



**Universidad
Zaragoza**



ESCUELA U. DE ENFERMERÍA
AVDA.MARTINEZ DE VELASCO,36
22004 HUESCA

Universidad de Zaragoza

Escuela de Enfermería de Huesca

Grado en Enfermería

Curso Académico 2014 / 2015

TRABAJO FIN DE GRADO

**CASO CLÍNICO. CONOCIMIENTOS DEFICIENTES:
ENFERMEDAD Y MEDICACIÓN, EN UN PACIENTE
DIAGNOSTICADO DE TUBERCULOSIS PULMONAR.**

Autora: Andrea Osán Del Río

Tutora: M^a Luisa Pueyo Til

ÍNDICE

RESUMEN.....	Pág.2
INTRODUCCIÓN.....	Pág.3
OBJETIVOS.....	Pág.5
METODOLOGÍA.....	Pág.5
DESARROLLO.....	Pág.6
1. VALORACIÓN GENERAL.....	Pág.6
a. Datos generales.....	Pág.6
b. Valoración física.....	Pág.6
c. Pruebas diagnósticas.....	Pág.7
d. Tratamiento.....	Pág.8
2. HISTORIA DE ENFERMERÍA.....	Pág.8
3. ORGANIZACIÓN DE LOS DATOS SEGÚN LAS NECESIDADES DE VIRGINIA HENDERSON.....	Pág.11
4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS DATOS.....	Pág.12
5. FORMULACIÓN DE LOS PROBLEMAS IDENTIFICADOS.....	Pág.13
6. PLANIFICACIÓN, EJECUCIÓN Y EVOLUCIÓN DE LOS CUIDADOS.....	Pág.13
CONCLUSIÓN.....	Pág.24
BIBLIOGRAFÍA.....	Pág.25
ANEXOS.....	Pág.28

RESUMEN

La Tuberculosis Pulmonar (TBC) es una enfermedad infecciosa causada por el *mycobacterium tuberculosis*. En los últimos años, el número de nuevos casos, se ha visto incrementado por diversos factores, como: el Síndrome de la Inmunodeficiencia Humana (SIDA), la inadecuada adhesión al tratamiento y su consiguiente abandono, y el aumento de movimientos migratorios.

Objetivo: Realizar un caso clínico siguiendo el modelo de Virginia Henderson sobre un paciente diagnosticado de TBC.

Metodología: Se han utilizado distintas revistas (INDEX, Metas de Enfermería), tesis y monografías de la Universidad Carlos III de Madrid, así como, material procedente de las bibliotecas de la Escuela y el Colegio de enfermería y bases de datos de UNIZAR; además de, el Modelo Enfermero de Virginia Henderson, la Taxonomía Enfermera II: NANDA Internacional 2012-2014, la Clasificación de las Intervenciones Enfermeras (NIC) y Clasificación de Resultados Enfermeros (NOC).

Desarrollo: Caso clínico de un paciente de 49 años, diagnosticado de TBC. De los problemas identificados se seleccionan dos diagnósticos de independencia: *Conocimientos Deficientes: enfermedad tuberculosa relacionados con no ha recibido nunca información acerca de la TBC (conocimientos y voluntad) manifestado por verbalización del paciente y sentimientos de incertidumbre y, Conocimientos Deficientes: medicación antituberculosa relacionado con falta de información sobre el tratamiento y la necesidad de adhesión a este (conocimientos, voluntad) manifestado por verbalización del paciente y conductas inadecuadas.*

Conclusión: Tras identificar como problema principal la falta de conocimientos, y realizar sesiones para incrementar la información, el paciente se ve capacitado para afrontar la enfermedad y seguir una correcta adhesión al tratamiento antituberculoso.

Palabras clave: Tuberculosis pulmonar, *Mycobacterium tuberculosis*, Conocimientos, Educación sanitaria, Cuidados de Enfermería.

INTRODUCCIÓN

La tuberculosis pulmonar (TBC) es una enfermedad infecto-contagiosa causada por el *mycobacterium tuberculosis*, conocido también como bacilo de Koch. Actualmente, es la enfermedad infecciosa más prevalente en el mundo, junto con el Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH) ⁽¹⁾.

En el año 2014, la Organización Mundial de la Salud (OMS) cifró el número de nuevos casos en 9 millones ⁽²⁾, de los cuales 2.386 (65% varones) fueron en España, colocándola en el noveno puesto dentro de la Unión Europea, según el Instituto Nacional de Estadística (INE) ⁽³⁾. En 2013, en Aragón, se notificaron 184 casos nuevos, con una tasa de 13,7 casos/100.000 habitantes ⁽⁴⁾.

A pesar de existir un eficaz tratamiento, la evolución de la enfermedad, ha presentado una tendencia ascendente en los últimos años, debido a diversos factores que han ocasionado un aumento de las tasas de infección, como: el SIDA, disminuyendo el sistema inmunitario de la persona; el deficiente control de los programas terapéuticos, con elevados índices de abandono del tratamiento, y los movimientos migratorios, que contribuyen a la propagación del proceso elevando las cifras de nuevos casos en países desarrollados, los cuales, habían conseguido reducir su incidencia. En la actualidad, el 10% del total de la población española, no ha nacido en el país y el 30% de los casos de TBC corresponden a pacientes inmigrantes cuyos países de origen son entre otros: Brasil, China, Etiopía, India, Nigeria y Tailandia en donde la tasa de infección es la más alta. Esto supone un problema socio-sanitario importante en la salud pública, con una carga económica en el sistema sanitario ⁽⁵⁾.

La TBC es una Enfermedad de Declaración Obligatoria (EDO) ⁽⁶⁾, siendo considerada además, Enfermedad Profesional ⁽⁷⁾. El papel del sistema sanitario es de gran importancia, tanto en la asistencia de pacientes que sufren TBC, como de sus contactos cercanos, ya que la infección por el bacilo de Koch se transmite por vía aérea a partir de pequeñas gotas (Pfügge) expulsadas mediante la tos, los estornudos o incluso al hablar ⁽⁸⁾.

Como dijo Collière, *"cuidar es y será siempre indispensable, no sólo para la vida de los individuos, sino también para la perpetuidad de todo el*

grupo social" ⁽⁹⁾. Por ello es imprescindible que desde los servicios sanitarios, principalmente desde la enfermería, ya que es el personal más cercano al paciente ⁽¹⁰⁾, se hagan campañas para una prevención eficaz. En el 2006 se llevó a cabo el "Plan Mundial para detener la Tuberculosis 2006-2015" cuyo objetivo era reducir a la mitad (en 2015), la mortalidad por TBC en comparación con los niveles de 1990, el cual ha sido logrado gracias en gran parte a la labor de enfermería ⁽¹¹⁾.

La tuberculosis es una enfermedad de fácil contagio, pero solo el 10% de los pacientes infectados la desarrollan ^(5,8). Una detección precoz del problema, junto con la máxima prestación de cuidados, para que la persona enferma, tenga la mayor independencia posible (nivel óptimo de desarrollo del potencial de la persona para satisfacer las necesidades básicas del Modelo Enfermero de Virginia Henderson) ⁽¹²⁾, además de una adhesión al tratamiento de forma eficaz, repercutirá de forma directa sobre el bienestar del paciente y en su curación ⁽¹³⁾.

La TBC es mundialmente conocida, con alta incidencia y actualmente sin erradicar ⁽¹⁴⁾, tal es su vigencia que la Universidad de Zaragoza, ha diseñado una vacuna (Mtbvac) que sustituirá a la actual (BCG) en el 2016, porque confiere una mejor inmunidad celular ⁽¹⁵⁾.

El compromiso que recae sobre la enfermera, tanto de atención primaria como especializada, y el poco conocimiento que existe en la población sobre el tema, es lo que me llevó a plantearme este trabajo. Es importante enseñar al paciente diagnosticado de TBC los conocimientos necesarios acerca de su enfermedad y la medicación, permitiéndole por lo tanto, un óptimo estado de bienestar físico, psíquico y social, además de una mayor autonomía, mediante la satisfacción las 14 necesidades básicas de Virginia Henderson.

OBJETIVOS

Objetivo general:

- Realizar un caso clínico, en un paciente diagnosticado de tuberculosis pulmonar, siguiendo el modelo de Virginia Henderson.

Objetivos específicos:

- Identificar los principales problemas que presenta el paciente.
- Determinar los conocimientos que tiene el paciente sobre la enfermedad.
- Valorar la capacidad del paciente para seguir el tratamiento antituberculoso.

METODOLOGÍA

Para realizar este caso clínico las fuentes de información utilizadas han sido:

En la introducción, una tesis doctoral y una monografía de la Universidad Carlos III de Madrid ⁽¹⁾, para los datos demográficos y las cifras numéricas: las páginas de la Organización Mundial de la Salud (OMS), El Instituto Nacional de Estadística (INE), y además, la página del Gobierno de Aragón ^(2, 3, 4). En cuanto a libros: Enfermería Médico-Quirúrgica (Pearson) ⁽⁵⁾, y revistas, Archivos de bronconeumología ⁽⁸⁾, Metas de Enfermería ⁽¹⁰⁾ e INDEX ⁽¹³⁾. Las bibliotecas consultadas fueron, la del Hospital San Jorge, el Colegio Oficial, y la Escuela Universitaria de Enfermería de Huesca, así como, la biblioteca UNIZAR de Zaragoza. Para la búsqueda, en las bases de datos, se emplearon los operadores booleanos: AND y NOT.

Para el desarrollo, la planificación, ejecución y evaluación de los cuidados, se utilizaron el Modelo Enfermero de Virginia Henderson adaptado por María Teresa Luis Rodrigo, Carmen Fernández Ferrín y María Victoria Navarro Gómez ⁽¹²⁾; siguiendo la metodología del Proceso Enfermero (PE). La Taxonomía Enfermera II: NANDA Internacional 2012-2014 ⁽¹⁶⁾, Clasificación de las Intervenciones Enfermeras (NIC) ⁽¹⁷⁾ y Clasificación de Resultados Enfermeros (NOC) ⁽¹⁸⁾.

DESARROLLO

1. VALORACIÓN GENERAL:

A. Tabla 1: DATOS GENERALES:

- CENTRO: Hospital San Jorge de Huesca
- UNIDAD DE ENFERMERÍA: 6ª Planta -Hab.:602 -Cama:1
- Fecha de ingreso: 16/01/2015 -Hora: 10:30
- Fecha de valoración: 16/01/2015
- Apellidos: XY -Nombre: Luis
- Edad: 49 años -Domicilio: Huesca
- Personas con las que convive: Alicia (mujer) y Lorena (hija)
- Persona que proporciona la información: Luis
- Profesión habitual: Camionero
- Enfermera responsable: EE -Médico responsable: Dr. DD
- Diagnóstico médico: Tuberculosis Pulmonar (TBC)

- MOTIVO DEL INGRESO POR PALABRAS DEL PACIENTE:
"Tengo síntomas como los de la gripe, pero no se me curan", "estoy muy cansado".
- ANTECEDENTES PATOLÓGICOS (Anexo I)
 - Hipertensión arterial
 - Dislipemia
 - Insuficiencia venosa crónica (leve)
- ALERGIAS: **No conocidas**

B. VALORACIÓN FÍSICA:

Tabla 2: SIGNOS VITALES:

Tensión arterial	145/79mmHg (EDS)	Decúbito prono
Pulso radial derecho	80 px'	Regular y fuerte
Pulso radial izquierdo	79 px'	Regular y fuerte
Pulso pedio derecho	80 px'	Regular y débil
Pulso tibial posterior derecho	80 px'	Regular y débil

Temperatura	38,1 °C	Axial
Patrón respiratorio	22 rx'	Rítmica, profunda y sin ruidos
Tos seca		

Tabla 3: EXPLORACIÓN FÍSICA

Peso actual:	76 Kg
Talla:	1,75 m
IMC:	24,8 (Peso normal)
Piel:	Integra e hidratada
Déficit visual:	Usa lentillas y gafas
Nivel de consciencia:	Consciente y orientado en espacio-tiempo.
No dificultades en masticación y deglución	
Febrícula	
Diaforesis nocturna	
Pérdida de peso	
Malestar general	
Cansancio	
Escala de Nortón: 19	Riesgo mínimo (Anexo II)

C. PRUEBAS DIAGNÓSTICAS (Anexo III):

Tabla 4: Pruebas confirmatorias

Examen de esputo	Positivo en <i>Mycobacterium tuberculosis</i>.
Radiografía de tórax	Calcificaciones nódulo Gohn y aumento de los nódulos linfáticos hiliares.
Prueba cutánea de tuberculina	Test de Mantoux: induración de 10 mm (positivo).

D. TRATAMIENTO:

Tabla 5: MEDICACIÓN EN CASA

FÁRMACOS ORALES	VÍA DE ADM.	POSOLÓGIA	ACCIÓN	EFFECTOS ADVERSOS
Simvastatina 20 mg	Oral	1-0-0	Disminuye los niveles de colesterol en sangre.	Dolor abdominal, estreñimiento, cefaleas y astenia
Amlodipino 10 mg	Oral	0-0-1	Antihipertensivo	Fatiga, edema y mareos

Tabla 6: MEDICACIÓN HOSPITALARIA (Anexo IV):

FÁRMACOS ORALES	VÍA DE ADM.	POSOLÓGIA	DURACIÓN	ACCIÓN	EFFECTOS ADVERSOS
Isoniacida 15mg/día (máx. 900mgr/día)	Oral	1-0-0	6 MESES	Agente antimicobacteriano, actúa en fases de división rápida. Se absorbe rápido y se difunde con facilidad en todos los tejidos.	Parestesias, exantema, interfiere con fármacos y hepatotoxicidad
Rifampicina 15mg/kg (máx. 900mgr/día)	Oral	1-0-0	6 MESES	Bactericida, ejerce un potente efecto contra los bacilos de la TBC. Estimula las enzimas microsomales hepáticas. Se debe adm. Junto con otros agentes para evitar resistencias.	Hepatitis, fiebre, colorea líquidos corporales (lágrimas...)
Pirazinamida 50mg/kg (máx. 3g/día)	Oral	1-0-0	2 MESES	Más eficaz en los 1 ^{os} estadios. Inhibe la secreción lobular de ácido úrico. Su uso ha permitido acortar las pautas terapéuticas y reducir las recaídas.	Hiperuricemia (raro gota), anorexia y hepatotoxicidad

2. HISTORIA DE ENFERMERÍA

Fecha: 16 de enero de 2015

Luis de 49 años de edad, acude al servicio de Urgencias del hospital San Jorge de Huesca, acompañado de su mujer e hija, por presentar síntomas "como los de la gripe, pero no se me curan", "estoy muy

cansado". Tras diagnosticarle tuberculosis pulmonar (TBC), asocia su contagio, a un viaje a Cádiz hace tres semanas, y que desde entonces, ha ido encontrándose peor, empezó con fiebre unos días y decidió guardar reposo en casa.

El núcleo familiar está formado por Luis, camionero desde los 20 años en una empresa que distribuye mercancías a España, en especial, en el sur de Andalucía, su esposa Alicia (48 años, dueña de una frutería), y la hija de ambos, Lorena (21 años, estudiante de veterinaria).

Ex-fumador de medio paquete de cigarros al día desde hace 5 años. Tiene un dolor torácico que aumenta al toser, "ya que parezco un perro", "cuando empiezo, no puedo parar".

Su mujer realiza las comidas, para que se la pueda llevar al trabajo, aunque dice que "muchas veces me como bocadillos con un par de cervezas, en mis paradas, que me apetece más", sin embargo, "desde que enfermé he perdido 4kg y no tengo hambre". Su dieta habitual en una semana es:

- **Desayuno:** Cortado + bollería * (todos los días)
 - **Almuerzo:** Pincho de tortilla (3 días), bocadillo de butifarra (2 días) y bocadillo de jamón (2 días)
 - **Comida:**
 - Primeros: Cocido madrileño (1 día), ensalada de gulas (1 día), pasta carbonara con bacon (2 días), lentejas con morcilla (1 día), y paella (2 días).
 - Segundos: Cordero con salsa de setas (2 días), costillas de cerdo con patatas (2 días), fritos: croquetas, calamares rebozados, chopitos (2 días) y salmón con salsa rosa (1 día).
 - **Merienda:** Donuts (3 días), bocadillo panceta (2 días), chocolate con churros (2 días).
 - **Cena:** Pizza (2 días), hamburguesa (1 día), huevos rotos con longaniza (2 días), fritos: calamares, croquetas y patatas bravas (2 días).
- *Todos los platos con pan, sal y aceite. *Bollería: magdalenas, sobaos, ensaimadas y napolitanas.

Bebe 2 litros de agua al día.

Hace una deposición diaria de color marrón y sin esfuerzo. Micciona 4-5 veces al día, orina de color amarillo pajizo y sin olor.

En sus viajes nocturnos, le cuesta conciliar el sueño por el día, sin embargo, cuando el trabajo le permite estar en casa, duerme entre 7-8 y se levanta descansado. En las últimas semanas, "me despierto repleto de sudor".

Su aspecto es un poco desaliñado, afirma que se ducha cuatro veces a la semana y no le gusta arreglarse. La higiene bucal es adecuada.

Actualmente, a causa del problema de circulación que le diagnosticaron hace dos años, utiliza medias compresivas y "elevo las piernas cuando me acuesto, me manejo muy bien" a demás de que realiza paradas frecuentes para estirar las piernas, cada 3 horas, unos 10 minutos. Suele salir a pasear durante una hora diaria "en que me recupere, volveré a ponerme en marcha".

Es muy social, le gusta hablar con todo el mundo. Utiliza lentillas para ver de lejos aunque cuando se le cansan los ojos se pone las gafas.

Su nivel de estudios es básico, realizó la que equivale actualmente a la Educación Secundaria Obligatoria (ESO). Le gusta leer el periódico todos los días para enterarse de las noticias actuales y, en sus días de fiesta, ir a pescar o a por setas.

Conoce sus problemas de tensión y colesterol, en casa, se toma la medicación prescrita y conoce los posibles efectos adversos de ésta. Su capacidad de comprensión es adecuada, muestra interés por conocer todo acerca de su enfermedad aunque "estoy un poco asustado, no conozco nada sobre esta enfermedad ni el tratamiento", "no sé lo que conlleva". Es consciente de que se trata de una situación complicada y requiere un compromiso serio para su completa curación.

3. ORGANIZACIÓN DE LOS DATOS SEGÚN LAS NECESIDADES DE VIRGINIA HENDERSON ⁽¹²⁾:

Tabla 8: Valoración por necesidades:

1. Respira normalmente	
Manifestaciones de independencia (MI)	Ex-fumador de medio paquete de cigarros al día desde hace 5 años.
Manifestaciones de dependencia (MD)	No se observan
Datos a considerar (DC)	Tiene un dolor torácico que aumenta al toser.

2. Comer y beber adecuadamente	
MI	Bebe dos litros de agua al día.
MD	Dieta poco equilibrada, rica en grasas e hidratos de carbono. (Ver historia)
DC	Su esposa le prepara la comida, pero a él, le gusta comer bocadillos con un par de cervezas.

3. Eliminar por todas las vías corporales	
MI	Deposición diaria de color marrón y sin esfuerzo. Micciona 4-5 veces al día, orina de color amarillo pajizo y sin olor.

4. Moverse y mantener posturas adecuadas	
MI	A causa del problema de circulación que le diagnosticaron hace dos años, utiliza medias compresivas y eleva las piernas en la cama, manejándose bien. También hace 10-15', cada 3 horas. Sale a pasear durante una hora diaria.

5. Dormir y descansar	
MI	Cuando el trabajo le permite estar en casa, descansa adecuadamente.
DC	En sus viajes nocturnos, le cuesta conciliar el sueño por el día, debido a los cambios horarios.

8. Mantener la higiene corporal y la integridad de la piel:	
MI	Se ducha 4 veces a la semana. Higiene bucal adecuada "me cepillo los dientes 2 veces al día". Piel integra e hidratada.

10. Comunicarse con los demás, expresando emociones, necesidades, temores u opiniones:	
MI	Es muy social, le gusta hablar con todo el mundo. Lleva lentillas, cuando se le cansan los ojos se pone las gafas.

14. Aprender, descubrir o satisfacer la curiosidad que conduce a un desarrollo normal y a utilizar los recursos disponibles:	
MI	Conoce sus problemas de colesterol e hipertensión, además de la insuficiencia. Se toma la medicación prescrita y conoce los efectos adversos de ésta. Capacidad de comprensión es adecuada, muestra interés por conocer todo acerca de su enfermedad.
MD	"Estoy un poco asustado, no conozco nada sobre esta enfermedad ni el tratamiento", "no sé lo que conlleva".

Fuente: Elaboración propia

4. ANALISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS DATOS:

Luis, varón de 49 años de edad, ingresa en la unidad de aislamiento de la sexta planta del Hospital San Jorge.

Es consciente de que se trata de una enfermedad complicada. Desde el inicio, tiene sentimientos de curiosidad e incertidumbre, se muestra asustado pero con motivación para cumplir con todo lo que se le proponga para su curación.

Presenta interés por saber todo acerca de su enfermedad y la medicación, pero debido a que es algo nuevo para él, no tiene los conocimientos suficientes para manejar con competencia la nueva situación.

La dieta actual de Luis, es desequilibrada, rica en grasas e hidratos de carbono. Actúa como factor de riesgo en su problema vascular, en sus niveles de colesterol e hipertensión.

5. FORMULACIÓN DE LOS PROBLEMAS IDENTIFICADOS:

Problemas de independencia ⁽¹⁶⁾:

1. 00126 Conocimientos deficientes: enfermedad tuberculosa.
2. 00126 Conocimientos deficientes: medicación antituberculosa.
3. 00163 Disposición para mejorar la nutrición relacionado con alimentación desequilibrada (conocimientos, fuerza psíquica y voluntad) manifestado por verbalización incorrecta de una dieta sana.
4. 00148 Temor relacionado con la nueva situación de vida (conocimientos, fuerza psíquica y voluntad) manifestado por “Estoy un poco asustado, no conozco la enfermedad ni sé lo que conlleva”.

Problema de colaboración:

1. Complicación potencial: Hepatotoxicidad secundaria a tratamiento con Isoniazida, Rifampizina y Piramidazina.

6. PLANIFICACIÓN, EJECUCIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS CUIDADOS

De los problemas identificados, a continuación desarrollo los diagnósticos de conocimientos deficientes:

00126 Conocimiento deficiente: enfermedad tuberculosa relacionado con no ha recibido nunca información acerca de la TBC (conocimientos y voluntad) manifestado por verbalización del paciente y sentimientos de incertidumbre ⁽¹⁶⁾.

Tabla 9: Objetivos:

Objetivo final
Luis, adquirirá en un plazo de 15 días, los conocimientos y habilidades sobre la enfermedad tuberculosa, necesarias para manejar su situación de salud.

Objetivos específicos:
<ul style="list-style-type: none"> • Conocimientos: Especificará, en un plazo de 15 días, sus necesidades de aprendizaje para afrontar de forma correcta la enfermedad actual y verbalizar los conocimientos adquiridos. • Voluntad: Preservará, durante todo el proceso, su plan de aprendizaje mientras sea preciso.

Criterios de resultado (NOC) ⁽¹⁸⁾:

1803: Conocimiento: proceso de la enfermedad.

2802: Control de riesgo: proceso infeccioso.

Tabla 10: Niveles de evidencia para el NOC 1803

Indicadores	Nivel previo	Nivel diana
180302: Características de la enfermedad	3	5
180304: Factores de riesgo	3	5
180306: Signos y síntomas de la enfermedad	4	5

1. Ningún conocimiento 2. Conocimiento escaso 3. Conocimiento moderado 4. Conocimiento sustancial 5. Conocimiento extenso

Tabla 11: Niveles de evidencia para el NOC 2802

Indicadores	Nivel previo	Nivel diana
192426: Identifica los factores de riesgo de infección	3	5
192404: Identifica riesgo de infección en las actividades diarias	3	5
192409: Controla la duración del periodo de incubación de la enfermedad infecciosa	3	5
192415: Practica la higiene de las manos	3	5

1. Nunca demostrado 2. Raramente demostrado 3. A veces demostrado 4. Frecuentemente demostrado 5. Siempre demostrado

Intervenciones (NIC) ⁽¹⁷⁾:

5520: Facilitar el aprendizaje.

5602: Enseñanza: proceso de enfermedad.

6630: Aislamiento.

Actividades

Se realizan 6 sesiones hospitalarias por la mañana, repartidas a lo largo de 15 días.

1ª Sesión hospitalaria (16 de Enero del 2015 → Ingreso).

Tiempo aproximado: 40 minutos.

- ❖ Presentación de la enfermera que le va a cuidar durante su estancia hospitalaria. Mostrar actitud empática y segura, será imprescindible, establecer una relación de confianza y de apoyo con Luis.
- ❖ Evaluar el nivel actual de conocimientos del paciente mediante sencillas preguntas relacionadas con la tuberculosis:

Pregunta	Respuesta
¿Sabe si la TBC se contagia o se transmite de persona a persona?	No lo sé, estoy preocupado por mi familia.
¿Conoce los síntomas?	Sí, los que tengo yo: fiebre, cansancio, mal estar.
¿Sabe si es una enfermedad común?	No lo sé, yo no conozco a nadie que la haya tenido.
¿Sabe cuál es la posible causa?	No lo sé

- ❖ Estimular a Luis a que exprese sus dudas, tratando de solventarlas; así como sus sentimientos, preocupaciones, incertidumbres y miedos: "¿Le puedo contagiar a mi familia?", "¿Se transmite fácilmente?"; explicar que durante las sesiones recibirá la información necesaria para que conozca todo acerca de la enfermedad y pueda disminuir su miedo.

2ª Sesión hospitalaria (19/01/15).

Tiempo aproximado: 15 minutos.

- ❖ Respecto al nivel de conocimientos hallado en las preguntas simples, explicar la fisiopatología, y los signos y síntomas de la TBC.
 - Es una enfermedad infecciosa causada por un germen. Se puede contagiar por la tos, estornudos, hablar o reír. Sólo 10% de los pacientes infectados la desarrollan. Es mundialmente conocida, con alta frecuencia y actualmente sin erradicar.
 - Los signos y síntomas posibles son similares a los de una neumonía: febrícula, sudoración nocturna, pérdida de peso, malestar general, tos seca, dolor torácico pleural y cansancio.

3ª Sesión hospitalaria por la mañana (20/01/2015).

Tiempo aproximado: 30 minutos.

- ❖ Tras una anamnesis de la sesión del día anterior, se refuerzan los conocimientos que percibimos deficitarios. Una vez terminado, continuar con nuevas explicaciones:
 - Durante la enfermedad tuberculosa, hay que seguir una dieta alta en proteínas y vitaminas A y C, es decir, elevar el consumo de carnes, frutas y verduras. Es importante evitar las frituras y el consumo de alcohol, ya que, interfieren, con el tratamiento de la TBC, dando lugar a dolor de estómago, náuseas, y vómitos.
 - Explicar que la prueba de la tuberculina se utiliza para saber si ha tenido contacto con el bacilo de la TBC, en este caso, se ha demostrado un resultado positivo con una induración de 10 mm. Otras pruebas, como la del esputo, sirve para identificar el germen y valorar en qué fase de evolución, se encuentra la enfermedad.
- ❖ Dar confianza y seguridad sobre su estado, pero nunca dar promesas tranquilizadoras vacías, siempre animar y fortalecer el compromiso que tiene que llevar a cabo.

4ª Sesión hospitalaria por la mañana (21/01/15).

Tiempo aproximado: 25 minutos.

- ❖ Dar tiempo suficiente para hacer preguntas y comentar sus inquietudes. "¿Puedo contagiar a mi familia?"
 - La TBC se transmite al toser, hablar, estornudar o reírse, por lo que una cosa primordial es enseñar desde un principio, las técnicas correctas de lavado de manos (Anexo V).
 - El contagio entre las personas cercanas, es posible. Explicar que a su familia se le ha realizado la prueba de la tuberculina, dando negativa, pero que es necesario que tomen medicación quimioproláctica (Sesión del 22/01 en el diagnóstico de conocimientos deficientes: medicación).
- ❖ Durante el proceso de aprendizaje, Luis tiene que estar tranquilo y si es posible, estar acompañado de un familiar. No agobiar ni excederse del tiempo panificado. Entregar folletos informativos para que lea en la habitación, con su explicación previa.

5ª Sesión hospitalaria por la mañana (22/01/15).

Tiempo aproximado: 30 minutos.

- ❖ Exponer las pautas de aislamiento que se van a llevar a cabo (Anexo VI), y el tiempo que las debe mantener para evitar el contagio.
 - Colocar en una habitación con presión negativa (el aire entra a la habitación y sale al exterior del edificio, a través de los conductos de ventilación) e individual, con la puerta cerrada durante los días de máxima activación (15 días).
 - Limitar el número de las visitas (no más de dos personas). Todo aquel que entre a la habitación se debe colocar mascarilla, y tanto a la entrada como a la salida, desinfectar las manos con el hidroalcohol.
 - Las visitas y el personal sanitario, deben llevar mascarilla FFP3 (mayor nivel de filtración y el único modelo que hay en Huesca), se debe colocar antes de entrar en la habitación y quitarla una vez fuera.

- Para el traslado a pruebas, como la radiografía de tórax, es necesario el uso de la mascarilla.

6ª Sesión hospitalaria por la mañana (30/01/15).

Tiempo aproximado: 20 minutos.

- ❖ Repaso sobre la enfermedad tuberculosa. Entregar más documentos informativos para que lea y pueda llevarse al alta, explicándoselos primero.
- ❖ Indicar a Luis, que todo lo que ha anotado en el cuaderno de lo que conoce hasta ahora, le servirá para poder recordar cualquier concepto en un momento dado en casa.
- ❖ Realizar preguntas al azar sobre su enfermedad, para comprobar que tiene la información bien aprendida.

00126 Conocimientos deficientes: medicación antituberculosa relacionado con falta de información necesaria sobre el tratamiento y por lo tanto la adhesión a este (conocimientos, voluntad) manifestado por verbalización del paciente y conductas inadecuadas (16).

Tabla 12: Objetivos:

Objetivo final:
Luis, adquirirá en un plazo de 15 días, los conocimientos y habilidades sobre el tratamiento, necesarias para mejorar su situación de salud.

Objetivos específicos:
<ul style="list-style-type: none"> • Conocimientos: Luis, explicará en un plazo de 15 días, la importancia de seguir el tratamiento prescrito para una correcta curación de la tuberculosis, los distintos fármacos y sus correspondientes efectos adversos. • Voluntad: Luis, se comprometerá, a que en un plazo de 15 días, es capaz de adherirse correctamente al tratamiento antituberculoso.

Criterios de resultado (NOC):

1813 Conocimiento: régimen terapéutico.

1623 Conducta de cumplimiento: medicación prescrita.

Tabla 13: Niveles de evidencia para el NOC 1813:

Indicadores	Nivel previo	Nivel diana
181310: Proceso de la enfermedad	2	5
181301: Beneficios del tratamiento	2	5
181302: Responsabilidad de autocuidado para el tratamiento en curso	3	5
181306: Régimen de medicación prescrita	3	5

1. Ningún conocimiento 2. Conocimiento escaso 3. Conocimiento moderado 4. Conocimiento sustancial 5. Conocimiento extenso

Tabla 14: Niveles de evidencia para el NOC 1623

Indicadores	Nivel previo	Nivel diana
162301: Tiene una lista con todas las medicaciones con dosis y frecuencia	5	5
162304: Toma la medicación a los intervalos prescritos	5	5
160305: Toma la dosis correcta	5	5
162312: Controla los efectos secundarios de la medicación	4	5

1. Nunca demostrado 2. Raramente demostrado 3. A veces demostrado 4. Frecuentemente demostrado 5. Siempre demostrado

Intervenciones (NIC):

2395: Control de la medicación.

5616: Enseñanza: medicamentos prescritos.

2380: Manejo de la medicación.

Actividades:

Se realizan 4 sesiones hospitalarias por la tarde, repartidas a lo largo de 10 días.

1ª Sesión hospitalaria de por la tarde (20/01/15).

Tiempo aproximado: 15 minutos.

- ❖ Se han elegido medicamentos de primera línea, es decir la Isoniazida (6 meses), Rifampizina (6 meses) y la Piramidazina (2 meses). Los 2 primeros meses tomar las 3 medicaciones y los últimos 4, solo la Isoniazida y la Rifampizina. Aconsejar que lo apunte en un cuaderno.
- ❖ Recalcar la importancia de seguir las pautas concretadas para una correcta curación, e impedir la posibilidad de una recidiva.

Se considera recidiva cuando el paciente que, habiendo completado el tratamiento pautado, y considerado como curado, presente por lo menos dos cultivos de esputo, positivos y consecutivos.

Día 21 de Enero a las 17:00h (Sesión de por la tarde).

Tiempo aproximado: 15 minutos.

- ❖ Importante explicar la continuidad del tratamiento a lo largo de los 6 meses que dura el proceso, ya que una correcta adhesión es imprescindible para la curación.
- ❖ Los posibles efectos adversos son: el color naranja de la orina y las lentes de contacto, además de que la Isoniazida puede dar reacciones de fotosensibilidad.

Día 22 de Enero a las 17:00h (Sesión de por la tarde). Tiempo aproximado: 20 minutos.

- ❖ Exponer a Luis, que uno de los mayores errores a la hora de seguir un tratamiento de esta índole, es abandonarlo antes de tiempo por el hecho de encontrarse mejor, o de notar gran mejoría. Inculcar que

en ningún momento debe dejar de tomar la medicación hasta que no termine su proceso de curación.

- ❖ La medicación profiláctica en los contactos cercanos (las que conviven con Luis), está indicada porque tienen alta probabilidad de desarrollar la enfermedad. Luis, es bacilífero positivo (portador del germen de la TBC), mayor de 20 años, con Mantoux > 5 mm y sin antecedentes de vacunación con BCG, por lo que se les insta la pauta de medicación con Isoniazida durante dos meses.

Día 30 de Enero a las 17h (Sesión de por la tarde).

Tiempo aproximado: 15 minutos

- ❖ Informar sobre los controles que debe seguir cuando se vaya de alta. Una vez al mes, a su médico de Atención Primaria, llevar una muestra de esputo, recogido con la técnica aprendida en el hospital. Recomendarle que lo lleve de primera hora de la mañana (alto nivel de gérmenes). Esto es necesario para controlar la enfermedad y la fase de curación (Normalmente las muestras se negativizan al final del tercer mes en un 90% de las personas).
- ❖ Conceder el tiempo suficiente para que Luis haga las preguntas necesarias y exponer sus inquietudes.

Tabla 15: EVALUACIÓN FINAL

Tras llevar a cabo una evaluación continuada a lo largo de todo el periodo de ingreso de Luis, tanto en sesiones de mañana, como de tardes se obtuvieron unos resultados muy satisfactorios en un corto periodo de tiempo (15 días), aumentando la puntuación de los niveles de evidencia a 4-5 y manteniendo aquellos que ya adoptaban una puntuación de 5 en la escala Likert. (Tablas 16, 17, 18 y 19).

Así pues, al aumentar los conocimientos sobre la tuberculosis, se observó una mejoría en la autoconfianza y en el afrontamiento de Luis, lo que le permite cumplir el tratamiento de manera satisfactoria, las medidas de aislamiento y sentirse motivado para su total curación.

Tabla 16: Niveles de evidencia para el NOC 1803

Indicadores	Nivel previo	Nivel diana	Nivel actual
180302: Características de la enfermedad	3	5	5
180304: Factores de riesgo	3	5	5
180306: Signos y síntomas de la enfermedad	4	5	5
1. Ningún conocimiento 2. Conocimiento escaso 3. Conocimiento moderado 4. Conocimiento sustancial 5. Conocimiento extenso			

Tabla 17: Niveles de evidencia para el NOC 2802

Indicadores	Nivel previo	Nivel diana	Nivel actual
192426: Identificar los factores de riesgo de infección	3	5	4
192404: Identificar riesgo de infección en las actividades diarias	3	5	5
192409: Controla la duración del periodo de incubación en la enfermedad infecciosa	3	5	5
192415: Práctica higiene de las manos	3	5	5
1. Nunca demostrado 2. Raramente demostrado 3. A veces demostrado 4. Frecuentemente demostrado 5. Siempre demostrado			

Tabla 18: Niveles de evidencia para el NOC 1813:

Indicadores	Nivel previo	Nivel diana	Nivel actual
181310: Proceso de la enfermedad	2	5	5
181301: Beneficios del tratamiento	2	5	5
181302: Responsabilidad de autocuidado para el tratamiento en curso	3	5	5
181306: Régimen de medicación prescrita	3	5	5
1. Ningún conocimiento 2. Conocimiento escaso 3. Conocimiento moderado 4. Conocimiento sustancial 5. Conocimiento extenso			

Tabla 19: Niveles de evidencia para el NOC 1623

Indicadores	Nivel previo	Nivel diana	Nivel actual
162301: Tiene una lista con todas las medicaciones con dosis y frecuencia	5	5	5
162304: Toma la medicación a los intervalos prescritos	5	5	5
160305: Toma la dosis correcta	5	5	5
162312: Controla los efectos secundarios de la medicación	4	5	5
<i>1. Nunca demostrado 2. Raramente demostrado 3. A veces demostrado 4. Frecuentemente demostrado 5. Siempre demostrado</i>			

CONCLUSIÓN

Tras el diagnóstico de Luis, la atención integral por parte de enfermería ha sido decisiva para cumplir con los objetivos propuestos, después de identificar los principales problemas del paciente y valorar el nivel de conocimientos acerca de la TBC, se pone en marcha una serie de sesiones para aumentar la información. A los 15 días, Luis, ha adquirido los conocimientos necesarios para afrontar la enfermedad, se ve capacitado para llevar a cabo las tareas propuestas sobre su tratamiento farmacológico (dosis, pautas y reconocimiento de los efectos secundarios), la dieta alta en proteínas y vitaminas, y las medidas de aislamiento.

Este trabajo puede servir, para que otros profesionales de enfermería, puedan consultarlo en situaciones similares, ya que un conocimiento íntegro de la enfermedad, anima a los pacientes a seguir con el tratamiento prescrito, a no abandonarlo aunque se note mejoría, y a evitar el contagio a otras personas.

BIBLIOGRAFÍA

1. Santiago Mozos R. Diagnóstico automático de tuberculosis: una decisión ante incertidumbre. [Tesis Doctoral]. Leganés: Departamento de teoría de la señal y comunicaciones, Universidad Carlos III de Madrid; 2009. Disponible en: http://e-archivo.uc3m.es/bitstream/handle/10016/5633/Tesis_Ricardo_Santiago_Mozos.pdf?sequence=1
2. Organización Mundial de la Salud. [Internet]. The Atlas of Heart Disease and Stroke. [Consultado 25 ene 2015]. Disponible en: http://who.int/home_page/index.es.shtml
3. Instituto Nacional de Estadística. [Internet]. Madrid: España en cifras 2015. [Consultado 25 ene de 2015]. Disponible en: <http://www.ine.es/jaxi/tabla.do?type=pcaxis&path=/t38/bme2/t15/p063/I0/&file=0300001.px#nogo>
4. Gobierno de Aragón. Departamento de Sanidad, Bienestar Social y Familia. Informe sobre tuberculosis. [Internet] 2013 [Consultado 26 ene 2015]. Disponible en: https://www.aragon.es/estaticos/GobiernoAragon/Departamentos/SanidadBienestarSocialFamilia/Sanidad/Profesionales/13_SaludPublica/18_Vigilancia_Epidemiologica/20140324%20TBC%20INF%20WEB.pdf
5. Pomarez Martínez D. Alteraciones infecciosas: neumonía y tuberculosis. En: Píriz Campos R, De la Fuente Ramos M. Enfermería Médico-Quirúrgica. La enfermería viva. Vol I. 1ª ed. Madrid: Pearson: Prentice Hall; 2001. p. 307-315.
6. Enfermedades de Declaración Obligatoria, a las Situaciones Epidémicas y Brotes, y al Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA) e Infección por Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH). Boletín Oficial de la Comunidad Autónoma de Madrid, nº 18, (28-01-1997).
7. Real Decreto 1299/2006, de 10 de noviembre, por el que se aprueba el cuadro de enfermedades profesionales en el sistema de la Seguridad Social y se establecen criterios para su notificación y registro. Boletín Oficial del Estado, nº 302, (19-12-2006)
8. De la Vía E, Barón R, Molins E, Arriero JM. Tuberculosis. Rev. Archivos de bronconeumología. [Internet] 2011 [Consultado 26 ene 2015]; 47 (8): 10-14.

Disponible en:

<http://www.archbronconeumol.org/es/tuberculosis/articulo/90185497/>

9. Navarro Maestre E. ¿Quién Cuida al que Cuida?. Rev Metas de Enferm. Marzo 2008; 11(2):21-25.

10. Vargas Toloza RE. Cuidado humanizado al paciente: Enfermería pieza clave en la atención. Rev. Dialnet. 2007; 4 (4): 21-27.

11. Prevención y control de la tuberculosis en trabajadores del ámbito sanitario. [Monografía]. Rodríguez de la Pinta ML, Maestre Naranjo M, Pérez Zapata A. Escuela nacional de medicina de trabajo: Instituto de salud Carlos III. Madrid: Anmtas; 2009. Disponible en:

<http://gesdoc.isciii.es/gesdoccontroller?action=download&id=14/09/201246db82522e>

12. Luis Rodrigo MT, Fernández Ferrín C, Navarro Gómez MV. De la Teoría a la Práctica. El Pensamiento de Virginia Henderson en el Siglo XXI. 3ª Ed. Barcelona: Masson; 2005.

13. Muñoz Sánchez AI, Rubiano Mesa YL, Laza Válquez C. Adherencia al tratamiento antituberculoso. Index Enferm. 2011; 20 (1-2): 66-70.

14. Heinner G, Vilaplana C, Cardona PJ. Inmunodiagnostico y biomarcadores en tuberculosis. Med. Clín [Internet] 2011 Oct [Consultado 3 feb 2015]. Disponible en: <http://ibecs.isciii.es/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online>

15. Serrano C. La vacuna para la tuberculosis Mtbvac parece proteger más que la BCG. Diario Médico. [Internet] 2012 [Consultado 26 ene 2015]. Disponible en: http://genmico.unizar.es/Prensa/La%20vacuna%20para%20la%20tuberculosis%20Mtbvac%20parece%20proteger%20mas%20que%20la%20BCG_DiarioMedico.pdf

16. Nanda Internacional. Diagnósticos Enfermeros. Definiciones y Clasificaciones. Barcelona: Elsevier; 2012-2014

17. Bulechek Gloria M, Butcher Howard, Dochterman Joanne McCloskey. Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC). 6ª ed. Barcelona: Elsevier Masson; 2013.

18. Moorhead S, Johnson M, Meridean L. Maas, Swanson E. Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC): Medición de resultados en salud. 5ª ed. Barcelona: Elsevier Masson; 2013.

19. Guía de Práctica Clínica (GPC). Diagnóstico y tratamiento de la Hipertensión Arterial en el primer nivel de atención. [Internet] 2014 [Consultado 20 mar 2015]. Disponible en:

http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/076-GCP_HipertArterial1NA/HIPERTENSION_RR_CENETEC.pdf

20. López García, A. Evaluación del paciente con insuficiencia venosa crónica. Rev. DGNSTCO. [Internet] 2011 [Consultado 22 mar 2015]; 67 (1.549): 35-38. Disponible en:

<http://test.elsevier.es/ficheros/sumarios/1/68/1549/35/1v68n1549a13070983pdf001.pdf>

ANEXOS

ANEXO I: ANTECEDENTES PATOLÓGICOS

- ❖ Hipertensión arterial (HTA) ⁽¹⁹⁾: Es una enfermedad crónica caracterizada por un aumento de la presión sanguínea sobre las paredes de las arterias. Para su diagnóstico se le realizó un despistaje (tres tomas de tensión en días distintos) ya que sus cifras habituales no bajaban de 160/100. La primera toma salió: 165/110, en la segunda toma: 158/100 y en la tercera: 160/100. Por lo que se diagnosticó una hipertensión moderada, y se le recetó el tratamiento con Amlodipino 10mg, en el año 2009.

CATEGORIA	SISTOLICA (mmHg)	DIASTOLICA (mmHg)
Optima	<120	<80
Normal	120-129	80-84
Normal alta	130-139	85-89
Hipertensión grado 1 (leve)	140-159	90-99
Hipertensión grado 2 (moderada)	160-179	100-109
Hipertensión grado 3 (grave)	>=180	>=110
Hipertensión sistólica aislada	>=140	<90

Tabla 20. European Heart Journal, 2013

- ❖ Dislipemia: Es la alteración de los niveles de lípidos (grasas) en sangre (mayoritariamente colesterol y triglicéridos). El exceso de colesterol produce la acumulación del mismo dentro de las arterias, fenómeno que se conoce con el nombre de placa de ateroma. Esto hará que las arterias disminuyan su calibre y endurezcan, comprometiendo la llegada de oxígeno y nutrientes al órgano que irrigan (corazón, cerebro, miembros inferiores), con la consecuente afectación del mismo.

Se hace analíticas anuales de control, en el año 2011, tuvo una alteración en los niveles de colesterol total, LDL, HDL y triglicéridos, cuyas cifras en algunos casos, eran superiores al límite de la normalidad. Colesterol total: 260 mg/dl (Normal: 150-200 mg/dl), HDL: 67 mg/dl (Normal: 50-69 mg/dl), LDL: 140 mg/dl (Normal: 70-

190 mg/dl) y triglicéridos: 210 mg/dl (Normal: 50-150 mg/dl). Por lo que se le diagnosticó dislipemia, y le pautaron un tratamiento con Simvastatina 20mg, a demás de modificar la dieta y hacer ejercicio diario.

- ❖ Insuficiencia venosa crónica ⁽²⁰⁾: Es una afección, en la cual, las venas tienen problemas para retornar la sangre de las piernas al corazón, las paredes de las venas están debilitadas y las válvulas dañadas. Tras una anamnesis inicial y ver sus antecedentes de hipertensión y dislipemia, a demás de su trabajo, que le hace pasar largos periodos de tiempo sentado y su adicción al tabaco años atrás. Se le realizó una exploración general de las extremidades inferiores y se llevó a cabo algunas sencillas pruebas especificas como la prueba de trendelenburg, dando positivo y el índice tobillo-brazo (0,8). En el 2012 y tras quejarse continuamente de dolor en las piernas al finalizar el día, se le diagnosticó la insuficiencia. Se le recetaron medias compresivas y elevar las piernas al acostarse.

ANEXO II: ESCALA NORTON:

ESTADO FÍSICO	ESTADO MENTAL	MOVILIDAD	ACTIVIDAD	INCONTINENCIA
BUENO (4)	ALERTA (4)	TOTAL (4)	AMBULANTE (4)	NINGUNA (4)
MEDIANO (3)	APÁTICO (3)	DISMINUIDA (3)	CAMINA CON AYUDA (3)	OCASIONAL (3)
REGULAR (2)	CONFUSO (2)	MUY LIMITADA (2)	SENTADO (2)	URINARIA O FECAL (2)
MUY MALO (1)	COMATOSO (1)	INMÓVIL (1)	ENCAMADO (1)	URINARIA Y FECAL (1)

Tabla 21. Fuente: Elaboración propia

ANEXO III: PRUEBAS DIAGNÓSTICAS CONFIRMATORIAS

- ❖ Examen de esputo: Se realiza a través del análisis microscópico de las secreciones pulmonares del paciente, para asegurar la presencia de *mycobacterium tuberculosis*. Para conseguir una muestra adecuada, es importante explicarle al paciente la prueba, indicarle

que es necesario que el esputo proceda de la parte inferior de los bronquios y que debe de realizar la recogida de la muestra en espacios abiertos o en habitaciones bien ventiladas, lo más alejado posible de otras personas.

- Enjuagarse bien la boca para disminuir en lo posible la contaminación por flora orofaríngea.
- Recoger el primer esputo de la mañana (es el más productivo en microorganismos).
- Realizar varias respiraciones profundas
- Toser profundamente
- Expectorar en un recipiente estéril.

❖ Radiografía de tórax: En la fase inicial de la enfermedad aparecen pequeñas densidades mal definidas. Cuando la enfermedad progresa, se infectan grandes aéreas del pulmón y se producen cavitaciones y destrucción tisular. Sin embargo, la radiografía de tórax no puede utilizarse para determinar si la TBC es activa o inactiva, ya que pueden observarse cavidades en pacientes con TBC activa y cicatrices en enfermos con TBC inactiva.

❖ Prueba cutánea de la tuberculina: Determina la evidencia de si la persona ha estado en contacto con el bacilo de la tuberculosis. La prueba de de tuberculina que da resultados más precisos es el Test de Mantoux. Consiste en la administración intradérmica de Derivado Proteico Purificado que contiene proteínas de bacilos tuberculosos (PPD) a nivel de antebrazo, que causa una reacción local a las 48 horas en pacientes infectados por el bacilo tuberculoso. Un test positivo en ausencia de síntomas o una radiografía sospechosa implica solo infección, no enfermedad.

- Material: jeringa de tuberculina con aguja corta y de calibre fino.
- Lugar: cara interna del antebrazo
- Sustancia de inoculación: PPD: 0,0001 mg/dosis
- Tiempo de lectura: a las 48 horas de la inoculación.
- Resultado (enrojecimiento e induración), más:

- >10 mm: Reacción significativa.
- 5-9 mm: Reacción dudosa
- <5mm: Reacción no significativa

ANEXO IV: MEDICACIÓN HOSPITALARIA

- ❖ Isoniazida: Administración por vía oral (dosis única en ayunas), como mínimo una hora antes de ingerir alimentos o dos horas después. Contraindicado en el embarazo, lactancia, insuficiencia renal y en insuficiencia hepática.

Efectos adversos:

- Parestesias y hormigueo en las extremidades (sobre todo en pacientes mal nutridos, alcohólicos o diabéticos).
- Hepatotoxicidad, que se traduce en alteraciones de las pruebas de función hepática e ictericia de las escleróticas.
- Reacciones de hipersensibilidad, como exantema, fiebre de origen farmacológico o signos de anemia, hematomas, hemorragias e infecciones por la agranulocitosis, a demás de reacciones de fotosensibilidad
- Interfiere en el metabolismo del Dacepam, la Fenitoína y Carbamacepina. Las dosis de estos fármacos se deberán disminuir para prevenir toxicidades.

- ❖ Rifampizina: Administración por vía oral (dosis única en ayunas), como mínimo una hora antes de ingerir alimentos o dos horas después. Estimula las enzimas microsomales hepáticas, los que aumenta el metabolismo hepático de muchos fármacos y reduce su eficacia.

Efectos adversos:

- Reduce el efecto de los anticonceptivos orales, la quinidina, los corticoesteroides, la warfarina, la metadona, la digoxina y los hipoglucemiantes.
- Hepatotoxicidad.
- Síndrome seudogripal, fiebre.

- Colorea los líquidos corporales, incluidos el sudor, la saliva, la orina, las lagrimas y el líquido cefalorraquídeo (LCR), que se vuelven rojo-anaranjados.

❖ Pirazinamida: Administración por vía oral (dosis única en ayunas), como mínimo una hora antes de ingerir alimentos o dos horas después. Este fármaco es más eficaz en los primeros estadios de la enfermedad. Inhibe la secreción tubular de ácido úrico.

Efectos adversos:

- Hiperuricemia (raramente ocasiona gota).
- Anorexia, náuseas, vómitos o ictericia.
- Hepatotoxicidad.

ANEXO VI: TÉCNICA DEL LAVADO DE MANOS



ANEXO V: CARTEL DEL HOSPITAL SAN JORGE DE HUESCA PARA EL AISLAMIENTO DE PERSONAS CON TBC

