

## Alteraciones de patrones funcionales en personas con tuberculosis pulmonar, Villavicencio, Colombia

### *Functional patterns alteration in people with pulmonary tuberculosis, Villavicencio, Colombia*

### *Alterações dos padrões funcionais de pessoas afetadas pela tuberculose pulmonar, Villavicencio, Colômbia*

LUZ HELENA APONTE GARZÓN\*, RUTH FABIOLA HERNÁNDEZ PÁEZ\*\*

#### Resumen

**Objetivo:** determinar las alteraciones de patrones funcionales de salud que más frecuentemente se presentan en personas con tuberculosis pulmonar en tratamiento.

**Metodología:** estudio cualitativo, descriptivo, basado en la técnica de análisis de contenido. Durante el segundo semestre de 2009 se valoraron los patrones funcionales de salud de pacientes inscritos en el Programa de Prevención y Control de Tuberculosis de tres instituciones prestadoras de salud de carácter público de Villavicencio, Meta.

**Resultados y discusión:** los patrones más alterados son el patrón de actividad y ejercicio, patrón de nutrición y metabolismo, patrón cognoscitivo perceptual y patrón de auto percepción y autoconcepto. La fatiga y la disnea comprometen los desplazamientos a la institución de salud, la disminución de la energía dificulta mantener un empleo, lo que afecta los ingresos familiares. Hay desconocimiento

acerca de aspectos relevantes para el control de la enfermedad. Se presentan manifestaciones de tristeza y aislamiento asociadas a la percepción social negativa de la enfermedad.

**Conclusiones:** el servicio del equipo de salud debe responder a las situaciones complejas de los enfermos, que van más allá de la administración del tratamiento. Enfermería tiene un rol protagónico en la creación de escenarios de cuidado apropiados y en el fomento de la interdisciplinariedad para la atención integral de los enfermos. Se recomienda desarrollar intervenciones individualizadas con guías de cuidado de enfermería y de manera particular mejorar la información suministrada a las personas acerca de la enfermedad, el tratamiento y las estrategias de prevención y de control de la transmisión.

*Palabras clave:* tuberculosis pulmonar, atención de enfermería, autocuidado (fuente: DeCS, Bireme)

#### Abstract

**Purpose:** To determine functional patterns alterations in people with pulmonary tuberculosis undergoing treatment.

**Methods:** Qualitative, descriptive study, based on the content analysis technique. During the second half of 2009, functional health patterns of patients registered in the Tuberculosis Prevention and Control Program were evaluated in three public health care providers in Villavicencio, Meta.

**Results and Discussion:** patterns showing more alterations were activity and exercise, nutrition and metabolism

---

\* Enfermera, magíster en Salud Pública, docente de la Facultad de Ciencias de la Salud, Programa de Enfermería, Universidad de los Llanos, grupocuidado@unillanos.edu.co Villavicencio, Colombia

\*\* Enfermera, magíster en Desarrollo Educativo y Social. Docente de la Facultad de Ciencias de la Salud, Programa de Enfermería, Universidad de los Llanos. grupocuidado@unillanos.edu.co Villavicencio, Colombia

Recibido: 29-11-10

Aprobado: 06-05-11

and self-perception and self-concept. Fatigue and dysnea compromise trips to health institution; decrease in energy makes it difficult for patients to maintain jobs, which affects family income. There is ignorance regarding relevant aspects of disease control. Sadness and isolation associated to social negative perception of the disease are present.

**Conclusions:** the health service team should respond to complex situations of patients, which go beyond the administration of treatments. Nursing has a core role in the creation of appropriate care scenarios and in the promotion of inter-disciplinary characters for the integral care of patients. Developing customized interventions is encouraged, with nursing care guidelines and, particularly, improving information provided to people about the disease, treatment and transmission prevention and control strategies.

*Keywords:* pulmonary tuberculosis, nursing care, self care

## Resumo

**Objetivo:** Determinar as alterações dos padrões funcionais da saúde mais frequentes em pessoas em tratamento contra a tuberculose pulmonar.

**Metodologia:** Estudo qualitativo, descritivo, baseado na técnica de análise de conteúdo. Durante o segundo trimestre do ano 2009, avaliaram-se os padrões funcionais de saúde dos pacientes enrolados no Programa de Prevenção e Controle de Pacientes com Tuberculose de três instituições de saúde pública de Villavicencio, Meta, Colômbia.

**Resultados e discussão:** Os padrões mais modificados foram os padrões de atividade e malhação; nutrição e metabolismo; cognoscitivo-perceptual; e de auto-percepção e auto-conceito. O cansaço e a dispnéia impedem o deslocamento para a instituição de saúde, a diminuição da energia dificulta o fato de manter um emprego, o que afeta a renda familiar. Existe um desconhecimento dos aspectos relevantes ao controle da doença. Além disso, a percepção social negativa da doença produz tristeza e isolamento.

**Conclusões:** o serviço da equipe de saúde tem que responder às situações complexas dos doentes, que não dependem somente da aplicação dos tratamentos. A enfermagem desempenha um papel central na criação de possibilidades de cuidado apropriadas, e o fomento da interdisciplinaridade para a atenção integral dos doentes. O desenvolvimento de intervenções individualizadas é recomendado, utilizando guias de cuidado da enfermagem; bem como melhorar a informação que é fornecida às pessoas em relação à doença, tratamento e estratégias de prevenção e controle de transmissões.

*Palabras chave:* tuberculose pulmonar, cuidados de enfermagem, autocuidado

## INTRODUCCIÓN

La tuberculosis pulmonar (TB) es una infección crónica de orden mundial, por lo que representa un problema de salud pública, ante todo para muchos países en vía de desarrollo. Responder a los Objetivos de desarrollo del milenio que plantean la necesidad de frenar el crecimiento en la incidencia de la enfermedad e incluso mostrar descensos sostenidos antes de 2015, como resultado de los avances esperados en la eliminación de la pobreza extrema y reducción a la mitad de las tasas de prevalencia de la enfermedad, es un reto máximo en el que se compromete la acción no solo de todos los profesionales de la salud, sino de los profesionales de las áreas sociales y económicas.

Los informes estadísticos sobre la TB señalan comportamientos variables en los diferentes continentes; en América Latina y el Caribe las tasas de prevalencia han disminuido de 152/100 000 en 1990 a 94/100 000 en 2000 y a 67/100 000 en 2006 (1).

El Ministerio de la Protección Social reportó para 2007, en Colombia, una tasa nacional de TB pulmonar de 24,92/100 000; esto indica su alta incidencia con brechas en los departamentos, donde algunos superan cuatro veces el promedio nacional (2), incidencia asociada a las difíciles condiciones socioeconómicas de la población, demostrada, entre otros, por el coeficiente de Gini de 0,56 y una proporción de población bajo la línea nacional de pobreza de 45%, según datos reportados para 2008 (3).

Las cifras indican la necesidad de intervenir en todos los aspectos posibles que permitan mejorar el cuidado de la salud de estas personas, intervenir en los aspectos educativos necesarios para cortar la cadena de transmisión e impedir la aparición de más casos en la población.

Enfermería tiene una tarea importante en la recuperación de los pacientes con TB; el cuidado de enfermería es el soporte que les facilita desarrollar las capacidades de autocuidado que les permita incrementar la adherencia al tratamiento, tomar mejores decisiones y fortalecer sus capacidades de afrontamiento ante el reto que representa la enfermedad (4). Se requerirá siempre de trabajo interdisciplinario para la atención específica de esta enfermedad marcada con un alto carácter social.

El cuidado de enfermería logra el crecimiento conjunto de la persona enferma y su cuidador, debiendo ser la intervención indispensable fundada, ofrecida en forma individual y valorada en su alcance (5). Los aspectos subjetivos, reflexivos, interpretativos, como los aspectos objetivos empíricos, forman un todo que abarca la complejidad de la interacción humana y del cuidado mismo (6).

El conocer las necesidades de cuidado de las personas con TB pulmonar hace sensible al profesional de enfermería a la realidad de quien enfrenta la enfermedad, dado su alto impacto, que guarda repercusiones en aspectos físicos y emocionales que conducen a incapacidad y aislamiento social. Así, considerar la problemática específica de salud de la TB pulmonar, con sus características de cronicidad, infecciosa, estigmatizante, dada la connotación negativa del padecimiento y riesgo de contagio, y finalmente como marcador social, con alto potencial de lesionar gravemente a la persona y a su entorno familiar, produce el interés por definir las necesidades de cuidado de las personas afectadas por esta enfermedad, tan prevalente en nuestro medio.

Por tanto, el propósito del estudio es determinar los diagnósticos de enfermería y las necesidades de cuidado comunes a las personas con presencia de la enfermedad tuberculosa pulmonar, en la experiencia de recibir tratamiento directamente supervisado.

## MÉTODO

El estudio tiene un enfoque cualitativo, de tipo descriptivo, y utiliza la técnica de análisis de contenido, implicando de manera inicial la obtención de datos, por valoración de patrones funcionales de salud, de M. Gordon, que combina la observación con la producción de datos obtenidos por entrevista estructurada y por examen físico, para luego seguir con la interpretación o análisis de datos. El análisis de contenido parte de la organización e integración de los datos de acuerdo con las alteraciones de los patrones de salud afectados, que se constituyen en las categorías de análisis y se evidencian las características del perfil de la persona enferma con tratamiento farmacológico. A continuación se determinan las alteraciones comunes de los patrones afectados y se definen los hallazgos significativos inusuales, información organizada que finalmente es triangulada

–triangulación de tipo grupal– con población en situación similar, en dos centros de salud, lo que permite realizar ajustes a la interpretación inicial, para lograr que los datos del estudio cumplan con la objetividad requerida.

La población estuvo compuesta por personas diagnosticadas con TB, residentes en el municipio de Villavieja y adscritas al Programa de Prevención y Control de TB, por lo cual recibían tratamiento en primera o segunda fase. La muestra de personas participantes en el estudio perteneció a dos centros de atención de la empresa social del Estado del nivel municipal, quienes firmaron el consentimiento informado evidenciando así su voluntad de participar. El grupo participante saturó la información requerida para lograr describir las necesidades de cuidado de las personas afectadas con TB, bajo tratamiento directamente supervisado.

Como criterio de exclusión se consideró la presencia de otras enfermedades crónicas debilitantes que modificaran el estado de salud en forma significativa, como el virus de inmunodeficiencia humana/síndrome de inmunodeficiencia adquirida (VIH/sida) sin control antirretroviral, la diabetes mellitus sin control metabólico y la enfermedad neoplásica confirmada que no estuviera en tratamiento o que recibiera tratamiento paliativo.

La recolección de información se realizó en las instalaciones de los centros de atención o en la vivienda de las personas participantes, según su preferencia. La valoración de cada participante duró aproximadamente una hora.

Los resultados de triangulación enfatizaron la ausencia de conocimiento en la forma de atender su alimentación y nutrición y los efectos secundarios del tratamiento farmacológico; además señalaron que las situaciones conflictivas generadas por la presencia de la enfermedad son frecuentes.

El estudio contó con la participación de estudiantes de último año del Programa de Enfermería, quienes desarrollan la experiencia de investigación formativa como opción de grado, bajo la figura de estudiante principiante en investigación (EPI).

Con relación a los aspectos éticos, la investigación cumplió la normatividad dispuesta en la Resolución 8430 de 1993, y se clasificó con riesgo mínimo (7). Como beneficio de participación, las personas del estudio

recibieron información sobre medidas para prevenir la transmisión de la enfermedad, recomendaciones de alimentación y vivienda, que, entre otros factores, condicionan la aparición de la enfermedad.

## RESULTADOS

### Caracterización de la población estudiada

Con el ánimo de contextualizar la situación de los participantes, se cuantificaron algunas características demográficas del grupo (tabla 1), de tal manera que se cuente con un mejor panorama en la comprensión de la realidad estudiada.

**Tabla 1.** Distribución por edad y género de las personas con TB pulmonar del Programa de Prevención y Control de TB, Villavicencio, Meta, 2009

Edad (años)	Género		Total	%
	Femenino (%)	Masculino (%)		
18-20	1	1	2	7,7
21-30	3	4	7	26,9
31-40	1	1	2	7,7
41-50	3	6	9	34,6
51-60	1	1	2	7,7
61-70	0	1	1	3,8
71-80	1	2	3	11,5
Total	10 (38,5)	16 (61,5)	26	100

### Perfil de la persona con TB pulmonar

Aunque en la tabla 1 se muestra la presencia de mujeres en el grupo participante, se elaboró el perfil que tipifica los rasgos más comunes de la población estudiada. Se describe la persona típica con TB pulmonar como hombre, entre 18 y 75 años, con una media de 42, estrato 1, afiliado al régimen subsidiado del Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS), cursa la primera o segunda fase de tratamiento antituberculoso, presenta inicialmente los síntomas de tos con expectoración, fatiga,

disnea y anorexia, que causaron pérdida de peso, característica que se resuelve una vez iniciado el tratamiento farmacológico, con la correspondiente recuperación del apetito e incremento en la ingesta.

Se encuentran comprometidos los requisitos universales de aporte suficiente de agua y alimentos, en razón de la fatiga presentada por la persona con TB, antes de iniciar el tratamiento y en las primeras semanas del mismo; se evidencia, además, comprometido el requisito universal de balance entre actividad y descanso.

La persona con TB pulmonar en tratamiento ha encontrado el soporte institucional y su sintomatología se ve mejorada en la medida en que cumple con el tratamiento indicado.

Se describen a continuación los patrones de salud más afectados en estas personas.

La persona con TB, observada dentro del patrón de percepción y manejo de la salud, reconoce su estado de salud durante el último año como regular, con difícil aceptación de su enfermedad, y la presencia de una sintomatología severa que limita en forma importante las expectativas de su vida. Reporta conocer muy poco acerca de su enfermedad y del tratamiento que actualmente recibe, independientemente de la fase terapéutica en la que se encuentre.

Se identifican los siguientes requisitos de desvío de la salud, presencia de enfermedad infecciosa crónica bajo tratamiento, asociado a déficit de autocuidado, demostrado por el déficit de conocimientos sobre la enfermedad, su forma de contagio, su tratamiento y los efectos secundarios, situación que hace evidente la necesidad de aplicar sistemas de apoyo educativo de enfermería, orientados a resolver las deficiencias que pudieran permitir la presencia de nuevos casos en el núcleo familiar y al mismo tiempo abran la posibilidad de baja adherencia al tratamiento.

La agencia del autocuidado de la persona con enfermedad tuberculosa, se evidencia en la adherencia inicial al tratamiento y cuando logra mejorar su estado de salud, demostrando el interés y la capacidad para cumplir el régimen terapéutico y aprender medidas específicas de cuidado para obtener su recuperación.

El patrón de nutrición y metabolismo está comúnmente afectado debido a hábitos alimenticios determinados por la condición socioeconómica y cultural; estos

se muestran ricos en carbohidratos y grasas, especialmente de origen animal y uso de aceites saturados; pobres en vitaminas y minerales, demostrados con el escaso consumo de frutas y verduras. Se reporta, adicionalmente, un consumo habitual de bebidas gaseosas y otras bebidas caseras preparadas con panela que suelen acompañar las comidas.

Otro aspecto comúnmente observado fue la presencia de problemas dentales, como caries, ausencia de piezas dentales y hábitos higiénicos deficientes, que se suman a sus escasos recursos que les impiden contar con control odontológico oportuno y eficiente.

Los requisitos de autocuidado universales afectados se refieren al mantenimiento suficiente de alimentos, al aporte suficiente de agua, la prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar humano y la promoción del funcionamiento humano y el desarrollo de los grupos sociales de acuerdo con el potencial humano.

Se hacen evidentes las demandas de autocuidado terapéutico, asociadas a la difícil condición nutricional, con déficit en la ingesta de una dieta balanceada y presencia de problemas dentales crónicos. A la vez, se muestran las capacidades de aceptación de apoyo y de continuar aprendiendo y desarrollando su autocuidado. El sistema de apoyo educativo de enfermería debe desarrollar una apropiada orientación para romper esquemas de origen cultural y alcanzar en mejor forma lazos interdisciplinarios que promuevan la salud y el bienestar de estas personas, reconociendo sus difíciles y limitantes circunstancias que solo favorecen el mantenimiento de su baja situación socioeconómica.

Las relaciones que enfermería logre realizar entre la persona enferma y su núcleo familiar con organizaciones de apoyo social son esenciales para mejorar la condición inicial y permanente, lograr acceder a apoyo nutricional y de vivienda, para resolver la condición social de carácter estructural. De esta manera, el funcionamiento y el bienestar humano potencializarían su desarrollo humano integral en forma sostenida.

Dentro del patrón de eliminación urinaria e intestinal, se encuentran en forma común los síntomas relacionados con los efectos secundarios al tratamiento farmacológico, que incluyen salivación excesiva y presencia de orina colúrica, asociados con la ingesta de rifampicina. De otro modo, se encuentra la presencia de

diaforesis que obliga al mayor consumo de líquidos, por lo que muchas veces se ocasiona nicturia.

Los requisitos de autocuidado universal identificados son el aporte suficiente de agua y la provisión de cuidado relacionado con los procesos de eliminación. La persona con TB pulmonar es capaz de balancear los líquidos corporales requeridos para mantener su homeostasis; sin embargo, la aparición de coluria derivada de los efectos colaterales del tratamiento suele ser característica desconocida, que pudiese ser mal interpretada como agravamiento del cuadro clínico o ineficacia del tratamiento, situación que refleja un déficit de autocuidado asociado al desconocimiento del efecto de los fármacos utilizados para la terapia antituberculosa.

Los sistemas de enfermería de apoyo educativo deben contar con la información necesaria para lograr suficiente conocimiento sobre las características de la enfermedad en tratamiento, mejorando en las personas enfermas la percepción y el control de la enfermedad.

Dentro del patrón de actividad y ejercicio, se señala como manifestación más frecuente la presencia de disnea, relacionada durante el desarrollo de actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD). La persona con TB refiere tener solo la energía suficiente para realizar las actividades básicas de la vida diaria (ABVD), por lo que los desplazamientos diarios al centro de salud le imponen una demanda energética adicional que no está en condiciones de suplir, especialmente al inicio del tratamiento.

La persona con TB pulmonar debe abstenerse muchas veces de sus actividades laborales previas e incluso de sus escasas actividades recreativas; se encuentra restringida al reposo y a la recreación pasiva como escuchar música y ver televisión.

Dentro de este patrón se consideraron el mantenimiento de un aporte suficiente de aire y de un equilibrio entre la actividad y el descanso, como requisitos de autocuidado universales. El déficit de autocuidado está asociado a la alteración del patrón respiratorio, a la falta de energía para desarrollar las AIVD y al déficit de actividades recreativas impuestas por la situación de enfermedad.

Se observa cómo la persona con TB pulmonar intenta mantener su balance energético disminuyendo la actividad física hasta el punto en el que no presente disnea, por lo que se describe condicionada al reposo obligado.



A partir de la teoría de sistemas de apoyo de enfermería, se debe desarrollar el sistema parcialmente compensatorio, para ofrecer el apoyo a la persona enferma y suplir las acciones de autocuidado que estas personas no puedan cumplir por sus propios medios.

Por otra parte, la interrupción obligada del sueño, relacionada con la presencia de nicturia, es característica de la afectación del patrón de sueño y descanso. Adicionalmente, las personas informan dificultad para concentrarse y disminución en la cantidad de energía disponible para sus AIVD, y en algunos casos se encuentran limitaciones para cumplir las ABVD, por lo que las deben realizar en forma lenta y pausada.

Como requisito universal comprometido se encuentra el mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el descanso. El déficit de autocuidado se caracteriza por falta de concentración y energía para la realización de las AIVD y disminución en el tiempo de sueño diario. La persona intenta equilibrar su energía a través del reposo y disminución de la actividad física diaria, situación que limita su funcionamiento normal y evidencia el requerimiento de ayuda de otros para la obtención de su bienestar.

Se muestra así la necesidad de establecer un sistema de enfermería parcialmente compensatorio que apoye a la persona enferma en el logro de las ABVD, en las AIVD que deban cumplirse y en la promoción del sueño reparador.

En la evaluación del patrón cognoscitivo y perceptual se encuentra que la persona con TB hace referencia a su insatisfacción por el conocimiento pobre de la enfermedad que vivencia, y sobre los aspectos relacionados con el tratamiento. La persona con TB se siente inconforme y preocupada por la falta de información que percibe como necesaria para protegerse y proteger de la enfermedad a su familia.

La persona con la enfermedad tuberculosa pulmonar está en capacidad de aprender todos los aspectos referentes al cuidado de su salud, se encuentra interesada en procurar su bienestar, y acepta la ayuda del sistema de enfermería. Esta condición responde positivamente al requisito de autocuidado universal –prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar humano– que se identifica dentro de los hallazgos del patrón cognoscitivo y perceptual.

En el patrón de autopercepción y autoconcepto, en la persona con TB se encuentra la expresión de sentimientos negativos por la enfermedad, sin dejar de reconocer el apoyo familiar que recibe, condición que le permite sobrellevar el tratamiento y aplicar las medidas para prevenir la transmisión de la enfermedad. En general, la presencia de la enfermedad afecta la vida y las relaciones sociales del enfermo y su familia. La necesidad de apoyo de otros y el sentimiento de aislamiento impactan negativamente también las relaciones familiares, ocasionando situaciones conflictivas secundarias a la presencia pasiva del enfermo en el hogar, adicional a las carencias y limitaciones económicas.

La promoción del funcionamiento humano y el desarrollo de los grupos sociales, el mantenimiento de un equilibrio entre la interacción social y la soledad y la prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar humano, son los requisitos de autocuidado universal afectados dentro del patrón de auto percepción y autoconcepto.

El déficit de autocuidado está apoyado por la respuesta familiar positiva, con el acompañamiento a la persona enferma, circunstancia considerada como capacidad de agencia de autocuidado, que actúa como motivador en la continuidad y la finalización del tratamiento.

En el patrón de tolerancia y enfrentamiento al estrés se observan las limitaciones de tipo económico, agudizadas por la enfermedad, que resultan en situaciones de estrés, que se expresan con silencio, tristeza y temor. Las condiciones ya difíciles se agravan con el desconocimiento de la persona con TB sobre la evolución de la enfermedad y sobre las manifestaciones secundarias al tratamiento.

En el mismo patrón se identifican, como requisito de autocuidado, la prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar humano y, como requisito de autocuidado de desvío de la salud, los efectos colaterales del tratamiento y el desconocimiento del curso esperado de la enfermedad.

Las intervenciones de enfermería estarán orientadas al desarrollo de estrategias de relajación, mejoramiento de la comunicación familiar y educación sobre los aspectos del curso normal de la enfermedad y los efectos esperados del tratamiento farmacológico, para que la persona con TB conozca de antemano los cambios que se

pueden presentar durante el curso de la enfermedad, brindando así mayor control sobre la situación de enfermedad. El sistema de enfermería de apoyo educativo debe alentar la libre expresión de temores, inquietudes y sentimientos, para poder identificar las necesidades específicas en interacción terapéutica profesional de enfermería-persona afectada, en ambientes tranquilos y cálidos que inviten a la expresión, la reflexión y la toma de decisiones que mejoren las situaciones de estrés.

Finalmente, se evidencian hallazgos inusuales significativos, que se describen con la presencia de enfermedad crónica no transmisible que impacta en la calidad de vida.

Enfermedades como la hipertensión arterial y la diabetes mellitus tipo II incrementan de manera importante la afectación de la salud de las personas enfermas con TB pulmonar, deterioran su autoestima y su autopercepción en forma importante, debiéndose sobreponer frente a las expectativas que condicionan su salud y su vida. Se encuentra también el problema de hipoacusia, como pérdida funcional, y limitada actividad sexual coital, asociada a la disminución de energía, que afecta a la pareja.

Entre los requisitos de desvío de la salud se encuentra la presencia de enfermedad crónica no transmisible de manejo complejo, que usualmente involucra medidas

**Tabla 2.** Dominios, clases y diagnósticos de enfermería para personas con TB pulmonar en tratamiento, Villavicencio, Meta, 2009.

<p><b>Promoción de la salud</b> Gestión de la salud Gestión ineficaz del régimen terapéutico familiar</p>	<p><b>Percepción y cognición</b> Cognición Conocimientos deficientes: control de la enfermedad</p>
<p><b>Nutrición</b> Ingestión Desequilibrio nutricional: ingesta inferior a las necesidades</p>	<p><b>Percepción y cognición</b> Cognición Conocimientos deficientes: medicación</p>
<p><b>Actividad y reposo</b> Reposo y sueño Insomnio</p>	<p><b>Percepción y cognición</b> Cognición Conocimientos deficientes: dieta</p>
<p><b>Actividad y reposo</b> Equilibrio de la energía Fatiga</p>	<p><b>Percepción y cognición</b> Cognición Conocimientos deficientes: fomento de la salud</p>
<p><b>Actividad y reposo</b> Actividad y ejercicio Déficit de actividades recreativas</p>	<p><b>Rol y relaciones</b> Relaciones familiares. Interrupción de los procesos familiares</p>
<p><b>Afrontamiento y tolerancia al estrés</b> Respuestas de afrontamiento Aflicción crónica</p>	<p><b>Rol y relaciones</b> Desempeño del rol Desempeño ineficaz del rol</p>
<p><b>Autopercepción</b> Autoestima Baja autoestima situacional</p>	<p><b>Rol y relaciones</b> Desempeño del rol Deterioro de la interacción social</p>
<p><b>Autopercepción</b> Autoconcepto Impotencia</p>	

terapéuticas con efectos colaterales significativos. De la misma manera, se evidencia el requisito de autocuidado universal que corresponde a la promoción del funcionamiento humano y el desarrollo en los grupos sociales.

Enfermería debe acompañar de manera permanente a la persona con TB y a su familia, con cuidado integral de apoyo educativo; los sistemas de enfermería correspondientes comprometen un abordaje plural de las esferas psicoafectiva, física y social.

### Diagnósticos Nanda

Desde la perspectiva del perfil típico de la persona con TB pulmonar, las alteraciones comunes en los diferentes patrones de salud descritos, y desde los hallazgos inusuales significativos, se determinan los diagnósticos de enfermería. En la tabla 2 se presentan los resultados con la secuencia establecida por la taxonomía de diagnósticos de enfermería Nanda I: dominios, clases y diagnósticos.

### DISCUSIÓN

Las características sociodemográficas de las personas con TB pulmonar, en otros contextos geográficos, corresponden a las de los participantes en este estudio, es decir, en su mayoría son adultos pertenecientes a los estratos 1 y 2.

En cuanto a la distribución por edad, se ha encontrado que en países de alta incidencia la TB afecta principalmente a niños y adultos jóvenes, mientras que en países de baja incidencia la enfermedad se presenta con más frecuencia en mayores de 60 años (8). En Colombia, la mayor cantidad de casos se presenta en hombres entre 25 y 34 años, aun cuando la tasa más alta ocurre en personas mayores de 65 años, ya que se trata de un grupo de población de menor tamaño (9). La mayor presencia de la enfermedad en los hombres ha sido también documentada en otros estudios, donde se ha encontrado que tienen mayor riesgo de infección para TB que las mujeres después de la adolescencia (10).

En la valoración del patrón de percepción y manejo de la salud se encontró inconformidad con su estado de salud en el último año, aceptación del tratamiento específico para TB con la expectativa de recuperarse totalmente de esa enfermedad y reconocimiento del acompañamiento del personal de salud institucional

durante el recibo de los medicamentos, como factores apropiados para mantener buena adherencia al tratamiento.

Otros factores reportados para el logro de buena adherencia al tratamiento incluyen la capacidad de respuesta y aceptación del sistema de cuidado de la salud, la naturaleza del tratamiento y el estigma social de la enfermedad asociado al riesgo de contagio, agregado a la existencia de factores personales (11). Sin embargo, se ha reportado también que la enfermedad genera rechazo al contacto con el enfermo por el miedo a adquirirla; produce temor al contacto o cercanía, es decir, crea el estigma de riesgo de contagio permanente e incurable, lo que hace que se oculte; en ocasiones es incluso una recomendación del personal de salud con el objeto de proteger al enfermo de comportamientos negativos y lesivos provenientes de otras personas (12).

Las personas en tratamiento para la TB pulmonar reportan no tener información ni educación suficiente acerca del tratamiento que reciben, sus múltiples efectos colaterales, lo que puede ocasionar suspensión del tratamiento o aparición de complicaciones de órganos y sistemas, sin la necesaria supervisión médica (13).

Los resultados de la valoración del patrón de nutrición y metabolismo señalan el escaso énfasis que se da a la atención nutricional de las personas con TB, con poca o ninguna información sobre los aspectos nutricionales a mejorar. Los enfermos reciben poca información sobre los efectos secundarios de los medicamentos, que se caracterizan por malestar gastrointestinal que altera la absorción de nutrimentos y micronutrientes; se puede ver alterado el sentido del gusto y del olfato, acompañado de náuseas y vómito, lo que complica el estado nutricional de la persona enferma, quien muchas veces también se encuentra en situación económica precaria (14).

Puesto que la población estudiada pertenece a estratos sociales bajos, poseen escasos recursos socioeconómicos y su educación no es la mejor, lo que poco beneficia el cambio de hábitos alimenticios que respondan a los requerimientos derivados de la situación de enfermedad, cuando por patrones culturales se consumen alimentos ricos en carbohidratos y grasas y pobres en vitaminas y minerales. Adicionalmente, se ha señalado que personas adultas y jóvenes, en tratamiento para la TB, pueden verse beneficiadas con el uso de piridoxina,



cuando están en tratamiento con isoniazida, al igual que personas que de manera conjunta presenten diabetes y malnutrición, respondiendo a los efectos de la toxicidad hepática y del sistema nervioso que puede producir la isoniazida (11).

En el presente estudio se encontró población con problemas nutricionales debido a la deficiente calidad de la dieta. Sin embargo, estas personas no recibían ningún tipo de complemento alimenticio durante el tratamiento antituberculoso y sus patrones culturales de alimentación no eran los mejores, condiciones que limitan la capacidad de respuesta inmune a la enfermedad. Se evidencia, entonces, la tendencia de la atención médica centrada en esquemas terapéuticos farmacológicos, sin prestar atención al fomento de hábitos saludables en la dieta y a la necesidad de gestionar la vinculación a programas estatales de asistencia social que incluyan nutrición complementaria o la asistencia de nutricionista para la atención individual.

La presencia de efectos secundarios en las personas participantes indica la necesidad de realizar valoración de los efectos de los medicamentos, motivando en todo momento la continuidad del tratamiento. El control para detectar manifestaciones de toxicidad debe realizarse en las primeras dos o tres semanas y luego cada mes hasta finalizar el tratamiento (13). Si bien la dosificación no corresponde a una actividad de enfermería, es importante conocerla para garantizar la seguridad de la persona durante el tratamiento y obtener la mejor respuesta al mismo.

Los hallazgos de este estudio señalan la aparición frecuente de la dificultad respiratoria que compromete el patrón de actividad y ejercicio. De hecho, desde el punto de vista clínico, la disnea se considera como una de las principales manifestaciones, junto con la fiebre y la tos, aun cuando para algunas autoridades de salud la disnea no es un signo frecuente (15).

La aparición de la disnea asociada a medianos esfuerzos desarrollados durante la ejecución de las AIVD puede también hacer parte de la adinamia y la fatiga asociadas al debilitamiento agudizado por las malas condiciones de alimentación comunes en la población de estratos 1 y 2, como lo señalan los indicadores de la proporción de población bajo la línea nacional de pobreza reportada, de 45% en 2008, y un coeficiente de Gini de

0,56 (16). Por lo anterior, el desplazamiento hasta el centro de salud para recibir sus medicamentos anti-TB demanda un alto consumo de recursos energéticos de las personas, además de los requerimientos financieros que se imponen en las familias con escasos recursos.

La terapia anti-TB aplica la estrategia de observación directa de la administración de medicamentos durante seis meses. Esta terapia hace parte de un programa de seis puntos que la Organización Mundial de la Salud y la Organización Panamericana de la Salud impulsaron con el propósito de detener la transmisión de la TB y lograr el control de esta enfermedad para 2015 (17, 18). Las dificultades de los enfermos para movilizarse a las instituciones de salud ya mencionadas podrían disminuir la tasa de adherencia al tratamiento, por lo que es necesario examinar el impacto de los factores socioeconómicos en la permanencia de los pacientes dentro del programa hasta completar el tratamiento.

En el escenario laboral, la disminución en el nivel de actividad a causa de la enfermedad afecta el desempeño del enfermo, lo que se agrega a la carga de estrés ya incrementada en una persona enferma y en una familia que debe enfrentar el hecho de tener un miembro con una enfermedad transmisible, quien con frecuencia es también el proveedor principal de los recursos económicos familiares, afectando así a todos los miembros del núcleo con menores ingresos para suministrar una alimentación adecuada frente al riesgo de contagio.

Por otro lado, el deterioro económico es general, ya que en Colombia, al igual que en el resto del mundo, se ha aumentado la población en condiciones de pobreza. Según los reportes económicos, Colombia se encuentra en los más altos niveles de pobreza de Latinoamérica, con un 46% en 2008 (19). Los participantes en este estudio, de estratos 1 y 2, viven con limitaciones importantes en alimentación, vivienda y recreación, componentes significativos en el mantenimiento de un buen nivel de salud. En forma clara, se ha señalado la importancia de orientar a los enfermos y sus familias acerca del funcionamiento del sistema de salud, otros servicios disponibles que le permitan mejorar su condición de vida, y sobre el ejercicio y defensa del derecho a recibir un servicio de salud de calidad (20).

En el patrón de sueño y descanso se encontró que las personas tenían interrupciones del sueño percibidas

como un factor que disminuye su energía, lo que agudiza la fatiga y adinamia características de la enfermedad. Aun cuando la interrupción del sueño no era habitual, tiene el potencial para afectar el nivel de funcionamiento de la persona, lo que puede a su vez incrementar el nivel de estrés y, al volverse frecuente, podría tener repercusiones serias en la salud cardiovascular (21). De hecho, se encontró que las personas no identifican el problema de sueño a menos que la pregunta sea planteada de manera directa, lo que sugiere la presencia de problemas en este patrón, incluso por largos periodos, sin la correspondiente detección y posibilidad de tratamiento.

El análisis de la información del patrón cognoscitivo y perceptual señala la necesidad de fortalecer las intervenciones educativas del equipo de salud. El Plan Mundial para Detener la Tuberculosis, planteado en el marco de los Objetivos del desarrollo del milenio, señala la importancia de empoderar a las personas con tuberculosis para que tomen decisiones informadas acerca de su situación y establece la necesidad de que las personas tengan la información precisa para tomar decisiones sobre las medidas necesarias para evitar la transmisión de la enfermedad a quienes conviven o trabajan con ellos (22). Así, educar a los enfermos y a sus convivientes sobre las formas de evitar la transmisión y sobre la importancia de consultar en forma inmediata cuando aparecen los síntomas son acciones de gran impacto tanto a nivel familiar como comunitario.

Con respecto al patrón de autopercepción y autoconcepto, los participantes reconocen la carga emocional de la enfermedad, generada por el deterioro en la salud física y, más importante, por el impacto psicológico generado por haber adquirido una enfermedad con connotación social negativa. La afección en la autoestima, asociada con la pérdida del rol de proveedor y el padecimiento de una enfermedad estigmatizante, genera sentimientos negativos y dolorosos frente a los elementos cognitivos y descriptivos propios que determinan su autopercepción y también frente a los elementos evaluativo-afectivos relacionados con su autoestima (23), lo que crea un entorno social negativo y aislamiento, cuando, por lo contrario, se requieren las mejores condiciones psicológicas y de apoyo social que contribuyan a la recuperación.

En el patrón de tolerancia y enfrentamiento al estrés se encuentran manifestaciones de silencio y tristeza como respuesta a las difíciles condiciones por las que atraviesan tanto el enfermo como la familia, que obstaculizan la presencia de una respuesta proactiva frente a su tratamiento. La demanda de una respuesta decidida y sostenida para asistir todos los días a la institución de salud para recibir su tratamiento se puede ver comprometida cuando el enfermo se siente agotado, fatigado, triste y aislado, generando condiciones que ponen en peligro la continuidad del tratamiento.

Se ha encontrado que la respuesta proactiva de los enfermos que requieren tratamientos prolongados facilita el cumplimiento de la terapia y desarrolla las capacidades de afrontamiento personal y familiar (24, 25). En forma opuesta, la sensación de no estar debidamente informado sobre la evolución de la enfermedad y sobre los efectos de los medicamentos actúa como factor de riesgo de interrupción del tratamiento (26).

Los hallazgos inusuales señalan una situación aun más compleja entre las personas que padecen TB y en la que existe comorbilidad con enfermedades crónicas no transmisibles. Este es el caso de la presencia simultánea de TB, HTA o DMII en personas de edad avanzada, que demandan de los servicios de salud una respuesta integral.

Las personas de edad avanzada y con enfermedades crónicas no transmisibles viven en un mundo que continuamente les impone tareas superiores a sus posibilidades de respuesta. No solo las ABVD se convierten en tareas complejas, sino que las AIVD representan en muchas ocasiones grandes retos, que se deben afrontar en entornos de aislamiento, falta de redes de apoyo, percepción de incapacidad y pérdida de autoestima.

La depresión, la ansiedad y la disminución de capacidades cognitivas son hallazgos frecuentes en las personas con enfermedades crónicas no transmisibles (27, 28); sumando el impacto de la TB sobre la salud física y psicológica de las personas, es evidente que ellas requieren del mayor apoyo que los prestadores del servicio de salud puedan brindar, en forma humanizada, integral y efectiva.

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El cuidado de las personas con TB pulmonar demanda una respuesta integral de los cuidadores formales e

informales. La intervención integral del individuo que interactúa con su entorno social, ambiental, político, físico y afectivo obliga a los profesionales de enfermería al análisis de la complejidad de cada situación, a la toma de decisiones más allá de los límites de la institución, a la expresión del cuidado en los múltiples espacios en los que las personas viven, construyendo propuestas individualizadas de intervención a partir de una guía específica de cuidado para las personas con tuberculosis pulmonar, enfermedad que guarda características de cronicidad.

Para las personas con TB pulmonar los patrones más afectados fueron el patrón de actividad y ejercicio, el patrón de nutrición y metabolismo, el patrón cognoscitivo perceptual y el patrón de autopercepción y autoconcepto. Las alteraciones crean una alta vulnerabilidad física, psicológica y social, por lo que es necesario que los profesionales de enfermería consideren, además de las intervenciones enmarcadas por la norma, todas las que desde una visión de integralidad y de cuidado humanizado mejoren la calidad de vida de las personas afectadas y la de sus familias.

La presencia de temor y ansiedad secundarios a la presencia de la enfermedad señalan la importancia de la relación transpersonal, en la que la enfermera, consciente de la complejidad del cuidado, detecta los elementos negativos y actúa conforme a lo que se requiere. Las circunstancias institucionales en las que funciona el Programa de Prevención y Control de TB Pulmonar no siempre ofrecen las condiciones necesarias para generar un momento de cuidado que permita la construcción de una relación terapéutica significativa, por lo que es necesario aplicar modelos de cuidado que superen el nivel formal establecido por las normas vigentes en lo referente a las enfermedades transmisibles y que están aún lejos de responder a las condiciones que determinan la aparición de la enfermedad tuberculosa y su transmisión.

El Programa de Prevención y Control de la TB Pulmonar es, hasta el momento, la mejor herramienta en la respuesta a la problemática de salud pública. Sin embargo, se debe fomentar la expresión de necesidades e inconformidades generadas por la enfermedad, por los efectos del tratamiento y por el entorno social que deben asumir con la pérdida de la capacidad productiva que afecta de manera importante la autoestima.

Con este propósito, es preciso que en las instituciones de salud se generen ambientes de mayor interacción y confianza que fomenten el cuidado de enfermería oportuno, integral, humanizado y sensible a la difícil condición de salud que viven estas personas y sus familias. Igualmente importante es el abordaje interdisciplinario para las complejas condiciones de la persona con TB, que requieren de acciones de carácter intersectorial y que desbordan el ámbito de ejercicio profesional de enfermería, pero que pueden ser orientadas y apoyadas por los profesionales de enfermería para que las personas accedan a los medios y servicios disponibles.

Las personas con TB pulmonar parecen no identificar baja calidad en el cuidado que reciben como respuesta a su enfermedad. Sus limitaciones sociales y económicas parecen condicionar una respuesta de agradecida aceptación de los medicamentos sin costo, sin señalar falencias del cuidado y falta de liderazgo de los profesionales de la salud en la intervención de las circunstancias que condicionan la transmisión de la enfermedad.

Evidentemente, lo anterior señala la necesidad de fortalecer el liderazgo en la práctica del cuidado de alta calidad, que evidencie un comportamiento coherente con el conocimiento integral de la persona, su entorno, la salud y la prestación del servicio. De lo mencionado se deriva la necesidad de construir nuevas propuestas de intervención que reorienten el rol del profesional de enfermería dentro del Programa de Prevención y Control de TB, a fin de mostrar alta calidad en el servicio de enfermería desde una perspectiva humana.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- (1) Naciones Unidas. Objetivos de desarrollo del milenio, Informe 2008. New York: Naciones Unidas; 2008 [consultado el 15 de enero de 2009]. En: [http://www.un.org/spanish/millenniumgoals/pdf/MDG\\_Report\\_2008\\_SPANISH.pdf](http://www.un.org/spanish/millenniumgoals/pdf/MDG_Report_2008_SPANISH.pdf)
- (2) República de Colombia, Ministerio de la Protección Social. Plan estratégico Colombia libre de tuberculosis, 2010-2015, para la expansión y fortalecimiento de la estrategia alto a la TB. Colombia: Grupo funcional nacional de tuberculosis; 2009 [consultado el 10 de abril de 2011]. En: <http://www.medicosgeneralescolombianos.com/Tuberculosis/ANEXO%201%20%20Plan%20estrategico%20TB%202010-2015.pdf>

- (3) República de Colombia, Ministerio de la Protección Social. Organización Panamericana de la Salud. Situación de salud en Colombia. Indicadores básicos de salud, 2008. Bogotá D. C.: Biblioteca virtual en salud [consultado el 29 de julio de 2009]. En: <http://www.bvs-vspcol.bvsalud.org/php/level.php?lang=es&component=22&item=132>
- (4) Sánchez B. Habilidad de cuidado de los cuidadores de personas en situación de enfermedad crónica. En: Grupo de Cuidado, eds. Facultad de Enfermería, Universidad Nacional de Colombia. El arte y la ciencia del cuidado. Bogotá: Unibiblos; 2002. p. 373-385.
- (5) Guirao A. Diagnosticar para cuidar. Barcelona, España: Conferencia de clausura, VII Simposio Internacional de Diagnósticos de Enfermería, octubre 23-24 de 2008 [consultado el 2 de abril de 2011]. En: <http://www.aentde.com/correo/CA23.pdf>
- (6) University of Colorado, College of Nursing. Theory of human caring, Caring theory defined. Colorado, EUA: University of Colorado, College of Nursing; 2008 [consultado el 20 de agosto de 2009]. En: <http://www.ucdenver.edu/ACADEMICS/COLLEGES/NURSING/CARING/HUMANCARING/Pages/CaringTheoryDefined.aspx>
- (7) República de Colombia, Ministerio de Salud. Resolución 8430 de 4 de octubre de 1983 [consultado el 10 de abril de 2010]. En: [http://www.dib.unal.edu.co/promocion/etica\\_res\\_8430\\_1993.pdf](http://www.dib.unal.edu.co/promocion/etica_res_8430_1993.pdf).
- (8) Torres CA, Awad CE, Varón FA. Tuberculosis y mycobacterias no tuberculosas. En: Vélez H, Rojas W, Borrero J, Restrepo J, eds. Fundamentos de Medicina. Neumología. Medellín: CIB; 2007. p. 187-222.
- (9) Organización Panamericana de la Salud. Prevención y atención de enfermedades. Tuberculosis. 2010 casos en Colombia. Bogotá: Organización Panamericana de la Salud; 2010 [consultado el 14 de diciembre de 2010]. En: [http://new.paho.org/col/index.php?option=com\\_content&task=blogcategory&id=752&Itemid=469](http://new.paho.org/col/index.php?option=com_content&task=blogcategory&id=752&Itemid=469)
- (10) Ministry of Health. Guidelines for Tuberculosis Control in New Zealand, 2010. Wellington: Ministry of Health; 2010 [consultado el 14 de diciembre de 2010]. En: <http://www.moh.govt.nz/moh.nsf/indexmh/tuberculosis-control-nz-guidelines-2010>
- (11) Seguro Social. Departamento de Farmacoepidemiología. Criterios técnicos y recomendaciones basadas en evidencia para la construcción de guías de práctica clínica para el primer y segundo nivel de atención. Costa Rica: Seguro Social; 2005 [consultado el 5 de septiembre de 2010]. En: [http://www.cochrane.ihcai.org/programa\\_seguridad\\_paciente\\_costa\\_rica/pdfs/25\\_Tratamiento-de-la-Tuberculosis.pdf](http://www.cochrane.ihcai.org/programa_seguridad_paciente_costa_rica/pdfs/25_Tratamiento-de-la-Tuberculosis.pdf)
- (12) De la Cruz AM. Tuberculosis y afectividad. Rev Cubana Med Trop. 2004; 56(3):2 [consultado el 14 de agosto de 2009]. En: [http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?method=showDetail&id\\_articulo=29552&id\\_seccion=595&id\\_ejemplar=3029&id\\_revista=71](http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?method=showDetail&id_articulo=29552&id_seccion=595&id_ejemplar=3029&id_revista=71)
- (13) Ruiz-Manzano J, Blanquer R, Calpe JL, Caminero JA, Cayla J, Domínguez JA et ál. Diagnóstico y tratamiento de la tuberculosis. Normativa Separ. Arch Bronconeumol. 2008; 44(10):551-566 [consultado el 23 de marzo de 2010]. En: [http://www.archbronconeumol.org/bronco/ctl\\_servlet?\\_f=40&ident=13126836](http://www.archbronconeumol.org/bronco/ctl_servlet?_f=40&ident=13126836)
- (14) Núñez-Rocha GM, Salinas-Martínez AM, Villarreal-Ríos E, Garza-Elizondo ME, González Rodríguez F. Riesgo nutricional en pacientes con tuberculosis pulmonar: ¿cuestión del paciente o de los servicios de salud? Salud pública Méx. 2000; 42(2):126-132 [consultado el 18 de septiembre de 2009]. En: <http://bvs.insp.mx/rsp/articulos/articulo.php?id=000584>
- (15) República de Colombia, Ministerio de la Protección Social. Tomo II, Guías de atención. Parte I, Guía 11. Guía de atención de la tuberculosis pulmonar y extrapulmonar. Bogotá D. C.: Ministerio de la Protección Social; 2007 [consultado el 14 de septiembre de 2009]. En: <http://www.pos.gov.co/Documents/Archivos/Tomo%20II-%20Guías%20de%20atención.%201a%20parte.pdf>
- (16) Organización Panamericana de la Salud. Ministerio de la Protección Social. Situación de salud en Colombia. Indicadores básicos 2008. Bogotá D. C.: Ministerio de la Protección Social; 2008 [consultado el 20 de agosto de 2010]. En: <http://mps.minproteccionsocial.gov.co/vbecontent/NewsDetail.asp?ID=15895&IDCompany=3>
- (17) Organización Mundial de la Salud. Tuberculosis: Nota descriptiva N° 104 [consultado el 14 de septiembre de 2010]. En: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs104/es/index.html>
- (18) World Health Organization. Pursue high-quality DOTS expansion and enhancement [consultado el 14 de septiembre de 2010]. En: <http://www.who.int/tb/dots/treatment/en/index.html>
- (19) Latinforme.com. Preocupa el nivel de pobreza en Colombia [consultado el 14 de septiembre de 2010]. En: <http://co.globedia.com/preocupa-nivel-pobreza-colombia>
- (20) Muñoz AI, Bertollozi MR. Más allá del DOTS (Directly Observed Treatment Short-course) en el control de la tuberculosis: medio que promueve la comunicación y la identificación de necesidades. Rev Latino-Am Enfermagem. 2009; 7(5) [consultado el 29 de marzo de 2011]. En: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-11692009000500015&script=sci\\_arttext&tlng=es](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-11692009000500015&script=sci_arttext&tlng=es)
- (21) Domínguez L, Díaz E. Aproximación a la patología del sueño en Atención Primaria. Semergen. 2010; 36(4) [consultado el 14 de septiembre de 2010]. En: <http://www.elsevier.es/es/revistas/semergen-40/aproximacion-patologia>

sue%C3%B1o- atencion-primaria-13150267-formacion- continuada- 2010

(22) World Health Organization. Stop TB Partnership. The global plan to stop TB 2006-2015. Ginebra, Suiza: WHO; 2006 [consultado el 15 de septiembre de 2010]. En: <http://www.stoptb.org/assets/documents/global/plan/GlobalPlan-Final.pdf>

(23) López G, de Lameda B. Análisis de los constructos teóricos: vida cotidiana, familia, autopercepción y motivación. *Laurus*. 2008; 14(26) [consultado el 9 de marzo de 2009]. En: <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/761/76111491012.pdf>

(24) Morrison V, Bennet P. *Psicología de la salud*. Harlow: Pearson Prentice Hall; 2008.

(25) Shea S, Wynyard R. La importancia de una respuesta proactiva ante el diagnóstico de diabetes tipo 2. *DiabetesVoice*. 2009; 54(1) [consultado el 19 de octubre de 2010]. En: <http://www.diabetesvoice.org/es/articulos/la-importancia-de-una-respuesta-proactiva-ante-el-diagnostico-de-diabetes-tipo-2>

(26) Suárez LA, Joll CA, Reategui SdR, Grijalva CG, Culqui DR. Factores pronósticos del abandono del tratamiento antituberculoso en una región endémica del Perú. *Rev Panam Salud Pública*. 2005; 18(1) [consultado el 22 de septiembre de 2009]. En: [http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1020-49892005000600003&lng=en&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1020-49892005000600003&lng=en&nrm=iso&tlng=es)

(27) López MI. Ansiedad y depresión, reacciones emocionales frente a la enfermedad. *An Med Interna*. 2007; 24(5) [consultado el 2 de abril de 2011]. En: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0212-71992007000500001&script=sci\\_arttext](http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0212-71992007000500001&script=sci_arttext)

(28) Barrantes-Monge M, García-Mayo EJ, Gutiérrez-Robledo LM, Miguel-Jaimes A. Dependencia funcional y enfermedades crónicas en ancianos mexicanos. *Salud pública Méx*. 2007; 29 (Sup 4) [consultado el 2 de abril de 2011]. En: <http://www.scielo.org.mx/pdf/spm/v49s4/v49s4a04.pdf>