



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERIA Y OBSTETRICIA



PROCESO DE ATENCIÓN ENFERMERIA
APLICADO A UNA PERSONA
CON TUBERCULOSIS PULMONAR FARMACORRESISTENTE

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADO EN ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA

PRESENTA

LAURA MANRÍQUEZ SUÀREZ

Nº. Cta. 403076035

DIRECTORA DEL TRABAJO

MTRA. ROCIO DEL CARMEN GUILLÉN VELASCO

MARZO DEL 2009



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

AGRADEZCO

A MIS PAPÁS

Rafaela y Luis

Por los esfuerzo que juntos realizamos para que lográramos terminar mi carrera. Son los seres más maravillosos del mundo gracias por su apoyo incondicional e infinito, por su paciencia, por guiar mis pasos, por estar conmigo en los momentos más difíciles, por su fortaleza y por ser luz, e inspiración en mi camino.

A MIS HERMANAS Y HERMANO

May, Evis, y Huichó

Por su infinita paciencia y motivación. Gracias por ser mis amigos, confidentes y consejeros, por estar conmigo en las buenas y en las malas brindándome su infinito cariño, amistad, y comprensión. Los quiero mucho.

A MI AMIGUISIMA

Natali

Por su apoyo, su hermandad, sus consejos, su cariño y comprensión, por estar conmigo en el camino de esta vida. Te quiero mucho amiga.

A LA MAESTRA

Rocío Guillén

Por su entrega, paciencia y dedicación para formar profesionales en enfermería, con calidad y humanismo. Con respeto y admiración.

Y SOBRE TODO A TI

DIOS

Por darme la fortaleza de continuar y estar en mi diario recorrer. Gracias por tus
inmensas bendiciones.

INDICE

	Pág.
INTRODUCCIÓN	7
1. OBJETIVOS	10
1.1 General	
1.2 Especifico	
2. JUSTIFICACIÓN	11
3. METODOLOGÍA	13
4. MARCO TEÓRICO	15
4.1 PROCESO ATENCIÓN ENFERMERÍA	15
4.1.1 Antecedentes históricos	
4.1.2 Concepto de proceso	
4.1.3 Concepto de Proceso Atención Enfermería	
4.1.4 Etapas del Proceso Atención Enfermería	17
4.1.4.1 Valoración	18
4.1.4.2 Diagnóstico	20
4.1.4.3 Planeación	26
4.1.4.4 Ejecución	29
4.1.4.5 Evaluación	31

4.2 MODELO DE ENFERMERÍA DE VIRGINIA HENDERSON	34
4.2.1 Principales conceptos según Henderson	35
- Persona	
- Entorno	
- Salud	36
- Enfermería	
- Cuidados básicos	37
- Independencia	
- Dependencia	
- Manifestaciones de independencia	
- Manifestaciones de dependencia	38
- Supuestos principales	
4.2.2 Necesidades básicas	
4.2.3 Aplicación del modelo de enfermería de Virginia Henderson	41
4. 3 TEORIAS Y MODELOS DE ENFERMERIA	43
4.3.1 Principales Conceptos	
4.3.2 Paradigma enfermero	47
5. APLICACIÓN DEL PROCESO ATENCIÓN ENFERMERÍA	49
5.1 Descripción del caso	
5.2 Valoración de enfermería	53
5.3 Análisis de los datos	60
5.4 Diagnósticos, planeación, ejecución y evaluación	62

6. CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS	74
BIBLIOGRAFIA	78
ANEXOS	80
Anexo1 Tuberculosis pulmonar Farmacorresistente	81
Anexo 2 Medicamentos antituberculosos	92
Anexo 2 ^a Fármacos utilizados en el tratamiento de la tuberculosis	94
Anexo 3 Retratamiento estandarizado	95
Anexo 4 Quimioprofilaxis	98

INTRODUCCIÓN

El Proceso Atención de Enfermería (PAE) ha tenido gran auge en México desde su aparición alrededor de la década de los 50's puesto que ha llegado a convertirse en una actividad organizada y que cada vez adquiere mayor relevancia para desarrollar la profesión en enfermería.

El siguiente trabajo describe el PAE dirigido a una persona con Tuberculosis Pulmonar Farmacorresistente, la cual se encontraba en tratamiento antituberculoso bajo la supervisión del Centro de Salud T-III Minas de Cristo. Esta persona fue elegida con la intención de dar atención holística, no centrada exclusivamente en su patología, sino tomando aspectos biológicos, sociales, físicos y espirituales y así posibilitar la identificación del nivel de independencia o dependencia con el que cuenta, permitiendo la participación de la enfermería ayudando a la recuperación del estado óptimo de salud de la persona.

La finalidad de este trabajo fue aplicar cada etapa del PAE en una persona con tuberculosis pulmonar, de una manera metódica, organizada y sistemática, que ayuden a restablecer la salud de la persona identificando las necesidades afectadas y proponiendo diferentes acciones.

El aplicar el PAE es de suma importancia en la práctica de enfermería pues permite tener una guía estructurada que ayuda a enfocar los cuidados de manera profesional y holística.

Es por esto que la realización de este proceso es importante para impulsar las habilidades intelectuales e interpersonales y determinar los conocimientos y experiencias obtenidas a lo largo de la carrera y aseguraran un óptimo desempeño

del rol durante el ejercicio profesional a lo largo de la vida.

Para la realización de este proceso se utilizó el modelo de enfermería de Virginia Henderson, que señala 14 necesidades básicas con las que cuenta el ser humano. El tener como base este modelo ayudo alcanzar un enfoque deliberativo que contribuyo a otorgar una atención de calidad, exigiendo el desarrollo de las habilidades cognitivas, técnica e interpersonales, siendo dirigidas a organizar y asegurar la continuidad de la salud.

El PAE es el método enfermero de intervención que permite, tras un análisis de una persona concreta crear condiciones adecuadas y eficientes con la finalidad de obtener el estado de salud deseado por medio de un procedimiento metódico de intervención práctica con la aplicación de acciones enfocadas al apoyo y resolución de las complicaciones de salud de la persona.

El aplicar el PAE permite la emisión de juicios, que ayudan a desarrollar el pensamiento independiente, lo cual implica para la enfermera la toma de decisiones complejas la adaptación a nuevas situaciones actualizar los conocimientos y habilidades a través de bases teóricas y responsabilidad.

En el siguiente trabajo se abordaron temas que conciernen al profesional de enfermería, pues son una base que sustentan su actuar y delimitan el desarrollo de las actividades que se realizan con el fin de dar soluciones reales dependiendo del problema que surja.

En la realización del presente se ejecutó conforme a la estructura del PAE, iniciando con la valoración de enfermería, siendo esta la primera etapa, como lo señala el modelo de Henderson.

Realizado esto fue necesario efectuar un análisis de la información obtenida, permitiendo así construir los diagnósticos de enfermería, que es donde se identifican las necesidades dependientes o independientes, que están afectadas en la persona.

Posteriormente se desarrolló la planeación y los objetivos que se pretendían cumplir siendo estos reales, medibles y claros, teniendo en cuenta los medios necesarios para ejecutar las intervenciones establecidas.

Aunque en el transcurso de la realización del PAE se evalúa, la última etapa de éste, es en la realización de la evaluación de manera formal, donde vamos a verificar si las intervenciones tuvieron éxito o no y si los objetivos se cumplieron. De no haberse cumplido los objetivos, será necesario realizar otro plan y ejecutarlo, todo esto con la finalidad de que la persona a quien va dirigido el cuidado recupere o mantenga su independencia.

Al final de este trabajo se mencionan las conclusiones obtenidas al realizar el Proceso de Atención Enfermería, y los resultados conseguidos.

1. OBJETIVOS

1.1 General

- ❖ Atender desde la perspectiva holística las necesidades de la persona en el proceso salud enfermedad, con el fin de aplicar el método de enfermería dirigido al cuidado integral como base que sustenta la práctica profesional de enfermería.

1.2 Específicos

- ❖ Aplicar cada etapa del Proceso de Atención Enfermería a una persona con tuberculosis pulmonar farmacorresistente, de manera organizada y sistemática para identificar y atender las necesidades que se ven afectadas con esta enfermedad.
- ❖ Elevar la calidad de vida de una persona con tuberculosis pulmonar farmacorresistente disminuyendo las posibilidades de muerte.
- ❖ Impulsar la continuidad del tratamiento antituberculoso, lo cual mejorara su potencial de vida.

2. JUSTIFICACIÓN

Actualmente la enfermera se enfrenta a nuevos retos, con personas que requieren de mucha atención y cuidados más específicos. Como es el caso de la tuberculosis, que actualmente a resurgido y de una manera más agresiva. En la actualidad se cuenta con tratamientos que pueden contrarrestar sus efectos y disminuir el daño en las personas, pero desafortunadamente existen diversas situaciones que impiden que el tratamiento se lleve de la manera correcta, ocasionando así el incremento de personas con tuberculosis farmacorresistente.

Al brindar la atención se debe tener en cuenta el modelo de enfermería que se ha de seguir, pues va a ser este el que determine las actuaciones y los resultados que se deseen alcanzar.

En éste proceso se utilizó el modelo de Virginia Henderson, que es el modelo que presenta una visión más completa y detallada de la persona, al valorar las 14 necesidades propuestas por esta teórica para identificar las que están afectadas y poder realizar los diagnósticos de enfermería y determinar las intervenciones que ayudaran a la persona a restablecer o modificar su estado de salud. Dichas intervenciones tienen que ser holísticas, específicas y oportunas.

Al llegar al final de las intervenciones es necesario realizar una evaluación de las actividades, pues esto permite valorar si el plan establecido tuvo los resultados que se esperaban, o si es necesario reajustarlo.

Es importante señalar que si se logra la participación de la persona en el control de su enfermedad las intervenciones serán exitosas y tendrá más probabilidad de alcanzar el objetivo que es lograr la independencia.

La ejecución de este PAE contribuyo a concretar los conocimientos adquiridos a lo largo de la carrera y a proporcionar atención a una persona enferma de tuberculosis pulmonar farmacorresistente.

La adaptación del modelo de Virginia Henderson, su acoplamiento y su validación durante las cinco fases, se considera necesaria y fundamental para poder avanzar en el conocimiento de la enfermería. Del mismo modo, se considera también básico para poder realizar las tareas encomendadas para la realización de los cuidados. La aparición de la tuberculosis pulmonar farmacorresistente pone de manifiesto la necesidad de aplicar este modelo que proporciona un alcance óptimo y establece las medidas que se deben de tomar. A su vez esto también ayudara a un mejor aprovechamiento de la estrategia de enfermería llamado Tratamiento Acortado Estrictamente Supervisado (TAES) y la optimización de sus recursos y alcances.

3. METODOLOGIA

El Proceso de Atención de Enfermería es un proceso intelectual, compuesto por distintas etapas organizadas sistemáticamente de manera lógica, las cuales tienen como objetivo planificar los cuidados orientados al bienestar de la persona. Por tanto el siguiente trabajo se desarrollo de la siguiente manera.

Durante la realización del servicio social dentro del programa de la RED TAES de enfermería, se tuvo la oportunidad de estar en el Centro de Salud T-III Minas de Cristo, donde se conoció a la persona con diagnóstico de tuberculosis pulmonar farmacorresistente, que asistía diariamente a la toma de su tratamiento , motivo por el cual facilitó el acercamiento para solicitar su autorización de seguir su caso y participar conjuntamente con ella durante la estancia en el centro de salud que fue del mes de agosto del 2007 a diciembre del mismo año.

Para la recavación de los datos se realizó una revisión del expediente, así como visitas domiciliarias lo que permitió tener una impresión inicial de su estado de salud además de observar los medios con los que contaba para poder otorgar atención integral y oportuna, y así logara que las intervenciones fueran exitosas.

Durante la entrevista se utilizó un instrumento abierto por medio del cual se obtuvo información específica sobre cada una de las necesidades propuestas por Virginia Henderson. Los datos que se obtuvieron en la valoración permitieron detectar las fuentes de dificultad y el grado de dependencia de cada una de ellas, lo cual permitió la estructuración de los diagnósticos de enfermería de acuerdo a la Taxonomía de la Asociación Norteamericana de Diagnósticos de Enfermería (NANDA).

En la planificación de las intervenciones de enfermería se consideraron el entorno

de la persona y los recursos con los que contaba para poder llevarlas a cabo, en primera instancia se realizó el análisis de los datos y fijar los objetivos que se pretendían alcanzar.

Una vez estructurado el plan de cuidados se procedió a la ejecución del mismo, al inicio la persona se observó contrariada, pero conforme avanzaron los días se notó más atenta y con ánimos de realizar las actividades.

La evaluación permitió determinar hasta que punto las intervenciones resultaron positivas o no, para poder establecer los cambios oportunos, e identificar si los objetivos fueron cumplidos o no.

4. MARCO TEORICO

4.1 PROCESO ATENCION ENFERMERIA

4.1.1 Antecedentes históricos

El proceso enfermero ha evolucionado hacia un proceso de cinco fases compatibles con la naturaleza evolutiva de la profesión. Hall en 1955 lo describió como un proceso distinto. Johnson (1959), Orlando (1961) y Wiedenbach (1963) desarrollaron un proceso de tres fases diferentes, que contenía elementos rudimentarios del proceso de cinco fases actual. En 1967, Yura y Walsh fueron los autores del primer texto en el que se describían un proceso de cuatro fases: valoración, planificación, ejecución y evaluación. A mediados de la década de los años 70, Blach (1974), Roy (1975), Mundinger y Jauron (1975) y Aspinall (1976) añadieron la fase diagnóstica, dando lugar al proceso de cinco fases.¹

4.1.2 Concepto de proceso

“Un proceso constituye un acto de avance o de progreso desde un punto a otro en el camino de la consecución de un determinado logro, es el movimiento continuo a través de una sucesión de fases de desarrollo”.²

4.1.3 Concepto de Proceso Atención Enfermería

El Proceso Atención Enfermería (PAE) es un método dinámico y sistemático de brindar cuidados humanistas centrados en el logro de objetivos de forma eficiente.³

¹ RODRÍGUEZ, Bertha, Proceso enfermero, 2ª ed., México: Ediciones Cuellar, 2006, Pág. 31

² YURA Helen, El Proceso de Enfermería. Valoración, planificación, implementación y evaluación, Madrid: Alhambra, 1982, Pág. 18

³³ ALFARO, Rosalinda, Aplicación del Proceso enfermero. Fomentar el cuidado en colaboración, Barcelona: Masson, 2005, Pág. 4

El principal objetivo del PAE es el proporcionar un sistema dentro del cual se puedan cubrir las necesidades afectadas ya sea individualmente, familiar, o de la comunidad.

Dicho proceso tiene siete propiedades:

1. Es **un método** porque es una serie de pasos mentales a seguir por la enfermera, que le permiten organizar su trabajo y solucionar problemas relacionados con la salud de los usuarios, lo que posibilita la continuidad en el otorgamiento de los cuidados.
2. Es **sistemático** por estar conformado de cinco etapas que obedecen a un orden lógico y conducen al logro de resultados.
3. Es **humanista** por considerar al hombre como un ser holístico que es más que la suma de sus partes y que no se debe fraccionar.
4. Es **intencionado** porque se centra en el logro de objetivos, permitiendo guiar las acciones para resolver las causas del problema o disminuir los factores de riesgo, al mismo tiempo que valora los recursos (capacidades), el desempeño de la enfermera y del propio paciente.
5. Es **dinámico** por estar sometido a constantes cambios que obedecen a la naturaleza propia del hombre.
6. Es **flexible** porque puede aplicarse en los diversos contextos de la práctica de enfermería y adaptarse a cualquier teoría y modelo de enfermería.

7. Es **interactivo** por que requiere de la interrelación humano - humano con el paciente para acordar y lograr objetivos comunes.

El proceso de enfermería 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 de la persona, la familia o la comunidad.

4.1.4 Etapas del Proceso Atención Enfermería

El PAE consta de cinco etapas, las cuales se encuentran estrechamente relacionadas, de tal manera que el cumplimiento de una de ellas encamina a la siguiente. Las etapas son:

1. VALORACIÓN

2. DIAGNÓSTICO

3. PLANEACIÓN

4. EJECUCIÓN

5. EVALUACIÓN

4.1.4.1 VALORACIÓN

La valoración es el primer paso del PAE y se puede describir como el proceso organizado y sistemático de recolección de datos procedentes de diversas fuentes para analizar el estado de salud de una persona. Son la base para las decisiones y actuaciones posteriores.

Se considera la clave para dar continuidad a las etapas siguientes del proceso.

Los tipos de datos pueden ser:

- 1 Subjetivos. Se pueden describir como la perspectiva individual de una situación o de una serie de acontecimientos.
- 2 Objetivos. Es la información susceptible de ser observada y medida.
- 3 Históricos. Son las situaciones o acontecimientos que se han producido en el pasado.
- 4 Actuales. Situaciones o acontecimientos que se están produciendo en el momento.

Durante la fase de valoración se reúnen datos procedentes de diferentes fuentes, y se clasifican como fuentes primarias que es la información obtenida directamente de la persona; y secundarias cuando la información es obtenida de otras personas, documentos o registros.

Los métodos para obtener los datos son la entrevista, la observación y la exploración física.

Entrevista. Puede ser formal o informal.

La entrevista formal consiste en una comunicación con un propósito específico, en la cual la enfermera realiza la historia del paciente.

El aspecto informal de la entrevista es la conversación entre la enfermera y paciente durante el curso de los cuidados.

Observación. En el momento del primer encuentro con la persona, la enfermera comienza la fase de recolección de datos por la observación, que continua a través de la relación enfermera-paciente.

Es el segundo método básico de valoración, la observación sistemática implica la utilización de los sentidos para la obtención de información tanto del paciente, como de cualquier otra fuente significativa del entorno. Los hallazgos encontrados mediante la observación han de ser posteriormente confirmados o descartados.

Exploración física. Se centra en determinar en profundidad la respuesta de la persona al proceso de la enfermedad, obtener una base de datos para poder establecer comparaciones y valorar la eficacia de las actuaciones, confirmar los datos subjetivos obtenidos durante la entrevista. La enfermera utiliza cuatro técnicas específicas: inspección, palpación, percusión y auscultación.

Existen diferentes maneras de abordar el examen físico: desde la cabeza a los pies, por sistemas/ aparatos corporales y por patrones funcionales de salud. Este método sistemático de recopilación de los datos deseados sobre la persona es denominado una historia de salud de enfermería.

Utilizando los métodos anteriores se puede realizar la organización de los datos que se trata de agrupar la información, de forma tal que facilite la identificación del problema.

Es importante no olvidar que es necesario realizar una valoración completa de la persona, pues este nos servirá de eje para establecer las intervenciones siguientes, pues cada fase del PAE esta relacionadas, de manera que cada una de ellas afecta a las otras.

4.1.4.2 DIAGNÓSTICO

Un diagnóstico es básicamente una exposición que identifica la existencia de un estado no deseable.⁴

La primera definición del diagnóstico de enfermería fue formulada por Abdellah (1957) quien declaro que era la determinación de la naturaleza y alcance de los problemas de enfermería que representan los pacientes individuales o las familias que reciben atención de enfermería.⁵

⁴ LYER, Patricia, Proceso y diagnóstico de enfermería, 3ª ed., México: McGraw-Hill Interamericana, 1997, Pág.94

⁵ KOZIER, Bárbara, Enfermería Fundamental: conceptos, procesos y practica, Madrid: McGraw-Hill Interamericana, 2007, Pág. 207

Según la definición aceptada por la North American Nursing Diagnosis Association (NANDA) en la novena conferencia para la Clasificación de los Diagnósticos de Enfermería celebrada en marzo de 1990, aceptó la definición del diagnóstico de enfermería:

“El diagnóstico enfermero es un juicio clínico sobre las respuestas del individuo, familiar o comunidad a los procesos vitales o problemas de salud reales o potenciales que proporcionan la base para la selección de las intervenciones para lograr los objetivos que la enfermera es responsable”. (NANDA, 1990)

Los diagnósticos de enfermería están dentro del ámbito independiente de la práctica profesional, ya que se refieren a situaciones que la enfermera identificada, valida y trata, siendo ella quien tiene el control y la autoridad y por tanto, es la responsable del logro del resultado final deseado.

El proceso diagnóstico tiene tres fases principales:

1. Proceso de datos: consiste en interpretar los datos obtenidos en la valoración e implica:

- ❖ Organización de datos: Ya que se obtuvieron los datos necesitan ser clasificados en un marco que sea de utilidad para la enfermera, los marcos teóricos y los modelos conceptuales guían los formatos para la evaluación y facilitan la organización de los datos.
- ❖ Comparación con los estándares: Un estándar o norma es un patrón, modelo o medida universalmente aceptado, para ser utilizado, debe ser comparable y

fidedigno es decir que se sea de la misma clase o categoría del dato que se esta comparando y que este lo suficientemente demostrado. La enfermera realiza una comparación con los datos con una gran variedad de estándares, como por ejemplo los signos vitales, los valores de laboratorio, etc. Pero hay que tomar en cuenta que lo que es considerado normal varía de acuerdo con las expectativas, la cultura, los valores, la situación socioeconómica y los conocimientos de la persona.

- ❖ Agrupación de datos: Este proceso esta influido por los conocimientos científicos previos de la enfermera, experiencias previas, para determinar la relación de los hechos y el hallazgo de los patrones en los hechos. Se examinan los datos para determinar si los datos representan incidentes aislados y si los datos son significativos.
- ❖ Identificación de omisiones e incoherencias o contradicciones de los datos: Las ausencias son información perdida, necesaria para determinar un patrón de datos. Las inconsistencias son datos conflictivos, incluyen errores de medición, probabilidades o informes no veraces.

2. Determinación del nivel de salud de la persona, los riesgos de la salud y sus fuerzas.

Mientras que la enfermera realiza las fases anteriores, logra identificar algunos problemas, sin embargo es necesario que los problemas sean aceptados por el paciente, mientras que la enfermera determinara si las necesidades de ayuda del paciente son acordes al problema.

En esta fase también se establece entre la persona y la enfermera, la energía, capacidad y recursos de éste. Las fuerzas pueden ser de ayuda para los procesos de recuperación de la salud.

3. Formulación del diagnóstico. En esta fase la enfermera formula una relación causal entre el problema de salud y los factores asociados. Estos factores pueden ser tanto ambientales, sociológicos, fisiológicos, psicológicos ó espirituales, teniendo en cuenta que un problema de salud está relacionado con más de un factor.⁶

Es importante determinar si el problema se puede resolver con las actividades de enfermería, de no ser así, la enfermera derivará al paciente a otro miembro del equipo de salud.

La estructura del diagnóstico de enfermería se compone de tres partes que se denomina como formato que contiene Problema, Etiología, Signos y síntoma (PES).

-Problema. Este componente se refiere al título o etiqueta de categoría diagnóstica, es una descripción del problema de salud (actual o potencial) del paciente (individuo, familiar, comunidad) por el que se le da la terapia de la enfermería.

-Etiología. Este componente identifica uno o más de las causas probables del problema de salud y da una dirección a la terapia de enfermería requerida. La etiología puede incluir las conductas del paciente, los factores del entorno mental ó las interacciones de los dos.

-Signos y síntomas. Las características definidas aportan la información necesaria para llegar a la etiqueta de la categoría diagnóstica. Cada categoría de enfermería diagnóstica, está asociada a signos y síntomas. Los signos y síntomas son aquellos que tienen que estar presentes para hacer un diagnóstico válido.⁷

Existen tres tipos de diagnósticos de enfermería:

Real: Describe la respuesta actual de una persona, familia o comunidad ante la situación de salud o a un proceso vital. Su identificación se apoya en la existencia de características definitorias (datos objetivos y subjetivos) que indican su presencia en el momento de la valoración. Se aconseja un formato de tres partes: problema+ factor relacionado+ datos objetivos y subjetivos. El problema se une al factor o factores relacionados mediante la fórmula “relacionado con” que, a su vez, se une a las características definitorias mediante la fórmula “manifestado por”.

De Riesgo: Describe respuestas humanas a situaciones de salud que pueden desarrollarse en un futuro próximo en una persona, familia o comunidad vulnerables. Su identificación se apoya en la presencia de los factores de riesgo que contribuyen a aumentar la vulnerabilidad, se conforma sólo con dos partes: problema+ factor de riesgo. Al inicio del diagnóstico se debe incluir la frase “Riesgo de”.

De salud o bienestar: Se formula cuando la persona, familia o comunidad goza ya de un nivel aceptable de salud o bienestar, pero puede y quiere alcanzar un nivel mayor.

⁶ Ibídem, Pág. 214

⁷ Ibídem, Pág. 214

Se puede formular anteponiendo “disposición para mejorar...”.Se formulan con un solo componente, la etiqueta diagnóstica. ⁸

Los componentes de los diagnósticos de enfermería constan de las siguientes partes:

En todos los diagnósticos:

- Nombre o etiqueta. Proporciona una denominación para el diagnóstico, es una frase concisa o etiqueta diagnóstica y puede incluir calificativos.
- Definición. Da una explicación clara y precisa, del diagnóstico nombrado que expresa su naturaleza esencial y delimita su significado.

En los diagnósticos reales:

- Características definitorias. Son evidencias clínicas que describen una serie de conductas o manifestaciones objetivas y subjetivas que indican la presencia de una etiqueta diagnóstica. Son concretas y pueden recogerse mediante la observación o los informes de la persona o grupo.
- Factores relacionados. Factores que parecen mostrar algún tipo de relación con el diagnóstico. Pueden describirse como antecedentes, asociados, relacionados, contribuyentes o coadyuvantes al mismo.

En los diagnósticos de riesgo:

- Factores de riesgo. Son factores ambientales, fisiológicos, psicológicos, genéticos o elementos químicos que aumentan la vulnerabilidad de un individuo, familiar o

⁸LUIS, M^a Teresa, Los diagnósticos enfermeros. Revisión crítica y guía práctica, 7^a ed., Barcelona:

comunidad a la aparición de una respuesta poco saludable.⁹

Después de determinar los diagnósticos de enfermería se prosigue a elaborar la planeación de las intervenciones a ejecutar con la persona, comunidad o familia.

4.1.4.3 PLANEACIÓN

Una vez concluida la valoración e identificado las complicaciones potenciales y los diagnósticos de enfermería, se procede a la fase de planeación de los cuidados de enfermería.

La planeación es el desarrollo de un proyecto donde se establecen objetivos y acciones encaminados a predecir, prevenir y tratar problemas relacionados con la salud.¹⁰

Consta de diferentes pasos que nos ayudaran a planificar las actividades o acciones de manera oportuna. Las cuales son:

Establecer prioridades: Es el proceso de establecer un orden preferencial para las estrategias. Todos los problemas y/o necesidades que puede presentar un paciente, una familia o una comunidad, raras veces pueden ser abordados al mismo tiempo por falta de recursos ya sean humanos, materiales, económicos, por lo tanto es necesario ordenar jerárquicamente los problemas detectados, para tener una mejor y mayor cobertura de los cuidados y evitar errores y perdida de tiempo.

Fijar los objetivos: Una vez que se han priorizado los problemas de salud a tratar, se debe definir los objetivos que se proponga la enfermera con respecto a cada

Masson, 2006, Págs.33-34

⁹Ibídem , Págs.16-17

¹⁰ RODRIGUEZ, Bertha, Proceso enfermero. Op. Cit.,Pág. 32

problema, teniendo presente que los objetivos sirven para dirigir los cuidados, identificar los resultados esperados y medir la eficacia de las actuaciones de enfermería. Es oportuno que los objetivos sean planteados conjuntamente con el paciente, para que se cuente con un compromiso recíproco. Tienen que ser objetivos claros, concisos, y realistas, siempre tomando en cuenta los recursos disponibles. Lo que se pretende con los objetivos es establecer que se requiere conseguir, como, cuando y cuanto.

Existen dos tipos objetivos: objetivos de enfermería y objetivos del paciente. Los cuales dirigen las actuaciones en tres grandes áreas para ayudar al paciente: encontrar sus puntos fuertes, como los recursos de adaptación adecuados para poder potenciarlos, buscar nuevos sistemas y recursos de adaptación y conocer su estilo de vida y a ayudarlo a modificarlos.

Los objetivos de enfermería se describen en el tiempo a objetivos a corto, mediano y largo plazo.

Los objetivos del paciente describen los resultados esperados, esto es, los cambios que se esperan en su situación, después de haber recibido los cuidados de enfermería como tratamiento de los problemas detectados y que son responsabilidad de la enfermera. Dichos objetivos se anotan en términos de lo que se espera que haga la persona, como conductas esperadas.

Determinar las intervenciones: Las actuaciones de enfermería son aquellas intervenciones que van dirigidas a ayudar al paciente al logro de los resultados esperados, para ello se elaboran acciones focalizadas hacia las causas de los

problemas, es decir, las actividades de ayuda deben ir encaminadas a eliminar los factores que contribuyen al problema. Para identificar las intervenciones es aconsejable conocer los puntos fuertes y débiles del paciente y sus familiares.

Según Lyer (1989) las actividades de enfermería se clasifican en tres tipos:

1. Dependientes: Actividades relacionadas con la respuesta en práctica de las actuaciones médicas, señalan la manera en que se ha de llevar a cabo una actuación médica.
2. Interdependientes: Actividades que la enfermera lleva a cabo junto a otros miembros del equipo de salud.
3. Independientes: Son actividades de la enfermería dirigidas hacia las respuestas humanas. No requiere la orden previa de un médico.

Documentar el plan de cuidados de enfermería: Consiste en la comunicación del plan por escrito a los otros miembros de enfermería, el registro de los objetivos y las intervenciones de forma organizada facilita la comunicación y proporciona un mecanismo para la evaluación de los cuidados prestados. Se utiliza como instrumento de comunicación entre las enfermeras y otros miembros del equipo en la atención del paciente para poder dar un seguimiento detallado.

4.1.4.4 EJECUCIÓN

La ejecución es la iniciación del plan de atención de enfermería para lograr resultados específicos. Empieza después de que se haya desarrollado el plan de cuidados, centrándose en el comienzo de aquellas intervenciones que ayudan al paciente a alcanzar los resultados esperados.

Se lleva a cabo en tres etapas:

1. Valorar el estado actual del paciente antes de actuar. Las enfermeras tienen que recoger datos de los cambios que experimenta el paciente en su nivel de bienestar, es decir tanto los problemas de salud como de sus reacciones, sentimientos y fuerzas.

La revaloración en la fase siguiente se suele enfocar a las necesidades o respuestas más específicas del paciente, mediante este mecanismo, las enfermeras pueden determinar si las estrategias planificadas son apropiadas en ese momento o no. Los nuevos datos, una vez interpretados pueden indicar la necesidad de cambiar las prioridades o estrategias, o si son suficientes para el paciente, no compatibles con las intervenciones planeadas, así como también con las actividades de otros profesionales de la atención del paciente.

Una vez que se recogen los datos nuevos, se comparan con los existentes en el plan, ya que algunas veces puede que coincidan. Se tiene que juzgar el valor de los nuevos datos y determinar si el plan es válido todavía.¹¹

2. Llevar a cabo las intervenciones. En esta fase se realizarán las intervenciones de

¹¹ KOZIER Bárbara, *Op. Cit.*, Pág. 246

enfermería dirigidas a la resolución de los problemas y las necesidades asistenciales del paciente.

La enfermera tiene toda la responsabilidad en la ejecución del plan, pero incluye a la persona, la familia, así como a otros miembros del equipo de salud.

En la práctica de la enfermería, se pueden distinguir cuatro campos: promoción, mantenimiento, recuperación de la salud y cuidados durante la muerte en dado caso. ¹²

Para ejecutar las intervenciones de enfermería se debe tener en cuenta seis consideraciones:

1. La individualidad del paciente
2. La necesidad del paciente de participar en su cuidado
3. La prevención de complicaciones
4. Mantenimiento de las defensas naturales
5. Proporcionar comodidad y apoyo al paciente
6. Desarrollo de las actividades de forma cuidadosa y exacta

Las acciones de enfermería se basan en el conocimiento científico y en la investigación de enfermería. La enfermera debe estar al tanto de los fundamentos racionales de todas las actuaciones y de cualquier posible efecto secundario de las complicaciones de las actividades. Además que las actividades de enfermería están adaptadas a cada individuo, las creencias, sus valores, edad, estado de salud y

entorno son factores que pueden afectar o a la acción de enfermería.

3. Informar y registrar las actividades. Se puede comunicar de manera verbal o escrita después de haberse realizado las actividades. No se debe registrar por anticipado, ya que la enfermera puede decidir que no es necesaria o no se debe realizar la actividad después de valorar nuevamente al paciente. La historia del paciente debe estar en todos momentos actualizada, se exacta y estar disponible para las demás enfermeras y profesionales de salud. El registro además protege al paciente de posibles errores.

4.1.4.5 EVALUACIÓN

La evaluación se define como la comparación planificada y sistematizada entre el estado de salud del paciente y los resultados esperados. Es fundamental en el proceso de enfermería, ya que las conclusiones que se sacan determinan si la intervención de la enfermera debe terminarse, revisarse o cambiarse. Esta constituye un proceso continuo y terminal: continúa porque se realiza también durante la ejecución, donde la enfermera se pregunta como reacciona el paciente ante sus actividades, si las reacciones son las esperadas o no y terminal porque después de que la enfermera completa su plan de cuidados, evalúa si se han cubierto o no los objetivos del paciente.¹³

Para poder realizar la evaluación es oportuno tener en consideración todas las etapas del PAE.

Dentro de la valoración es oportuno determinar si hay cambios en el estado de salud

¹² Ibídem, Pág. 246

¹³ Ibídem , Pág. 252

y asegurarse de que todos los datos son exactos.

En los diagnósticos se decide si los problemas que requerían de la atención de enfermería han mejorado o si han sido resueltos para dar de alta, y considerar si hay nuevos problemas.

En la planificación se comprueba si los objetivos y las intervenciones son apropiados y determinar donde está la persona en relación con los resultados esperados de los cuidados.

En la ejecución se examina como se ha ejecutado el plan, dilucidar que factores afectaron el éxito o crearon problemas.

Para identificar los factores que afectaron el logro de los objetivos es preciso analizar la información obtenida en la valoración del paciente, y es necesario realizar una serie de preguntas:

1. ¿Los objetivos e intervenciones eran realistas y apropiados para este individuo?
2. ¿Las intervenciones se llevaron a cabo tal como estaban prescritas?
3. ¿Los nuevos problemas o las reacciones adversas se detectaron tempranamente y se hicieron los cambios apropiados?
4. ¿Cuál es la opinión de la persona respecto al logro de los objetivos y el plan de cuidados?
5. ¿Qué factores impidieron el progreso?
6. ¿Qué factores potenciaron el progreso?

Dichas preguntas nos orientaran en la toma de decisión de mantener, modificar o dar por finalizado el plan.

4.2 MODELO DE ENFERMERIA DE VIRGINIA HENDERSON

La primera teoría de enfermería nace con Florencia Nightingale, a partir de esta nacen nuevos modelos y cada uno de ellos aporta una filosofía de entender la enfermería y el cuidado.

Desde 1852 hasta 1956 se creó y desarrolló una corriente filosófica que buscaba los fundamentos de la profesión de enfermería y es durante el periodo de 1950 a 1956, se desarrolla la teoría de enfermería de Virginia Avenel Henderson.

En 1955, Henderson publicó la Definición de Enfermería en una versión revisada del libro de texto *The Principles and Practice of Nursing*, como resultado de su trabajo en este libro sintió la necesidad de aclarar cuál era la función de las enfermeras de forma unánime. En 1966, perfiló su definición de enfermería en su libro *The Nature of Nursing*, desarrolló su definición basándose en las ciencias de la fisiología, medicina, psicología y física.¹⁴

El modelo de Virginia Henderson pertenece al modelo de escuela de las necesidades, que han intentado responder a la pregunta ¿Qué hace la enfermera?, según esta escuela, el cuidado se centra en la independencia de la persona, en la satisfacción de sus necesidades fundamentales.¹⁵

Este modelo ubica las necesidades humanas para la vida y la salud como núcleo para la acción de enfermería. Concibe el papel de la enfermera como la realización

¹⁴ WESLEY, Ruby, Teorías y Modelos de Enfermería, México: McGraw Hill Interamericana, 1995, Pág. 24

¹⁵ REYES, Isidora, Tendencias y modelos más utilizados en enfermería. El Proceso Atención de Enfermería, <http://www.aibarra.org/Abril>, pág. 15-17, consulta: 30 septiembre 2008

de las acciones que el paciente no puede realizar en un determinado momento de su ciclo vital fomentando, en mayor o menos grado, el auto cuidado por parte de la persona.

Su modelo describe las necesidades básicas humanas, donde la función de la enfermera es atender a la persona sana o enferma, en actividades que contribuyan a su salud, donde su objetivo es hacer a la persona independiente lo antes posible

4.2.1 Principales conceptos según Virginia Henderson

Persona

Es definida por Henderson como un individuo que necesita asistencia para alcanzar un estado de salud e independencia o para morir con tranquilidad; la persona y la familia son consideradas como una unidad. Se ve influida por el cuerpo como por la mente, consta de componentes biológicos, psicológicos, sociológicos y espirituales, tiene unas necesidades básicas reales de supervivencia, y necesita fuerza, voluntad o conocimientos para llevar a cabo las actividades necesarias para llevar una vida sana.

Entorno

Implica la relación que una persona tiene con su familia, también abarca a la comunidad y su responsabilidad para proporcionar cuidados, Henderson cree que la sociedad quiere y espera de las enfermeras que proporcionen un servicio para los individuos incapaces de funcionar independientemente, pero por otra parte, espera que la sociedad contribuya a la educación enfermera.

Salud

Se refiere a la capacidad del individuo para funcionar con independencia en relación con las 14 necesidades básicas que se mencionan más adelante. Es ese margen de vigor físico y mental lo que permite a una persona trabajar con su máxima efectividad y alcanzar un nivel potencial más alto de satisfacción en la vida.

Enfermería

Henderson la define como la asistencia fundamentalmente al individuo enfermo o sano para que lleve a cabo actividades que contribuyan a la salud o a una muerte tranquila; la persona con suficiente fuerza, voluntad o conocimiento llevará a cabo estas actividades sin ayuda. Requiere trabajar de forma independiente con otros miembros del equipo de salud; las funciones de la enfermería son independientes de las del médico, pero utiliza el plan de cuidados de éste para proporcionar un cuidado holístico al paciente. A la vez, requiere un conocimiento básico de ciencias sociales y humanidades.

Ayuda al paciente a satisfacer las 14 necesidades básicas a través de la formación de una relación enfermera-paciente.

Henderson identifica tres niveles de función enfermera: sustituta (compensa lo que le falta al paciente), ayudante (establece las intervenciones clínicas) compañera (fomenta una relación terapéutica con el paciente y actúa como un miembro del equipo de salud).¹⁶

¹⁶ Ibídem, Págs.25-27

Cuidados básicos

Derivan del concepto de necesidades básicas y se refieren al conjunto de intervenciones terapéuticas, reflexionada y deliberadas, basadas en un juicio profesional razonado y dirigidas a satisfacer las necesidades básicas de la persona, ya sea supliendo su autonomía en aquellos aspectos que lo requiera, ya ayudándola a desarrollar su fuerza, conocimientos o voluntad para que pueda satisfacerlas por si misma de modo adecuado.

Independencia

El concepto de independencia puede ser definido como la capacidad de la persona para satisfacer por si misma sus necesidades básicas, es decir, llevar a cabo las acciones adecuadas para satisfacer las necesidades de acuerdo con su edad, etapa de desarrollo y situación.¹⁷

Dependencia

Se trata del desarrollo insuficiente del potencial de la persona para satisfacer las necesidades básicas, en el presente y en el futuro, de acuerdo con su situación de vida, a causa de una falta de fuerza, conocimientos o voluntad.

Manifestaciones de independencia

Son las conductas o indicadores de conducta de la persona adecuada para satisfacer las necesidades básicas de acuerdo a su situación de vida.

¹⁷ FERRIN Carmen, El proceso de atención de enfermería. Estudio de casos, Barcelona: Masson – Salvat, 1993, Pág.8

Manifestaciones de dependencia

Conductas o indicadores de conductas de la persona que resultan incorrectas, inadecuadas o insuficientes para satisfacer las necesidades básicas, ahora, en el futuro, de acuerdo a su situación de vida.¹⁸

Supuestos principales

1. La enfermera tiene una función propia, aunque comparta actividades con otros profesionales.
2. Cuando la enfermera asume el papel del médico, abandona su función propia.
3. La sociedad espera un servicio de la enfermera (su función propia) que ningún otro profesional puede darle.¹⁹

Esto nos indica que Henderson fue una de las primeras teóricas que intento delimitar las funciones y limites que separan a la enfermera con el médico.

La independencia del paciente es un criterio importante para la salud. Henderson identifica 14 necesidades básicas, siendo las mismas para todos los seres humanos y existen independientemente, que son los componentes del cuidado enfermero.

4.2.2 Necesidades básicas

La satisfacción de cada una de las necesidades está condicionada por los aspectos biológicos, psicológicos, socioculturales y espirituales de la persona, interrelacionándose con las restantes de tal modo que considerar cualquiera de ellas

¹⁸ *Ibidem*, Pág. 39-40

¹⁹ LUIS, M^a Teresa, *Op, Cit.*,Pág. 36

sin tener en cuenta las demás constituye la negación de la totalidad de la persona.

Las necesidades básicas, según Henderson son las siguientes:

1. Respirar normalmente
2. Comer y beber adecuadamente
3. Eliminar por todas las vías corporales
4. Moverse y mantener posturas adecuadas
5. Dormir y descansar
6. Escoger ropa adecuada: vestirse y desvestirse
7. Mantener la temperatura corporal dentro de límites normales, adecuando la ropa y modificando el ambiente
8. Mantener la higiene corporal y la integridad de la piel
9. Evitar los peligros ambientales y evitar lesionar a otras personas
10. Comunicarse con los demás expresando emociones, necesidades, temores u opiniones
11. Vivir de acuerdo con sus propios valores y creencias
12. Ocuparse en algo de tal forma que su labor tenga un sentido de realización personal
13. Participar en actividades recreativas
14. Aprender, descubrir o satisfacer la curiosidad que conduce a un desarrollo

normal y a usar los recursos disponibles.²⁰

Considerando las 14 necesidades básicas de forma conjunta, se proporciona un enfoque holístico de la enfermería.

Estas necesidades son comunes a todos los individuos, si bien cada persona, en su unicidad, tiene la habilidad y capacidad de satisfacerlas de modo diferente con el fin de crecer y desarrollarse a lo largo de su vida. Las diferencias personales en la satisfacción de las 14 necesidades vienen determinadas por los aspectos biológicos, psicológicos, socioculturales y espirituales, inherentes a cada persona, así como por la estrecha interrelación existente entre las diferentes necesidades, que implica que cualquier modificación en cada una de ellas puede dar lugar a modificaciones en las restantes.

Desde el punto de vista holístico, esto quiere decir que el estudio por separado de cada una de estas necesidades, no podría darnos la visión del ser humano en su totalidad sino solo una parte de la realidad de la persona, siendo necesaria la interrelación de cada una de estas necesidades con las restantes, para poder valorar el estado de la persona como un todo.

Las actividades que realizan las enfermeras para suplir o ayudar al paciente a cubrir estas necesidades es lo que Henderson denomina cuidados básicos de enfermería.

²⁰ LUIS, M^a Teresa, Op, cit., Pág. 38

4.2.3 Aplicación del modelo de enfermería de Virginia Henderson

El modelo de Henderson, como marco conceptual, es perfectamente aplicable en todas y cada una de las diferentes etapas del Proceso Atención de Enfermería.

En las etapas de valoración y diagnóstico, sirve de guía en la recolección de datos y en el análisis y síntesis de los mismos, en esta etapa se determina:

-El grado de independencia/ dependencia en la satisfacción de las 14 necesidades.

Henderson considera que todas las personas tienen determinadas capacidades y recursos, tanto reales como potenciales. En este sentido buscan y tratan de lograr la independencia y por lo tanto la satisfacción de las necesidades de forma continuada, con el fin de mantener un estado óptimo la propia salud.

El concepto de independencia puede ser definido como la capacidad de la persona para satisfacer por si misma sus necesidades básicas, es decir, llevar a cabo las acciones adecuadas para satisfacer las necesidades de acuerdo con su edad, etapa de desarrollo y situación.²¹

-Las causas de la dificultad.

Son los obstáculos o limitaciones personales o del entorno, que impiden a la persona satisfacer sus propias necesidades. Henderson las agrupa en tres posibilidades:

1. Falta de fuerza. Es la capacidad del individuo para llevar a término las acciones pertinentes a la situación, lo cual vendrá determinado por el estado emocional, estado de las funciones psíquicas, capacidad intelectual, etc.

²¹ FERRIN Carmen, *Op. Cit.*, Pág.8

2. Falta de conocimientos. En lo relativo a las cuestiones esenciales sobre la propia salud y situación de enfermedad, la propia persona y sobre los recursos propios y ajenos disponibles.

3. Falta de voluntad. Entendida como incapacidad o limitación de la persona para comprometerse en una decisión adecuada a la situación y en la ejecución y mantenimiento de las acciones oportunas para satisfacer las 14 necesidades.²²

-La interrelación de cada una de las necesidades con las demás.

-La definición de los problemas y su relación con las causas de dificultades identificadas.

En las etapas de planificación y ejecución, sirve para la formulación de objetivos de independencia en base a las causas de la dificultad detectada, en la elección del modo de intervención (suplencia o ayuda) más adecuado a la situación y en la determinación de actividades de enfermería que implique al paciente (siempre que sea posible), en su propio cuidado.

Y finalmente en la etapa de evaluación, el modelo de Henderson ayuda a determinar los criterios que nos indicarán los niveles de independencia mantenidos o alcanzados a partir del plan de cuidados realizado, ya que según Henderson nuestra meta es ayudar al individuo a conseguir su independencia máxima en la satisfacción de las necesidades, lo más rápidamente posible, esto quiere decir que la actuación de enfermería esta encaminada a ayudarlo a alcanzar dicha independencia por si mismo conforme a sus propias capacidades y recursos.

²² Ibídem, Pág. 7

4.3 TEORIAS Y MODELOS DE ENFERMERIA

La profesión enfermera viene desarrollándose desde hace algo más de un siglo y ha sido a partir de los años 50 cuando el desarrollo de las teorías en este campo ha sufrido una rápida evolución hasta alcanzar un cuerpo doctrinal de conocimientos propio de una disciplina académica. Antes de esa fecha, no se había empezado a desarrollar, articular y contrastar una teoría global en esta disciplina. La práctica profesional se basaba en un compendio de principios y tradiciones determinados por una formación basada en el aprendizaje y en el sentido común desarrollado por los años de experiencia.²³

4.3.1 Principales conceptos

A continuación, y antes de introducirnos en el desarrollo de los términos centrales relacionados directamente con la disciplina enfermera, se hace necesario definir los términos filosofía, ciencia y disciplina.

-Filosofía: La filosofía, como ciencia que estudia las ideas y los postulados filosóficos que caracterizaron a las distintas fuentes de pensamiento, es muy importante, porque permite a las personas tomar conciencia de su propia forma de pensar sobre sí mismas, sobre el mundo en que viven y sobre sus propios proyectos y valores, inspirándose en la lucidez y el ingenio de los grandes pensadores filosóficos de la humanidad, esclareciendo su propia cosmovisión.

-Ciencia: Doctrina del conocimiento. Es la observación, identificación, descripción, investigación experimental y explicación teórica de los fenómenos naturales.²⁴

²³ MARRINER ,Torney, Modelos y teorías de enfermería, Madrid: Harcourt Brace, 1999, Pág.55

²⁴ Ibíd., Pág.3

-Disciplina: Campo de investigación marcado por una perspectiva única, es decir, una manera distinta de ver los fenómenos. Una disciplina profesional recomienda maneras de intervención para la práctica como la ciencia enfermera, médica, ciencias sociales, etc.; contrariamente a una disciplina teórica que describe o analiza los fenómenos a partir de modelos precisos como la filosofía, sociología, etc.; sin intervenir.²⁵

La enfermera utiliza estructuras teóricas y modelos conceptuales, para establecer un marco de referencia y comprender al paciente y a su ambiente. Estos nos guían en la observación y clasificación de los individuos y las situaciones, ya que como enfermeras, se utiliza enfoques teóricos como marco de referencia en cada componente del Proceso Atención Enfermería.

Otros términos importantes son modelo y teoría.

Modelo: Describen un conjunto de ideas que están conectadas para ilustrar un concepto más general y amplio, un modelo es una representación de la realidad, un ejemplo, una analogía que nos ayuda a comprender, algo que no podemos ver directamente o de lo que sabemos poco; no es la realidad, sino una abstracción de esta.²⁶ Las características intentan describir, explicar y, en ocasiones, predecir las relaciones entre los fenómenos, se componen de conceptos empíricos, inferenciales y abstractos.

²⁵ KEROUAC, Pepin, El pensamiento enfermero, Barcelona: Masson, 1996, Págs. 142-147

²⁶ LUIS M^a Teresa, De la teoría a la práctica. El pensamiento de Virginia Henderson en el siglo XXI, 2^a ed. Barcelona: Masson, 2000, Pág. 29

En tanto que, un modelo conceptual es el conjunto de conceptos, ideas o teorías que se interrelacionan, pero en el que la relación no se define con claridad; es una representación abstracta de la realidad que no puede ser probada.²⁷

El modelo de enfermería es una descripción simbólica, en términos lógicos, de la situación ideal y simplificada que muestra la estructura de la enfermería como sistema. Es una representación de la realidad, muestra la esencia de la enfermería y da dirección a la educación, práctica y la investigación en enfermería.²⁸

Teoría: Son una serie de conceptos relacionados entre sí que proporcionan una perspectiva sistemática de los fenómenos, predictiva y explicativa. Es validada y verificada a través de la investigación y proporciona una orientación para esta investigación.

Sus características son:

- Deben ser lógicas, relativamente simples y generalizables
- Relacionan conceptos entre sí para crear una forma específica de observar un fenómeno en particular.
- Deben ser consistentes con otras teorías, leyes y principios válidos, pero quedan preguntas abiertas sin respuestas para la investigación.
- Pueden estar constituidas por teorías distintas sobre el mismo fenómeno que interrelacionen los mismos conceptos, pero los describen y explican de manera diferente.

²⁷ GRIFFITH, Janet, Proceso Atención de Enfermería, México: Manual Moderno, 1993, Pág. 5

- Pueden describir un fenómeno particular (teorías descriptivas o de aislamiento de factores); explica las relaciones entre los fenómenos (teorías explicativas o de relación de factores); predecir los efectos de un fenómeno sobre otro (teorías predictivas o de relación de factores); o ser utilizadas para provocar o controlar un fenómeno deseado (teorías descriptivas o de provocación de situaciones).

Los niveles de desarrollo de una teoría son:

1. Las metateorías se centran en aspectos generales, incluyendo el análisis del propósito y el tipo de teoría necesaria, la propuesta y crítica de fuentes y métodos para el desarrollo de la teoría, y la propuesta de criterios para la evaluación de la teoría.

2. Los paradigmas son de contenido abstracto y de ámbito general; intentan explicar una visión global útil para la comprensión de los conceptos y principios clave.

3. Las teorías de medio rango tiene como objetivo fenómenos o conceptos específicos, tales como el dolor, el estrés; son de ámbito limitado, pero lo suficientemente generales como para estimular la investigación.

4. Las teorías empíricas se dirigen al objetivo deseado y las acciones específicas necesarias para su realización, son definidas brevemente.²⁹

Las teorías y los modelos conceptuales se aplican sistemáticamente al Proceso de Atención de Enfermería (PAE), para dirigir la valoración, organizar los datos, analizar y conducir la implementación.

²⁸ MORÁN, Victoria, Proceso de enfermería. Modelo sobre la interacción terapéutica y uso de los lenguajes NANDA, CIE Y CRE, 2ª ed., México: Trillas, 2006 Pág. 54

4.3.2 Paradigma enfermero

Un paradigma es el marco conceptual o filosófico más global de una disciplina o de una profesión. Orienta la organización de los modelos y las teorías de una profesión.

El paradigma de la enfermería agrupa cuatro conceptos:

1.- Persona. Se refiere al receptor de los cuidados enfermeros, que incluye el componente físico, espiritual, psicológico y sociocultural, y puede contemplar a un individuo, una familia o una comunidad.

2.- Entorno. Se refiere a todas las condiciones internas y externas, las circunstancias y las influencias que afectan a la persona

3.- Salud. Se refiere al grado de bienestar o enfermedad experimentado por la persona.

4.- Enfermería. Se refiere a las actividades, características y atributos del individuo que proporciona el cuidado enfermero.

Los modelos y las teorías de enfermería están basados en el paradigma enfermero.

Los modelos y teorías pueden ser clasificados de acuerdo con la descripción, explicación y conexión de los cuatro conceptos del paradigma enfermero:

1. Las teorías y modelos de desarrollo resaltan el crecimiento, el progreso y la maduración.

2. Los modelos y teorías de sistemas consideran a las personas como sistemas abiertos. La meta es considerar el todo más que la suma de las partes.

²⁹ REYES, Isodora, Tendencias y modelos más utilizados en enfermería. El Proceso Atención de

3. los modelos y teoría de interacción se basan en las relaciones entre las personas, la meta se logra a través de la interacción recíproca.³⁰

Enfermería, <http://www.aibarra.org/Abril>, pág. 16 , consulta: 30 septiembre 2008

³⁰ WESLEY, Ruby, *Op. Cit*, pág. 5

5. APLICACIÓN DEL PROCESO ATENCIÓN ENFERMERIA

5.1 Descripción del caso

El presente caso clínico hace referencia a una mujer adulta joven de 27 años, originaria del DF, soltera con dos hijos de 3 y 5 años, su máximo grado de estudios es secundaria, se dedica al hogar, vive con sus papas y dos hermanos. Diagnosticada y en tratamiento para Tuberculosis pulmonar Farmacorresistente. (Ver anexo 1)

Refiere presentar sintomatología aproximadamente desde el mes de septiembre del 2005, en ese entonces residía en Comapa, Veracruz, donde vivía en casa de sus suegros, teniendo contacto con una persona enferma de tuberculosis pulmonar, los síntomas que presentó fue fiebre, pérdida de peso, adinamia, tos seca, crónica, que posteriormente se convirtió en tos productiva, abundante y blanquecina.

Decide acudir al centro de salud de su comunidad, donde se le realiza una baciloscopia con resultado positivo. Inicio el tratamiento, en septiembre del 2005, solo con los medicamentos Rifampicina e Isoniazida (60 dosis fase intensiva y 45 dosis fase de sostén), la terminación del tratamiento fue en el mes de mayo del 2006. (Ver anexos 2 y 3)

Su control baciloscopico mensual durante el tratamiento fue el siguiente:

1. mes BK (+)
2. mes BK (-)
3. mes BK (-)

4. mes BK (-)

5 y 6. mes sin muestra

7. mes (+)

Se le toma una segunda muestra después del 7º mes y el resultado fue (+) por lo que se decide realizar cultivo, se le refiere al Hospital General de Veracruz, pero no se efectúa el estudio por que tenia problemas con su pareja.

Decide regresar al DF con sus papás en septiembre del 2006 y busca apoyo en el Centro de Salud Minas de Cristo, pues presento de nuevo la sintomatología.

Por parte del Centro de salud, es referida al Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER), donde le indica tratamiento antifimico de Rifampicina, Isoniazida, Pirazinamida 3 tabletas cada una de lunes a sábado, Etambutol 2 tabletas de lunes a sábado, Estreptomycin 1 ampolleta de lunes a domingo, iniciando el mes de septiembre del 2006.

Se le realiza baciloscopia donde resulta positiva, por lo que se pide al INER se recomiende un nuevo tratamiento, en noviembre del 2006. El tratamiento consistió en Capreomicina 1g, Protionamida 750 mg, Ofloxacino 800 mg, Pirazinamida 1500 mg, durante 3 meses.

Dado que en el centro de salud solo se contaba con la Pirazinamida, fue el único medicamento que se le proporcionó durante 1 mes, y en enero del 2007 el INER se entera de esa situación por lo que indica la suspensión del tratamiento.

Se le solicito a la Jurisdicción Sanitaria de Álvaro Obregón el resto del tratamiento, pero la respuesta recibida fue que era necesario que dentro del centro de salud hubiera una enfermera capacitada para la administración del tratamiento de manera intravenosa y en cuanto se resolviera esa situación se enviaría el resto de los medicamentos.

En marzo del 2007, se le colocó un catéter subclavio derecho para que se le administrara el medicamento Kanamicina 1 ampula de manera intravenosa, el demás tratamiento fue administrado en tabletas, Protionamida 750 mg, Pirazinamida 1500 mg, Ofloxacino 800 mg, Etambutol 1200 mg.

Cabe mencionar que el catéter tuvo solo 5 días de permanencia, se sugirió su retiro, por las condiciones sanitarias del centro de salud, y por la falta de personal, pues la enfermera quien se haría cargo solo podía de lunes a viernes, y el medicamento seria administrado de lunes a domingo. Dicha situación fue comentada con los médicos del INER, quienes dieron la indicación de cambiar la vía de administración de intravenosa a intramuscular.

En julio del 2007 fueron citados sus hijos (de 5 y 3 años de edad) para la aplicación del Derivado Proteico Purificado (PPD), sus resultados se leyeron el día 03 de agosto del 2007. Sus resultados fueron negativos, al igual que a sus demás familiares, se les realizo baciloscopia y Rayos X. Pero a pesar de haber salido negativo el

resultado del PPD, fue necesario proporcionarles quimioprofilaxis a sus dos hijos, pues así esta establecido en la Norma Oficial Mexicana NOM-006-SSA-1993 Para la prevención y control de la tuberculosis en la atención primaria a la salud.

(Ver anexo 4).

Actualmente continúa con el esquema de tratamiento autorizado, establecido el 12 de diciembre 2006 por el Comité Estatal de Farmacorresistencia (COEFAR). Asiste a la toma de su tratamiento, según la estrategia TAES. (Ver anexo 3)

El esquema tuvo que se modificado a partir del 8 de octubre 2007, debido a su bajo peso (44, 500 Kg.)

-Protionamida 500 mg

-Pirazinamida 1000 mg

-Ofloxacino 800 mg

-Etambutol 800 mg

Finalizando tratamiento el mes de septiembre del 2008.

Las actividades se realizaron durante el periodo del mes de agosto del 2007 al mes de diciembre del mismo año, tiempo que duro mi permanencia en el Centro de Salud T-III Minas de Cristo.

5.2 Valoración de enfermería

FICHA DE IDENTIFICACIÓN

Nombre: Claudia*

Edad: 27 años

Ocupación: Hogar

Estado civil: Soltera

Escolaridad: Secundaria

Lugar de Nacimiento: México DF

Lugar de residencia: Delegación Álvaro Obregón

NECESIDADES

RESPIRAR

Datos de independencia:

Tórax normolineo, campos pulmonares ventilados, movimiento torácico simétrico ruidos cardiacos rítmicos, tos seca sin flemas, presenta un llenado capilar de 2 segundos. Tuvo contacto directo con una persona enferma de tuberculosis hace aproximadamente 2 años.

Sus signos vitales fueron:

TA. 110/70 mm/Hg FC. 75 X´ FR. 18 X´ T. 36.5 ° C

Datos de dependencia: No se observan

* Por confidencialidad de la paciente, se ha cambiado el nombre.

COMER Y BEBER

Datos de independencia:

Come en casa, realiza 3 comidas al día, en compañía de sus hijos y su mamá.

Toma 1 litro de agua al día, refiere que es agua hervida. Peso: 44, 500 Kg.,

Talla: 1.56 cm, su Índice de masa Corporal (IMC) es de 18.28.

Datos de dependencia:

Presenta falta de apetito y pérdida de peso (2 Kg. en 1 mes), su alimentación es variada pero no completa pues refiere ser intolerante a la lactosa, refiere náuseas, presenta piel ligeramente reseca, mucosas orales resacas, ligera palidez de tegumentos, cuenta con todas sus piezas dentales. Desconoce el tipo de dieta indicada para su enfermedad, su mamá y ella son quienes se encargan de comprar y preparar los alimentos en su casa, siempre comen en casa y acostumbran realizar sus compras en el mercado o en el sobreruedas (tianguis).

ELIMINACIÓN

Datos de independencia:

Eliminación urinaria: Frecuencia de 5 a 6 veces al día, cantidad normal, color amarillo claro. Menarca 12 años, ciclo menstrual 28 x 5. Su evacuación intestinal tiene una frecuencia de 2 veces al día, son heces formadas, no presenta ninguna dificultad para evacuar.

Datos de independencia:

A la palpación presenta abdomen ligeramente distendido, con ligero dolor a la palpación, peristaltismo presente.

MOVERSE

Datos de independencia:

Realiza sus actividades por si sola. Sus actividades consisten en llevar a su hijo al kinder, realizar labores de casa como barrer, sacudir, trapear, etc., ayuda en el taller mecánico en labores generales.

Extremidades inferiores y superiores simétricas, postura y marcha adecuada, fuerza con arcos de movilidad completos.

Datos de dependencia: No se observan

DESCANSO Y SUEÑO

Datos de independencia:

Comenta que duerme de 5 a 6 horas diariamente.

Datos de dependencia:

Ocasionalmente presenta insomnio, dice que se debe a que le “preocupa el futuro de sus hijos”, por la mañana al levantarse siente que no ha descansado lo suficiente, y que cree que en la posición en la que duerme es la incorrecta (posición fetal), además considera que es poco el tiempo que durmió.

VESTIDO

Datos de independencia:

Se viste sola, elige su ropa de manera independiente, adecuándola al clima, el cambio de ropa es diariamente, dice no tener problema algunos con su manera de vestir.

Datos de dependencia: No se observan

TERMORREGULACIÓN

Datos de independencia:

Procura no tener cambios bruscos de temperatura, su casa cuenta con la ventilación adecuada, comenta que no ha tenido problemas con su temperatura desde que inicio el tratamiento. Temperatura corporal 36.5 ° C.

Datos de dependencia: No se observan

HIGIENE

Datos de independencia:

Realiza baño diariamente, con higiene dental 2 veces al día, realiza el lavado de manos cada vez que lo cree necesario (cuando va al baño, al preparar los alimentos, etc.) Se observó dientes limpios, uñas recortadas y limpias, piel ligeramente reseca, pelo limpio con ligera opacidad con buen nacimiento.

Datos de dependencia: No se observan

EVITAR PELIGROS

Datos de independencia:

Asiste diariamente por su medicamento antifímico al Centro de Salud, conforme a la estrategia TAES. No cuenta con el esquema completo de vacunación, no presenta cicatriz de BCG; comenta que acude al médico cada vez que presenta alguna molestia; evita la automedicación; no fuma ni consume alcohol. Cuenta con todos los servicios intra domiciliarios (agua, luz, drenaje) al igual que los servicios públicos como alumbrado de calles, vías pavimentadas; cada tercer día pasa el camión de basura y los servicios médicos se encuentran cerca de su casa. Se realizó la ligadura de trompas después de tener a su segundo hijo. Realiza exploración de mamas cada vez que se baña, esta en espera de resultados de Papanicolaou.

Datos de dependencia: No se observan

COMUNICACIÓN

Datos de independencia:

Actualmente vive con sus padres, 2 hermanos y sus 2 hijos. Comenta que no se le dificulta entablar conversación con su familia, ella se percibe como una persona tranquila, y paciente, con quien más siente confianza es con su mamá, cuando siente la necesidad de platicar con alguien se acerca a ella. Pero en general siente que la relación con todos los miembros de su familia es buena, pues ha recibido su apoyo durante toda su enfermedad, y esta asegura que no la van a dejar sola. Es madre soltera pues se separo de su pareja debido a que es alcohólico, ahora se siente tranquila y segura que no la va a molestar su ex pareja, pues el esta viviendo en otro

estado de la republica. Ella comenta estar tranquila y sin problema con respecto a su sexualidad, pues refiere que ya no tiene interés actualmente de formar alguna relación con otra persona, lo único que le preocupa en este momento es recuperarse y sacar adelante a sus hijos.

Datos de dependencia: No se observan

VALORES Y CREENCIAS

Datos de independencia:

Es de religión católica, asiste a la iglesia cuando siente la necesidad de hacerlo, cree que existe alguien “muy grande” ,considera muy importante contar con una fe, piensa que su enfermedad no ha sido obstáculo para poder participar en las actividades propias de su iglesia. Señala que con el tratamiento tiene otra oportunidad en su vida.

Datos de dependencia: No se observan

TRABAJO Y REALIZACIÓN

Datos de independencia:

Se dedica al hogar y coopera en el taller de sus hermanos, considera que su situación económica seria mejor si ella trabajara. Siente que de alguna manera su enfermedad la limitó en sentido del trabajo fuera de casa. Le gusta ayudar a sus hermanos, pues expresa que así no se siente como una carga. Pero se siente confiada que en cuanto acabe su tratamiento podrá trabajar fuera de su casa y aportar dinero.

Datos de dependencia: No se observan

ACTIVIDADES RECREATIVAS

Datos de independencia:

En sus ratos libres acostumbra a ver televisión y estar jugando con sus hijos,

Datos de dependencia:

Dentro de su comunidad no cuenta con algún sitio para poder recrearse, comenta que le gustaría aprender a tejer o a bordar, pues se siente aburrida de su rutina diaria. No realiza ejercicio de ningún tipo, pues no es de su agrado.

APRENDIZAJE

Datos de independencia:

Muestra interés por conocer más de su enfermedad, y por su tratamiento médico. Ella comenta que no le cuesta trabajo recordar o fijar su atención en algo de su interés. Además desea contar con más información de la dieta que debe de seguir.

Datos de dependencia: No se observan

5.3 ANÁLISIS DE LOS DATOS

En base a la valoración realizada se encontraron datos de dependencia en las necesidades de nutrición, descanso – sueño y actividades recreativas.

Necesidad	Datos de dependencia	Causa de la dificultad
Nutrición	Falta de apetito Pérdida de peso Nauseas Talla 1.56 cm Peso 44,500 Kg. Falta de conocimientos sobre la dieta adecuada	Proceso infeccioso
Descanso y sueño	Insomnio Manifestación de no haber descansado lo suficiente Preocupación por el futuro de sus hijos	Psicológico
Actividades recreativas	En su comunidad no cuenta con algún sitio específico de recreación manifiesta aburrimiento	Falta de voluntad

Por lo anterior, se establecieron los siguientes diagnósticos de enfermería:

-Alteración de la nutrición RC/ proceso infeccioso, quimioterapia antituberculosa, falta de conocimientos sobre su dieta MP/ pérdida de peso, falta de apetito, náuseas.

-Alteración del patrón del sueño RC/ cambios en la situación familiar

MP/ insomnio y manifestación verbal de no haber descansado lo suficiente.

-Déficit de actividades recreativas RC/ entorno desprovisto de entornos lúdicos MP/ afirmación de aburrimiento y deseos de tener algo que hacer.

5.4 DIAGNOSTICOS, PLANEACIÓN, EJECUCIÓN Y EVALUACIÓN

NECESIDAD: NUTRICIÓN

DIAGNÓSTICO

Alteración de la nutrición RC/ Proceso infeccioso, quimioterapia antituberculosa, falta de conocimientos sobre su dieta MP/ Pérdida de peso, falta de apetito, náuseas.

OBJETIVOS:

- Identificar los alimentos con alto valor nutritivo y de bajo costo
- Recuperar 1 Kg. de peso en el periodo de un mes

INTERVENCIONES

- Validar el grado de conocimientos acerca de su alimentación con el que cuenta a través de una serie de preguntas.
- Facilitar a Claudia una interconsulta con la dietista del Centro de Salud Minas de Cristo, para establecer las necesidades diarias que requiere en cuanto a calorías y el tipo de alimentos recomendados.
- Elegir Claudia y la enfermera, los alimentos propuestos por la dietista y que sean de su agrado
- Proponer una lista de alimentos de bajo costo pero con alto valor nutritivo, mediante 6 sesiones impartidas por la enfermera, en casa de Claudia con la participación de su mamá durante 2 semanas.

- Recomendar la ingesta de alimentos ligeros de poca cantidad, de fácil elaboración, frecuentes, con variación de alimentos que sean de su agrado y los que estén permitidos por la dietista.
- Explicar, mediante una sesión en el Centro de Salud con un rotafolio y un tríptico la importancia de la dieta rica en fibra y la ingesta abundante de líquidos.
- Recomendar la toma de los medicamentos después de los alimentos.

EJECUCIÓN

Para la realización de estas actividades fue necesaria la consulta con la dietista de Centro de Salud Minas de Cristo, quien le proporciono una dieta en base a su enfermedad, peso y talla y demás necesidades. Se realizó una consulta donde se le explicó cada uno de los 3 grupos de alimentos y cuales de ellos son recomendados para su enfermedad.

Después de la consulta fue necesario saber si lo que le explico la dietista fue comprendido, por lo que se realizaron 5 preguntas referentes a la dieta y de los grupos de alimentos, tendría que decir 3 ejemplos de cada uno de ellos.

Se estructuró un menú para 2 semanas eligiendo los alimentos preferidos por Claudia y que estuvieran dentro de la lista proporcionada por la dietista, tomando en cuenta aquellos alimentos de bajo costo pero que tuvieran alto valor nutritivo que le permitieran preparar platillos mas llamativos, además se realizaron sesiones en su casa utilizando recetas de cocina con la participación de su mamá que es quien

regularmente prepara la comida, al finalizar cada sesión se realizaron 5 preguntas referentes a la preparación y elección de los alimentos, para verificar si se comprendieron el tema.

Se hizo la recomendación de que realizara la ingesta de alimentos ligeros, de poca cantidad, de manera frecuente (6 veces al día) y con variación de los alimentos, siempre y cuando que estuvieran incluidos en la lista, esto con el fin de que tuviera un aumento de peso, para poder evaluar si esta estrategia era efectiva se realizó un registro de manera semanal de su peso, para poder tener una comparación con su peso inicial.

Al inicio de la incorporación de alimentos nuevos a su dieta le costo un poco de trabajo, pues por ejemplo el sabor de la leche de soya le disgustaba y opto por modificarla agregándole un poco de chocolate en polvo, logrando así modificar su sabor.

Identificó que después de la toma de su medicamento se producía la sensación de náusea, porque lo que se opto que asistiera al centro de salud después que ella desayunara.

Se le impartió una plática sobre los beneficios que tiene el realizar una dieta rica en fibra y la toma abundante de líquidos, esto se efectuó con ayuda de un rotafolio y se le proporciono un tríptico acerca del tema.

EVALUACIÓN

Al cabo de un mes, Claudia logró la ganancia de 1 Kg. de peso, lo que hizo que se sintiera animada y continuara con la dieta. Pero a pesar de ello es necesario más tiempo para que pueda incrementar su peso hasta alcanzar el ideal con respecto a su talla.

Al realizar las preguntas después de la consulta con la dietista, Claudia mencionó los tres grupos de alimentos que existen sin ningún problema, además que eligió y elaboro el menú en cooperación con su mamá.

NECESIDAD: DESCANSO Y SUEÑO

DIAGNÓSTICO

Alteración del patrón del sueño RC/ cambios en la situación familiar

MP/ insomnio, manifestación verbal de no haber descansado lo suficiente

OBJETIVOS:

- Obtener un sueño reparador al final de 1 mes
- Establecer una técnica de relajación a seguir que sea de su agrado

INTERVENCIONES

- Identificar sus estrategias de cómo enfrenta el estrés y reforzar aquellas que le son de utilidad.
- Proporcionar una sesión en su hogar sobre técnicas de relajación (musicoterapia, imaginación inducida, aromaterapia) que contribuyan a conciliar el sueño.
- Proponer que lleve un diario del sueño durante 3 semanas, incluyendo la hora de levantarse y si es que realiza siesta, para determinar cuales son las actividades que favorezcan el sueño.
- Realizar una visita a su hogar para identificar los elementos dentro de la recámara de Claudia que pueden o que son factores que perjudiquen su descanso.

- Instruir acerca de las posiciones corporales en cama (posición de Sims, posición dorsal, posición prona, decúbito ventral) que le favorezca a Claudia un cuerpo alineado durante su descanso.
- Proponer a Claudia su asistencia al psicólogo, al finalizar 3 meses en caso necesario.

EJECUCIÓN

Para poder realizar estas actividades fue necesario conocer las técnicas o recursos con los que contaba para reducir su estrés, para tener una idea de cuales se tenían que reforzar o cuales disminuir o evitar.

Después se estableció una sesión para ser impartida en su casa, donde se le explicaron las técnicas de relajación (musicoterapia, aromaterapia, imaginación inducida) al finalizar la sesión se hicieron preguntas sobre las técnicas ¿cómo fue que se sintió con cada una de ellas?, ¿cómo creía que le iban ayudar a conciliar el sueño?, ella comento que se sentía más tranquila y relajada, que iba a intentar realizar cada día una técnica diferente. Pero después de una semana eligió la musicoterapia.

Se le propuso llevar un diario de las actividades que realizó durante el día por un período de 3 semanas, al final de cada una de ellas mostró el diario para identificar aquellas que favorecían el descanso.

Fue necesario realizar una visita a su casa para poder identificar los factores ambientales que pudieran mermar su descanso y sugerirle en la medida de sus posibilidades reducirlos, esta intervención se realizó en un plazo de 4 semanas. Para

verificar que ésta se llevara acabo nuevamente fue necesaria una visita y se observó que se redujeron los estímulos, como por ejemplo el cambio de lugar de la cama, el cambio de focos normales a focos ahorradores, y se colocaron cortinas en las ventanas para aumentar la temperatura del cuarto.

En la visita domiciliaria se aprovecho para la demostración de las posiciones corporales que le ayudaran a tener su alineación corporal apropiada durante su descanso, para comprobar si había entendido fue preciso que ella realizara las posturas en su cama, al principio comento que se sentía rara pues no estaba acostumbrada, pero a pesar de ello, las realizó adecuadamente.

Con respecto a la propuesta de acercarse al terapeuta, la aceptó, pero se busco una opción diferente al Centro de Salud Minas de Cristo, pues comentó que con anterioridad asistió con él terapeuta pero que no le dio la confianza y dejo de asistir a las consultas, por lo que se considero buscar la atención en otro lugar, consiguiendo la atención dentro del Centro de Desarrollo social El Cuernito, donde asistía los días martes.

EVALUACIÓN

Después de llevar a cabo las intervenciones durante un mes, Claudia señala que ya no siente el cansancio al despertarse, además que logro incorporar a la hora de dormir la técnica de la musicoterapia.

Se suspendió la realización del diario de sus actividades pues Claudia considero que no era necesario, pues logro identificar las actividades que la fatigaban y cuales favorecían su descanso.

Por lo que se puede determinar que los objetivos planteados fueron cumplidos puesto que Claudia logro incorporar una técnica de relajación dentro de su rutina de sueño y manifiesta menos cansancio al despertarse.

NECESIDAD: ACTIVIDADES RECREATIVAS

DIAGNÓSTICO

Déficit de actividades recreativas RC/ entorno desprovisto de entornos lúdicos

MP/ afirmación de aburrimiento, deseo de tener algo que hacer

OBJETIVOS:

- Conocer la oferta de las actividades y lugares recreativos que existen cerca de su comunidad
- Participar en alguna actividad en un plazo de 1 mes
- Manifestar un menor grado de aburrimiento

INTERVENCIONES

- Identificar las actividades y gustos de Claudia a través de una reunión en el Centro de Salud Minas de Cristo, así como también los recursos económicos y de material con los que se cuenta.
- Realizar la búsqueda de los lugares donde se impartan las actividades propuestas.
- Planificar conjuntamente las actividades diarias para un periodo de 4 semanas, intercalando los periodos de descanso, actividad y ocio de acuerdo con las preferencias y nivel de energía.

- Realizar un registro de las actividades para identificar aquellas que contribuyen a disminuir el aburrimiento.
- Animarla a disfrutar de las actividades elegidas y comentar la experiencia.

EJECUCIÓN

Para realizar las intervenciones fue necesario identificar los gustos y sus áreas de interés, pues esto iba a ser de gran ayuda para determinar las actividades siguientes.

Se estructuraron 3 propuestas, las cuales fueron de su completo agrado y libre elección, fueron bordado - tejido, cocina y manualidades, la propuesta que eligió fue la bordado y tejido, pues es de su agrado y le resulta más fácil para ella.

Posteriormente se hizo la búsqueda de los lugares donde se impartía la clase y que estuviera cerca de su casa y se realizó una lista para descartar los que ella consideraba lejos o no adecuados a su horario.

Al inicio se notaba un poco indecisa en cuanto a la participación en la actividad que eligió, pues comentó que creía que su tiempo no iba a ser el mismo, además que no tenía con quien dejar a sus hijos, pero al comentar esta situación con su mamá, ella se ofreció a cuidarlos cada tercer día que tomaba su clase.

Después de tomar una clase muestra, se animo a continuar, pues se sintió a gusto y bien recibida en el grupo, además que no sintió la presión de apurarse pues sus hijos estaban en “buenas manos”.

Realizó un registro de sus actividades a manera de diario, para que le ayudara a tener una planeación de sus actividades y que identificara aquellas actividades que le facilitaran su distracción y ocio para que las actividades se realizaran de manera variada.

Al final de cada semana se le evaluaba el registro y si había cumplido, se le propuso que como recompensa le iba a prestar una película cada semana para que se la pudiera llevar a su casa.

Dicha propuesta le agrado y durante las 4 semanas que llevó su registro se le prestaron las películas por haber realizado su registro.

También fue necesario animarla a que platicara su experiencia, como se sentía, si le gustaba, si le ayudaba a disminuir su aburrimiento, esto con el fin de motivarla y que fuera menos probable que abandonara la actividad.

EVALUACIÓN

Se logró que asistiera a un grupo de tejido en un centro de desarrollo social El Cuernito que se encuentra a 20 minutos de su casa. Continúa asistiendo a sus clases donde comenta que los trabajos realizados los vende a sus vecinas y mamas del kinder donde asiste su hijo para poder tener una entrada de dinero además que comenta sentirse menos aburrida y le satisface tener tiempo para distraerse.

En cuanto a la continuidad del registro de sus actividades después de haber cumplido las 4 semanas propuestas, decidió no seguir realizando su planeación de

manera semanal, opto por llevar un diario, pues esto le ayuda a desarrollar sus actividades fácilmente.

Por lo que se puede determinar que los objetivos establecidos al inicio de las actividades fueron cumplidos, puesto que Claudia logro incorporarse a una actividad y disminuir su aburrimiento.

6. CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS

Se concluye que la elaboración de este PAE proporcionó la oportunidad de fortalecer y acrecentar los conocimientos sobre la aplicación de un cuidado integral y humano al paciente con tuberculosis farmacorresistente que desgraciadamente cada vez está en aumento y lo más preocupante es que esta ocasionando la disminución en la calidad de vida, acortando la posibilidad de recuperación del paciente y en muchas ocasiones la muerte.

Con la realización de éste PAE se observó con más detenimiento la importancia que tiene la elección de un Modelo de enfermería, que en este caso fue el modelo de Virginia Henderson, pues es una manera en la que puedes guiar la estructura de los cuidados proporcionados y dar una atención individualizada, siempre tomando en cuenta el entorno en el que se desenvuelve la persona a quien va dirigido el cuidado, al igual que el tener contemplado los recursos necesarios.

Las actividades realizadas fueron cumplidas en su totalidad, con resultados favorables, se efectuaron los objetivos establecidos, después de que terminó la estancia en el Centro de Salud Minas de Cristo, aún continuaba en tratamiento, se planteó la posibilidad que las actividades tuvieran una continuidad, siendo evaluadas de manera mensual, y teniendo una comunicación constante con la Epidemióloga del Centro de Salud, para tener conocimientos de cómo avanzaba su tratamiento.

Por otra parte se observó que probablemente uno de los motivos que originaron la farmacorresistencia de ésta paciente, fue tal vez ocasionado por la falta de compromiso para la administración del medicamento, pues se iniciaron tratamientos, pero no se concluyeron y no fueron supervisados como se tiene establecido. Pues al estar trabajando con la paciente se noto la preocupación y el compromiso que tiene con su tratamiento y así como la esperanza que tiene en su recuperación, en todo momento se mostró colaboradora e interesada, desde el inicio del seguimiento hasta que concluyeron las actividades planeadas.

Se considera que es de extrema importancia la función de la enfermera en el primer nivel de atención a la salud, pues con su participación en la difusión de la enfermedad, su seguimiento y control, se podrá ayudar a delimitar la propagación de este padecimiento y evitar casos de farmacorresistencia. Sin embargo se observó que la participación del personal es muy limitada ya que muchas veces la gran demanda de los servicios y la implementación de nuevos programas reduce los alcances, además de contar con poco personal.

Se requiere un mayor compromiso y sensibilidad por parte de los servicios de salud para mejorar el acceso y cubrir la demanda de la población además de realizar estudios en poblaciones especiales como reclusorios, comunidades en zonas marginadas, anexos de alcohólicos y drogadictos e integrar a la comunidad en acciones de salud por medio del convencimiento y beneficios que pueden obtener para reducir este problema de salud publica.

Es un verdadero compromiso por parte del personal de salud el realizar detecciones oportunas, incrementar la curación, reducir los abandonos y muerte, en la población. Pero para lograr esto es necesario romper paradigmas, buscar mejores

oportunidades y generar acciones oportunas, así como herramientas que facilitan la búsqueda intencionada de casos, el diagnóstico y tratamiento, pero sobre todo el control y seguimiento de los casos ya diagnosticados, para poder evitar que aumenten los casos de farmacorresistencia.

Pero a pesar de que existen programas específicos, aun están presentes los obstáculos en el control de la tuberculosis, pues destacan el poco conocimiento de la población sobre aspectos básicos de la enfermedad, la falta de compromiso del paciente para el apego al tratamiento, el estigma de la enfermedad, la asociación de esta enfermedad a otros padecimientos y factores socioculturales.

A nivel sector salud, existe la falta de organización de los recursos e infraestructura, el limitado compromiso humanitario del cierto personal de salud en cuanto al desarrollo limitado de acciones en campo para detección, control y el manejo especializado de casos complicados.

Por lo anterior se debe de dar la importancia que se merece a este programa, pero no solo es labor del personal de enfermería, si no debe ser un trabajo multidisciplinario para lograr los objetivos de prevenir, promover y lograr la adherencia al tratamiento y así disminuir el número de abandonos, recaídas y farmacorresistencia en esta enfermedad.

Como se pudo observar el impacto que tiene la RED TAES de Enfermería es de vital importancia para la prevención y el diagnóstico oportuno de ésta enfermedad, debido a que la comunidad que asiste a los centros de salud y como la que no tienen muy poca información acerca de este tipo de enfermedades que se creían erradicadas, sin embargo, han reemergido, lo que dificulta su oportuna detección que

conlleva a un aumento en el número de casos nuevos siendo estos no siempre tratados. Además es necesario crear una red que facilite la enseñanza y la capacitación en las diversas escuelas de enfermería y áreas a fines.

El control de la tuberculosis depende del compromiso del personal de salud, la familia y el enfermo aceptar que es una enfermedad contagiosa, asegurar la adherencia al tratamiento hasta su curación para que el enfermo se reintegre a su vida laboral y social, reducir el riesgo de contagio para la familia y los que le rodean y por tanto, disminuir el estigma.

BIBLIOGRAFIA

- ALFARO-LeFevre, Rosalinda, Aplicación del Proceso enfermero. Fomentar el cuidado en colaboración, Barcelona: Masson, 2005, Pp. 274
- CARPENITO, Lynda, Diagnósticos de enfermería. Aplicaciones a la práctica clínica, Madrid: Mc. Graw Hill Interamericana, 2003, pp. 935
- CENAVECE, Atención en México, TAES-PLUS. [Sitio en Internet]. Disponible en: <http://www.cenave.gob.mx/tuberculosis/default.asp?id=taesplus> Consulta: 30 septiembre de 2008.
- FERRIN Carmen, El proceso de atención de enfermería. Estudio de casos, Barcelona: Masson –Salvat, 1993, Pp. 115
- GRIFFITH, Janet, Proceso Atención de Enfermería, México: Manual Moderno, 1993, Pp. 406
- KEROUAC, Pepin, El pensamiento enfermero, Barcelona: Masson, 1996, Pp.167
- KOZIER, Bárbara, Enfermería Fundamental: conceptos, procesos y practica, Madrid: McGraw-Hill Interamericana, 2007, Pp. 198
- LUIS, M^a Teresa, Los diagnósticos enfermeros. Revisión crítica y guía práctica, 7^a ed., Barcelona: Masson, 2006, Pp. 393
- LUIS, M^a Teresa, De la teoría a la práctica. El pensamiento de Virginia Henderson en el siglo XXI, 2^aed., Barcelona: Masson, 2000, Pp. 187
- LYER, Patricia, Proceso y diagnóstico de enfermería, 3^a ed., México: McGraw-Hill Interamericana, 1997, Pp. 437

- MARRINER, Torney, Modelos y teorías de enfermería, Madrid: Harcourt Brace, 1999, Pp. 828
- MORÁN, Victoria, Proceso de enfermería. Modelo sobre la interacción terapéutica y uso de los lenguajes NANDA, CIE Y CRE, 2ª ed., México: Trillas, 2006 Pp. 230
- NOM-006-SSA2-1993 Norma Oficial Mexicana Para la Prevención y control de la Tuberculosis en la Atención Primaria a la Salud, SSA, México DF, 2005, pp. 40.
- PROGRAMA NACIONAL DE TUBERCULOSIS. Guía práctica para la atención de tuberculosis en niños, niñas y adolescentes, SSA, México DF, 2005, pp. 111
- REYES, Isodora, Tendencias y modelos más utilizados en enfermería. El Proceso Atención de Enfermería, <http://www.aibarra.org/Abril>, pág. 15-17, consulta: 30 septiembre 2008
- RODRÍGUEZ, Bertha, Proceso enfermero, 2ª ed., México: Ediciones Cuellar, 2006, Pp.277
- TOMAN,Kurt, Tuberculosis. Detección de casos, tratamiento y vigilancia, Ediciones OPS, Washintong, 2006, pp. 376
- WESLEY, Ruby, Teorías y Modelos de Enfermería, México: McGraw Hill Interamericana, 1995, Pp. 179
- YURA Helen, El Proceso de Enfermería. Valoración, planificación, implementación y evaluación, Madrid: Alhambra, 1982, Pp. 222

ANEXOS

ANEXO 1

TUBERCULOSIS PULMONAR FARMACORRESISTENTE

La Tuberculosis Resistente (MDR, del *ingles multidrug- resistant*) se define como la resistencia simultanea a Isoniazida y Rifampicina. Es un problema de salud pública, la OMS estima que existen 800,000 enfermos MDR en el mundo.

En México, en 1997 se documentó que 12.4 % de las cepas presentan resistencia primaria a Isoniazida y 22.4 % secundaria en adultos. Se estima que cada año los casos nuevos con cepas resistentes representan el 2.5 % del total. Esto se explica porque en pacientes conocidos con cepas resistentes los esquemas de tratamiento empleados con fármacos de segunda línea antes de 1997, fueron incompletos, sin control adecuado, escasa supervisión y seguimiento, con riesgo de amplificación de resistencia y de transformar un problema individual en otro familiar y posteriormente social.³¹

La tuberculosis farmacorresistente es un problema generado por el hombre.

El error humano es el principal factor asociado con la generación de cepas farmacorresistentes de *M. Tuberculosis*.

DESARROLLO DE LA FARMACORRESISTENCIA

El fenómeno de la resistencia se detectó poco después de la introducción de la estreptomycinina para la atención de la tuberculosis humana.

³¹ Programa Nacional de Tuberculosis. Guía práctica para la atención de tuberculosis en niños, niñas y adolescentes, SSA, México DF, 2005, Pág. 83

Cuando el antibiótico era administrado solo, inicialmente se producía una sorprendente mejoría de los síntomas del enfermo junto con un rápido descenso.

Del número de bacilos en el esputo. Por lo general, la cantidad de bacilos volvía pronto aumentar y el estado clínico del paciente se deterioraba. Los bacilos aislados de esputo de los pacientes que habían recibido estreptomina sola durante unos meses eran farmacorresistentes, es decir, los bacilos en lugar de ser eliminados. Continuaban creciendo in Vitro en presencia de altas concentraciones del fármaco.

Un experimento simple aportó rápidamente la explicación. El esputo de pacientes que nunca habían recibido estreptomina se inoculó en medios de cultivo con diferentes concentraciones del fármaco. En muchos de los cultivos se desarrollaron algunas colonias en los medios que contenían una concentración inhibitoria de estreptomina (5-10 $\mu\text{g}/\text{ml}$). Era obvio que alguno de los bacilos presentes en la población bacteriana debe de haber sido resistentes a la estreptomina, aunque nunca antes hubiesen estado en contacto con el fármaco. También se observó que, cuanto mayor es una población bacteriana, más alta es la probabilidad de que están presentes células resistentes (mutantes).

Más aún se observó que durante la quimioterapia de pacientes con estreptomina sola, la proporción de bacilos resistentes aumenta rápidamente.

Después de 12 semanas de tratamiento, el número de colonias en los medios de 100 o 1000 $\mu\text{g}/\text{ml}$ de estreptomina se acercaba al observado en los medios testigos sin estreptomina.

En una paciente infectado con una cepa inicialmente resistente a la Isoniazida, la quimioterapia con Isoniazida y Rifampicina solas durante la etapa intensiva puede

posibilitar el crecimiento selectivo de los pocos microorganismos que presentan o pueden desarrollar resistencia a la Rifampicina. Por lo tanto el tratamiento con un solo fármaco eficaz puede hacer que la cepa del paciente devenga crecientemente farmacorresistente.³²

La resistencia a los fármacos antituberculosos es producto de mutaciones cromosómicas, espontáneas, independientes; los regímenes terapéuticos que incluyen varios fármacos previenen, por lo tanto, la farmacorresistencia.

El desarrollo de farmacorresistencia es casi siempre el resultado de una farmacoterapia inadecuada, la que a su vez puede ser producto del error médico (factores relacionados con el proveedor sanitario), la falta de disponibilidad de medicamentos (factores relacionados con la atención), o el fracaso del programa del control de la tuberculosis para abordar el tema de adherencia del paciente.

La causa más común de tuberculosis farmacorresistente es, sin duda, la falta de un sistema adecuadamente organizado que asegure la quimioterapia eficaz (es decir, los programas nacionales antituberculosos), y en particular la ausencia de un programa observado ejecutado con eficacia.

Los errores que puedes inducir la selección de bacilos resistentes son la prescripción de un régimen inadecuado y el agregado de un fármaco extra en el caso de un régimen fallido, lo que en definitivo constituye una monoterapia.

³² TOMAN, Kurt, Tuberculosis. Detección de casos, tratamiento y vigilancia, Ediciones OPS, Washintong, 2006, Pág. 221-222

TIPOS DE RESISTENCIA

La resistencia primaria se debe a la infección con una cepa resistente en un paciente que adquirió la resistencia por un tratamiento inadecuado. El paciente con resistencia primaria aun fármaco nunca antes lo ha recibido, pero la fuente original de la infección debe de haberlo recibido.

La resistencia adquirida se produce cuando un paciente es expuesto a un fármaco dado mientras el programa no puede asegurar la adherencia al tratamiento o debido a la toma selectiva de medicamentos, al abastecimiento irregular del fármaco, a la mala calidad de los medicamentos, a la prescripción incorrecta, o raramente a la absorción errática de los compuestos. Se suprime el crecimiento de los bacilos sensibles, pero continúa la multiplicación e los organismos resistentes.

El termino “farmacorresistencia adquirida” implica que el paciente presentó un microorganismo farmacosensible que desarrolló resistencia durante el curso del tratamiento.³³

DIAGNOSTICO DE FARMACORRESISTENCIA

Se confirma farmacorresistencia al paciente en el que se demuestra por aislamiento microbiológico la presencia de bacterias resistentes a isoniacida y Rifampicina simultáneamente y otros fármacos. La confirmación de una cepa de M. tuberculosis multifarmacorresistente se lleva a cabo mediante el cultivo de fluidos o secreciones de órganos de pacientes.

³³ TOMAN, Kurt, Op.cit, Pág.226

TRATAMIENTO

Cuando un paciente abandona el tratamiento, recae o fracasa a un tratamiento primario acortado, deberá recibir un retratamiento primario. (Figura 2).

RETRATAMIENTO PRIMARIO (Figura 2)

Fase intensiva	Diario de lunes a sábado, hasta completar 60 dosis Administración en una toma
Rifampicina (R)	Separados (Dosis) 600 mg
Isoniacida (H)	300 mg
Pirazinamida (Z)	1 500 mg a 2 00 mg
Etambutol (E)	1 200 mg
Estreptomina (S)	1 g IM
Fase Intermedia	Diario, de lunes a sábado hasta completar 30 dosis Administración en una dosis

Rifampicina (R)	600 mg
Isoniacida (H)	300 mg
Pirazinamida (Z)	1 500 mg a 2 00 mg
Etambutol (E)	1 200 mg
Fase de sostén	Intermitente, 3 veces por semana, lunes, miércoles y viernes hasta completar 80 dosis. Administración en una toma
Isoniacida (H)	800 mg
Rifampicina (R)	Separados 600 mg
Etambutol (E)	(Dosis) 1 200 mg

En personas que pesen menos de 50 Kg. las dosis serán por kilogramo de peso en dosis máxima y con fármacos en presentación separada.³⁴

Todos los enfermos que fracasaron, abandonaron o recayeron a un retratamiento primario, deberán ser evaluados por el grupo de expertos en tuberculosis

³⁴ NOM-006-SSA2-1993 Norma Oficial Mexicana Para la Prevención y control de la Tuberculosis en la Atención Primaria a la Salud, SSA, México DF, 2005, Pág.26

farmacorresistente en los estados (Comités Estatales), quienes definirán el manejo, seguimiento de casos y establecerán las acciones de prevención y control.

Retratamiento estandarizado alternativo con fármacos de segunda línea

Fase intensiva 90 dosis			
Medicamentos	Dosis por día	Duración en meses	Presentación
Kanamicina	1 g	3	Fco. Amp. 1 g
Protionamida	750 mg	3	Tab. 250 mg
Ciprofloxacina	1 g	3	Tab. 250 mg
Pirazinamida	1.5 g	3	Tab. 500 mg

Fase de mantenimiento 450 dosis			
Medicamentos	Dosis por día	Duración en meses	Presentación
Protionamida	750 mg	15	Tab. 250 mg
Ciprofloxacina	1 g	15	Tab. 250 mg
Pirazinamida	1.5 g	15	Tab. 250 mg

Nota: En personas que pesen menos de 50 kg las dosis serán por kilogramo de peso

El retratamiento individualizado se debe indicar a un enfermo con TBMFR

multitratado o con fracaso a un esquema de retratamiento estandarizado, fundamentado en el resultado del estudio de susceptibilidad antimicrobiana, e incluye la administración de un tratamiento con fármacos de segunda línea. La recomendación para la combinación y dosificación de estos fármacos será definido por el Centro Nacional de Referencia para TBMFR del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias.³⁵

Evaluación terapéutica de un paciente con TBMFR

La evaluación del tratamiento debe realizarse con los criterios clínico y bacteriológico, realizando estudio clínico y baciloscopia mensual, así como cultivos al 3er, 6o, 9o, 12 y 18 meses.

Los enfermos que fracasan, abandonan o recaen a un retratamiento con fármacos de segunda línea deberán ser enviados al Centro Nacional de Referencia para TBMFR del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias, en donde se evaluará y recomendará una estrategia de tratamiento.

Al completar el esquema de tratamiento, el caso se clasificará como: curación, término de tratamiento o fracaso.

Al caso que no completa el esquema de tratamiento, se clasificará como: defunción, traslado o abandono.

³⁵ CENAVECE, Atención en México, TAES-PLUS. [Sitio en Internet]. Disponible en: <http://www.cenave.gob.mx/tuberculosis/default.asp?id=taesplus> Consulta: 30 septiembre de 2008.

Estrategia TAES de Enfermería en Tuberculosis

En el 2002 se conformó la Red Latinoamérica de Enfermería y Profesionales Aliados en punta del Este, Uruguay a iniciativa de la Unión Internacional de la Lucha contra la Tuberculosis.

La Red TAES de enfermería en Tuberculosis es una estrategia de apoyo al programa de acción, está conformada por personal de enfermería y otros profesionales afines, que contribuyen en la lucha contra la tuberculosis para mejorar la calidad de atención de los pacientes a través de la promoción de la detección oportuna, diagnóstico, supervisión y seguimiento del tratamiento involucrando a la participación social de la población hasta lograr la curación, cortando así la cadena de transmisión de la enfermedad.

La misión de la Red TAES de enfermería en tuberculosis es proteger, atender y curar a los pacientes, sin distinción de genero, categorías sociales o características culturales.

La visión de la Red es mejorar la calidad de vida de estos pacientes, al prevenir y controlar la enfermedad, reduciendo los riesgos de enfermar y morir por esta.

La estrategia TAES tiene como objetivos integrar a un grupo de aliados de impacto operativo en el programa, fortalecer las habilidades y competencias del personal de enfermería en aspectos técnicos, humanísticos y de organización comunitaria enfocados al control de la tuberculosis, contar con un grupo de personas comprometidas con la institución y con su comunidad e innovar estrategias y

metodologías que garanticen el aprendizaje significativo y fomenten el deseo de apropiación del conocimiento y crecimiento personal enfocado a tuberculosis.³⁶

Estrategia TAES-Plus

En México la Tuberculosis Multifarmacorresistente (TBMFR) se reconoce como un problema de salud pública, motivo por el que se han incluido en el Programa estrategias específicas orientadas al diagnóstico, tratamiento, seguimiento y vigilancia epidemiológica de la TBMFR.

En apoyo a estas medidas, se creó un apartado de TBMFR en la Norma Oficial Mexicana para la Prevención y Control de la Tuberculosis en la Atención Primaria a la Salud (NOM-006-SSA2-1993), además que, se integró un Comité Estatal de Farmacorresistencia (COEFAR) en cada entidad federativa, se constituyó el Grupo Nacional de Asesoría en Farmacorresistencia (GANAFAR) integrado por médicos de las principales instituciones del país con amplia experiencia en el diagnóstico y tratamiento de la tuberculosis, se estableció el programa anual de capacitación y actualización en tuberculosis farmacorresistente dirigido para médicos especialistas ubicados en las 32 entidades federativas con el apoyo de la Organización Mundial de Salud (OMS), de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y UICTER; finalmente se logró la aprobación de la Organización Mundial de Salud para iniciar en México un proyecto piloto denominado "TAES-Plus", en el que ingresarán pacientes

³⁶CENAVECE, Atención en México, TAES-PLUS. [Sitio en Internet]. Disponible en: <http://www.cenave.gob.mx/tuberculosis/default.asp?id=taesplus> Consulta: 30 septiembre de 2008.

con TBMFR ubicados en 5 entidades federativas con mayor prevalencia de casos con tuberculosis farmacorresistente.³⁷

³⁷ *Ibíd.*

ANEXO 2 MEDICAMENTOS ANTITUBERCULOSOS

TRAMIENTO PRIMARIO ACORTADO

(Casos nuevos con duración de 6 meses excepto formas graves: meníngea, ósea y miliar (diseminada)) Dividido en 2 fases: fase intensiva y fase de sostén.

*Fase intensiva → Rifampicina (R) Isoniazida (H) Pirazinamida (Z) Etambutol (E)

Diario de lunes a sábado, hasta completar 60 dosis Administración en una toma

(2 meses)

*Fase de sostén → Isoniazida (H) 800 mg Rifampicina (R) 600 mg

Intermitente, 3 veces por semana, lunes, miércoles y viernes, hasta completar 45 dosis Administración en una toma (4 meses)

RETRATAMIENTO PRIMARIO

(Abandono, fracaso ó recaída a tratamiento primario acortado, reconquista, con una duración de 8 meses) Dividido en tres fases: fase intensiva, intermedia y de sostén.

*Fase intensiva: → Rifampicina (R), Isoniazida (H), Pirazinamida (Z)

Etambutol (E), Estreptomina (S) 1 g.

Diario de lunes a sábado, hasta completar 60 dosis. Administración en una toma

*Fase intermedia: —▶Rifampicina (R), Isoniazida (H), Pirazinamida (Z),

Etambutol (E)

Diario de lunes a sábado hasta completar 30 dosis. Administración en una dosis.

*Fase de sostén: —▶ Isoniazida (H), Rifampicina (R), Etambutol (E) intermitente, 3 veces por semana, lunes, miércoles y viernes, hasta completar 80 dosis. Administración en una toma.³⁸

³⁸ NOM-006-SSA2-1993 Norma Oficial Mexicana Para la Prevención y control de la Tuberculosis en la Atención Primaria a la Salud, SSA, México DF, 2005, Págs.25-26

ANEXO 2ª FARMACOS UTILIZADOS EN EL TRATAMIENTO DE LA TUBERCULOSIS

Fármaco	Dosis	Presentación	Actividad	Interacciones y efectos adversos	Uso en embarazo
Rifampicina (R)	600 mg	Cápsulas 300 mg Jarabe 100 mg x 5 ml	Antibiótico bactericida	Hepatitis, trombopenia, nefritis tinción anaranjada de orina y lágrimas, prurito, anorexia vómito y malestar abdominal	Contraindicado
Isoniazida (H)	300 mg	Comprimido 100 mg	Bactericida	Neuropatía periférica, hepatitis, alteración del estado de ánimo, reacción lúpica, vértigo, fiebre, atrofia del nervio óptico	Contraindicado
Pirazinamida (Z)	1 500mg a 2 000 mg	Comprimido 500 mg	Bactericida	Gota, hepatitis, artralgias, hiperuricemia, síntomas gastrointestinales	Contraindicado
Etambutol	1 200 mg	Comprimido 400 mg	Bacteriostático	Alteración de la visión, síntomas gastrointestinales	Permitido con precauciones (escasos estudios de teragenicidad)
Estreptomina (S)	15 mg/k/día	Ámpula 1 g	Bactericida	Trastornos vestibulares y auditivos Perdida de cationes Nefrotoxico	Contraindicado

ANEXO 3 RETRATAMIENTO ESTANDARIZADO

(Fracaso, abandono o recaída a un retratamiento primario, duración de 18 meses). Antes de iniciar el tratamiento es necesario que los casos sean evaluados por el Comité Estatal de Farmacorresistencia (COEFAR). El retratamiento estandarizado ideal para pacientes con TBMFR (Tuberculosis Pulmonar Multi farmacorresistente) es Ofloxacina (OfI), Protionamida (Pth), Pirazinamida (Z), y Capreomicina (Cp). Se dividen en dos fases: Fase intensiva de 90 dosis y Fase de mantenimiento de 450 dosis

FARMACOS ANTITUBERCULOSIS SEGUNDA LINEA

Fármaco	Dosis	Presentación	Modo de acción	Interacciones y efectos adversos	Uso en embarazo
Amikacina (Ak)	15-20 mg/Kg./día Dosis máxima 1 g/ 24 hrs.	Ámpula 500 mg	Aminoglucosido Bactericida	Necrosis tubular Insuficiencia renal crónica Cefalea	Contraindicado
Kanamicina (Kn)	15-20 mg/Kg./día Dosis máxima 1 g/ 24 hrs.	Ámpula 1 g		El riesgo de neurotoxicidad aumenta con la administración concomitante de ciclosporina A, Vancomicina, Anfotericina B y radiocontrastes	Contraindicado

Capreomicina (Cp)	15 mg/Kg./día Dosis máxima 1 g/ 24 hrs.	Fco. ampula 1 g	Antibiótico polipéptico bactericida	Hipoacusia y sordera irreversible, bloqueo neuromuscular reversible	Contraindicado
Ciprofloxacina (Cip)	1000- 1500 mg/día	Tabletas 500 mg	Quinolona bactericida	Nauseas, vómito gastritis, artralgias Toxicidad SNC: cefalea vértigo, rara vez crisis convulsivas y fotofobia	Contraindicado
Ofloxacina (Ofi)	600-800 mg/día	Tabletas 200 mg			
Pirazinamida (Z)	1 500 mg/24 hrs. 15-30 mg/kg/día	Tabletas 500 mg	Bactericida	Artrópata gotosa, hepatitis tóxica ,irritación gástrica fotosensibilidad	Contraindicado

Etionamida (Eth)	500- 1 000 mg/día	Tabletas 250 mg	Bactericida débil Resistencia cruzada con tiacetazona	Gastritis, neuropatía, periférica, depresión, hepatitis, crisis convulsivas anorexia, vómito, sabor metálico, hipotensión visión borrosa, cefalea	Contraindicado
Protionamida (Pth)	500- 1 000 mg/día	Tabletas 250 mg			

ANEXO 4 QUIMIOPROFILAXIS

Se llevará a cabo de la siguiente manera:

Se administrara durante 6 meses a los contactos menores de 5 años, con o sin antecedentes de vacunación con BCG en quienes se haya descartado tuberculosis.

Se administrara durante 6 meses a los contactos de 5 a 14 años de edad, no vacunados con BCG, en quienes se haya descartado tuberculosis.

Se debe administrar a los contactos de 15 años o más, con infección por VIH o con otra causa de inmunocompromiso, durante 12 meses, previamente se debe descartar tuberculosis.

El fármaco a usar es la Isoniazida a dosis de 5 a 10 mg en adultos, por kilogramo de peso por día, sin exceder de 300 mg en una toma diaria por vía oral, estrictamente supervisada.³⁹

³⁹ NOM-006-SSA2-1993 Norma Oficial Mexicana Para la Prevención y control de la Tuberculosis en la Atención Primaria a la Salud, SSA, México DF, 2005, Pág.19