva estructura taxonómica. Tras pedir permiso a Gordon para alterar ligeramente sus 11 patrones funcionales, que aumentaron a 13 (Dominios) para la NANDA se creó una nueva Taxonomía, la Taxonomía II. Estos 13 dominios, se dividen en clases y las clases contienen diagnósticos.

La Taxonomía II tiene tres niveles: dominios, clases y diagnósticos enfermeros:

-Un dominio: es “una esfera de actividad, estudio o interés”.

-Una clase: es “una subdivisión de un grupo mayor; una división de las personas o cosas por su calidad, rango o grado”.

-Un diagnóstico enfermero: es “un juicio clínico sobre

la respuesta de una persona, familia o comunidad a problemas de salud reales o potenciales, o a procesos vitales, que proporciona la base para la terapia definitiva para el logro de objetivos de los que la enfermera es responsable”.

Los diagnósticos, a su vez, se componen de 7 ejes. Un eje se define como la dimensión de la respuesta humana que se considera en el proceso diagnóstico.

EJE 1: Concepto diagnóstico.

EJE 2: Sujeto del diagnóstico.

EJE 3: Juicio es un descriptor o modificador, que limita o especifica el significado del núcleo diagnóstico.

EJE 4: Localización; ésta describe las partes o regiones corporales o las funciones relacionadas (todos los tejidos, órganos, regiones o estructuras anatómicas)

EJE 5: Edad; se refiere a la edad de la persona sujeto del diagnóstico.

EJE 6: Tiempo; describe la duración del núcleo diagnóstico y los valores son agudo < 6 meses, crónico >6 meses, intermitente y continuo.

EJE 7: Estado del diagnóstico se refiere a la existencia o potencialidad del problema/ síndrome o a la categorización de diagnóstico como un diagnóstico de promoción de la salud<sup>8</sup>.

#### Clasificación De Intervenciones De Enfermería (NIC): Estructura Taxonómica.

La NIC es una clasificación de las intervenciones de enfermería y se define como cualquier tratamiento basado en juicios clínicos y conocimientos específicos, que la enfermera realiza para que el paciente consiga los resultados, aumentando su estado de salud. Una intervención de enfermería incluye: cuidados directos (tratamientos realizados interaccionando con el paciente), cuidados indirectos (tratamientos realizados lejos del paciente pero para su beneficio), tratamientos puestos en marcha por personal enfermero (intervenciones iniciadas en respuesta a un diagnóstico de enfermería) y tratamientos puestos en marcha por personal médico (intervenciones iniciadas por respuesta a un diagnóstico médico)

#### La taxonomía NOC

La clasificación de resultados de enfermería es una clasificación estandarizada de los resultados que el paciente alcanza después de las intervenciones de enfermería. La estandarización de resultados es necesaria para la documentación clínica, para el desarrollo del conocimiento enfermero y la formación profesional de las enfermeras. Al igual que se hace con el NIC y las intervenciones, los resultados también se agrupan en una taxonomía codificada con base en un marco conceptual que facilita la localización del resultado. Los resultados están agrupados en clases y dominios para facilitar su uso. Cada resultado tiene un código numérico que facilita su utilización en registros informatizados. La clasificación es actualizada

continuamente para incluir nuevos resultados y revisar los resultados más antiguos basándose en nuevos estudios de investigación o usando el método de realimentación.

Las interrelaciones entre los diagnósticos NANDA y los resultados NOC indican las asociaciones entre el problema o estado actual del paciente y los aspectos del problema o estado que se espera resolver o mejorar mediante una intervención. Las interrelaciones entre los diagnósticos NANDA y las intervenciones NIC indican la relación entre el problema del paciente y las acciones enfermeras que resolverán o disminuirán el problema<sup>8</sup>.

La ciencia de enfermería se encarga de los cuidados en todas las etapas de la vida, en este caso en la etapa adolescente en la cual sufren varios cambios, físicos y emocionales por la transición entre niñez a adultez.

#### Adolescencia

El término adolescencia deriva del latín «adolescere» que significa «crecer hacia la adultez». La adolescencia es aquella etapa del desarrollo ubicada entre la infancia y la adultez, en la que ocurre un proceso creciente de maduración física, psicológica y social que lleva al ser humano a transformarse en un adulto. En este período, en el que ocurren cambios rápidos y de gran magnitud, la persona se hace tanto biológica, como psicológica y socialmente madura, y capaz de vivir en forma independiente (o más bien en camino hacia ello en la actualidad, aunque depende de las circunstancias). Las características del desarrollo psicosocial normal en la adolescencia son el resultado de la interacción entre el desarrollo alcanzado en las etapas previas del ciclo vital, factores biológicos inherentes a esta etapa (el desarrollo puberal y el desarrollo cerebral propio de este período, fenómeno a la vez relacionado en parte con los cambios hormonales de la pubertad) y la influencia de múltiples determinantes sociales y culturales<sup>9</sup>.

#### Tuberculosis Pulmonar

#### Fisiopatología

La tuberculosis (TB) es una enfermedad infecciosa transmisible causada por las especies del complejo *Mycobacterium tuberculosis*, de evolución crónica y caracterizada por la formación de granulomas. Su localización preferente es el pulmón, aunque puede afectar a cualquier órgano.

El contagio se produce habitualmente por vía aerogena a partir de pacientes bacilíferos con lesiones pulmonares «abiertas», es decir, conectadas con el exterior por un bronquio de drenaje. Al toser se generan aerosoles de pequeñas partículas líquidas (gotas de Flügge), en cuyo interior se encierran uno o dos bacilos. Al evaporarse queda tan sólo el núcleo de bacilos que permanece flotando en el medio ambiente y se desplaza con las corrientes de aire, pudiendo ser aspirado por otras personas. Las partículas de tama-

ño superior a 10 µm quedan retenidas en la barrera mucosa de las vías respiratorias superiores y son eliminadas por el sistema defensivo mucociliar, pero las de menor tamaño (entre 1 y 5 µm) tienen la capacidad de llegar hasta los alvéolos y desencadenan la primoinfección.

El contagio con bacilos farmacorresistentes produce una tuberculosis resistente que sólo se diagnostica cuando, después de 3-5 meses de tratamiento, se comprueba que éste no ha sido efectivo<sup>5</sup>.

Los síntomas más frecuentes son, tos con expectoración de más de 15 días, pérdida de peso, sudoración nocturna, febrícula o hipertermia, astenia, anorexia y hemoptisis. Para diagnóstico se realiza un examen físico, el cual puede mostrar Dedos hipocráticos en manos y pies (en personas con enfermedad avanzada), Inflamación o sensibilidad de los ganglios linfáticos en el cuello u otras áreas, derrame pleural y crepitaciones; así mismo una serie de exámenes dentro de los cuales, en México, la baciloscopía es el principal (La baciloscopía se cuantifica en cruces luego de la lectura de por lo menos 100 campos microscópicos: +++: más de 10 baar x campo; ++: 1-10 baar x campo; +: 1-10 baar x 10 campos. Número de baar en 100 campos (1-10). Se considera positiva la baciloscopía con más de 5 bacilos por 100 campos); también se realizan radiografía de tórax, broncoscopía, hemograma, la prueba tuberculina o PPD, entre otros.

El tratamiento para TB es una combinación de diferentes antibióticos y dependiendo el nivel de tratamiento en que se encuentre se suministran. Los síntomas a menudo mejoran en 2 a 3 semanas después de comenzar el tratamiento. Una radiografía de tórax no mostrará este mejoramiento hasta semanas o meses más tarde. El pronóstico es excelente si la tuberculosis pulmonar se diagnostica a tiempo y el tratamiento eficaz se inicia rápidamente<sup>6</sup>.

#### Proceso De Enfermería

##### Resumen de Valoración

Resumen de guía de valoración por patrones funcionales de salud del usuario adulto de 18 a 59 años. El día 09/02/18 se realizó la guía de valoración al paciente masculino; de 17 años de edad, de estado civil soltero, con nivel de escolaridad secundaria completa, originario de San Blas, Nayarit. Su ocupación actual es obrero, no profesa ningún tipo de religión, el ingreso económico mensual es variable, ya que el trabajo suele ser temporal y es aproximadamente de \$2200 pesos. Actualmente se encuentra bajo tratamiento TAES (Tratamiento Acortado Estrictamente Supervisado) primario, fase intensiva con DOTBAL tres tabletas diarias de lunes a sábado; complejo B, una tableta cada 12 horas de lunes a domingo. Ingresó el 21 de enero a CSCH (Centro de Salud Con Hospitalización) por presentar hemoptisis, menciona haber tenido una pelea la noche anterior, presentando epistaxis y traumatismos leves en tórax y rostro; es referido al Hospital Civil de Tepic debido a falta de equi-

po para diagnóstico médico; en el Hospital Civil se le realizan diversas pruebas diagnósticas y se confirma diagnóstico de Tuberculosis Pulmonar (TBP). Ingresa nuevamente al CSCH San Blas con Dx de TBP adscrito al programa de oportunidades el 07-02-18, con tratamiento a TAES (durante su hospitalización se inició tratamiento; actualmente se da seguimiento a TAES). Durante el presente año fue hospitalizado por intoxicación alimentaria por Clembuterol. Antecedentes: La madre del usuario padeció TB Pulmonar aproximadamente hace 8 años, actualmente se encuentra en remisión. Esquema de vacunación completo.

##### Razonamiento Diagnóstico (Cuadro I)

###### Cuadro I. Razonamiento diagnóstico

Agrupación de datos significativos	Identificación de etiquetas diagnósticas
<ul style="list-style-type: none"> <li>Peso 48.500kg</li> <li>IMC 17.83</li> <li>Desnutrición grado I, Diagnóstico de</li> <li>Pérdida de peso Enfermería (6 kilos)</li> <li>Hiporexia.</li> </ul>	Desequilibrio nutricional: ingesta inferior a las necesidades R/C factores biológicos.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Mucosa oral seca</li> <li>Lengua seca</li> <li>Piel seca Diagnóstico de</li> <li>Faringe seca Enfermería</li> <li>Orina turbia</li> </ul>	Déficit de volumen de líquidos r/c pérdida importante de volumen de líquido

Fuente: Guía de valoración

Listado y priorización de diagnóstico de enfermería.

Tuberculosis Pulmonar secundaria a convivencia con familiar con patología pulmonar.

Desequilibrio nutricional: ingesta inferior a las necesidades R/C factores biológicos, M/P falta de interés en el alimento, bajo tono muscular, expresa realizar ingesta inferior a las cantidades diarias recomendadas.

Déficit de volumen de líquidos R/C pérdida importante de volumen líquido M/P sequedad de lengua, mucosas y piel.

Intolerancia a la actividad R/C desequilibrio entre aporte y demanda de oxígeno M/P disnea de esfuerzo, expresa fatiga y expresa debilidad.

Fatiga R/C estado de enfermedad y malnutrición M/P aumento de quejas físicas, expresa cansancio y expresa capacidad para restablecer energía incluso después del sueño.

Riesgo de infección R/C Múltiples parejas sexuales.

Ansiedad R/C cambios en el estado de salud M/P conciencia de los síntomas fisiológicos, fatiga y preocupación.

Disposición para mejorar la gestión de la propia salud R/C manifestó deseo de manejar la enfermedad (tratamiento), expresa tener mínimas dificultades con los tratamientos descritos.

Procesos familiares disfuncionales R/C habilidades de afrontamiento inadecuados M/P relaciones familiares disfuncionales, aislamiento social y abandono.

Riesgo de baja autoestima situacional R/C deterioro

funcional y rechazos.

Control de impulsos ineficaz R/C Irritabilidad y violencia M/P promiscuidad sexual, violencia.

Deterioro de la religiosidad R/C apoyo ineficaz M/P expresar necesidad de volver a entrar en contacto con patrones anteriores de creencias y expresa necesidad de volver a estar en contacto con costumbres anteriores.

#### Planes de cuidado (Cuadro II)

##### Cuadro II. Planes de cuidado

<p>Diagnósticos De Enfermaría: NANDA</p> <p>Dominio: II Nutrición</p> <p>Clase: I Ingestión</p> <p>Código:00002</p> <p>Página: 175</p> <p>Desequilibrio nutricional: ingesta inferior a las necesidades R/C factores biológicos, M/P falta de interés en el alimento, bajo tono muscular, expresa realizar ingesta inferior a las cantidades diarias recomendadas.</p> <p><b>Definición</b></p> <p>Ingesta de nutrientes insuficiente para satisfacer las necesidades metabólicas.</p>
<p>Diagnósticos De Enfermaría: NANDA</p> <p>Dominio: II Nutrición</p> <p>Clase: I Ingestión</p> <p>Código:00027</p> <p>Página: 186</p> <p>Déficit de volumen de líquidos R/C pérdida importante de volumen líquido M/P sequedad de lengua, mucosas y piel.</p> <p><b>Definición</b></p> <p>Disminución de líquido intravascular, intersticial y/o intracelular. Se refiere a la deshidratación o perdida solo de agua, sin cambio en el nivel de sodio.</p>

Fuente: Guía de valoración, NIC. NOC.

#### Ejecución.

La ejecución del plan de cuidados fue fundamentada por la taxonomía NIC Y NOC, las intervenciones de enfermería realizadas en el paciente fueron adaptadas según sus necesidades, de tal manera que el paciente se sintiera cómodo en cuanto a tiempos, lugar y sobre todo con las intervenciones, con el fin de que participara en ellas, al principio se mostró tímido, pero con el paso de los días comenzó ser más participativo y consiente, se aumentó la puntuación diana en todos los diagnósticos, sin embargo, no todos se lograron exitosamente.

Durante la realización del proceso el paciente, evolucionó favorablemente a pesar de que tuvo lento desarrollo.

El paciente actualmente terminó tratamiento, trabaja en construcción, menciona haber encontrado a dios, sigue en contacto con sus padres, sin embargo, aún mantiene múltiples parejas sexuales, aunque refiere usar preservativo como protección. Ha mejorado su estado de salud, mantiene un estilo de vida saludable y acude a sus citas de consulta externa con regularidad ya que se encuentra adscrito al programa prospecta.

#### REFERENCIAS

1. Reina G., Carolina N. EL PROCESO DE ENFERMERÍA: INSTRUMENTO PARA EL CUIDADO Umbral Científico, núm. 17, diciembre, 2010, pp. 18-23 Universidad Manuela Beltrán Bogotá, Colombia. [consultado el 20/07/2014] Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/304/30421294003.pdf>
2. González P, Chaves A. PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA DESDE LA PERSPECTIVA DOCENTE. Bogotá (Colombia), 11 (2): 47-76, julio-diciembre de 2009 [consultado agosto 2015]
3. Departamento de metodología e innovación del cuidado (FUDEN). Diagnósticos estandarizados de enfermería, clasificación de los factores etiológicos. 2da edición. Madrid 2011. [consultado agosto 2015]
4. Diagnósticos enfermeros definición y clasificación NANDA 2012-2014. T. Heather Herdman. Ed.Elsevier. [consultado agosto 2015]
5. Gonzalez I, Origueira Y, Prieto P, Sánchez I. Taxonomía NANDA, NIC, NOC. Curso académico 2014-2015. [Consultado agosto 2015]
6. Gaete V. DESARROLLO PSICOSOCIAL DEL ADOLESCENTE. Rev Chil Pediatr. 2015. <http://dx.doi.org/10.1016/j.rchipe.2015.07.005> [consultado agosto 2015]
7. Lozano J. Patogenia, diagnóstico y tratamiento VOL 21 NÚM 8 SEPTIEMBRE 2002 Offarm. ELSEVIER. [consultado el 20/07/2014] Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-articulo-tuberculosis-patogenia-diagnostico-tratamiento-13035870>
8. Secretaría de Salud (eds.) Manual de Procedimientos en Tuberculosis para Personal de Enfermería [consultado el 21/07/2014] Disponible en: [http://www.cenaprece.salud.gob.mx/programas/interior/micobacteriosis/descargas/pdf/manual\\_procedimientos\\_enf\\_tb.pdf](http://www.cenaprece.salud.gob.mx/programas/interior/micobacteriosis/descargas/pdf/manual_procedimientos_enf_tb.pdf)