



**UNIVERSIDAD ANDINA SIMON BOLÍVAR**

**SEDE CENTRAL**

**Sucre - Bolivia**

**CURSO MAESTRIA (ESPECIALIDAD) EN  
“FARMACIA CLINICA Y ATENCION FARMACEUTICA”**

**“CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO ANTITUBERCULOSO INICIAL,  
EN PACIENTES REGISTRADOS EN CENTROS DE SALUD PÚBLICOS  
DE CAMIRI, 2009”**

**Tesis presentada para obtener el Grado  
Académico de Magíster en:  
“Farmacia Clínica y Atención Farmacéutica”**

**ALUMNA: PATRICIA ROJAS GONZALES**

Camiri-Bolivia  
2009



**UNIVERSIDAD ANDINA SIMON BOLÍVAR**

**SEDE CENTRAL**

**Sucre - Bolivia**

**CURSO MAESTRIA (ESPECIALIDAD) EN  
“FARMACIA CLINICA Y ATENCION FARMACEUTICA”**

**“CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO ANTITUBERCULOSO INICIAL,  
EN PACIENTES REGISTRADOS EN CENTROS DE SALUD PÚBLICOS  
DE CAMIRI, 2009”**

**Tesis presentada para obtener el Grado  
Académico de Magíster en:  
“Farmacia Clínica y Atención Farmacéutica”**

**ALUMNA: PATRICIA ROJAS GONZALES  
TUTOR: DRA ANDREA PAURA**

Camiri-Bolivia  
2009

***DEDICATORIA***

*Dedico esta investigación:  
A mi familia, en especial a mis Padres,  
Por su ejemplo de tenacidad y entrega,  
Por todo el cariño, comprensión y confianza  
Que en mi depositaron.*

## RESUMEN

**Objetivo.** Determinar el cumplimiento fármaco terapéutico a partir de la estrategia (DOTS) en pacientes con tuberculosis pulmonar (TBP) inicial según esquema I de tratamiento, para poder establecer una propuesta de Guía de Educación Sanitaria, que coadyuve a promover y optimizar el cumplimiento de la terapia, mejorando la calidad de vida no solo de los pacientes sino también de su entorno e interrumpiendo la cadena de transmisión de la enfermedad en el Municipio de Camiri-Bolivia durante la gestión 2009.

**Métodos.** Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal, tomando en cuenta una población de 66 enfermos con TB de los cuales se logró entrevistar a 58 pacientes mayores de 15 años, con esquema inicial de tratamiento, registrados en siete centros de salud públicos, también se entrevistó a 6 médicos y 17 enfermeras responsables de la estrategia del Tratamiento Acortado Directamente Observado (DOTS) del Programa de Control de TB.

**Resultados.** Se pudo evidenciar que del 100% de pacientes con TBP entrevistados, el 57% incumple con la terapia y se encuentran en edad productiva y reproductiva (15 a 34 años), esto significa, para la sociedad, años perdidos de productividad y realización social; además se llegó a identificar factores que pueden predisponer al incumplimiento terapéutico, los mismos que tienen relación con: El paciente, tratamiento y la atención en salud.

**Conclusión.** Al ser la adherencia terapéutica esencial para lograr la curación de la enfermedad y evitar así la aparición de fármaco resistencia, se hace necesaria la participación activa del personal sanitario en los programas de atención integral dirigidos al control de la TB. Las dificultades existentes en los servicios de salud y el contexto sociocultural de la región plantean la necesidad de evaluar, implantar estrategias combinadas, además de diseñar una guía de Educación Sanitaria, con el objetivo de identificar oportunamente los casos de TB, iniciar y conseguir el cumplimiento del tratamiento.

## SUMMARY

**Objective.** To determine the execution therapeutic fármaco starting from the strategy (DOTS) in patient with lung tuberculosis (TBP) initial according to outline treatment I, to be able to establish Guide's of Sanitary Education proposal that cooperates to promote and to optimize the execution of the therapy, improving the non alone quality of life of the patients but also of their environment and interrupting the chain of transmission of the illness in the Municipality of Camiri during the administration 2009.

**Methods.** He/she was carried out an observational, descriptive, traverse quasi quantitative qualitative study, have more than enough land, taking into account a population of 60 sick persons with TB of which was possible to interview 58 patients bigger than 15 years, with initial outline of treatment, registered in seven public centers of health of the Municipality of Camiri, Bolivia during the administration 2009; the population was formed by patients that went for consultation demand, she also interviewed to 6 doctors and 17 nurses responsible for the strategy of the Directly Observed Shortened Treatment (DOTS) of the Program of Control of TB.

**Results.** With the realization of this study you could evidence that of 100% of patient with interviewed TBP, 57% incumple with the therapy and they are in productive and reproductive age (15 to 34 years), this means, for the society, lost years of productivity and social realization. You also ended up identifying factors that can predispose to the therapeutic no fulfillment, the same ones that have relationship with: The patient, treatment, and the attention in health.

## INDICE

### CAPÍTULO I

	<b>Página</b>
1. Introducción.....	1
1.1. Antecedentes.....	1
1.2. Identificación del problema.....	2
1.3. Planteamiento del problema.....	3
1.4. Justificación.....	3
1.5. Objetivos de la investigación.....	4
1.5.1. Objetivo general.....	4
1.5.2. Objetivos específicos.....	5

### CAPÍTULO II

2. Marco teórico.....	6
2.1. Historia de la tuberculosis.....	6
2.2. Epidemiología de la tuberculosis.....	7
2.3. Etiopatogenia y Fisiopatología.....	8
2.4. Mecanismo de transmisión.....	10
2.5. Clasificación.....	11
2.6. Manifestaciones clínicas.....	12
2.7. Complicaciones.....	13
2.8. Diagnóstico.....	14
2.9. Tratamiento.....	16
2.10. Cumplimiento fármaco terapéutico.....	18
2.11. Programa Nacional de Control de Tuberculosis.....	27

### CAPÍTULO III

3. Marco metodológico.....	33
3.1. Enfoque.....	33
3.2. Tipo y diseño general del estudio.....	33
3.3. Variables.....	33
3.4. Universo de estudio.....	34
3.5. Muestra.....	34

Criterios de inclusión y exclusión.....	34
Procedimientos para la recolección de la información.....	35
Recolección de la información.....	35

## **CAPÍTULO IV**

Resultados.....	37
Análisis de resultados.....	50
Conclusiones.....	54
Recomendaciones.....	56
Bibliografía	
Anexos	

# ***CAPITULO I***

## **1. INTRODUCCIÓN**

### **1.1. ANTECEDENTES**

La Tuberculosis (TB) es una enfermedad social de naturaleza infectocontagiosa producida por el *M. tuberculosis* o bacilo de Koch, es de evolución crónica, se transmite de una persona enferma a otra sana a través de los aerosoles producidos por la tos y el estornudo que quedan suspendidos en el aire y al ser inhalados penetran a través del árbol bronquial hasta la implantación y multiplicación de los bacilos. Las formas clínicas de TB son múltiples, de acuerdo al órgano o tejido comprometido, donde la forma pulmonar es la más frecuente y de mayor importancia epidemiológica, porque es la que mantiene la cadena de transmisión y el síntoma más importante es la tos con expectoración, seguido por decaimiento general, pérdida de peso, fiebre y sudoración.

El diagnóstico es gratuito y se efectúa mediante estudios de baciloscopías seriadas de esputo (3 muestras), en algunos casos se utiliza el cultivo de esputo y la radiografía de tórax, pero esta por sí sola no es suficiente para el diagnóstico de TB.

La mejor forma de prevenir nuevas infecciones y controlar la enfermedad es evitando que la cadena de infección siga aumentando, mediante la detección de los enfermos bacilíferos y su curación con un 100% de cumplimiento del tratamiento según esquemas terapéuticos.

La TB se encuentra entre las enfermedades transmisibles crónicas prioritarias a ser reducida a nivel mundial y nacional, es así que en Bolivia, las poblaciones económicamente deprimidas y marginales son las más vulnerables, por lo que se constituye en una enfermedad social, con una estrecha relación con la pobreza, no sólo como consecuencia de la misma, sino como generadora de más pobreza, ya que el 83% de los enfermos con TB notificados en el país se encuentran en edad productiva y reproductiva. A pesar de ser prevenible, esta

enfermedad no ha resultado de fácil control en nuestro medio por múltiples causas, como ser, la baja percepción sobre la enfermedad que tiene la comunidad, la inaccesibilidad de las poblaciones vulnerables a una atención sanitaria de calidad y sostenible, acompañada de una alta sub-notificación.<sup>1</sup>

En busca del control de esta patología se puso en práctica la estrategia DOTS (por su sigla en inglés Directly Observed Therapy Short Course tratamiento corto bajo control) que depende del el Programa Nacional de Control de Tuberculosis (PNCT), esta estrategia fue descrita por primera vez en 1950 y promulgada universalmente para mejorar las proporciones de adherencia, ha sido definida como la única manera de completar la terapia, dada la facilidad de acceso a los medicamentos, la vigilancia de la evolución de la enfermedad y el control de los resultados.

La estrategia DOTS vigente en nuestro país pese a ser de gratuidad no ha logrado controlar de manera sostenida y significativamente la enfermedad, esto se evidencia por el número de casos de retratamiento, como consecuencia del incumplimiento y abandono fármaco terapéutico; históricamente, el incumplimiento se ha presentado desde el inicio del tratamiento y actualmente se reconoce como el más importante obstáculo para el control de la enfermedad, por consiguiente la evaluación del cumplimiento fármaco terapéutico mediante métodos indirectos validados internacionalmente y la identificación, de los factores que condicionan la adherencia terapéutica, son de utilidad para coadyuvar al control de la patología disminuyendo los casos de TBP.

## **1.2. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA**

En atención a la incidencia notificada de TBP en diferentes regiones del País y a la extensión del daño social que causa la patología se identifica el siguiente problema: La principal razón para que un enfermo no se cure es la falta de

---

adherencia al tratamiento lo cual es multifactorial, de esta manera el incumplimiento se constituye en uno de los principales obstáculos para el control de la TB, ante esta situación se empieza a aplicar a nivel mundial la estrategia DOTS, fue así que el año 2005 en Camiri se empieza a utilizarla pero con ciertas falencias que hasta la fecha se siguen dando, puesto que existe una baja captación de sintomáticos respiratorios (SR) y por consiguiente una sub notificación de casos nuevos de TB; otro obstáculo que se enfrenta es la discontinuidad en la capacitación del personal sanitario, la ausencia de un programa de educación para la salud; estas situaciones incrementan el riesgo de transmisión, aumentan la probabilidad de resistencia bacteriana a los antibióticos al no cumplir a cabalidad con el tratamiento o realizar un uso irracional de la terapia, lo cual predispone a la población a una mayor frecuencia de recidivas y fracasos terapéuticos.

### **1.3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

¿Cuál es el cumplimiento del tratamiento acordado directamente observado en pacientes con tuberculosis pulmonar atendidos en centros de salud públicos de Camiri, durante la gestión 2009?

### **1.4. JUSTIFICACIÓN**

Actualmente en todo el País se impulsa una de las intervenciones sanitarias globales más eficaces con evidencia a nivel mundial, no solo en función de costes sino también de seguridad para alcanzar el éxito terapéutico, se trata del `Tratamiento Acortado Estrictamente Supervisado` (TAES-DOTS) que tiene por pilar fundamental, lograr reducir los porcentajes de abandono vigentes; sin embargo, en el Municipio de Camiri esta estrategia no se aplica de manera sustancial y correcta, por ejemplo no se realiza con la frecuencia necesaria la observación directa de la administración del tratamiento, existe una discontinuidad en las capacitaciones, actualizaciones y/o evaluaciones al personal sanitario, promotores de salud por parte de los responsables

regionales del Programa Nacional de Control de la Tuberculosis; además de no contar con un programa de educación sanitaria, ni con la periodicidad necesaria en la realización de campañas de salud que informen y eduquen a la comunidad en su conjunto, que de alguna manera se convierte en un apoyo vital en la lucha contra la TB; como consecuencia de estas deficiencias es que aún no se ha podido disminuir significativamente la incidencia de esta enfermedad, es así que en el Municipio de Camiri en el año 2008 se registraron 56 casos nuevos de TB, y en el 2009 se presentaron 66 casos.<sup>(2)</sup>

Por consiguiente es importante la vigilancia ininterrumpida de la enfermedad y sus características dinámicas, mediante la notificación de SR y de casos BAAR (+), el seguimiento y la evaluación de los programas, que tienen influencia en la propagación de la enfermedad; así mismo la vigilancia del cumplimiento del tratamiento tiene vital importancia, puesto que si se abandona el esquema terapéutico o se hace un mal uso, puede desarrollarse resistencia a la acción de estos fármacos, este fenómeno, que antes era un problema aislado, ahora se está convirtiendo en un problema epidémico a nivel mundial y es evidente que la TB sumada a la pobreza y al VIH ( virus de inmunodeficiencia humana) ejercen acciones devastadoras. Por lo tanto es necesario determinar o evaluar el cumplimiento del tratamiento antituberculoso e identificar los factores que condicionen el mismo, para poder buscar soluciones que permitan conseguir una disminución de la incidencia de TB mayor reducción de casos de TB, en beneficio de los pacientes y la comunidad a quienes se les debe prestar un servicio oportuno, con capacidad resolutive bajo el margen del respeto, reconociendo su diversidad cultural y étnica, es así que con los resultados del presente estudio se pretende apoyar a la lucha contra la TB.

## **1.5. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1. 5.1. Objetivo general**

Determinar el cumplimiento fármaco terapéutico en pacientes con TBP inicial

que están con la estrategia DOTS en un esquema I de tratamiento, en centros de salud públicos del Municipio de Camiri durante la gestión 2009, para poder diseñar una propuesta de Educación Sanitaria, que coadyuve a promover y optimizar el cumplimiento de la terapia.

**1.5.2. Objetivos específicos:**

1. Identificar los centros de salud públicos que notificaron y aplican la estrategia del DOTS a pacientes con TBP inicial, durante la gestión 2009.
2. Evaluar el cumplimiento terapéutico de los pacientes con TBP.
3. Identificar los factores que predisponen al incumplimiento del tratamiento antituberculoso en pacientes que están con estrategia DOTS.
4. Proponer una Guía de Educación Sanitaria-Consejería en Tuberculosis para pacientes, familiares y promotores de salud, a partir de los factores identificados adecuándolos a la idiosincrasia de la población.

## ***CAPITULO II***

## **2. MARCO TEÓRICO**

### **2.1. Historia de la Tuberculosis**

La TB acompaña al hombre desde la más remota antigüedad, los primeros avances científicos y el verdadero inicio del progreso en la conquista de la TB, comienza a fines del siglo XVIII con estudios más sistematizados de los enfermos, aunque pasó a la historia como la enfermedad del siglo XIX, ha sido registrada en momias egipcias e incaicas en forma de caries vertebrales características del llamado Mal de Pott, (TB de la columna); más aun, se han encontrado bacilos de Koch en el frotis de un absceso en un niño inca, tan momificado como el bacilo mismo, lo que ha sido confirmado con las modernas técnicas moleculares.

En Bolivia desde la época prehispánica se tienen vagas referencias, ya que los nombres de las enfermedades que atacaban a los pobladores eran diferentes de los que utilizaban los españoles, existen evidencias que indican que durante la explotación de las minas en la colonia la TB se llevó miles de vidas, y fue bautizada por los incas como usunkallta y onccoyar. En 1600 los casos se incrementaron con la explotación del Cerro Rico de Potosí, cuando la enfermedad recibió la denominación de `mal de minas´, esta enfermedad al igual que el paludismo, se presentó con fuerza después del enfrentamiento en la Guerra del Chaco.

La etiología de esta enfermedad no pudo aclararse hasta que el 24 de Marzo de 1882 (hoy considerado Día Mundial de la Tuberculosis), donde Robert Koch mostró al agente etiológico, a continuación los progresos sucedieron rápidamente con el descubrimiento de los Rayos X por Roentgen, la vacuna BCG de Calmette y Guerin; la era moderna de la TB comenzó en 1946, en plena II, con la demostración de la Estreptomicina, en el año 1952 tiene lugar el de un agente mucho más eficaz, la Isoniacida, que convirtió a la TB en una enfermedad curable en la mayoría de los casos; la Rifampicina también

demonstró su eficacia lo que hizo que los regímenes terapéuticos se acortaran de una forma significativa.<sup>(3)</sup>

La TB continúa constituyendo en la actualidad un problema de salud relevante tanto en ámbito mundial como en nuestro medio, a pesar de los avances terapéuticos y de la mejora de las condiciones socio sanitarias que se han producido en estas décadas; a partir de mediados del siglo XX se ha producido un descenso paulatino de la incidencia de TB que responde, en gran medida, a la introducción de fármacos eficaces frente al bacilo tuberculoso, la Estreptomicina, Isoniacida y Rifampicina. En cuanto a la prevención y tratamiento de la TB, en Bolivia se tuvieron dificultades con los Servicios Departamentales de Salud (SEDES), debido a que ésta endemia no figuraba entre sus prioridades, sin embargo, el Ministerio de Salud pudo internalizar ésta prioridad en las regiones con alta prevalencia de esta enfermedad.

## **2.2. EPIDEMIOLOGÍA DE LA TUBERCULOSIS**

Las últimas estimaciones de la OMS (Organización Mundial de la Salud) de la carga mundial de la TB se refieren a los casos notificados en el 2008, hubo 9,4 millones de nuevos casos, de los que 1,4 millones (15%) se dieron en personas afectadas por VIH esos casos se dieron mayoritariamente en las Regiones de Asia Sudoriental y el Pacífico Occidental ( 55% entre ambas) y en la Región de África (31%) mientras que los porcentajes más bajos se registraron en las Regiones del Mediterráneo Oriental (6%) Europa (5%) y las Américas (3%); todavía se ignora la proporción a escala mundial de casos de TB multiresistente que también son ultrarresistentes, pero se estima que es alrededor de 10%, en el 2009, 57 países han comunicado por lo menos un caso de TB ultrarresistente. <sup>(4)</sup>

En Bolivia según las estadísticas del año 2008 se notificó 8.228 casos de TB, siendo Santa Cruz el departamento que concentró el mayor número de enfermos 2.367 y el 33% de los mismos fueron registrados en la zona norte,

donde también se notificó 10 casos de resistencia bacteriana; el segundo departamento que registró el mayor número de pacientes fue La Paz con 978 casos, seguidos de Cochabamba 866, Chuquisaca 419, El Alto 390, Tarija 342, Potosí 313, Beni 284, Oruro 83 y Pando registró a 63 pacientes, un 75% de los casos corresponden a grupos etáreos económicamente productivos 15 - 50 años de edad; por los datos descritos con anterioridad es que Bolivia se encuentra entre los 12 países en la Región de las Américas que aún reporta un número importante de casos, siendo uno de los países con más altas tasas de incidencia y mortalidad, después de Haití.<sup>(6)</sup>(anexo nº1-3)

No exento de las acciones devastadoras que ocasiona la TB se encuentra el Municipio de Camiri localizado al sur del país, donde durante la gestión 2009, se registró 66 casos nuevos de TBP de los cuales 3 casos son extrapulmonares, estos solo son los casos notificados aún queda un número incierto de pacientes que no han sido diagnosticados o no están en tratamiento por diferentes razones; son 7 centros de salud de atención primaria dependientes del SEDES, quienes dan atención gratuita a los pacientes y desde el mes de octubre del 2007 se aplica el nuevo esquema de tratamiento acortado que tiene una duración de 6 meses, llegando a tener un coste aproximado entre 105 a 175 Bs por paciente, este nuevo esquema permite un ahorro de 400 Bs por paciente respecto al anterior tratamiento que era de 8 meses.

### **2.3. ETIOPATOGENIA Y FISIOPATOLOGÍA**

La TB es una enfermedad infectocontagiosa, crónica, de origen bacteriano, localizada habitualmente en un 85% de los casos a nivel de los pulmones; sin embargo, es una enfermedad sistémica, y puede afectar a numerosos órganos de la humana. El agente responsable de la TB en la mayoría de los casos es el *Mycobacterium tuberculosis*, de Mycobacteriaceae, orden Actinomycetales, junto con otras tres especies muy relacionadas, *M. bovis*, *M. africanum* y *M.*

*microti*, formando el grupo de micobacterias tuberculosas (M. tuberculosis complex X).

Las micobacterias son bacilos ácido resistentes, aerobios estrictos, inmóviles (características que explican el hábitat en las cavidades donde la tensión de oxígeno es elevada y porque hace más lenta las lesiones donde hay menos oxígeno) no esporulados, Gram (+) aunque la tinción es muy irregular y el método de Ziehl-Neelsen es el más eficaz para ponerlo de manifiesto; mide 1 a 4 micras de longitud por 0.3 a 0.5 micras de ancho, recto o ligeramente curvado, en los productos patológicos puede presentarse aislado o en agrupaciones de dos o tres elementos, adoptar formas en N, L, V, o semejar empalizadas o letras chinas, como las corynebacterias.

La enfermedad es producida por el establecimiento y la proliferación de microorganismos virulentos y las interacciones con el huésped, los bacilos avirulentos inyectados (por Ej. la BCG), solo sobreviven por meses o años en el huésped normal; la resistencia y la hipersensibilidad influyen grandemente en el curso de la enfermedad; los microorganismos son transportados por el aire en gotitas de 1 a 5 micras cuando son inhalados, llegan a los alvéolos, comienza la infección siendo difícil establecer cuántos bacilos se necesitan para producir infección, pero se estima que entre 5 a 200, una vez en los alvéolos los bacilos son fagocitados por los macrófagos alveolares no activados, que pueden alcanzar vía linfática y ganglios regionales, y desde aquí, vía hematógena al resto del organismo, la infección puede progresar rápidamente, años después o nunca, en los individuos inmunocompetentes infectados, el 5% desarrollará la enfermedad en los dos años siguientes a la primoinfección, otro 5% la desarrollará más tarde, es decir, el 10% de los infectados desarrollará enfermedad en algún momento de su vida y el 90% permanecerá libre de la enfermedad; un tema debatido es el grado de protección que el sistema inmune proporciona una vez desarrollada esa respuesta celular frente a posibles nuevas reinfecciones.

Algunas situaciones médicas aumentan el riesgo de que la infección progrese a enfermedad, pero no todas en la misma medida así por ejemplo, la aumenta 3 veces el riesgo, la Silicosis 30 veces, la Infección por VIH más de 100 veces. En cuanto a la edad, los tres períodos de la vida asociados con más riesgo de progresión a enfermedad son: la (sobre todo los dos primeros años de vida), la década comprendida entre los 15 y los 55 años y la edad avanzada más de 55 años.

## 2.4. MECANISMO DE TRANSMISIÓN

La enfermedad es transmitida de la persona principalmente por vía respiratoria, a través de las gotitas de Pflüge, los bacilos tuberculosos (en número de 1-3) forman los núcleos de estas pequeñas gotitas, lo suficientemente pequeñas (1-5 micras de diámetro) como para evaporarse, y permanecer suspendidas en el aire varias horas.

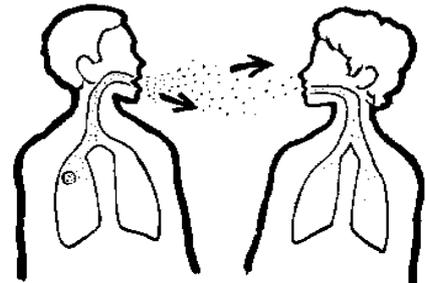


Figura 1. Mecanismo de transmisión a través de las gotitas de Pflüge

Las partículas de mayor tamaño, aunque tengan mayor número de bacilos, son menos contagiosas, pues caen por gravedad, o en el caso de ser inhaladas, son eliminadas por el muco ciliar y la tos; cuando una persona con TBP o laríngea tose, estornuda, habla o canta, emite estas pequeñas partículas; la posibilidad de que la enfermedad se transmita depende de cuatro factores: Las características del individuo, el entorno en que tiene lugar la exposición, la duración de la exposición, la susceptibilidad del receptor.

La capacidad de infectar de un paciente a un individuo sano, va a depender de la cantidad de bacilos que expulse con sus secreciones respiratorias, estando ésta en relación directa con la frecuencia de la tos, la existencia de lesiones cavitadas y con las formas de diseminación broncogena, dependiendo también del paciente; los niños rara vez contagian por toser con menos frecuencia y fuerza, e infrecuentemente sufren formas cavitadas extensas una vez iniciado

un tratamiento correcto, en dos o tres semanas el esputo se esteriliza y la capacidad de infectar desciende en gran medida; de aquí la importancia que tiene en el control de la enfermedad el precoz, el aislamiento y el inicio del tratamiento, igualmente las medidas que pudieran parecer tan superfluas como el cubrir la boca y la nariz del enfermo al estornudar o toser disminuyen mucho la capacidad de infectar; las micobacterias son sensibles a la radiación ultravioleta, así raramente, se produce el contagio en la calle, a la del día, el hacinamiento facilitará la posibilidad de transmisión, una medida tan simple como una buena ventilación hará disminuir esta posibilidad (con seis o más intercambios del de la habitación en una hora son suficientes), el contagio se puede producir en un contacto esporádico con un enfermo, pero evidentemente cuanto más íntimo y prolongado sea el contacto, mucho mayores serán las posibilidades: familiares, compañeros de habitación, compañeros de trabajo etc., serán los que más frecuentemente se infecten; en general, se acepta que el 23-25% de los contactos con un caso infeccioso se infectarán. <sup>(6)</sup>

## **2.5. CLASIFICACIÓN**

Según el Programa Nacional de Control de la Tuberculosis (P.N.C.T.) de acuerdo a la localización de la patología se clasifica en:

*1.- Tuberculosis Pulmonar:* Enfermedad que afecta al parénquima pulmonar, representa el 80% de los casos de TB en todas sus formas, pudiendo ser BAAR (+) y BAAR (-), siendo la primera la más contagiosa, los casos de TBP BAAR (-) pero cultivo (+), son 10 veces menos contagiosos que los BAAR (+); un paciente que presenta al mismo tiempo lesiones de TBP y extrapulmonar se la debe registrar como un caso de TBP.

*2.- Tuberculosis Extrapulmonar:* Afecta a otros órganos fuera de los pulmones, documentada ya sea por estudios bacteriológicos histopatológicos o evidencia clínico-radiológica sólida (diagnosticada por médicos especialistas), se

presenta en la pleura, ganglios linfáticos, columna vertebral, articulaciones, tracto genitourinario, en la columna etc.

## **2.6. MANIFESTACIONES CLÍNICAS**

Tanto en la primoinfección como en la reinfección, los síntomas pueden ser generales o locales y no son específicos, ya que pueden presentarse en otras enfermedades crónicas.

La TBP suele presentarse habitualmente con tos productiva de larga evolución, el esputo suele ser escaso y no purulento, además puede existir dolor torácico y en ocasiones hemoptisis, la pleuritis tuberculosa suele presentarse generalmente de forma unilateral, los signos generales son la fiebre, sudoración, adelgazamiento progresivo, astenia, la temperatura es variable y puede alcanzar 39 o 39.5° C pero generalmente es más alta por la tarde y va acompañada de sudoración nocturna, algunos pacientes pueden tener cierta sensación de frío, pero nunca escalofríos; en la TB a diferencia de otras enfermedades bacterianas el paciente no aparece postrado como consecuencia de la fiebre e incluso en ocasiones esta pasa inadvertida.

En zonas de alta incidencia la TB se presenta, sobre todo, en adolescentes y adultos jóvenes sin signos de afectación pulmonar.

En adultos, tres son las características importantes:

- Anormalidad radiológica en el vértice o segmento posterior del lóbulo pulmonar.
- Infiltrado homogéneo y confluyente o cavitación en las áreas.
- Pruebas radiológicas de diseminación broncogena.

En zonas de más baja incidencia, un número alto de casos se presenta en enfermos mayores con afectación parenquimatosa concomitante.

## 2.7. COMPLICACIONES

La TB presenta como complicaciones más frecuentes la linfadenitis periférica 2 a 5 %, rara vez se encuentra alteraciones a la exploración física de los campos pulmonares y en ocasiones solo se encuentra una disminución del ruido respiratorio.

La hemoptisis se presenta como signo de gravedad que depende del estadio de la enfermedad, caracterizada por expectoración sanguinolenta, en casos de hemoptisis abundante, se indica reposo absoluto y se refiere al paciente al hospital más cercano.

Neumotórax secundario, presencia de aire entre el pulmón y la pleura (espacio pleural) que provoca colapso del pulmón (atelectasia), caracterizado por dolor y disnea, su tratamiento requiere hospitalización.

Insuficiencia respiratoria, se presenta como una complicación de una enfermedad pulmonar (tuberculosis, neumonía, etc.) producidas por lesiones avanzadas en el parénquima pulmonar, produciendo disnea (falta de aire), cianosis (coloración azul de la piel y mucosas) y tos crónica con expectoraciones.

Bronquiectasias, dilatación permanente e irreversible de las paredes bronquiales, se manifiesta con tos, expectoraciones purulentas abundantes y disneas, después de la curación de la TB.

Fibrosis pulmonar localizada, reemplazo del intersticio pulmonar por tejido fibrótico, como consecuencia de la enfermedad tuberculosa extensa y avanzada, se manifiesta con tos irritativa y disnea. Las complicaciones tardías son menos frecuentes y pueden ser: Ósea, renal, cutánea, peritoneal, ocular, genital o del mastoides y del oído medio; la crónica generalmente permanecen localizadas como una enfermedad pulmonar.

El derrame pleural se presenta en el 5 al 8 % de los enfermos con TB, principalmente en los escolares y adolescentes, estando determinada por la extensión directa de una lesión parenquimatosa, el cuadro es insidioso, pero generalmente agudo, con fiebre elevada, dolor torácico que se incrementa con los movimientos respiratorios y en ocasiones dolor abdominal, a la exploración física se encuentran los datos del síndrome de derrame pleural.

## 2.8. DIAGNÒSTICO

El diagnóstico de TB descansa sobre tres pilares fundamentales:

*a. Diagnóstico clínico:* Pacientes que presenten un cuadro de tos prolongado (más de tres semanas), que puede acompañarse de dolor torácico y hemoptisis con más énfasis ante la presencia de síntomas sistémicos como fiebre, escalofríos, sudoración nocturna, pérdida de apetito, astenia y pérdida de peso.

*b. Imagenología:* Dentro del diagnóstico cabe distinguir un "diagnóstico pasivo", que se realiza en aquellos pacientes que acuden a consulta y un "diagnóstico activo", tan importante; entre aquellas personas que pertenecen a grupos de riesgo se realiza lo siguiente:

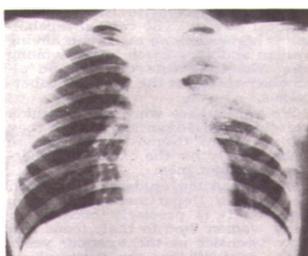


Figura 2. Imagen radiológica de paciente con TB.

*Radiografía de tórax:* Es realizada para valorar síntomas inespecíficos o como parte del estudio de un cuadro confuso, en los adultos se observa un infiltrado multinodular por encima o por debajo de la clavícula (localización más característica) representando reactivación de infección antigua.

La TBP es una de las complicaciones que con mayor frecuencia se asocia al desarrollo de neumotórax espontáneo, y que debe considerarse en el diagnóstico diferencial, junto con la neumonía por *P. carinii* y las neumonías

bacterianas, la TB no debe ser excluida ni confirmada por el aspecto del infiltrado radiológico, y en este sentido es una de las grandes simuladoras.

El hallazgo de BAAR en la extensión del esputo constituye una fuerte evidencia presuntiva de Tuberculosis, pero el diagnóstico definitivo exige identificación de *M. tuberculosis* mediante reacción en cadena de la polimerasa (PCR) o cultivo del esputo, cuyos resultados pueden tardar en recibirse 3 semanas o más.

*c. Laboratorial:* Se realiza los siguientes estudios: Baciloscopía, prueba cutánea de tuberculina y cultivo.

- *Baciloscopía:* Es el único método que permite la confirmación de TB activa, consiste en el examen microscópico directo de tres muestras de expectoración (seriadas recogidas por la mañana, aunque en su defecto pueden utilizarse las del día anterior, conservadas en frigorífico, y protegidas de la luz) que se extienden sobre una lámina de vidrio y tiñen mediante el método de Ziehl-Neelsen.

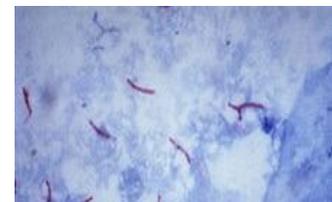


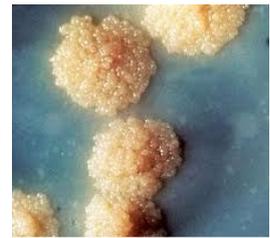
Figura 3. *Mycobacterium tuberculosis*



Figura 4. Prueba cutánea de tuberculina

- *Prueba cutánea de tuberculina:* Se realiza mediante la técnica de Mantoux, en la cara ventral del antebrazo en la unión del tercio superior y medio en una zona de piel sin lesiones y lejos de venas superficiales; se debe producir un pequeño habón, la lectura del resultado se realizará a las 72 horas de la inoculación, aunque también puede ser aceptable entre las 24 y 96 horas, se mide el diámetro de la induración (no del eritema) transversal al eje mayor del brazo para ello se puede utilizar una regla transparente; es muy importante registrar siempre el resultado en milímetros, no como positivo o negativo, si no se encuentra induración, el resultado será `0 milímetro`

- **Cultivo:** Es el método bacteriológico más sensible y específico de los que se conocen en la actualidad para detectar la presencia de micobacterias en una muestra determinada, permite diagnosticar los casos de Tuberculosis pulmonar en los que el número de bacilos eliminados en las secreciones no es suficientemente alto.



M. tuberculosis.  
Cultivo en medio  
Löwestein Jensen

En las formas extrapulmonares constituye prácticamente el único método de diagnóstico bacteriológico y permite a partir de la cepa aislada identificar bioquímicamente a las micobacterias.

Basta que existan más de 10 bacilos/ml de muestra digerida y concentrada para que un cultivo sea positivo. <sup>(7)</sup>

## 2.9. TRATAMIENTO

El tratamiento de la TB, exige por las características del bacilo, la utilización de fármacos durante tiempo suficiente un tratamiento correcto y exista un cumplimiento por parte del paciente, se consiguen curaciones aproximadas del 100%.

En el momento de iniciar un tratamiento se pueden dar dos circunstancias:

- Pacientes nunca tratados con anterioridad (formas iniciales).
- Pacientes con tratamiento previo (retratamiento).

Los fármacos antituberculosos se clasifican en:

**Fármacos de primera línea:** Isoniacida (H), Rifampicina (R), Pirazinamida (Z), Etambutol (E), y Estreptomina (S) que son utilizados en formas iniciales.

(Anexo N° 4)

**Fármacos de segunda línea:** Capreomicina (Cm), Proteomicina (Pt), Cicloserina (Cs), Clofazimina (Cf), las Fluorquinolonas, algunos macrólidos que

estarían indicados en retratamiento o como alternativas en situaciones clínicas aisladas recientemente se ha comercializado la Rifabutina, una Rifamicina que en algunas ocasiones puede sustituir a la Rifampicina. <sup>(8)(9)(10)</sup>

**Cuadro 1. Esquema tratamiento I (2RHZE/4 RH).**

Peso antes del tratamiento	Primera fase de 52 dosis de administración diaria y supervisadas (2 meses)		Segunda fase de 104 dosis de administración diaria y supervisadas (4 meses)	
	Rifampicina 300mg/Isoniacida 150mg	Etambutol 400mg	Pirazinamida 500mg	Rifampicina 300mg/Isoniacida 150mg
66Kg	2**	3	3 ½	2
46-66Kg	2	2 ½	3	2
36-45Kg	1 ½	2	2	1 ½
30-35Kg	1	1 ½	1 ½	1

Fuente: Programa Nacional de Control de Tuberculosis.

**Primera fase:** 2 meses de administración diaria de Rifampicina, Isoniacida, Pirazinamida y Etambutol excluyendo los domingos, que hacen un total de 52 dosis.

**Segunda fase:** 4 meses de administración diaria de Rifampicina e Isoniacida excluyendo los domingos, que hacen un total de 104 dosis.<sup>(6)</sup>

**Cuadro 2. Dosificación de los medicamentos antituberculosos**

Medicamento	Dosis		Presentación		
	Diária	Intermitente 3 veces por semana	Frasco	Comprimido	Comprimido asociado
Estreptomina	15mg/kg peso		1 frasco/1g		
Isoniacida	5mg/kg peso	10mg/kg peso		1 comp. de 100mg	
Rifampicina	10mg/kg peso	10mg/kg peso	jarabe 5cc=100mg		1 comp RMP/INH 300/150mg
Pirazinamida	20 – 30mg/kg peso			1 comp. 500mg	
Etambutol*	15 -20mg/kg peso	30mg/kg peso		1 comp. 400mg	

Fuente: Programa Nacional de Control de Tuberculosis

## 2.10. CUMPLIMIENTO FÁRMACO TERAPÉUTICO

No existe un consenso general en la definición de Cumplimiento terapéutico, quizás la de mayor aceptación, es la propuesta de Haynes que dice: Cumplimiento es el grado de la conducta de un paciente, en relación con la toma de la medicación, el seguimiento de una dieta o la modificación de hábitos de vida que coincida con las instrucciones proporcionadas por el médico o personal sanitario. Sin embargo en la práctica este concepto suele circunscribirse casi exclusivamente a la toma de medicamentos.

### IMPORTANCIA DEL CUMPLIMIENTO

A pesar de los grandes avances diagnósticos y terapéuticos de las últimas décadas, los problemas relacionados con el cumplimiento fármaco terapéutico persisten. Así aunque hoy dispongamos de medicamentos altamente seguros, eficaces y aunque conozcamos cada vez mejor la etiología de las numerosas enfermedades prevalentes, sin embargo el grado de control conseguido en

ellas es, con mucha frecuencia escaso; este hecho suele atribuirse precisamente a una falta de cumplimiento terapéutico.

Como señalaba Brockwell, cada año se gastan muchísimos millones de horas y dólares en estudios de eficacia y seguridad de los medicamentos, sin embargo, se dedican muy pocos recursos al hecho de si el paciente lo toma o no. Conocer el grado de cumplimiento es esencial, ya que sin ello, la efectividad de un fármaco en las condiciones de la práctica clínica, es una incógnita; esta falta de cumplimiento de los tratamientos tiene consecuencias muy importantes, tanto clínicas como socioeconómicas.

## **TIPOS DE INCUMPLIMIENTO**

La falta de observancia de la prescripción puede adoptar formas muy diferentes aunque atendiendo a la voluntad del enfermo para incumplir podemos diferenciar:

**a) Incumplimiento voluntario o intencionado**, es el más frecuente y puede tener numerosas causas. Por ej. Creer que la medicación es excesiva o insuficiente; temer la aparición de reacciones adversas y abandonar el tratamiento.

**b) Incumplimiento involuntario o no intencionado**, que puede ser consecuencia del olvido de la toma, por errores en la interpretación de las instrucciones dadas por el médico y/o Farmacéutico.

Otra clasificación más completa de los diferentes tipos de incumplimiento puede ser la siguiente:

- ✓ Que el paciente no adquiera el medicamento y por lo tanto no inicie el tratamiento.
- ✓ Que adquiera la medicación y retrase el comienzo del tratamiento.
- ✓ Que retrase la adquisición e inicio del tratamiento.
- ✓ Que comience el tratamiento y lo abandone total o parcialmente antes de la finalización.

- ✓ Que inicie el tratamiento y lo lleve a cabo de forma incorrecta. <sup>(11)</sup>

## **FACTORES RELACIONADOS CON EL INCUMPLIMIENTO**

Se han señalado muchos factores y variables relacionadas con el incumplimiento, todos estos factores se clasifican en seis grupos:

### *Características del paciente*

Inicialmente los factores sociodemográficos (edad, sexo, raza estado civil, nivel cultural y socioeconómico, situación laboral, religión , etc.) eran importantes para el buen cumplimiento de la terapia; sin embargo en la actualidad se acepta que su influencia es escasa, dándose mayor importancia a factores individuales muchos más complejos como la propia personalidad del paciente, su actitud ante la enfermedad y su motivación para recuperar la salud, la percepción del proceso patológico, el conocimiento de la enfermedad padecida y su terapia, la confianza en la eficiencia del tratamiento y su aceptación; sin embargo sigue siendo muy difícil determinar que pacientes tienden más al incumplimiento, los pacientes menos cuidadosos con su enfermedad o los que se sienten menos amenazados por ella suelen ser peores incumplidores.

Además se ha señalado que la actividad emocional, la depresión, personalidad agresiva, el carácter hipocondríaco o los delirios de grandeza están asociados con el incumplimiento; por otro lado parece aceptarse que el incumplimiento es menor en las edades extremas de la vida (niños y ancianos).

### *Características del régimen terapéutico*

Los factores relacionados con el régimen terapéutico tienen una influencia determinante en el grado de cumplimiento de los tratamientos, podemos considerar que cuanto más complejo es un tratamiento mayor será el grado de

incumplimiento, algunos autores señalan que hasta el 60–64% de los tratamientos son mal interpretados por los pacientes.

Entre los principales factores relacionados con el tratamiento se destaca los siguientes:

- *Número de medicamentos*

Las medicaciones múltiples o politerapias facilitan el incumplimiento de los tratamientos, similitud en el aspecto de las diferentes especialidades (tamaño, forma u olor parecido) puede contribuir a la confusión propia de la politerapia.

- *Número de tomas al día*

Las pautas posológicas complejas dificultan la buena observancia de los tratamientos, de forma que cuanto mayor es la frecuencia de administración peor será el incumplimiento, se ha señalado que el incumplimiento se incrementa cuando las tomas coinciden con los hábitos cotidianos de la vida del paciente, por ejemplo, asociándolo a las comidas, al levantarse, al acostarse.

Se ha descrito una forma especial de incumplimiento, relativamente frecuente, el llamado “uso errático” de la medicación según el cual un paciente sobre o infrautiliza el medicamento a distintas horas dependiendo de la presencia o ausencia de síntomas, con dosificaciones arbitrarias e inexactas (especialmente en jarabes y formas líquidas); este uso errático es especialmente peligroso en determinados fármacos donde la necesidad de una buena observancia es crucial, por ejemplo: cuando es necesario mantener niveles plasmáticos siempre por encima de la concentración mínima eficaz, cuando el fármaco requiere una frecuencia de administración especialmente elevada para ser eficaz o bien en fármacos con un margen terapéutico estrecho.

- *Duración y efectividad del tratamiento*

Con frecuencia los pacientes tienden a desalentarse cuando la terapia se prolonga y no produce una curación rápida; por lo que en tratamientos crónicos y/o recurrentes el cumplimiento suele ser menor.

- *Efectos secundarios*

Los efectos adversos pueden ser la causa aislada más frecuente del incumplimiento, también hay que tener presente que el hecho de advertir al paciente que pueden aparecer efectos secundario, los predispone a que no se adhieran a la terapia.

- *Costo de la medicación*

No existe un total acuerdo sobre si el factor precio puede influir negativamente en el grado de cumplimiento, por ejemplo en tratamientos con antimicrobianos (que suelen ser bastantes caros) es habitual que algunos pacientes dejen de tomar la medicación apenas ceden los síntomas, para guardar lo que sobre por si aparecen problemas similares en el futuro.

- *Características organolépticas*

Los problemas relacionados con el mal sabor de la medicación son especialmente habituales en los niños sobre todo con los jarabes y demás formas líquidas orales.

- *Forma farmacéutica y vías de administración*

Se ha señalado que el cumplimiento puede ser mayor con medicamentos de administración parenteral frente a los tratamientos orales convencionales.

- *Problema en el manejo de los envases*

Por ejemplo: En ancianos por la dificultad para abrir determinados medicamentos.

### *Características de la enfermedad*

La adhesión a los tratamientos es mayor cuanto más aguda y sintomática es una enfermedad y también cuanto mayor es la percepción de gravedad por parte del paciente.

### *Características del entorno familiar y social*

Las familias especialmente en las edades extremas de la vida (niños y ancianos) y el entorno social (cultura, normas sociales y de conducta) tienen una gran influencia en el grado de cumplimiento. (anexo N° 6)

### *Características de la estructura sanitaria*

La larga espera para acceder a la consulta, la burocracia asistencial, los cambios de médicos que atienden al enfermo, las distancias largas y la dificultad de accesos a los centros sanitarios, son factores molestos que desmotivan al paciente y que sin lugar a dudas, contribuyen al incumplimiento de los tratamientos, también se ha señalado que los pacientes hospitalizados presentan tasas de cumplimiento mejores que los ambulatorios debido a su mayor supervisión.

### *Características del profesional sanitario: médico y/ farmacéutico*

El cumplimiento terapéutico no depende exclusivamente del paciente o del profesional sanitario, si no que es una responsabilidad compartida por los dos y por lo tanto, requiere una comunicación bidireccional, además, esta relación debe estar basada en la confianza, la honestidad, la profesionalidad y el correcto trato mutuo.

Pero, para alcanzar esta buena observancia es necesario que el paciente acepte el tratamiento y se convenza de sus necesidades, por lo que será fundamental la habilidad del profesional sanitario a la hora de presentar sus instrucciones, de forma que estas sean fácilmente comprensibles para el paciente. <sup>(12)</sup>

## **MÉTODOS PARA LA EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO TERAPÉUTICO**

La evaluación del cumplimiento en la práctica clínica ofrece numerosas dificultades y los métodos empleados pueden ser diversos:

1. *Métodos directos*: Cuantifican el fármaco, alguno de sus metabolitos o marcador incorporado a ellos, en alguno de los fluidos orgánicos del paciente.

2. *Métodos indirectos*: Los métodos indirectos son sencillos, económicos, reflejan la conducta del enfermo, son útiles en Atención Primaria, aunque pueden sobrestimar el cumplimiento y están basados en la medición del recuento de comprimidos o en la entrevista clínica, fundamentalmente son los más usados.

**a) *Métodos basados en la entrevista clínica***

Sobrestima el cumplimiento y está influenciado por las habilidades del entrevistador, la memoria del enfermo y la desconfianza del mismo acerca de las repercusiones de sus respuestas; suele identificar del 20 al 50% de los no cumplidores pero tiene la ventaja que es un método poco costoso y fiable si el enfermo afirma no cumplir, en este caso podemos preguntarle las causas de su incumplimiento y buscar soluciones.

La entrevista debe ser estructurada y no resultar amenazadora para el paciente, pudiendo utilizarse el test del cumplimiento autocomunicado o Test de Haynes-Sackett y el Test de Morinsky-Green.

- El Test de *cumplimiento autocomunicado o Test Haynes - Sackett*

Consiste en evitar una pregunta directa al paciente sobre la toma de la medicación, ya que directamente contestaría que si cumple, para esto, entorno de una amable conversación, le haríamos ver la dificultad que los pacientes tienen para tomar su medicación introduciendo la siguiente frase: 'La mayoría de los pacientes tienen dificultades en tomar todos sus medicamentos', posteriormente se hace la siguiente pregunta: ¿Usted tiene dificultad en tomar todos sus medicamentos?, en caso de una respuesta afirmativa se pregunta sobre los comprimidos tomados en el último mes; se considera cumplidor aquel paciente cuyo porcentaje de cumplimiento auto comunicado está entre el 80 - 100%.

- Test de Morinsky - Green

En este test se considera cumplidor aquel paciente que responde de forma

correcta a las siguientes cuatro preguntas realizadas entremezcladas de forma cordial, durante una conversación sobre su enfermedad:

- ¿Se olvida alguna vez de tomar los medicamentos para la tuberculosis?
- ¿Los toma a la hora indicada?
- ¿Deja de tomar su medicación cuando se encuentra bien?
- ¿Deja Usted de tomarlos si alguna vez le sientan mal?

***b) Métodos basados en la medición del recuento de comprimidos***

Estos pueden ser mediante recuento simple de comprimidos o mediante recuento a través de los monitores electrónicos de control de la medicación (MEMS), método reconocido de certeza por todos los autores y está validado por ser objetivo. El recuento simple compara el número de comprimidos que quedan en el envase, teniendo en cuenta los prescritos y el tiempo transcurrido entre la prescripción y el recuento, conociendo la fecha del inicio del tratamiento (apertura del envase), pueden calcularse los comprimidos supuestamente tomados y el porcentaje que representa respecto a los prescritos. Así, puede calcularse el porcentaje de cumplimiento terapéutico (PC) según la fórmula:  $N^{\circ}$  total de comprimidos presumiblemente consumidos dividido entre el  $N^{\circ}$  total de comprimidos que debía haber consumido

Para poder calcularlo, procederemos de la manera siguiente:

1. En las visitas será preciso que el paciente traiga a la consulta los envases del medicamento con los blíster completos, administrados o no, para ocultar al paciente que se está realizando un control de su consumo de fármacos, es preciso utilizar algún truco; una manera que suele dar resultado es solicitar su colaboración para que traiga dichos envases con el falso pretexto de estar realizando un estudio sobre las fechas de caducidad que figuran en los envases de los medicamentos.
2. En la primera visita anotar la fecha, el número de comprimidos que tiene en su poder para el paciente y el de comprimidos que se lleva para continuar con el tratamiento.

3. En las siguientes visitas se miran los envases con el pretexto de ver la fecha de caducidad y de forma disimulada se cuentan los comprimidos que trae el paciente; se asumirá que los que faltan han sido consumidos, por tanto se anotará el número de comprimidos que trae el paciente (comprimidos que le han sobrado). Seguidamente se calcularán y anotarán los comprimidos que debería haber tomado desde la visita anterior (comprimidos prescritos al día por un número de días transcurridos).

4. Después se calcula y anotan los comprimidos consumidos (restando los comprimidos que se llevó el paciente en la visita anterior); finalmente se calcula el porcentaje de cumplimiento (PC).

Se considera que los límites de ese porcentaje, que definen el buen cumplimiento se sitúan en el consumo del 90 – 100% de los comprimidos prescritos, valores superiores o inferiores a estos niveles expresan el incumplimiento.

### ***c) Otros métodos indirectos menos usados***

- Valoración de asistencia a citas programadas, el no acudir a las citas es una de las formas más significativas del grado de incumplimiento, se asume que quien no acude a las citas rara vez cumple las otras indicaciones, sin embargo la asistencia es una condición necesaria pero no suficiente para el cumplimiento terapéutico.

- Test de Batalla, se hacen las siguientes preguntas:

La tuberculosis pulmonar ¿representa una enfermedad para toda la vida?

¿Se puede controlar con dieta y medicación?

Se considera incumplidor si falla alguna respuesta y cumplidor si responde correctamente a las preguntas.

- Impresión clínica, su eficacia es igual al azar, con tendencia a sobrestimar las tasas de cumplimiento.

- La observación de efectos farmacológicos, poco fiable en función de su variabilidad interindividual.
  - Curso clínico, la consecución de unos objetivos clínicos podría hacernos pensar que es expresión del cumplimiento terapéutico, desafortunadamente la mayoría de los tratamientos son solo parcialmente eficaces.
  - Juicio del médico/enfermera, se basa en la propia opinión del médico sobre su paciente, considera a este cumplidor o no según su criterio.
- Los métodos indirectos ofrecen escasa concordancia, en estudios de validación, respecto al método del recuento de comprimidos. <sup>(13)(14)(15)(16)</sup>

## **2.11. PROGRAMA NACIONAL DE CONTROL DE TUBERCULOSIS (PNCT)**

Dependiente de la Dirección General de Control y Prevención de Enfermedades Transmisibles y del Vice Ministerio de Salud, es ejecutado en todos los establecimientos de salud del país; las prestaciones de diagnóstico y tratamiento están garantizadas por el estado, con priorización a través de la Resolución Ministerial 0/400.

Objetivos:

- ✓ Reducir la transmisión del bacilo tuberculoso en la comunidad
- ✓ Reducir la mortalidad y morbilidad por TB
- ✓ Prevenir el desarrollo de resistencia a los fármacos antituberculosos

Toda la población boliviana es beneficiaria de las actividades de control de la TB; sin embargo, se prioriza a la población de los municipios de mayor incidencia; las actividades del Programa están integradas en todos los servicios de salud y son gratuitas para el paciente.

### **ESTRATEGIA DOTS**

La estrategia DOTS (del inglés Directly Observed Treatment Short Course o Tratamiento Acortado Directamente Observado) es una de las intervenciones

con mayor rendimiento costo – efectividad (grandes logros en salud con intervenciones de bajo costo 10 – 15 \$ por paciente) en la atención primaria, representando la principal estrategia del PNCT.

**Objetivo:** Lograr altas tasas de curación para todos los casos y especialmente los de tuberculosis infecciosa.

### **Componentes del DOTS**

1. Compromiso político sostenido y a largo plazo que garantice la ejecución de actividades del PNCT en los niveles nacional, regional y local.
2. Detección de casos a través de exámenes bacteriológicos: Como primera opción la baciloscopía de esputo y en caso necesario el cultivo y pruebas de sensibilidad, fortaleciendo el control de calidad en las redes de laboratorio.
3. Tratamiento normatizado, estandarizado y bajo observación directa en todas sus fases por el personal de salud o comunitario capacitado, para reducir el riesgo de resistencia adquirida, garantizando la adherencia al tratamiento e incrementando las tasa de curación.
4. Suministro regular y efectivo de medicamentos antituberculosos esenciales, de calidad, incluyendo el mejoramiento de la capacidad de gestión farmacéutica y ofertando tratamiento gratuito a los enfermos.
5. Sistema eficiente de monitoreo, supervisión y evaluación del programa que involucre el análisis de las condiciones de egreso por cohortes y la medición del impacto en diferentes niveles.

### **SEGUIMIENTO DE LOS CASOS DE TUBERCULOSIS PULMONAR**

*Consulta Médica:* Se requiere un control médico al 2º, 4º, 6º mes o finalización del tratamiento, o cuando el estado del paciente lo requiera.

*Control de Enfermería Profesional:* Se realiza cada dos meses al 1º, 3º y 5º mes de tratamiento, en caso de encontrar problemas de intolerancia

medicamentosa, toxicidad, enfermedad intercurrente u otra situación que justifique el control médico, el paciente debe ser remitido a consulta.

*Control por Auxiliar de Enfermería:* Se realiza cada vez que el enfermo asiste a recibir la dosis correspondiente de medicamentos al organismo de salud; se debe insistir al máximo en la importancia de la toma regular de los medicamentos y en la gravedad que ocasiona el abandono de los mismos y se debe identificar efectos adversos del tratamiento, intensificando la consulta a aquellos pacientes con riesgo de deserción del tratamiento.

*Control Bacteriológico:* La respuesta al tratamiento debe ser vigilada por baciloscopía de esputo (serie de 3 baciloscopías tomadas en tres días consecutivos) en los siguientes meses:

- ✓ Al final del 2º mes (final de la primera fase)
- ✓ Al final del 3º mes
- ✓ Al final del 5º mes
- ✓ Al final del 6º mes (fin del tratamiento)
- ✓ Es ideal efectuar los controles de forma mensual.

Al final de la 1º fase más del 85% de los pacientes tendrán el examen negativo, si el caso realmente fue clasificado como nuevo caso y el tratamiento fue directamente observado.

Si la baciloscopía al final del 2º mes continúa positiva:

- ✓ Continuar la 1º fase en un mes más
- ✓ Pedir nueva baciloscopía (2 muestras) al final del 3º mes

Si la baciloscopía al final del 3º mes:

- ✓ Es negativa pasar a la 2º fase

Si persiste positiva pedir muestra para cultivo y test de sensibilidad-resistencia, y continuar con la 2º fase (4 RH)

Si la baciloscopía al final del 5º mes persiste positiva = Fracaso terapéutico:

- ✓ Se debe suspender el tratamiento y revisar los resultados del cultivo y test de sensibilidad solicitarlos al final del tercer mes, sino se efectúa el cultivo

se debe proceder al mismo con la solicitud del test de sensibilidad y resistencia.

Si los resultados de sensibilidad – resistencia reportan resistencia a rifampicina + isoniacida se debe referir al paciente a un servicio especializado.

Si no se cuenta con los resultados de cultivo y test de sensibilidad y el estado general del paciente lo permite, se debe esperar estos resultados para adoptar la conducta terapéutica.

Si el estado general del paciente está seriamente comprometido y no se cuenta con los resultados del cultivo y del test de sensibilidad se recomienda iniciar esquema de retratamiento hasta la recepción de los resultados.

*Administración del Tratamiento:* Esta actividad se realiza supervisando estrictamente la toma de medicamentos y está a cargo del personal de enfermería, promotoras y agentes comunitarios capacitados; asegurando la capacitación del personal y la dotación de medicamentos, se debe facilitar el mecanismo para que el paciente reciba su Tratamiento Acortado Supervisado (DOTS) cerca a su casa o a su sitio de trabajo, con lo cual se disminuye el riesgo de pérdida o abandono.

*Visita Familiar:* Esta actividad debe realizarse a través de las enfermeras DOTS al paciente inasistente al tratamiento o control, a la mayor brevedad posible, con el fin de evitar tratamientos irregulares que conduzcan a la aparición de resistencia bacteriana.

*Educación:* Todo el personal de salud está en la obligación de impartir educación sanitaria con respecto a la TB, la que debe programarse dentro de las actividades normales de cada funcionario y estarán dirigidas al personal de salud, al paciente, la familia y la comunidad haciendo énfasis en los siguientes aspectos:

- ✓ Toda persona con tos de más de 15 días debe realizarse una baciloscopía seriada de esputo.
- ✓ Los exámenes para el diagnóstico de la TB y su tratamiento son gratuitos

- ✓ La TB es curable, durante el tratamiento el paciente puede llevar una vida completamente normal: convivir con la familia, trabajar, mantener una vida sexual activa, etc.

Promoción: Cada organismo debe promover las acciones educativas buscando los mejores recursos tanto humanos como físicos y la captación de sintomáticos respiratorios aprovechando todas las oportunidades. <sup>(6)(17)(18)</sup>

## **RESULTADOS POSIBLES DEL TRATAMIENTO**

*a) Curación:* Caso con baciloscopía inicial positiva que terminó el tratamiento y tuvo baciloscopías de esputo negativas en por lo menos dos ocasiones, una de ellas al concluir el tratamiento.

*b) Tratamiento terminado:* Caso con baciloscopía inicial positiva que concluyó el tratamiento, pero que no se le realizó baciloscopía de control al final del tratamiento, o bien el paciente con baciloscopía negativa inicial, como formas infantiles, pleuresía, miliars y otras extrapulmonares, que recibió un ciclo completo de tratamiento que concluye al completar las dosis a condición de mejoría clínica.

*c) Fracaso:* Se considera sospechoso de fracaso al caso con baciloscopía inicial positiva que siguió siendo, o volvió a ser, positivo al cuarto mes de haber comenzado el tratamiento; en estos casos debe solicitarse una baciloscopía de control al quinto mes de tratamiento, si ésta resulta positiva se considera como fracaso y debe solicitarse cultivo y pruebas de sensibilidad; los resultados de las pruebas de sensibilidad darán una orientación al clínico quien se apoyará en estos, pero ante todo se guiará por la evolución clínica del paciente, antes de sugerir cambios en el esquema de manejo.

*d) Abandono:* Paciente que suspende el tratamiento durante un mes o más, es de suma importancia la búsqueda del paciente antes de sacarlo por pérdida. Frente al paciente que abandona es preciso analizar cuál es la causa del

mismo, reforzando la atención con la intervención de los profesionales como Psicólogo, Trabajador Social y otros. Considerar sospechoso de abandono al inasistente (paciente que deja de venir por su medicamento durante 2 días consecutivos).

*f) Transferido:* Paciente que ha sido remitido a otra institución y cuyos resultados del tratamiento no se conocen.

*g) Fallecido:* Paciente que falleció durante el tratamiento, independiente de la causa.<sup>(19)(20)</sup>

## ***CAPÍTULO III***

### **3. MARCO METODOLÓGICO**

#### **3.1. ENFOQUE**

Cuantitativo.

#### **3.2. TIPO Y DISEÑO GENERAL DEL ESTUDIO**

Investigación observacional, descriptiva, transversal.

#### **3.3. VARIABLES**

##### **VARIABLE DEPENDIENTE**

Cumplimiento fármaco terapéutico en pacientes con tuberculosis pulmonar.

##### **VARIABLES INDEPENDIENTES**

Factores que predisponen al incumplimiento de la terapia. Con fines prácticos se clasificaron en dos bloques en función de:

###### **Bloque 1**

- a. Características demográficas: Sexo, edad, estado civil y nivel de instrucción.
- b. Características socioeconómicas: Calidad de la vivienda, instalaciones sanitarias e ingresos económicos.
- c. Estilos de vida: Alcoholismo, tabaquismo.

###### **Bloque 2**

- a. Conocimiento de la enfermedad (manifestaciones clínicas y complicaciones).
- b. Conocimiento del tratamiento: Dosis, posologías, interacciones y reacciones adversas a medicamentos.

### Bloque 3

- a. Características de la atención en los centros de salud: Tiempo para obtener la atención, duración de la consulta y calidad de la atención.

#### **3.4. Universo de estudio**

Cincuenta y ocho pacientes con TBP inicial, en los que se aplicó la estrategia DOTS y están registrados en los centros de salud públicos de Camiri en la gestión 2009.

#### **3.5. Muestra**

De los 66 pacientes que se registraron, solo se pudo entrevistar a 58, debido a que seis fueron diagnosticados con TB extrapulmonar, dos no contaban con historias clínicas; por esto no se realizó el muestreo. Para Tener una mayor veracidad y claridad de los datos se entrevistó a 17 enfermeras y 6 médicos que se encargan de la atención y supervisión del tratamiento en los centros de salud.

#### **Unidad de análisis**

Paciente con TBP con tratamiento directamente observado (DOTS), según esquema I (inicial) del Programa Nacional de Control de Tuberculosis.

#### **Criterios de inclusión y exclusión**

Se *incluyeron* a pacientes que reunían las siguientes características:

Diagnóstico de TBP inicial durante la gestión 2009 y tratamiento según la estrategia DOTS

Edad de 15 a 65 años

Residentes habituales del Municipio de Camiri

Registro en formularios de notificación de pacientes con tuberculosis.

En cuanto al personal sanitario, se incluyeron a:

Médicos generales, Neumólogos, Licenciadas en enfermería o Auxiliares de enfermería responsables del DOTS, que atienden en centros de salud públicos en el Municipio de Camiri.

*Se excluyeron a pacientes que:*

Fueron transferidos a otra ciudad

Tenían la ficha de tratamiento llenada parcialmente

### **Procedimientos para la recolección de la información**

Para la realización del presente estudio, se solicitó la autorización de la Gerencia de Red de Salud Cordillera, quien es la institución encargada de llevar adelante el Programa de Control de Tuberculosis y se estima por esta razón, que sus registros incluyen a la mayoría de pacientes con tuberculosis en tratamiento en los ámbitos geográficos de sus jurisdicciones.

Aceptada la solicitud, se recolectó durante los meses de enero a diciembre del 2009, la información de 58 pacientes vírgenes de tratamiento antituberculoso, 17 enfermeras y 6 médicos pertenecientes a los 7 centros de salud de atención primaria del Municipio de Camiri, situado al sur del Departamento de Santa Cruz del Estado Plurinacional de Bolivia.

### **Recolección de la información**

Para este fin se diseñó un cronograma de encuestas y entrevistas que se envió a cada uno de los responsables de los centros de salud de Camiri, indicando la fecha, hora y los participantes del estudio; posteriormente se revisó el libro de registro de pacientes, para la identificación de los mismos y su posterior selección de acuerdo con los criterios de inclusión y exclusión predeterminados. En esta fase se empleó el Método de la Observación con participación moderada del investigador.

La **técnica** utilizada fue la encuesta estructurada y la entrevista personal, previa validación del instrumento por médicos, responsable del Programa Regional de Control de la Tuberculosis y la enfermera a cargo del DOTS, mediante una prueba piloto aplicada a un número reducido de participantes del estudio, los mismos que pertenecían al centro de salud Virgen de Fátima que fue donde más casos se presentaron; el cuestionario que se aplicó como **instrumento** contenía preguntas abiertas y cerradas según test de evaluación de cumplimiento: Morisky-Green, Haynes-Sackett y de Batalla, con la finalidad de poder triangular los datos se encuestó y entrevistó a pacientes, médicos y enfermeras encargados de brindar atención a los pacientes con tuberculosis pulmonar y de esta manera poder evitar en la medida de lo posible sesgos en la información, por lo que antes de la aplicación de los instrumentos se dio una breve explicación de los objetivos, criterios de inclusión y exclusión e intereses de la investigación.

En una segunda fase se utilizaron los siguientes Métodos: Bibliográficos, Analítico, deductivo y de Síntesis, diseñando como instrumento fichas de cada paciente con la documentación correspondiente y de interés para la investigación.

# ***CAPÍTULO IV***

#### **4. RESULTADOS**

Este trabajo pretendió hacer una aproximación cualitativa y cuantitativa inicial a las percepciones, actitudes y conductas de algunos grupos poblacionales seleccionados, en materia de TB para orientar investigaciones ulteriores más amplias que conlleven optimización y reorientación educativa en el contenido del Programa Nacional de Control de Tuberculosis.

Como primera fuente de información útil para el desarrollo del estudio se contó con la participación de los pacientes con TBP que se encontraban en tratamiento según esquema terapéutico I (inicial), los mismos que ascendían a un número de 66 casos, de los cuales 8 no llegaron a participar por las siguientes razones: 6 presentaban TB extrapulmonar, 2 no contaban con las historias clínicas, es así que se llegó a entrevistar a 58 pacientes hombres y mujeres residentes del Municipio de Camiri; como 2ª fuente de información se entrevistó a 17 enfermeras (Licenciadas y auxiliares), que se encontraban desarrollando sus funciones en los centros de salud públicos de Camiri (6 centros de atención primaria y 1 hospital de 2º nivel de atención) y como 3ª fuente de información se entrevistó a 6 médicos (1 neumólogo y 5 médicos generales).

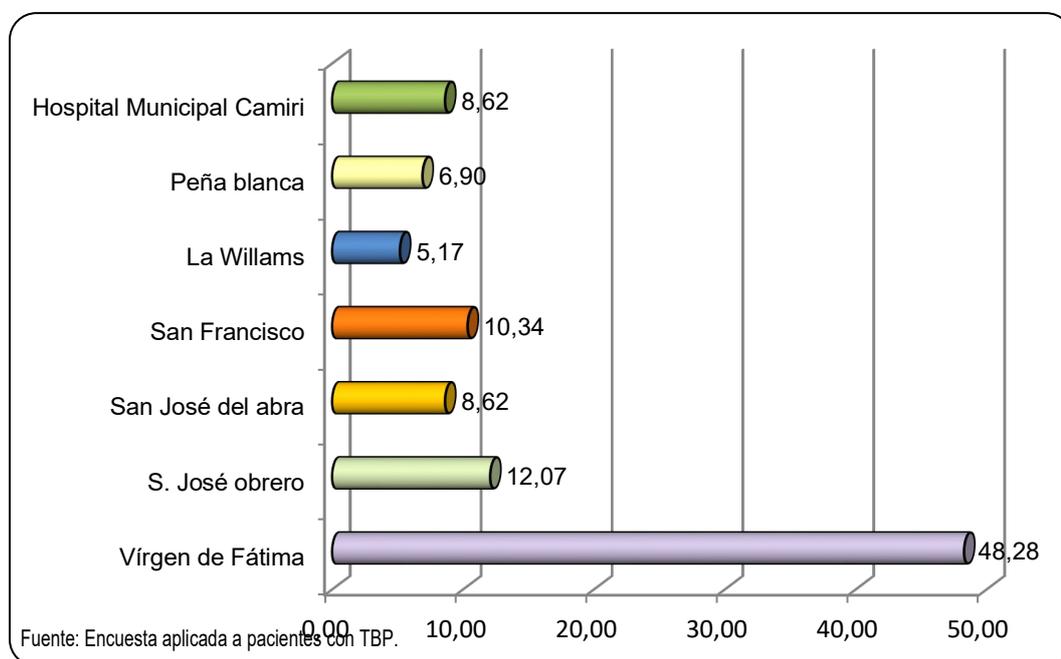
A continuación se muestran los resultados obtenidos representados en gráficos y cuadros.

**Primera fuente de información:** Pacientes diagnosticados con tuberculosis pulmonar.

**Bloque N° 1:** Casos nuevos de TBP en el Municipio de Camiri 2009.

**Gráfico N° 1**

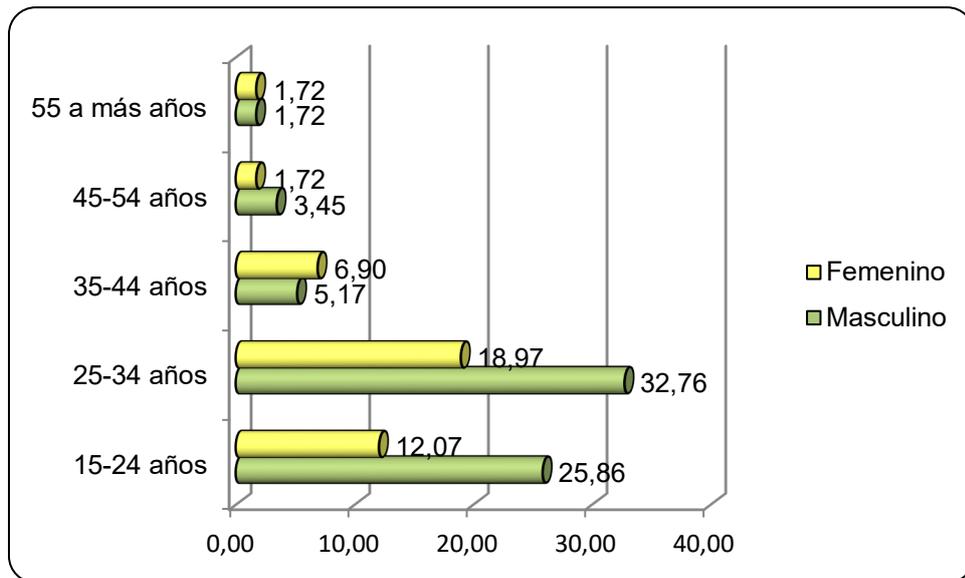
**Distribución de TBP en centros de salud públicos de Camiri, gestión 2009.**



El centro de salud que tiene más pacientes registrados con tratamiento, es Virgen de Fátima, debido a su ubicación, zona centro de la ciudad, donde las personas acuden con frecuencia para realizar diversas actividades.

Gráfico N° 2

Distribución de TBP según sexo y edad, de pacientes registrados en centros de salud públicos de Camiri, gestión 2009.

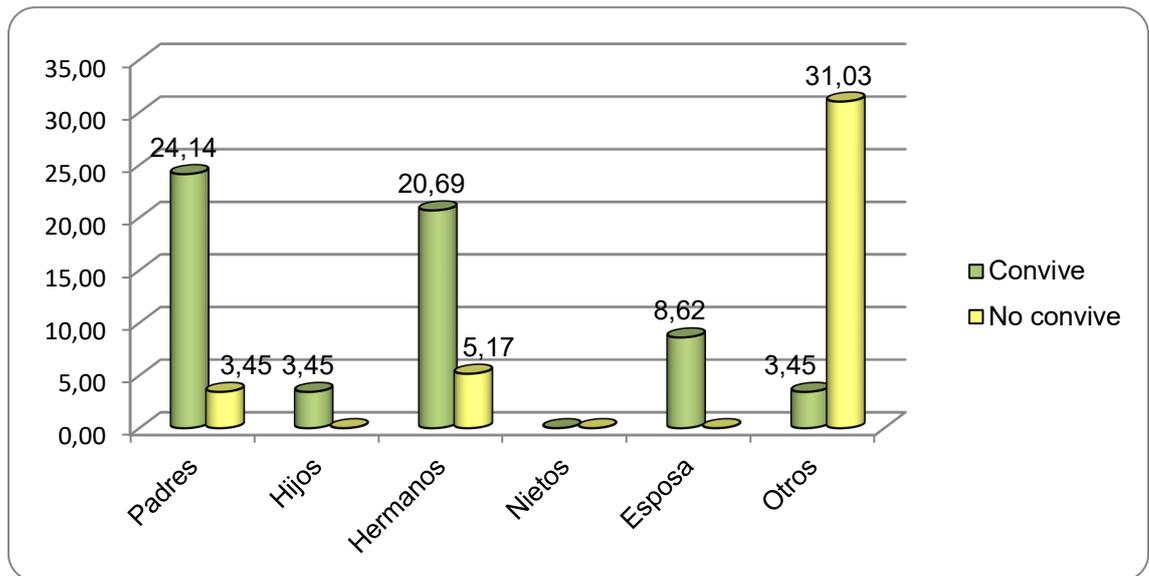


Fuente: Encuestas aplicada a pacientes con TBP 2009

Un porcentaje considerable de los pacientes con TB tienen entre 15 a 24 años y el 20,69% son mujeres y 15,52% son varones; esto se puede atribuir a dos situaciones, la primera a que en la actualidad tanto hombres como mujeres, forman una familia, siendo jóvenes aún y tienen la necesidad de trabajar ambos, en diferentes rubros, inclusive en actividades que en años anteriores eran consideradas trabajos solo para hombres. Como segunda opción esta la asistencia a lugares cerrados o hacinados como por ejemplo centros educativos en su mayoría nocturnos, universidades, discotecas, mercados donde existe una gran afluencia de personas y la posibilidad de contagio de la enfermedad está presente.

Gráfico N° 3

**Estudio de contactos de los pacientes registrados en centros de salud públicos de Camiri en la gestión 2009.**



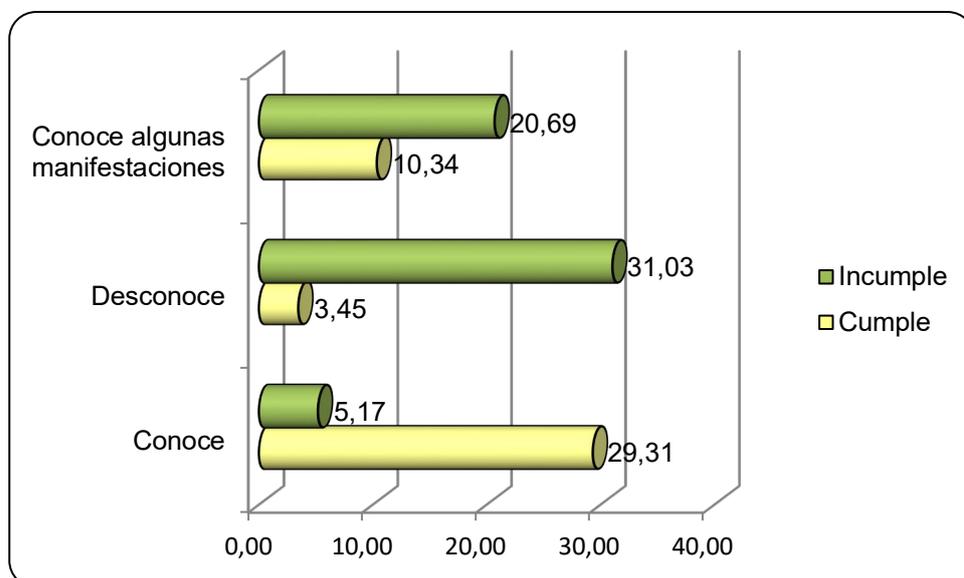
Fuente: Encuestas aplicada a pacientes con TBP 2009

De los pacientes entrevistados 24,14% manifestaron que tenían a uno de sus padres enfermo con TB y el 20,69% tenían a un hermano afectado por la enfermedad y cohabitan con ellos, es así que se comprobó que en Camiri la TB afectó a las familias generalmente de escasos recursos económicos, e integrada por varias personas que viven en condiciones de hacinamiento, además es posible que no recibieron una oportuna y eficaz información acerca de las posibilidades de transmisión de la enfermedad; como también puede ser que estos contagios se deban a falencias en el estudio de contactos y captación de sintomáticos respiratorios.

**Bloque N° 2 Conocimiento de los pacientes acerca de las manifestaciones clínicas de la TB.**

**Gráfico N° 4**

**Cumplimiento del tratamiento según el conocimiento de las manifestaciones clínicas de la TB, en centros de salud públicos de Camiri, gestión 2009.**



Fuente: Encuestas aplicada a pacientes con TBP Camiri 2009.

Según los pacientes que incumplen con la terapia el 31,03% no conocen los síntomas de la TB y el 20,69% conoce algunos de las manifestaciones clínicas; estos datos demuestran dos situaciones: La insuficiente información brindada a los pacientes y la necesidad de aplicar un programa de educación sanitaria, que brinde información oportuna y clara no solo a los pacientes sino también a su entorno, acerca de las características clínicas y terapéuticas de la TB.

### Bloque N° 3. Cumplimiento del tratamiento antituberculoso.

**Cuadro N° 1**

**Inicio de tratamiento antituberculoso, según sexo del entrevistado, en centros de salud públicos de Camiri, gestión 2009.**

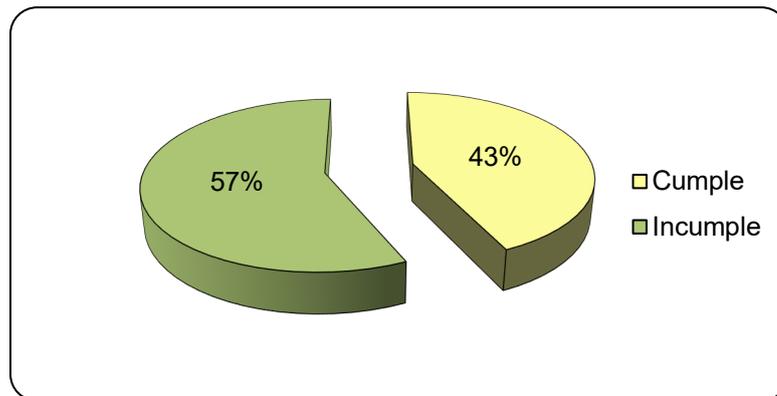
Inicio de tratamiento/después del diagnóstico	Sexo			
	Masculino		Femenino	
	Fr	%	Fr	%
El mismo día	14	24,14	13	22,41
Durante la semana	12	20,69	10	17,24
Después de 2 semanas	2	3,45	4	6,90
Más de 3 semanas	3	5,17	0	0,00
<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>53,45</b>	<b>27</b>	<b>46,55</b>

Fuente: Encuestas aplicada a pacientes con TBP 2009.

Según el cuadro precedente del total de pacientes diagnosticados con TBP 29,31% (hombres) y 24,14% (mujeres) no iniciaron el tratamiento el mismo día que fueron diagnosticados; al preguntar los motivos indicaron que desconocían la importancia de este hecho, otros manifestaron que pasaron por una serie de dificultades como por ejemplo, no se encontraba la enfermera responsable del DOTS, no tenían completo el Stock de medicamentos, etc.; tales situaciones nos hacen notar que existe deficiencias en la organización del DOTS, y que la información para la salud durante las primeras consultas médicas es insuficiente.

## Gráfico N°5

### Adherencia al tratamiento antituberculoso en centros de salud públicos de Camiri, gestión 2009.

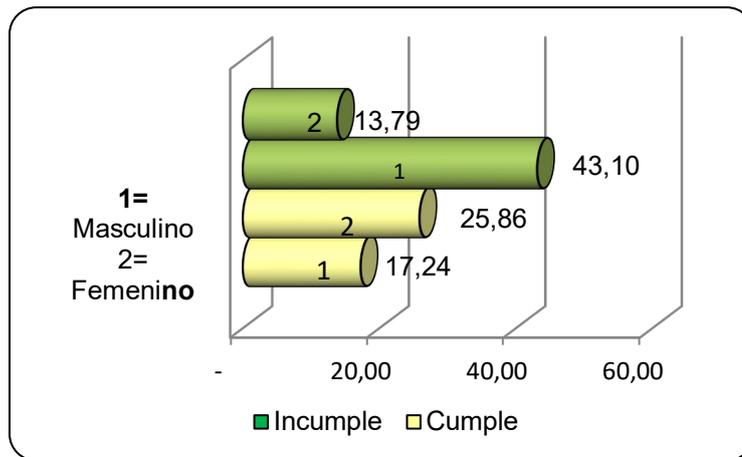


Fuente: Encuestas aplicada a pacientes con TBP 2009.

El 57% de los pacientes que se encuentran en tratamiento inicial contra la TB incumplen con el mismo. A pesar de los grandes avances diagnósticos y terapéuticos de las últimas décadas, los problemas relacionados con el cumplimiento fármaco terapéutico persisten; así aunque hoy dispongamos de medicamentos altamente seguros, eficaces y aunque conozcamos cada vez mejor la etiología, el grado de control conseguido en ella es, con mucha frecuencia escaso.

Gráfico N° 6

**Cumplimiento del tratamiento según sexo de pacientes con TB registrados en centros de salud públicos de Camiri, gestión 2009.**

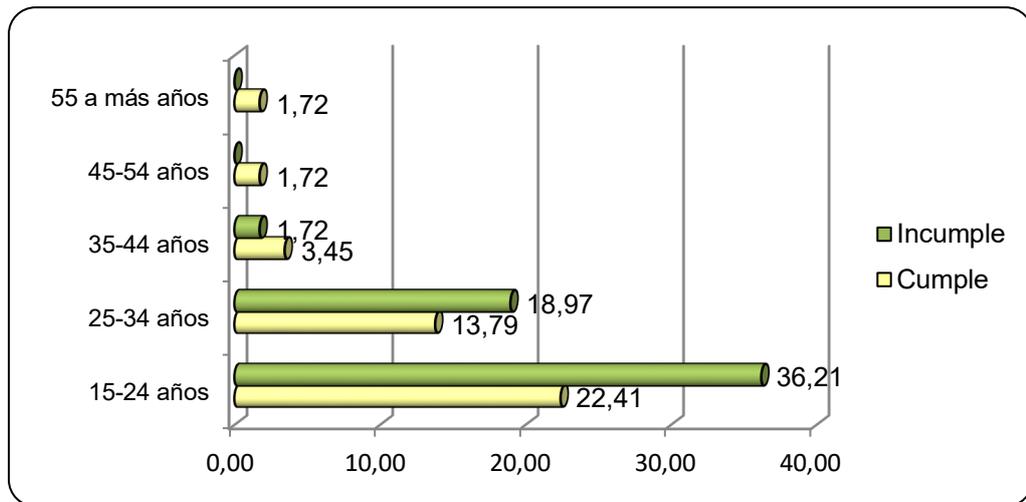


Fuente: Encuestas aplicada a pacientes con TBP 2009.

Al aplicar los test de evaluación de cumplimiento validados internacionalmente (Test de Morinsky Green, Haynes Sakett, recuento de comprimidos y de batalla) se pudo determinar que del 100% de los pacientes entrevistados el 43,10% cumplen con la medicación, de los cuales 25,86% son mujeres; mientras que del 56,89% de incumplidores 43,10% son hombres. Existe una diferencia considerable de incumplimiento según género, puesto que los hombres indican que en sus trabajos no les dan permiso para salir, o recibir a la enfermera DOTS, teniendo que solicitar el tratamiento para llevar a sus hogares por varias semanas o un mes, lo cual no garantiza la toma diaria; otros aún mantienen criterios machistas que les cohibe acudir a diario al centro de salud más cercano a recibir su medicación.

Gráfico N° 7

**Adherencia al tratamiento antituberculoso según grupo etáreo de pacientes registrados en centros de salud públicos de Camiri, gestión 2009.**

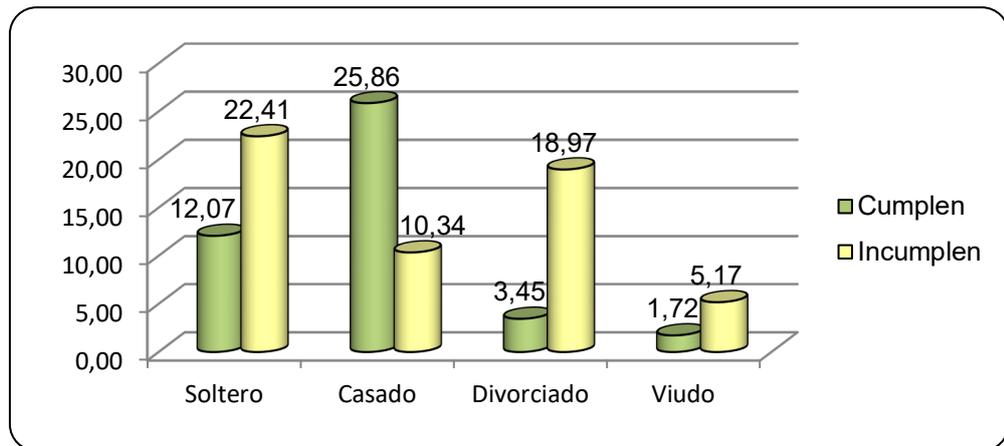


Fuente: Encuestas aplicada a pacientes con TBP 2009.

El grupo etáreo que más incumple con el tratamiento es el de 15-24 años (36,21%%) seguido por 25-34 años (18,97%). Es posible relacionar el incumplimiento con el hecho de que estos pacientes pertenecen al grupo en edad económicamente productiva, de alguna manera el hecho de estar trabajando produce ciertas dificultades para asistir al centro de salud por ejemplo la incompatibilidad horaria, incomprensión de los jefes en el trabajo, la carente situación económica familiar que en la mayoría de los casos, hace que la salud pase a segundo plano de prioridades.

**Gráfico N° 8**

**Cumplimiento del tratamiento antituberculoso según el estado civil de los pacientes registrados en los centros de salud públicos de Camiri, gestión 2009.**

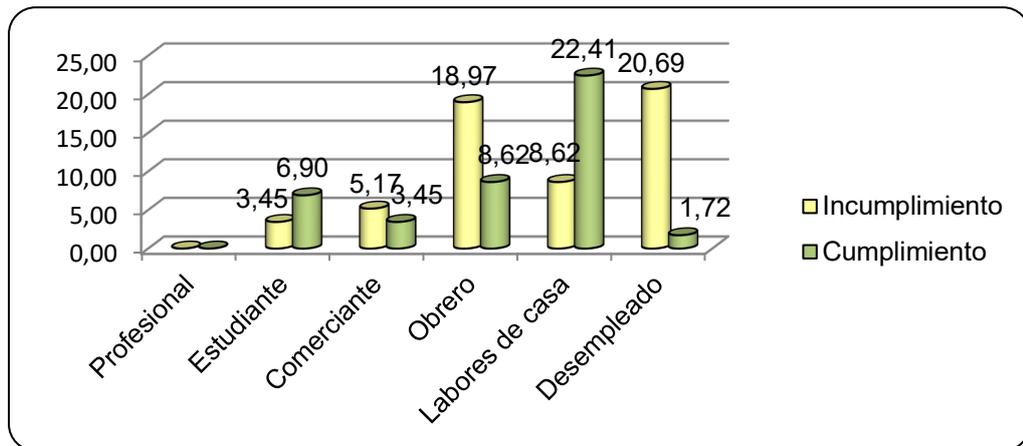


Fuente: Encuestas aplicada a pacientes con TBP 2009.

El presente gráfico muestra que los pacientes solteros (22,41%), divorciados (18,97%) y viudos (5,17%) no se adhieren al tratamiento, esta situación tiene un componente afectivo, ya que el vivir solo o el no contar con el apoyo familiar condiciona a que los pacientes no asuman la responsabilidad de cumplir con la medicación, menos cuidar su salud, por el contrario el estar acompañado bajo la atención, dedicación o preocupación de la familia conlleva a una mejor adherencia.

Gráfico N° 9

**Adherencia al tratamiento antituberculoso según la ocupación de los pacientes registrados en los centros de salud públicos de Camiri, gestión 2009.**

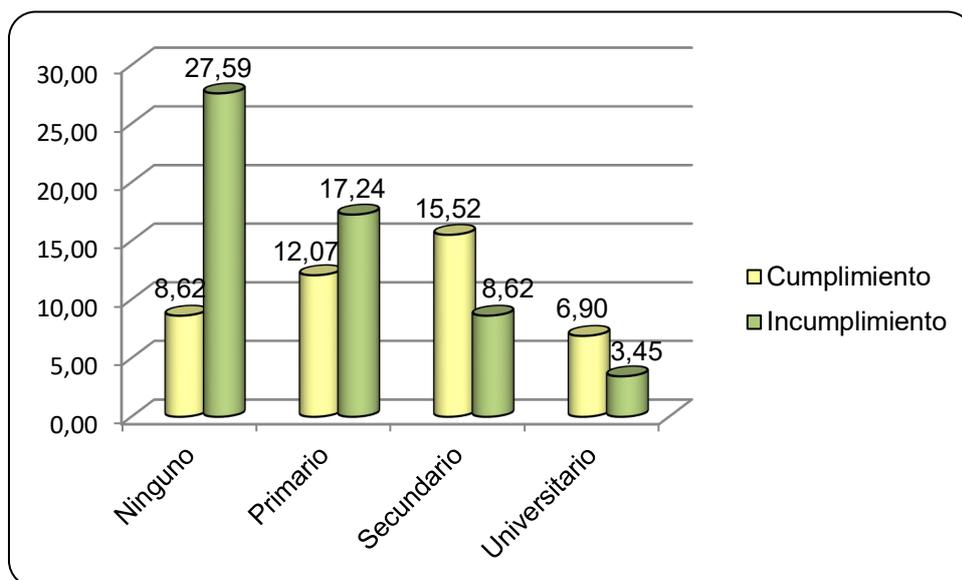


Fuente: Encuestas aplicada a pacientes con TBP 2009.

Del total de pacientes entrevistados 20,69% no cuentan con una fuente laboral, y en su mayoría iniciaron el tratamiento en un estado de desnutrición y lamentablemente son los que no culminan o ingresan a otro esquema terapéutico por incumplimiento, en contraposición se encuentran las mujeres que realizan generalmente labores de casa que en 22,41% cumplen con el tratamiento; estos datos nos coadyuvan a afirmar que la TB es una enfermedad que generalmente azota a la población carente de recursos económicos.

Gráfico N° 10

**Cumplimiento del tratamiento según grado de instrucción de los pacientes registrados en centros de salud públicos de Camiri, gestión 2009.**



Fuente: Encuestas aplicada a pacientes con TBP 2009.

Los pacientes que no cuentan con ningún grado de instrucción son los que demostraron ser los más incumplidores en un 27,59% a medida que alcanzan cierto nivel de instrucción la adherencia mejora, ya que buscan la manera de informarse acerca de la enfermedad, asisten a las citas médicas programadas, buscan, consultan a profesionales y juntos tratan de alcanzar el éxito de la terapéutico.

## Cuadro N° 2

### Frecuencia del incumplimiento terapéutico, en centros de salud públicos de Camiri, gestión 2009.

Cumplimiento terapéutico	Frecuencia de omisión							
	Entre 1-2 ocasiones		Entre 3-5 ocasiones		En más de 6 ocasiones		Total	
	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%
Cumple	0	0,00	0	0,00	0	0,00	25	43,10
Incumple	3	5,17	18	31,03	12	20,69	33	56,89
<b>Total</b>	5	100,00	15	25,86	1	1,72	58	100,00

Fuente: Encuestas aplicadas a pacientes con TBP Camiri 2009.

Según el cuadro precedente de los 56,89% de pacientes que omitieron dosis 20,69% afirmó no haber tomado los medicamentos en más de 6 ocasiones; 31,03% no tomó en 3 a 5 dosis y el 5,17% afirman que entre 1 a dos ocasiones no cumplieron con el tratamiento. Se pudo constatar que esto se debe a que los pacientes toman la medicación con intervalos de tiempo, en algunos casos de 1 hora y otros toman en dos dosis; el hecho de que la TB requiere de polimedicación representa enfrentar dificultades a la hora de administrar los medicamentos, puesto que son 4 fármacos y el tomarlos con intervalos de tiempo complica aún más la situación, ya que existe el riesgo de incumplir generalmente por olvido, además sería necesario que el paciente acuda más veces al centro de salud, o que el personal de enfermería brinde más tiempo para supervisar la toma de los medicamentos y en el caso de que reciba la medicación en su domicilio sería imprescindible que algún familiar u otra persona se responsabilice del DOTS.

### Cuadro N° 3

#### Cumplimiento según conocimiento de la duración de tratamiento antituberculoso en centros de salud públicos de Camiri, gestión 2009.

Duración del tratamiento en meses	Cumplimiento del tratamiento			
	Cumple		Incumple	
	Fr	%	Fr	%
2	0	0,00	0	0,00
4	1	1,72	1	1,72
6	21	36,20	11	18,97
8	0	0,00	8	13,79
No sabe/no responde	3	5,17	13	22,41
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>63,79</b>	<b>33</b>	<b>31,03</b>

Fuente: Encuestas aplicadas a pacientes con TBP Camiri 2009.

Según los resultados expuestos el 22,41% de los pacientes incumplidores no respondieron o desconocen la duración del tratamiento, 13,79% cree que es de 8 meses y solo el 18,97% conoce la duración del tratamiento, ante la duda de no saber con exactitud por cuánto tiempo tomar los medicamentos, asociado a la deficiente educación sanitaria, los pacientes se predisponen a incumplir con la terapia.

#### Cuadro N° 4

### Hábitos de vida de los pacientes con TBP registrados en los centros de salud públicos de Camiri, gestión 2009.

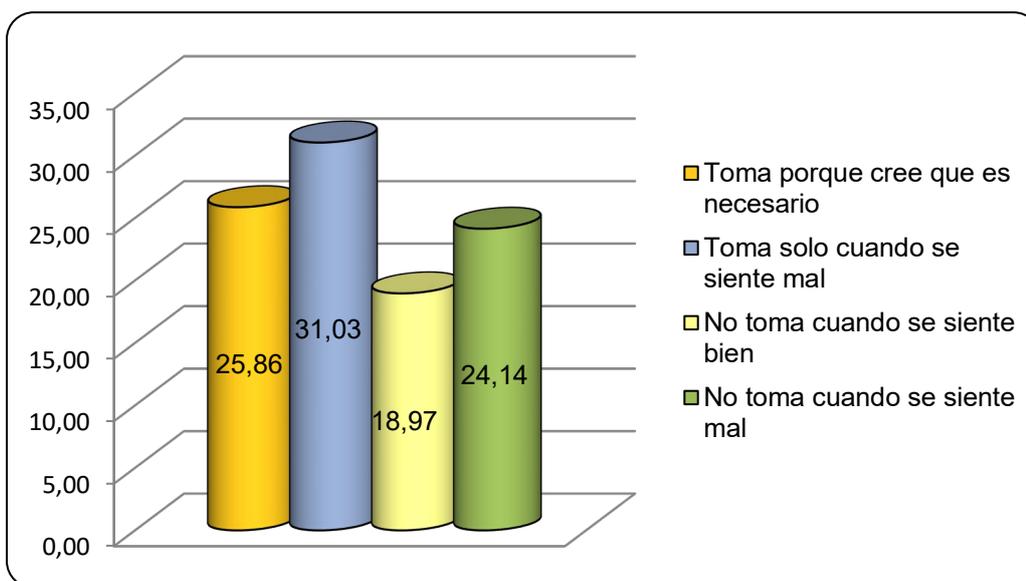
Hábitos de vida	Cumplimiento del tratamiento			
	Cumple		Incumple	
	Fr	%	Fr	%
Bebe	1	1,72	2	3,45
Fuma	4	6,89	3	5,17
Tiene ambos hábitos	6	10,34	23	39,66
No bebe ni fuma	14	24,13	5	8,62
Total	25	36,20	33	63,79

Fuente: Encuestas aplicadas a pacientes con TBP Camiri 2009.

Según los resultados expuestos 39,66% de los pacientes que incumplen con la terapia beben y fuman, estos malos hábitos de vida son los que producen interacciones medicamento-tabaco-alcohol, aumentando las reacciones adversas y esta situación definitivamente predispone al incumplimiento y al, fracaso terapéutico.

Gráfico N° 11

**Percepción de los pacientes acerca de la administración del tratamiento antituberculoso, en centros de salud públicos de Camiri, gestión 2009.**



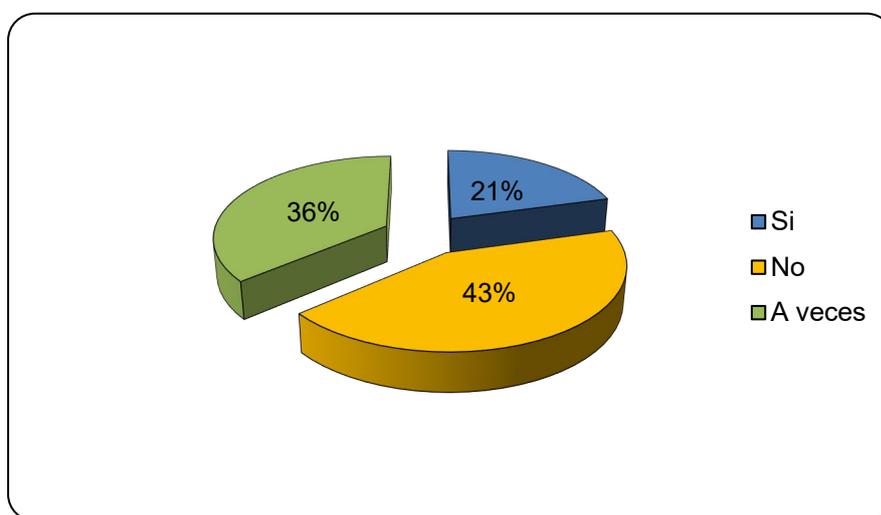
Fuente: Encuestas aplicadas a pacientes con TBP Camiri 2009.

Los pacientes incumplen con el tratamiento al observar la mejoría de su estado de salud, o cuando las manifestaciones clínicas persisten y no desaparecen de inmediato como ellos esperaban, inclusive ante la aparición de reacciones adversas deciden no adherirse al tratamiento de manera total o parcial; el 25,86% asume que la administración y adherencia al tratamiento es necesaria, 31,03% afirma tomar los medicamentos solo cuando se siente mal. Esto se puede atribuir a que los pacientes no le dan la importancia que merece un tratamiento tan complejo pero a la vez eficaz como lo es este; muchos indican que problemas como la polimedicación, las reacciones adversas, el desconocimiento de las consecuencias que ocasiona el incumplimiento y el deficiente apoyo familiar y sanitario con el que cuentan, hacen del incumplimiento un problema difícil pero no imposible de resolver.

### Bloque 3. Características de la atención sanitaria

Gráfico N° 12

#### Administración del tratamiento antituberculoso los días domingos en centros de salud públicos de Camiri, gestión 2009.

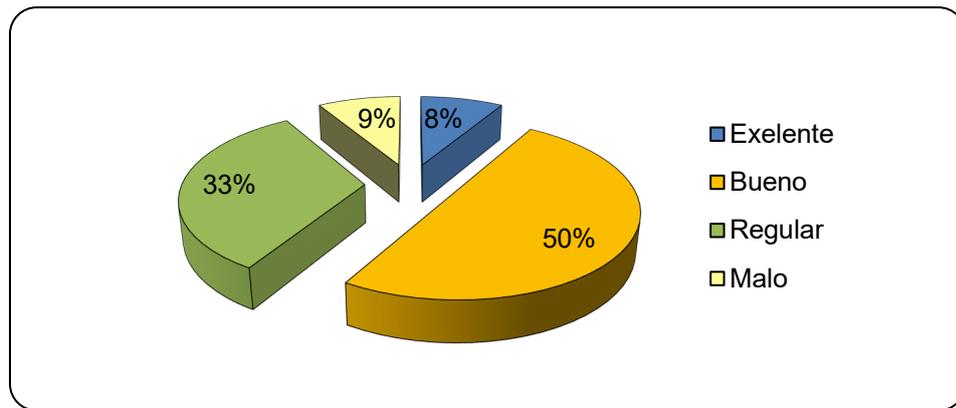


Fuente: Encuestas aplicadas a pacientes con TBP Camiri 2009.

El 21 % de los pacientes afirman que toman su medicación los días domingos y el 36% lo hace en algunas ocasiones. El Programa Nacional de Control de Tuberculosis establece en su manual de procedimientos que el día domingo no se administra el tratamiento, por no existir garantías en la observación de la administración del tratamiento por el personal de enfermería; sin embargo se pudo evidenciar que en algunos casos los pacientes solicitan llevar la medicación a sus domicilios, por diversas razones y periodos de tiempo que oscilan entre una semana hasta un mes; el protocolo exige que en estos casos los pacientes deben contar con una persona que observe la toma en boca de los fármacos.

**Gráfico N° 13**

**Grado de satisfacción de los pacientes con TBP acerca de la atención en centros de salud públicos de Camiri, gestión 2009.**



Fuente: Encuestas aplicadas a pacientes con TBP Camiri 2009.

El 33% de los pacientes afirman que el trato que recibieron cuando acuden a los centros de salud es regular, mientras que el 9% afirma que es malo; debido a que recibieron malos tratos, deficiente información acerca de la enfermedad y tratamiento, insuficiente tiempo para la resolución de dudas y/o inquietudes, ya que el personal sanitario se dedica a llenar formularios y registros dejando de lado la atención con calidad y calidez que necesita todo paciente; es importante que la relación médico paciente sea cordial y se desenvuelva en un ambiente de confianza y respeto.

**Segunda fuente de información:** Personal de enfermería responsable de la administración del tratamiento antituberculoso.

**Cuadro N° 5**

**Personal sanitario con los que cuentan los centros de salud públicos del Municipio de Camiri en la gestión 2009.**

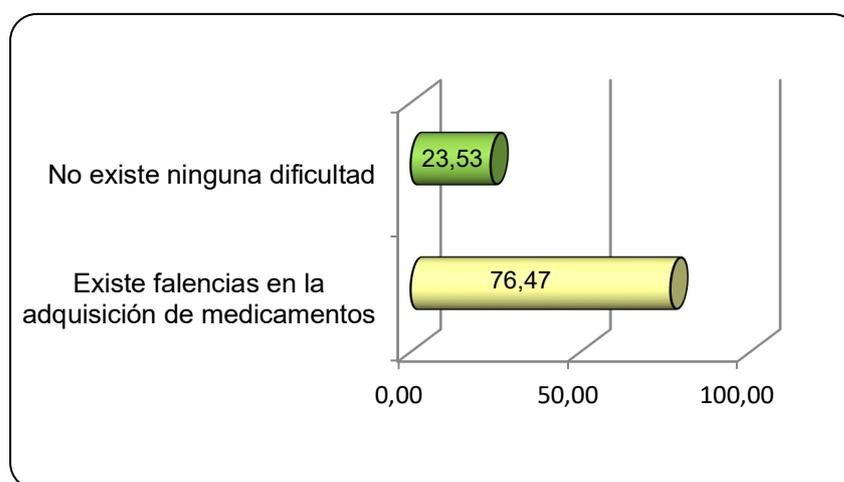
Centro de salud	Enfermeras (licenciadas y auxiliares)	Médicos
	Nº	Nº
Virgen de Fátima	4	1
San José Obrero	2	0
San José del Abra	2	1
La Willams	2	1
San Francisco	1	1
Peña Blanca	2	1
Hospital Municipal Camiri	4	2
<b>Total</b>	17	100,00

Fuente: Encuestas aplicadas al personal de enfermería, Camiri 2009.

El centro de salud que cuenta con mayor personal sanitario pero no suficiente, (por el número de pacientes registrados) es Virgen de Fátima y el Hospital Municipal Camiri (2º nivel), pero llama la atención que el centro de salud San José Obrero sea atendido solo por 2 enfermeras, es ahí donde surgen los problemas en salud, como es posible erradicar una enfermedad tan antigua como el hombre, cuando ni si quiera contamos con recursos humanos para poder hacerlo.

**Gráfico N° 14**

**Adquisición de fármacos antituberculosos en centros de salud  
públicos de Camiri, gestión 2009.**

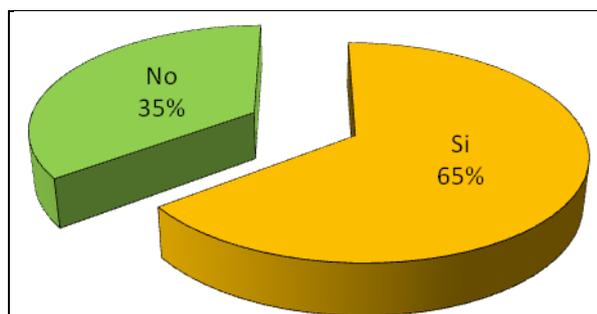


Fuente: Encuestas aplicadas al personal de enfermería, Camiri 2009.

El 76,47% de las enfermeras indican que existen falencias en la adquisición de medicamentos, esta situación se convierte en un problema grave, cuando se presenta un paciente recién diagnosticado, al atrasar la administración del tratamiento el paciente puede contagiar a otras personas o lo que es peor aún puede que no regrese al centro de salud y no reciba tratamiento.

### Gráfico N° 15

#### Administración del DOTS a pacientes con TBP, registrados en centros de salud públicos de Camiri, gestión 2009.

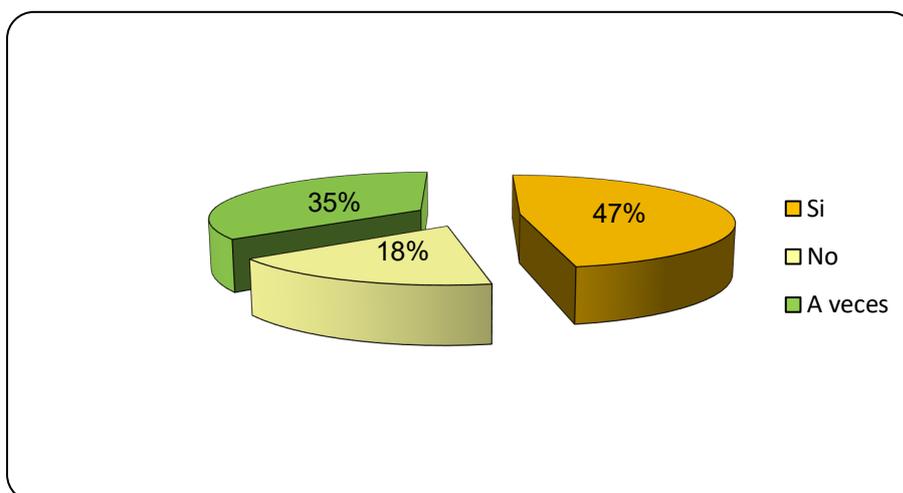


Fuente: Encuestas aplicadas al personal de enfermería, Camiri 2009.

El 65% del personal de enfermería afirma que supervisan a diario la administración de la medicación, sin embargo revisando las fichas de seguimiento se pudo evidenciar que estas no son llenadas a diario; es probable que esta situación se presente como consecuencia del insuficiente número de enfermeras que existen por centro de salud, ya que ellas no solo están encargadas del programa de TB, también cubren otros programas de salud.

**Gráfico N° 16**

**Frecuencia de las visitas domiciliarias a pacientes con TBP,  
registrados en centros de salud públicos de Camiri, gestión 2009.**

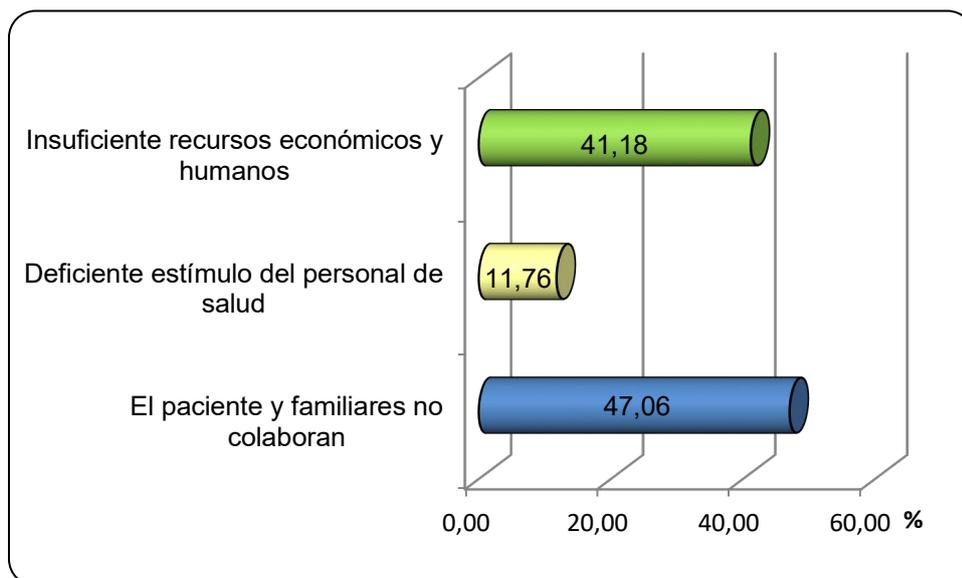


Fuente: Encuestas aplicadas al personal de enfermería, Camiri 2009.

El 47% de las enfermeras afirman que realizan las visitas domiciliarias una vez al mes; en gráficos anteriores se pudo constatar que los pacientes necesitan conocer o ampliar sus conocimientos sobre la TB, y esto se puede conseguir con frecuentes visitas o reuniones informativas con los pacientes y porque no con sus familiares y amistades.

**Gráfico N° 17**

**Factores que influyen para que la incidencia de TBP  
no disminuya considerablemente en Camiri, gestión 2009.**

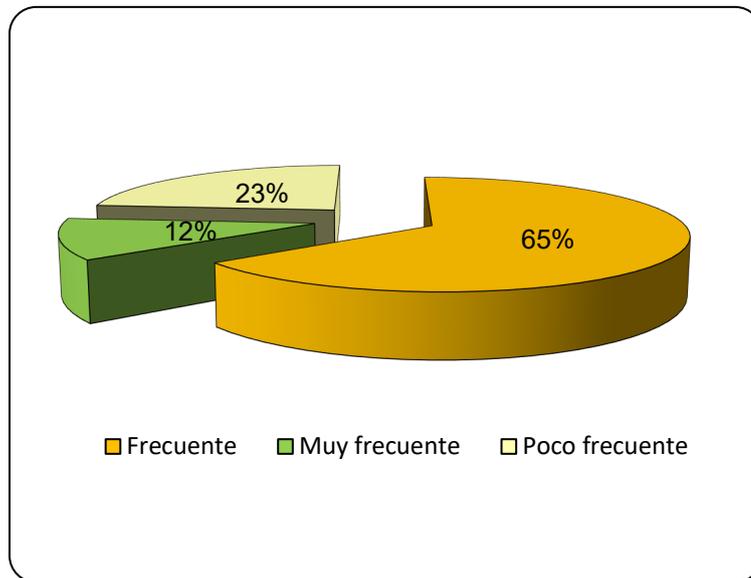


Fuente: Encuestas aplicadas al personal de enfermería, Camiri 2009.

Según el 47,06% del personal de enfermería entrevistado manifiesta que no han logrado disminuir la incidencia de TB considerablemente respecto a otros años porque el paciente ni su familia no asumen la responsabilidad de cumplir con la terapia, el 41,18% de enfermeras indican que cuentan con insuficiente recursos humanos y económicos para poder aplicar el DOTS y el 11,76% afirma que el personal sanitario debería recibir estímulos para llevar a cabo de mejor manera su labor. Para aplicar el DOTS es importante que se cuente con el personal calificado y con la disponibilidad de tiempo suficiente para poder promover el cumplimiento y alcanzar el éxito terapéutico, el hecho de que no se cuente el suficiente número de enfermeras, ni con la organización necesaria es un perjuicio que repercute no solo en el estado de salud de los pacientes sino también en su entorno.

**Gráfico N° 18**

**Frecuencia de capacitaciones del personal de enfermería,  
en centros de salud públicos de Camiri, gestión 2009.**

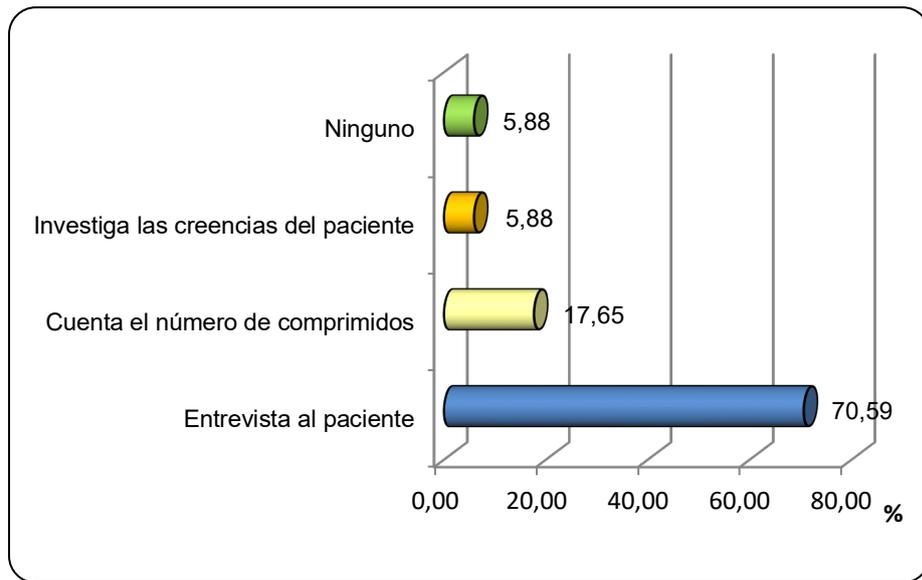


Fuente: Encuestas aplicadas al personal de enfermería, Camiri 2009.

El 65% de las enfermeras indican que la capacitación que reciben es frecuente, sin embargo se pudo evidenciar que la capacitación solo la reciben las enfermera DOTS provincial, Municipal del centro de salud con mayor número de casos registrados, es probable que ante esta situación de inequidad se presenten problemas relacionados con la administración de la medicación, llegando afectar a la recuperación de la salud y calidad de vida de los pacientes.

**Gráfico N° 19**

**Métodos utilizados por enfermería para verificar el cumplimiento terapéutico antituberculoso en centros de salud públicos de Camiri gestión 2009.**

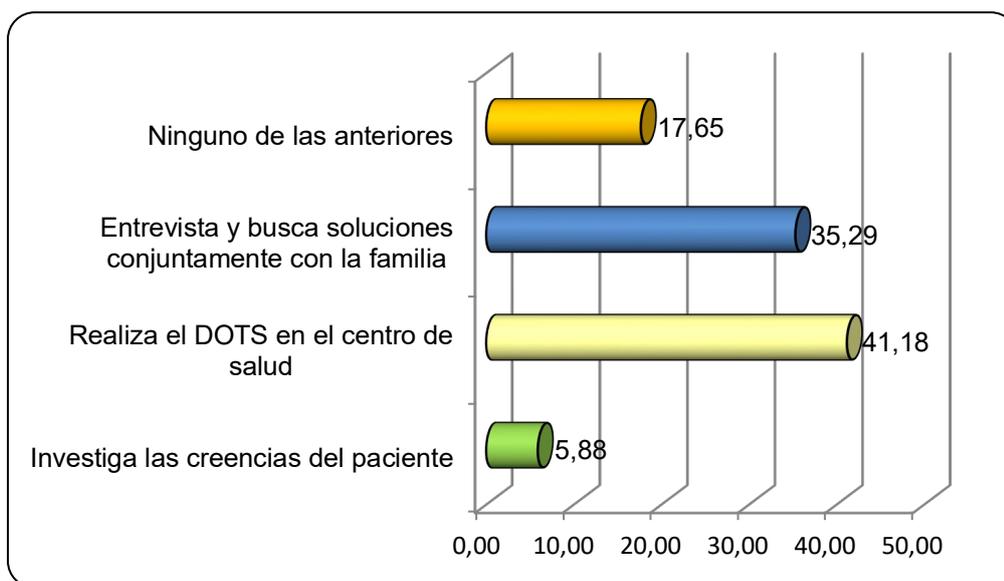


Fuente: Encuestas aplicadas al personal de enfermería, Camiri 2009.

El 70,59% de las enfermeras afirman que solo utilizan el método de la entrevista para verificar el cumplimiento, es importante recalcar que para la evaluación de cumplimiento debe aplicarse más de un método y así poder tener mayor certeza en los resultados, por lo tanto es necesario que el personal responsable del DOTS conozca y utilice los métodos indirectos de evaluación de cumplimiento que tienen la ventaja de ser económicos, fáciles de aplicar y de estar validados.

Gráfico N° 20

**Accionar del personal de enfermería frente al incumplimiento del tratamiento antituberculoso en centros de salud de Camiri, gestión 2009.**



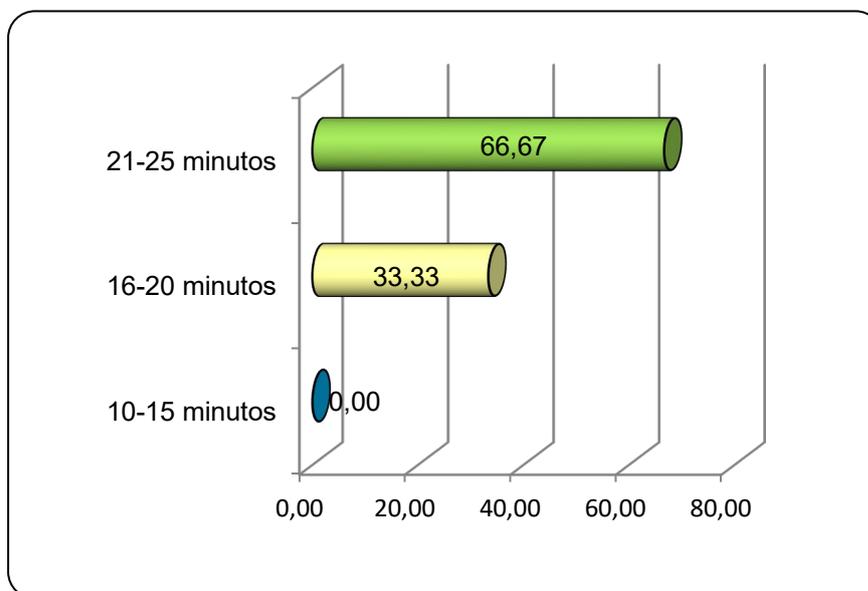
Fuente: Encuestas aplicadas al personal de enfermería, Camiri 2009.

El 41,18% de las enfermeras afirman que ante el incumplimiento de los pacientes exigen que el DOTS se administre en los centros de salud, el 35,29% entrevista y busca soluciones con los familiares, 5,88% investiga las creencias de los pacientes que pudieran estar influenciando en la adherencia a la terapia y el 17,65% se resigna a presenciar el fracaso terapéutico de los pacientes.

**Tercera fuente de información:** Personal médico.

**Gráfico N° 21**

**Tiempo empleado en la consulta a pacientes con TBP, en centros de salud públicos de Camiri, gestión 2009.**



Fuente: Encuestas aplicadas al personal médico. Camiri 2009.

El 66,67% de los médicos afirma que el tiempo empleado durante la consulta es de 21 a 25 minutos; si bien los médicos emplean estos minutos para atender a un paciente, sucede que tiene que llenar una serie de documentos que forman parte de la historia clínica o que se utilizan trimestralmente en el comité de análisis de información (C.A.I.), dejando un corto tiempo para lo que es la consulta médica.

**Cuadro N° 6**

**Control y periodicidad de la evolución de la enfermedad en pacientes con TBP,  
en centros de salud públicos de Camiri, gestión 2009.**

Control de la evolución de TB	Periodicidad con que se realiza el control							
	Al final del 2º, 3º,4º,5º y 6º mes		Al final del 2º, 3º,4º mes		Al final 5º y 6º mes		Total	
	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%
Si	3	50,00	2	33,33	0	0,00	5	83,33
No	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
A veces	0	0,00	0	0,00	1	16,67	1	16,67
<b>Total</b>	3	50,00	2	33,33	1	16,67	6	100,00

Fuente: Encuestas aplicadas al personal médico. Camiri 2009.

Según los datos expuestos se puede evidenciar que los médicos no cumplen con las especificaciones establecidas en las Normas Técnicas del Programa de Control de TB, ya que para poder verificar la evolución de la enfermedad y porque no el cumplimiento terapéutico se debe realizar los controles mediante baciloscopía al 2º,3º,4º,5º y 6º mes de tratamiento, sin embargo esta falencia se pudo constatar en los libros de registro de pruebas laboratoriales que se encuentran en cada unos de los centros de salud.

**Cuadro N° 7**

**Cumplimiento del tratamiento antituberculoso y métodos para verificar el mismo, según médicos de centros de salud públicos de Camiri, gestión 2009.**

Cumplimiento del tratamiento	Métodos de evaluación de cumplimiento utilizados									
	Entrevista al paciente		Entrevista a la enfermera DOTS		Revisa la ficha de seguimiento de tratamiento		Revisa resultados de baciloscopia		Total	
	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%
Cumple	0	0,00	1	16,67	0	0,00	1	16,67	2	33,33
Cumple parcialmente	1	16,67	2	33,33	0	0,00	0	0,00	3	50,00
Incumple	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	16,67	1	16,67
<b>Total</b>	1	16,67	3	50,00	0	0,00	2	33,33	6	100,00

Fuente: Encuestas aplicadas al personal médico. Camiri 2009.

El 33,33% de los médicos, indican que los pacientes cumplen parcialmente con la medicación y para verificar el cumplimiento ellos se basan en el informe de enfermería, el 16,67% indican que los pacientes cumplen con el tratamiento y para cerciorarse revisan los resultados de las baciloscopías. Es imprescindible que los médicos y enfermeras conozcan y apliquen los métodos indirectos de evaluación de cumplimiento y que no consideren solamente las entrevistas a pacientes puesto que estas pueden no ser reales o confiables.

## **ANÁLISIS DE RESULTADOS**

Analizando los resultados encontrados en la investigación de cumplimiento del tratamiento antituberculoso, se pudo determinar que el 43% de los pacientes registrados cumplieron con el tratamiento y 57% no lo hicieron, estas cifras son preocupantes considerando que la TB no es una enfermedad reciente y que cuenta con estrategias de impacto en el control de la enfermedad como el DOTS, además Camiri no contaba con una población extensa de pacientes con TB que no se pueda controlar. Paralela a la investigación del cumplimiento terapéutico se identificó ciertos factores que podrían tener relación o predisponer al incumplimiento y que no pueden pasar desapercibidos en el momento de luchar contra la TB.

### **Factores que predisponen al incumplimiento**

El incumplimiento al tratamiento fármaco terapéutico puede darse por una compleja interrelación de factores que se detallan a continuación:

*Factores relacionados con el paciente:*

*Edad*, no existe unificación de resultados respecto al cumplimiento según edad, sin embargo los pacientes varones comprendidos entre 15-24 años fueron los que más incumplieron con la terapia (36,21%) seguido de los de 25-34 (18,97%) y los pacientes en edades mayores a los 35 años presentaron mejor adherencia, la TB es una enfermedad de la pobreza y al afectar a personas en edad productiva es generadora de mucho más pobreza, ya que afecta a grupos en edad económicamente activa.

*Sexo*, el 43,10% de los varones y el 13,79% de las mujeres incumplió con la terapia; esta diferencia podría atribuirse a las dificultades que presentan los varones sobre todo en sus trabajos, para poder acudir a los centros de salud a recibir la medicación, asistir a las citas programadas, debido a que existe incompatibilidad horaria; en contraposición a las mujeres que en su mayoría trabajaban en sus hogares o realizaban actividades que les permitía tener cierta libertad en sus horarios.

*Nivel educativo*, de los pacientes que incumplieron el 27,59% no tenían ningún nivel de instrucción, estos resultados muestran a que menor nivel de instrucción existe mayor posibilidad de incumplimiento, ya que se hace más difícil la comunicación tanto con el personal de salud como con la familia. Se dice que este factor sumado al índice de pobreza hace que en 2-5% se desarrolle la enfermedad en particular en las regiones

más empobrecidas del mundo, es decir 50 veces mayor que en las áreas desarrolladas.

*Estado civil*, se pudo constatar que el 56,89% de pacientes incumplidores eran personas que Vivían en su mayoría, por ejemplo solteros, divorciados o viudos, esta situación podría incitar a la no adherencia, ya que el paciente no recibe un apoyo moral y/o afectivo que le ayuda a luchar por su salud.

*Conocimiento de la enfermedad*, el 31,03% de los pacientes incumplidores del tratamiento indicaron que desconocían las manifestaciones clínicas de la enfermedad, al ignorar la gravedad del problema de salud, no asumen la responsabilidad del tratamiento; mientras el 20,69% afirmó conocer algunos signos/síntomas, sin embargo los confundían con resfrío común, por lo que no acuden al centro de salud a realizarse el diagnóstico oportuno, y es en este periodo donde más personas corren el peligro de contagio.

*Hábitos de vida*, según los resultados expuestos 39,66% de los pacientes que incumplían con la terapia bebían y fumaban, estos malos hábitos de vida son los que definitivamente predisponen al incumplimiento, además de potenciar las reacciones adversas e interacciones; además de predisponer también al desempleo y la morada en la calle.

*Factores relacionados al tratamiento:*

*Duración*, aunque la estrategia DOTS ha sido diseñada para que el tratamiento sea eficaz y lo más corto posible, este sigue siendo prolongado (6 meses que implica 52 dosis en la 1º fase y 104 dosis en la 2º), además de un considerable número de visitas al centro de salud y pruebas laboratoriales. Es así que del 100% de pacientes entrevistados el 22,4% desconocía la duración del tratamiento, esto sumado a la polimedicación hace que los pacientes puedan incumplir o abandonar la terapia.

*Efectos adversos a los medicamentos*, al igual que la duración y la polimedicación es un factor importante a la hora de adherirse al tratamiento, las reacciones adversas como las gastrointestinales, hipersensibilidad, coloración de los fluidos biológicos (saliva, lágrimas, sudor) hacen que los pacientes teman y decidan no adherirse o abandonar la terapia, por lo tanto es importante dar a conocer todas las características del esquema terapéutico no solo a los pacientes sino también a sus familiares al inicio

del tratamiento. Un estudio hecho en Argentina encontró que la proporción de abandono por efectos secundarios fue del 30%.

*Opinión sobre el esquema de tratamiento*, un factor protector para el abandono del tratamiento es el hecho de que el paciente perciba la enfermedad como grave, pero curable el 25,86% de los entrevistados cumplía con el tratamiento porque consideraba que el mismo era efectivo y mucho más si se tenía hábitos de vida saludables; mientras que los demás tomaban los medicamentos solo cuando se sentían muy mal o cuando notaban alguna mejoría, ya que creían que este era un tratamiento paliativo o que la enfermedad podría desaparecer por un tiempo pero que después volvería a manifestarse.

*Factores relacionados con la atención para la salud:*

*Organización de los servicios de salud*, El 76,47% de enfermeras indicaron que en los centros de salud donde ejercían sus funciones, la adquisición de los medicamentos no era regular, ya que en muchas ocasiones la enfermera responsable del DOTS en el Municipio no contaba con el stock suficiente o no distribuía de manera oportuna a los centros de salud, ocasionando que los pacientes no inicien su tratamiento de inmediato, corriendo el riesgo de que estos no vuelvan al centro de salud en caso que sean de poblaciones aledañas o regresen después de un periodo prolongado, mientras la cadena de transmisión continua. Otro problema que se pudo observar es en la supervisión del DOTS el 65% de la enfermeras indicó que verificaba la administración medicamentos, sin embargo se pudo evidenciar que las fichas de seguimiento de tratamiento no se llenaban a diario y en mucha ocasiones el tratamiento es administrado por otras personas del centro como por ejemplo conserjes, personal de limpieza sobre todo cuando los pacientes vienen en horarios fuera de trabajo. Es importante hacer notar que Camiri cuenta con un número de personal de salud reducido, los mismos que se dedican a múltiples funciones u otros programas de salud, que les resta tiempo de atención a los pacientes con TB.

En cuanto a la capacitación y/o actualización el 65% de las enfermeras indicó que se realizan con frecuencia, pero solo la enfermera encargada del DOTS provincial o municipal es quien asiste a estas formaciones, debido a que las encargadas de cada centro no pueden asistir por incompatibilidad horaria, porque estas actualizaciones se realizan fuera de la ciudad o simplemente por desinterés.

*Relación entre el paciente y el personal de salud*, entusiasmo y compromiso deben ser las expectativas que el paciente con TB tenga frente a las personas que administran el DOTS; se considera primordial el conocimiento de las características de la enfermedad y la relación asertiva entre médico y paciente para promover la adherencia. El 42% de los pacientes calificaron a la atención del personal salud como regular a mala, asignan esta calificación debido a que la relación con ellos no es cordial, no existe un clima de confianza que permita que el paciente pueda comunicar todas sus inquietudes u opiniones; además las prolongadas esperas para ser atendido por un corto tiempo, hacen que los enfermos no quieran acudir a posteriores controles, sumado a que en más de una oportunidad no percibieron que la atención brindada fuese de calidad y con calidez, lo cual provoca que no comuniquen al personal sanitario el incumplimiento del tratamiento, por temor a ser incomprendidos y reprendidos.

Durante el análisis de las entrevistas realizadas a médicos de los centros de salud de Camiri, se encontró que estos profesionales enfocaban su actividad hacia la medicina curativa, más que hacia la preventiva o hacia la comprensión de las causas sociales de la enfermedad; hacían hincapié en la exploración y la evolución clínica, esto se puede atribuirse a la presión administrativa de realizar hasta 20 consultas por día, llenar los formularios de diagnóstico y notificación, historias clínicas y la visión institucional que relega a un segundo plano el contexto cultural, social y afectivo en que se desenvuelven los pacientes.

Las dificultades existentes en los servicios de salud y el contexto sociocultural de la región plantean la necesidad de evaluar e implantar estrategias combinadas que abarquen la educación sanitaria, con vistas a mejorar el diagnóstico de la TB y su tratamiento y obtener un mayor impacto en el futuro. Existe por lo tanto, muchas razones para mejorar la adherencia al tratamiento; los beneficios incluyen mejores resultados sanitarios y una mejora de la calidad de vida, y un aumento en la seguridad de los pacientes, así como un ahorro de costes para el Estado que es quien junto a otras entidades como el Fondo Global brindan el financiamiento para el tratamiento antituberculoso.

## CONCLUSIONES

En el Municipio de Camiri existen siete centros de salud públicos que aplican el DOTS en pacientes con TBP, de los cuales el que más casos registra es el centro de salud Virgen de Fátima, debido a su ubicación, en pleno centro de la ciudad y por la presencia permanente del personal sanitario que dispensa los fármacos antituberculosos.

En cuanto a la adherencia fármaco terapéutica, se pudo evidenciar mediante la aplicación de los test indirectos de evaluación de cumplimiento, que 56,89% de los pacientes no se adhería a la terapia y solo el 43,10% lo hacía, pese a que se cuenta con el DOTS, sin embargo esta estrategia exitosa en otros países vecinos como por ejemplo Perú, no se empleaba con responsabilidad, eficacia y dedicación que merece. Siendo el cumplimiento el pilar fundamental para alcanzar el tan ansiado éxito terapéutico y desde luego la disminución de los casos de TB, requiere aplicar estrategias y medidas sustentables, perseverantes de fácil aplicación, que además no requieran de un coste económico elevado, ni de un gran desplazamiento de recursos humanos, pero sin embargo brinde resultados en la medida de posible a corto y a la vez a largo plazo, modificando actitudes, comportamientos y accionar en la población.

Es de vital importancia identificar las causas o factores que impiden que los pacientes cumplan con la terapia, los cuales deberán ser analizados, comparados con otros grupos poblacionales y desde luego buscar pronta solución a los mismos. Este estudio pudo identificar algunos de ellos como por ejemplo aquellos *factores relacionados con el paciente*, los enfermos que con frecuencia incumplieron con la medicación presentaron las siguientes características: Perteneían el sexo masculino (43,10%), estaban en edad productiva y reproductiva 15-34 años de edad (55,18%), en su mayoría eran personas que vivían solas (46,55% solteros, viudos, divorciados), no contaban o tenían un nivel de instrucción muy básico 44,83% y para complicar la situación estaban desempleados (20,69%) y tenían un estilo de vida no recomendable, ya que fumaban, bebían (39,66%) y estaban sumergidos en algunos casos en la más extrema pobreza.

En cuanto a los factores relacionados con el tratamiento, la polimedición y la duración del tratamiento son los que más predispusieron a la no adherencia; además la aparición de reacciones adversas es otro problema, que si no se sabe manipular tiene graves consecuencias, como el fracaso terapéutico y la resistencia bacteriana.

Respecto a la atención en salud, se habla del DOTS, pero no se destaca la responsabilidad del personal sanitario a la hora de la administración de los medicamentos, pues la responsabilidad es compartida entre los pacientes, personal sanitario y la sociedad, siendo los primeros meses de tratamiento son los más difíciles de supervisar y requieren de mayor atención de parte las enfermeras y médicos, ya que en este periodo los pacientes aún se encuentran en su mayoría gravemente enfermos y con riesgo de desarrollar resistencia bacteriana por abandono terapéutico; es por esta razón que el personal sanitario debe responsabilizarse por algo más que la simple entrega de medicamentos, que en algunas ocasiones no es oportuna ya que existe ruptura en la adquisición de los mismos; además es fundamental que durante el tratamiento se realicen las baciloscopías de control que mostraran la evolución del paciente en tratamiento lo cual se realiza de manera parcial. Otro aspecto a tomar en cuenta y no menos importante es la relación y/o comunicación del personal sanitario con el paciente y su entorno, ya que de esto depende la identificación de situaciones que interfieren en el cumplimiento del tratamiento como las reacciones adversas, interacciones, problemas de idiosincrasia, costumbres, etc. Son múltiples los factores, incluyendo el crecimiento demográfico, que han creado condiciones propicias para el agravamiento del problema de la TB, en muchos departamentos y municipios del país: Las malas condiciones socioeconómicas imperantes que han acentuado las condiciones de pobreza, el crecimiento de la población marginal, la intensificación de los movimiento migratorios, el debilitamiento de los programas de control a causa de reajuste económicos y de personal sanitario, han hecho que el fracaso terapéutico siga aumentando, reduciendo la calidad de vida de los pacientes y desperdiciando recursos asistenciales.

## RECOMENDACIONES

### *Al Programa Regional de Control de Tuberculosis*

- ✓ Mejorar la organización del personal sanitario y la aplicación del DOTS en los centros de salud públicos de Camiri, para lo último se ha diseñado la propuesta de una guía de Educación Sanitaria-Consejería en tuberculosis para pacientes, familiares y promotores de salud, con lo cual se pretende inducir al cumplimiento de la medicación, partiendo de la Educación no solo de ellos sino de su entorno.
- ✓ Procurar la inserción del profesional farmacéutico en la aplicación del DOTS, quién podría implementar el seguimiento fármaco terapéutico individualizado, coadyuvando a mejorar la adherencia terapéutica. Es imprescindible contar con la exclusividad del personal sanitario responsable del DOTS, quien deberá estar capacitado y calificado en la administración del tratamiento antituberculoso, además debe ser capaz de buscar soluciones a posibles problemas relacionados con los medicamentos.
- ✓ Realizar módulos de actualización continua a todo el personal sanitario o comunitario, en especial a los encargados de la administración del DOTS.
- ✓ Realizar con mayor frecuencia supervisiones a los centros de salud, debatir la información obtenida sobre indicadores de TB en los Comités de Análisis de Información (CAI).
- ✓ Normar la realización estricta de baciloscopías de control, como también la utilización del índice de masa corporal en todo paciente tuberculoso que demanda atención médica y tratamiento, para la identificación oportuna del riesgo de bajo peso para su manejo, valoración y tratamiento individual.
- ✓ Implementar el abordaje integral de todo paciente diagnosticado con TB, donde participen psicología, Trabajo social, Nutricionista entre otros.
- ✓ Incentivar al personal sanitario a mejorar y cumplir con las metas de captación de sintomáticos respiratorios y estudio de contactos.

- ✓ Diseñar y aplicar estrategias de educación sanitaria dirigida no solo a pacientes sino también a la comunidad en su conjunto, que permitan dar a conocer los aspectos más puntuales y claros de la enfermedad, tomando en cuenta las necesidades del paciente, este proceso deberá ser interactivo y deben aplicarse técnicas efectivas de comunicación.

*Al personal sanitario:*

- ✓ Realizar con regularidad las visitas domiciliarias, donde se debe brindar información destinada a promover el cumplimiento de la terapia, prevenir la enfermedad, también se debe resolver cualquier duda o inquietud que tenga el paciente bajo el estricto margen del respeto a su diversidad cultural.
- ✓ Supervisar la administración diaria del tratamiento antituberculoso y llenar correctamente las fichas de seguimiento de tratamiento.
- ✓ Promover la creación de grupos o clubes de personas afectadas por TB en los centros de salud.
- ✓ Realizar con la periodicidad necesaria campañas de educación sanitaria en diferentes instituciones y en centros de asistencia masiva de personas (colegios, universidades, mercados, etc.).

*A los pacientes:*

- ✓ Cumplir de manera estricta con el DOTS, controles de baciloscopia y asistencia a citas programadas.

*A familiares de pacientes:*

- ✓ Evitar el aislamiento de sus familiares
- ✓ No provocar daño emocional a las personas que hayan sido diagnosticados con TB
- ✓ Participar en la observación de la administración del tratamiento, como también ser partícipe del estudio de contactos, coadyuvar a la captación de sintomáticos respiratorios.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ministerio de Previsión Social y Salud Pública. Sistema Nacional de información en Salud: Plan estratégico de salud de Bolivia, 1998. La Paz (Bolivia); 2009.
2. Iturre Y. *Incidencia de tuberculosis*. Acta del 1º Comité de Análisis de Información de Cordillera; 2008 Octubre 27-28; Santa Cruz (Bolivia); 2009.
3. *Datos históricos de la tuberculosis* [serie en internet]. [citado 19 septiembre 2009]; [aprox. 3 pág.]. Disponible en: <http://www.svnp.es/Documen/InfecTBC.pdf>
4. Organización Panamericana de la Salud; Unidad de Tuberculosis. *Control de la tuberculosis, 2006-2008*. La Paz (Bolivia) [serie en internet]. [citado 22 Septiembre 2009]; [aprox. 3.pág.]. Disponible en: <http://www.paho.org/Spanish/AD/DPC/CD/tb-vih-cor-nov-2008.pdf>
5. De Salvo, M. *La Tuberculosis en América latina* [serie en internet]. [citado 22 Septiembre 2009]; [aprox. 8 pág.]. Disponible en: [http://www.salud.gob.mx/docprog/estrategia\\_2/tuberculosis.pdf](http://www.salud.gob.mx/docprog/estrategia_2/tuberculosis.pdf)
6. Ministerio de Salud y Deportes. *Manual de Normas Técnicas en Tuberculosis*. 1ª edición. Equipo técnico PNCT, La Paz (Bolivia), 2008.
7. Mensa, J., y otros. *Guía de terapéutica antimicrobiana*. 10ª edición. Barcelona, España, Editorial Masson, 2000.
8. Goodman y Gillman. *Bases farmacológicas de la terapéutica*. 9ª edición. México, Editorial Mc. Graw-Hill Interamericana, 1996.
9. Litter, M. *Compendio de Farmacología*. 5ª edición. Buenos Aires (Argentina), Editorial Atenea, 2001.
10. Flores, J. *Farmacología Humana*. 3ª edición. Barcelona (España), Editorial EDIM, 1997.
11. Rigueira, A. "Cumplimiento terapéutico: ¿Qué conocemos en España?" *Atención Primaria* (Asturias, España), vol 27, nº 8 (2001): pág. 1-10.
12. Cáceres, F. *Factores de riesgo para abandono (no adherencia) del tratamiento antituberculoso*. *Biomédica* 2007;27:498-504
13. Márquez, E., J. Casado, J. Márquez. *Estrategias para mejorar el cumplimiento*. [serie en internet]. [citado 9 Noviembre 2009]; [aprox. 3 pág.]. Disponible en: URL: <http://fuden.es/consultaexpertodetalle.htm>
14. Estrategias para mejorar el cumplimiento terapéutico. *BMJ*.2008;329 (7254):184.
15. Basterra, M. "Cumplimiento terapéutico". *Pharmaceutical care* (España). Abril 1999: pág. 1-7.

16. Campos Rodríguez F., Muñoz Lucena F., Umbría Domínguez, S., Méndez, C., Nogales Pérez, M. C.: *Resultados del tratamiento de la tuberculosis inicial en el área sur de Sevilla en un período de 5 años (1994-1998)*, Arch. Bronconeumol., n. 37, pp. 177-183.
17. Culqui D. R., Grijalva C. G., Reategui S. R., Cajo J. M., Suárez L. A.: *Factores pronósticos del abandono del tratamiento antituberculoso en una región endémica del Perú*. Rev. Panam. Salud Pública. 2005, v. 18, n. 1 pp. 14-20.
18. Galiano, M. A.; Montesinos, N. *Modelo predictivo de abandono del tratamiento antituberculoso para la región Metropolitana de Chile*: Revista Enfermería Clínica 2005, v. 15, n. 4, pp. 192-198.
19. Médicos sin Fronteras *Sin aliento: El tratamiento de la Tuberculosis en el Siglo XXI*. Informe basado en la investigación realizada por May Moran para Médicos Sin Fronteras - Campaña para el Acceso a Medicamentos Esenciales, 2006: Ginebra, Suiza.
20. Sabaté, E. *Adherencia a los tratamientos a largo plazo: pruebas para la acción*. OMS/OPS Geneva, 2004.

## ANEXO Nº 11 ALGORITMO DE NARANJO

	SI	NO	NS	Ptos
1. ¿Existen notificaciones concluyentes sobre esta reacción?	+1	0	0	1
2. ¿Se produjo la RA después de administrar el fármaco sospechoso?	+2	-1	0	2
3. ¿Mejóro la RA tras suspender la administración del fármaco o tras administrar un antagonista específico?	+1	0	0	1
4. ¿Reapareció la RA tras la administración del fármaco?	+2	-1	0	0
5. ¿Existen causas alternativas (diferentes del fármaco) que podrían haber causado la reacción por sí misma?	-1	+2	0	2
6. ¿Reapareció la RA tras administrar placebo?	-1	+1	0	0
7. ¿Se detectó el fármaco en la sangre (o en otros fluidos) en concentraciones tóxicas?	+1	0	0	0
8. ¿Fue la reacción más severa al aumentar la dosis o menos severa al disminuirla?	+1	0	0	0
9. ¿Tuvo el paciente alguna reacción similar causada por el mismo fármaco u otro semejante en cualquier exposición anterior?	+1	0	0	0
10. ¿Se confirmó el acontecimiento adverso por cualquier tipo de evidencia objetiva?	+1	0	0	1
<b>PUNTUACION TOTAL</b>				<b>7</b>

### Puntuación:

Definida: 9 ó más puntos.

Probable: 5-8 puntos

Posible: 1-4 puntos

Dudosa: 0 ó inferior

## **ANEXO N° 1**

### **PROPUESTA DE UNA DE GUÍA DE EDUCACIÓN SANITARIA-CONSEJERÍA EN TUBERCULOSIS PARA PACIENTES, FAMILIARES Y PROMOTORES DE SALUD, EN EL MUNICIPIO DE CAMIRI 2009.**

#### **INTRODUCCIÓN**

El tratamiento de antituberculoso es complejo, se trata de múltiples intervenciones tanto individuales como sociales, principalmente dirigidas a poblaciones en riesgo y con el interés de disminuir la morbi-mortalidad producida por la enfermedad.

Una Guía de Educación Sanitaria y Consejería podría facilitar el proceso utilización de los medicamentos y atención de la salud, a la vez que puede facilitar la toma de decisiones en situaciones específicas de acuerdo la fármaco terapéutica eficiente.

El objetivo de la educación para la salud, implica IMPARTIR CONOCIMIENTOS y APTITUDES favorecedoras de HÁBITOS SALUDABLES EN LAS PERSONAS; por tanto esta Guía implica la entrega de información que contribuye a normalizar sentimientos, comprender como reducir riesgos y aminorar problemas, conocer gamas de opciones con ventajas y desventajas; posicionando a la TB como una enfermedad que se puede curar, así también sensibilizar a la población respecto de la discriminación que sufren los pacientes y como con el apoyo, respeto y solidaridad que le brindemos se puede tornar más llevadero su período de tratamiento.

La conciencia popular acerca de la situación de la enfermedad, sus mecanismos de transmisión, control terapéutico, prevención y las condiciones predisponentes es primordial, si se desean obtener buenos resultados en las estrategias de su control; es por eso que se necesita en particular una buena comprensión de la población para la eliminación de los estigmas sociales que subsisten en muchos grupos poblacionales, que tienden a tratar de segregar a

los enfermos con TB marginados de la vida social, en esto influye todavía la idea de su "incurabilidad" y "cronicidad", que existía en la generación anterior a la época del tratamiento con quimioterapia actual.

## **SITUACIÓN ACTUAL DE TUBERCULOSIS**

La TB es considerada una enfermedad de la pobreza, no sólo como consecuencia de la misma, sino como generadora de más pobreza, ya que el 83% de los enfermos se encuentran en edad productiva y reproductiva; a pesar de ser una patología prevenible, no ha resultado de fácil control en Bolivia por múltiples causas, como ser, la baja percepción de esta enfermedad que tiene la población, la inaccesibilidad de las poblaciones vulnerables a una atención sanitaria de calidad y sostenible, acompañada de una alta sub-notificación. Es así que Bolivia se encuentra entre los 12 países en la Región de las Américas que aún reporta un número importante de casos, siendo uno de los países con más altas tasas de incidencia y mortalidad, después de Haití.

Durante la gestión 2008 fueron reportados 8.298 casos, de los cuales 6.035 son TBP BAAR(+), geográficamente, el departamento de Santa Cruz continúa presentando el mayor porcentaje de casos, debido principalmente a los flujos migratorios que se establecen del occidente del país, los mayores casos de personas contagiantes se encuentran en el grupo etáreo de menores a 50 años.

Los departamentos que más aportan casos de TBP BAAR (+) son Santa Cruz, Cochabamba y La Paz, constituyendo el 76.2% del total nacional; sin embargo, en lo que se refiere a la tasa de incidencia por regionales, Pando ocupa el segundo lugar.

## **IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA**

Existe un deficiente conocimiento sobre las medidas preventivas, forma de contagio, la existencia de un tratamiento EFICAZ Y GRATUITO y a raíz de esto

se tienen falsas creencias que conllevan al rechazo, marginación y aislamiento de aquellas personas que ya se encuentran medicadas contra la tuberculosis.

## **OBJETIVO GENERAL**

Fortalecer la estrategia DOTS, promoviendo la adherencia terapéutica en pacientes con tratamiento, sin dejar de lado la prevención, y control de la TB realizando recomendaciones y brindando información a los pacientes y su entorno, basadas en la evidencia científica actual sobre el tratamiento de esta enfermedad, de acuerdo a la política institucional de uso racional de los medicamentos, donde la inserción del Farmacéutico al equipo de salud es indispensable, ya que la Educación Sanitaria es un área del ejercicio profesional que no está siendo incursionada en nuestro medio.

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- ✓ Diseñar una Guía de Educación Sanitaria - Consejería en TB que contribuya a la adopción por parte de la población de prácticas saludables, enfatizando el desarrollo de actividades que induzcan al cumplimiento fármaco terapéutico además de promover, prevenir y controlar la TB.
- ✓ Organizar y capacitar a ciudadanos para ejercer las funciones de consejeros en TB a nivel de establecimientos de salud, comunitario y de pares
- ✓ Proporcionar habilidades y destrezas a las personas con TB, a la familia, promotores de salud o consejeros, para que asuman conscientemente la recuperación de la salud (asistencia regular al tratamiento y evitar los abandonos).
- ✓ Aumentar la cohesión de los integrantes de la familia hacia la persona con TB.
- ✓ Sensibilizar a la población en la importancia de organizarnos entorno a un objetivo común: El control de la TB en el país.

## **METODOLOGÍA**

El tratamiento de la TB requiere un alto nivel de adherencia a los medicamentos, y si esta es deficiente, produce resultados inadecuados como inefectividad prolongada, reactivación subsiguiente o desarrollo de multiresistencia, sin embargo una adecuada adherencia es particularmente difícil de alcanzar, pero no imposible, ya que se puede aplicar la estrategia DOTS, realizando un verdadero seguimiento de la terapia, por tanto los profesionales de la salud deben apoyar a los pacientes para completar el esquema de tratamiento, de ahí surge la necesidad de diseñar una Guía de Educación Sanitaria aplicado por un profesional entendido en la materia como lo es el Farmacéutico, quién será el que desarrolle esta propuesta en colaboración del equipo de salud.

Esta propuesta considera en primera instancia los siguientes aspectos:

### **Priorización de comportamientos de los pacientes con tuberculosis:**

Comportamiento actual;

- ✓ Población con conocimientos parciales de la manera de prevenir la TB

Comportamiento ideal;

- ✓ Hábitos y comportamientos sobre actitudes y prácticas sobre el auto cuidado de su salud a través de las medidas de prevención.

Comportamiento factible;

- ✓ Que las personas se informen y eduquen para adoptar una actitud positiva y conocimiento de la enfermedad.

### **Prevención de la enfermedad**

Comportamiento actual;

- ✓ Población con poca información para prevenir la enfermedad de la TB

Comportamiento ideal;

- ✓ Mejoramiento de la calidad de vida de la población conscientes de la responsabilidad del auto cuidado de salud

Comportamiento factible;

- ✓ Cambio de hábitos y actitudes higiénico sanitarias positivas, promoviendo la salud en búsqueda de prevenir la enfermedad mediante campañas de información masiva por diferentes medios de difusión.

### **Control de la enfermedad**

#### Comportamiento actual

- ✓ Falencias en la aplicación de las estrategias DOTS y poca importancia a la adherencia terapéutica y posible resistencia bacteriana.

#### Comportamiento ideal

- ✓ Programas de control que involucren, orienten y eduquen a la población con calidad y calidez, respetando la diversidad étnica y cultural de los pacientes

#### Comportamiento factible

- ✓ Capacitación y actualización continua del personal sanitario y comunitario acerca de estrategias e incentivos para promover y mejorar la adherencia terapéutica, dando a conocer la prevención y/o profilaxis de la enfermedad.

## **AMBITO DE APLICACIÓN**

La Guía de Educación Sanitaria-Consejería se aplicará en todos los establecimientos de atención primaria en salud del municipio de Camiri como prueba piloto, luego deberá ser analizada, corregida y/o modificada por profesionales en salud, que ejecutan acciones de control de la TB, quienes validaran cada una de las estrategias propuestas, para su posterior aplicación, si es posible a nivel provincial y departamental y Nacional.

## **PROCESO**

La Guía busca implementar esta actividad a nivel de establecimientos de salud, nivel comunitario; involucrando al personal de salud, promotores de salud, familia de personas con TB, personas condición de curados, Instituciones Públicas: Sector Educación (Docentes, Alumnos), Universidades; Instituciones

Privadas: Iglesias, ONGs; Organizaciones Territoriales de Base; capacitados, sensibilizados y comprometidos a asumir el rol de consejero según el nivel de competencia que le corresponda y que se describe en la presente guía; propiciando que el paciente con TB asuma la decisión de recuperar su salud y mantenerla.

## **CONSIDERACIONES GENERALES**

### **ATENCIÓN FARMACÉUTICA**

La Atención Farmacéutica es del ejercicio del Farmacéutico, que asume la responsabilidad de las necesidades del paciente en relación con los medicamentos que utiliza y adquiere un compromiso al respecto, mejorando su calidad de vida, proporcionando atención a largo plazo y adoptando una actitud proactiva en beneficio del mismo.

### **ACTIVIDADES DE LA ATENCIÓN FARMACÉUTICA**

- *Educación Sanitaria*
- Dispensación
- Consulta e indicación Farmacéutica
- Seguimiento fármaco terapéutico

### **EDUCACIÓN SANITARIA**

La Educación Sanitaria debe ser considerada un proceso de aprendizaje que implica informar, motivar y modificar los conocimientos sobre cómo conseguir y mantener una buena salud, induciendo al paciente a un cambio positivo en las actitudes y en el comportamiento; en este sentido el objetivo final de la Educación Sanitaria es la modificación de los comportamientos en el sentido favorable a la salud de manera que los conocimientos y las actitudes son los vehículos para conseguir el cambio de comportamiento.

La Educación Sanitaria sobre medicamentos y productos sanitarios, permite a la población conocer que son, para que sirven y como deben utilizarse, las diferentes vías de administración, dosis, presentación; garantizando así un nivel más elevado de éxito en los tratamientos; es un hecho reconocido que la información y la educación sanitaria mejoran la calidad de vida, reducen los factores de riesgo personal y comunitario, además reducen el coste global de la asistencia sanitaria. Por tanto la educación sanitaria del paciente es el punto de partida previo para que este adopte el rol que se espera dentro del equipo de salud, por tanto es necesario evaluar el grado de conocimiento que tiene sobre sus problemas de salud y establecer objetivos para adoptarle las enseñanzas necesarias para que adopte el protagonismo deseado, cooperando así en la consecución de resultados en salud. La educación sanitaria debe ser individualizada a las características de cada paciente: Nivel cultural, entorno, historial familiar, trabajo y costumbres (Documento de Consenso sobre Atención Farmacéutica 2001).

## **CONSEJO FARMACÉUTICO**

La consejería implica la entrega de información precisa y calificada, que contribuya a normalizar sentimientos, comprender como reducir riesgos y aminorar problemas, conocer gamas de opciones con ventajas y desventajas, bajo las estrictas normas de confidencialidad, adecuación a las necesidades a las personas con TB y habilitación para toma de decisiones.

El acompañamiento del consejero a la persona con TB, es el nexo con el equipo multidisciplinario, que permite dar continuidad a la actividad de consejería.

### **Tipos de consejería**

#### **Consejería Personalizada**

Se define como un proceso dinámico de diálogo e interacción que permite reforzar los mensajes educativos que no han sido asimilados en las fases que

siguen al diagnóstico, no sólo es brindar una información sencilla sobre los procesos de diagnóstico, tratamiento supervisado, control de contactos y otros, sino que provee a la persona con TB elementos para que identifique y reconozca su situación personal, tomando decisiones sobre su comportamiento y mejorar su calidad de vida.

### **Consejería Familiar**

Es una modalidad en el cual un consejero integrante del equipo multidisciplinario interactúa con la familia del paciente, el consejero facilita a que la comunicación entre los miembros mejore así como la relación entre ellos, se promueve el crecimiento individual de cada miembro a la vez que logra un equilibrio y una interacción sana en el grupo familiar, para así poder descartar la posibilidad de marginación y/o discriminación por la familia, es de vital importancia promover la cohesión familiar puesto que existen estudios que demuestran que pacientes con apoyo familiar o de amistad, que le brinden cierta seguridad emocional presentará mayor adherencia al tratamiento.

### **Consejería de Pares**

Es una modalidad en la cual el consejero es una persona con TB que culminó su tratamiento en condición de egreso curado y se encuentra comprometido para asumir el rol de consejero de pares, buscando compartir experiencias para lograr la adhesión al tratamiento y contribuir en la prevención de la enfermedad.

### **Componentes básicos**

- ✓ Empatía y apoyo.
- ✓ Evaluación del riesgo y plan para reducirlo.
- ✓ Plan de acción individual.
- ✓ Referencia.

### **Perfil del Consejero**

*Nivel de establecimiento de salud:* Profesional de la salud (de preferencia) u otros, no necesariamente relacionados con el área de TB.

*Nivel Comunitario:* Personas vinculadas a organizaciones sociales; Instituciones Públicas: Municipio, Educación Universitaria: Docentes y Alumnos.

Instituciones Privadas: Iglesias, ONGs y otros.

Organizaciones Territoriales de Base: Asociaciones de Padres de Familia, Asociación de Enfermos con TB, otras.

*Nivel de Pares:* Personas que culminaron el tratamiento antituberculoso comprometidos a compartir su experiencia con los nuevos casos de TB.

**Importante:** El consejero deberá contar con las siguientes características y aptitudes:

- ✓ Habilidad y destreza en comunicación asertiva.
- ✓ Capacidad de iniciar y mantener un diálogo con cordialidad, paciencia y saber escuchar.
- ✓ Capacidad de explorar la esfera propia de la persona con TB, núcleo familiar y la del entorno.
- ✓ Conocimiento claro sobre la enfermedad.
- ✓ Ser discreto y solidario.
- ✓ Estar comprometido con el respeto a la ética y derechos humanos.
- ✓ Libre de prejuicios frente a estilos de vida y conductas sexuales.

### **Etapas de la Consejería**

- ✓ Detección de sentimientos y emociones
- ✓ Reconocimiento de los mismos
- ✓ Reducción de la ansiedad
- ✓ Provisión de información relevante y apropiada acerca de: Agente causal, diagnóstico, tratamiento, cumplimiento y prevención
- ✓ Análisis conjunto de opciones
- ✓ Evaluación y canalización de problemas que requieren ser referidos
- ✓ Provisión de orientación, apoyo y acompañamiento.

### **Requerimientos básicos**

Condiciones para el desarrollo de la consejería:

### *Personales*

El profesional participa activamente propiciando la reflexión y conjuntamente planteando alternativas de solución de los problemas, para lo cual debe:

- ✓ Saber escuchar y aceptar la diversidad de los estilos de vida
- ✓ Respetar la interculturalidad de los pacientes
- ✓ Enfatizar el rol de la familia durante el tratamiento, induciendo al cumplimiento del mismo, apoyando a realizar las medidas higiénico sanitarias y nutricionales
- ✓ El consejero tiene que tener disponibilidad de tiempo para realizar esta actividad.

### *Ambientales*

- ✓ Tener un ambiente confortable y cálido, que brinde privacidad (sin interrupciones), con condiciones mínimas de bioseguridad.

### *De Organización*

- ✓ No existe tiempo mínimo y máximo, ni número de sesiones para la realización de la consejería, va a depender de cada caso y de la predisposición que tengan los actores en esta actividad para desarrollarla.
- ✓ Contar con instrumentos y registros: Ficha de consejería
- ✓ Contar con material educativo relacionado a la enfermedad y a los factores determinantes.

### *De Estructura*

Áreas temáticas prioritarias a desarrollar:

- ✓ Relacionados a la enfermedad (tratamiento, diagnóstico, medidas de prevención y control de la Tb)
- ✓ Relacionados a la problemática individual y familiar (cohesión familiar, definición de roles, autoestima, valores, otros)
- ✓ Relacionados a los estilos de vida de acuerdo al problema identificado (alimentación – nutrición, actividad física y hábitos saludables)
- ✓ Relacionados al medio ambiente (estigmatización, marginación, hacinamiento, TB en el trabajo o centro de estudios, otros).

## **Descripción del proceso**

La Consejería se dará:

### *A nivel del establecimiento de salud:*

La consejería se dará a los pacientes y su familia, siendo brindada por profesionales de la salud, de preferencia por un Farmacéutico que con mayor propiedad podrá identificar cualquier dificultad en el tratamiento como experto en el medicamento, colaborado si es posible por un Psicólogo quien podrá realizar un perfil del paciente y su entorno familiar identificando fortalezas y debilidades que se pudieran presentar en el ámbito familiar.

### *A Nivel comunitario*

La consejería a nivel comunitario, se realiza al paciente, con la finalidad de lograr su compromiso en el proceso de recuperación de la salud y mantenerla; es brindada por el consejero comunitario. Asimismo las personas o familias interesadas pueden solicitar la consejería cuando lo crean conveniente.

### *A Nivel de Pares*

Es realizada por un ex enfermo de TB que aconsejará al paciente que no acepta su enfermedad, incumple el tratamiento, presenta postración, depresión y otros, con la finalidad de comprometer al enfermo en la recuperación de su salud.

## **Funciones del consejero o educador**

- ✓ Proporcionar información sobre tuberculosis, clarificando sus conocimientos, creencias, valores ligados a la enfermedad, diagnóstico y tratamiento.
- ✓ Facilitar el proceso educativo comunicacional.
- ✓ Facilitar la comunicación e interacción de la persona con tuberculosis y el equipo multidisciplinario del establecimiento.
- ✓ Facilitar las alianzas estratégicas, que favorezca la aplicación de las medidas de prevención y control de la tuberculosis.

- ✓ Promover y valorar en toda su dimensión las necesidades de apoyo psicosocial de las personas, desarrollando un vínculo de confianza que facilite la interacción.
- ✓ Facilitar la identificación de los factores determinantes (estilos de vida y medio ambiente) que hacen que la persona con tuberculosis y su familia, tomen las decisiones adecuadas que faciliten su curación.

## **ACREDITACIÓN**

### *A nivel de Establecimiento de Salud*

El Programa Regional de Control de Tuberculosis y un staff de profesionales entendidos en el área acreditarán a los consejeros de los centros de salud. Para esta acreditación, el personal de salud tendrá que cumplir con todos los criterios del perfil de consejero y haber recibido la capacitación correspondiente y ser evaluado constantemente.

### *A nivel comunitario*

El Programa Regional de Control de Tuberculosis y los responsables del mismo en cada centro de salud acreditarán a los consejeros del nivel comunitario y de Pares; para esto tendrán que cumplir con todos los criterios del perfil de consejero de estos niveles y haber recibido la capacitación correspondiente.

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

La Guía de Educación Sanitaria y Consejería busca implementar esta actividad a nivel de establecimientos de salud y comunitario; mediante el desarrollo de 5 talleres con sus respectivos talleres, donde al inicio de cada uno de ellos se presenta el objetivo general, los objetivos específicos, la metodología propuesta para conseguir dichos objetivos. A continuación se indican los contenidos teóricos para trabajar en cada taller:

Taller N° 1: Características sobre la tuberculosis

Taller N° 2: Tratamiento, reacciones adversas a medicamentos

Taller N° 3: Cumplimiento terapéutico

Taller N° 4: Factores de riesgo que predisponen al incumplimiento

Taller N° 5: Profilaxis y prevención

### **Desarrollo:**

Se plantearán estas ideas en un modelo de clase magistral, en la que los profesionales abordan una serie de contenidos y los participantes los reciben, utilizando como apoyo y guía los conceptos teóricos que acompañan a cada sesión.

En un segundo momento y basándose en la información transmitida, se planteará la realización de dinámicas grupales y así de esta manera poder reforzar y ampliar los conocimientos transmitidos. Es importante tener en cuenta que esta propuesta está sujeta a modificaciones y los profesionales deberán adaptar a su capacitación, intereses, objetivos, recursos y sobretodo a los pacientes.

### **Tiempo y periodicidad de la consejería**

No existe tiempo que limite en la realización, ni en el número de sesiones del Programa de Educación Sanitaria – Consejería, el mismo dependerá de cada caso.

### **A quienes se dirige:**

A Nivel de establecimientos de salud

- ✓ A pacientes con factores de riesgo social y sanitario.
- ✓ A las familias de pacientes en tratamiento con vulnerabilidad social y sanitaria.

A Nivel Comunitario y de Pares

- ✓ A las personas interesadas que solicitan información.
- ✓ A las personas de la comunidad sintomáticos respiratorios.
- ✓ A las personas con tratamiento remitidas por el establecimiento de salud, para el refuerzo de los contenidos educativos.

### *De la participación de organizaciones sociales y de pares*

La participación de las organizaciones comunitarias y de pares, es importante porque se encuentran dentro del ámbito de la vivienda de las personas con TB, además conocen de cerca la realidad o problemática en que viven y hará más fácil su llegada a ellos.

## **TALLER N° 1**

### **INFORMACIÓN INICIAL SOBRE TUBERCULOSIS**

#### **OBJETIVO GENERAL**

En esta sesión se determinará las percepciones y el grado de conocimiento que los pacientes tienen acerca de la TB a fin de determinar qué información brindarle.

#### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- ✓ Brindar o reforzar la información acerca de la enfermedad y diagnóstico de la enfermedad
- ✓ Aclarar dudas y percepciones falsas, descartando rumores y creencias que contribuyan a la marginación y aislamiento de la persona.

#### **METODOLOGÍA**

Para el desarrollo de la sesión magistral se propone el empleo de una guía que permita al conductor de la sesión, recordar qué preguntar y que decir durante una sesión de información inicial. La columna de la izquierda incluye ejemplos de preguntas para formularlas, la columna de la derecha las respuestas.

## Guía de Información inicial dirigida a pacientes con TB y a sus familiares

<b>Durante las sesiones:</b> Mostrar una actitud comprensiva y respetuosa, elogiar, alentar al paciente y a su familia, además de estimularlos a realizar preguntas, las cuales deben ser respondidas de manera clara y sencilla por el conductor.	
Realizar preguntas a la persona con TB, tales como:	Luego brinde la siguiente información:
<b>Preguntas acerca de la TB:</b>  ¿Qué cree que es la TB?  ¿Qué cree que pueda causar su enfermedad?	<p>Es una enfermedad provocada por un bacilo llamado <i>Mycobacterium tuberculosis</i> que es aspirado hacia los pulmones. Los gérmenes de la TB pueden depositarse en cualquier parte del organismo, aunque es más común, que afecte los pulmones.</p> <p>Cuando los pulmones están dañados por la TB, la persona tiene tos con flema o esputo o expectoración (moco de los pulmones) por más de quince días (Sintomático Respiratorio).</p> <p>Sin un tratamiento oportuno y adecuado, una persona puede morir por TB.</p>
<b>Preguntas sobre la forma del contagio</b>  ¿Cómo cree que se	La TB se contagia cuando una persona infectada tose o estornuda, eliminando gérmenes al aire, otras personas pueden respirarlos e infectarse.

<p>contagia la TB?</p>	<p>Es fácil transmitir los gérmenes a los miembros de la familia cuando muchas personas viven juntas, sin embargo, no toda persona que esté infectada con TB se enfermará.</p>
<p><b>Preguntas sobre prevención de la TB</b></p> <p>¿Cómo puede evitar el contagio con TB?</p> <p>¿Cómo prevenir el contagio con TB?</p>	<p>La mejor forma de prevenir la enfermedad es realizando el <b>diagnóstico precoz y el tratamiento oportuno</b> de los casos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siga un tratamiento regular hasta que se cure.</li> <li>• Cúbrase la boca y la nariz cuando tosa o estornude</li> <li>• Abra las ventanas y puertas para dejar que el aire fresco fluya por la casa.</li> </ul> <p>No hay necesidad de seguir una dieta especial, la TB no se contagia por los platos, los cubiertos o los artículos de la casa.</p> <p>Recuérdale a la persona enferma debe traer a la familia y a otros contactos cercanos, para las pruebas de diagnóstico de la TB.</p>
<p><b>Preguntas sobre el diagnóstico</b></p> <p>¿Cómo se diagnostica la tuberculosis?</p>	<p>El diagnóstico es <b>Gratuito</b> y se realiza a través del examen de esputo ó flema en toda persona <b>Sintomático Respiratorio</b>.</p> <p>Sintomático Respiratorio, es toda persona con tos y expectoración (flema) por más de quince días.</p>

## **DINÁMICA A DESARROLLAR: LLUVIA DE PREGUNTAS**

### **OBJETIVO GENERAL**

Realizar debates entre grupos conformados por los asistentes al taller donde ellos podrán despejar todas sus dudas e inquietudes respecto a la enfermedad.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- ✓ Promover la participación activa de los grupos mediante debates referente al agente causal, manifestaciones clínicas y diagnóstico de la TB.
- ✓ Impartir información acerca de la importancia que tiene el conocer las manifestaciones clínicas y diagnóstico en el control de la enfermedad
- ✓ Identificar y aclarar posibles estigmas o creencias que pudieran tener los pacientes o la población en relación a la enfermedad
- ✓ Compartir anécdotas, comentarios y experiencia de vida de los pacientes.

### **METODOLOGÍA**

Para la realización del debate se conformarán grupos de acuerdo al número de asistentes, donde se propone preparar un panel de papel en blanco, en el que se escribirán todas las dudas o cuestiones que se planteen los pacientes, las mismas que quedarán escritas durante los 5 módulos y se irá trabajando o apuntando más cosas en él, en la medida que el conductor lo considere adecuado. Los asistentes deberán debatir todas aquellas preguntas que se relacionen a este módulo, postergando aquellas que se tratarán en posteriores reuniones. Para finalizar el módulo se socializará una lectura de casos de pacientes de nuestro país o de cualquier parte del mundo que hayan culminado con éxito el tratamiento.

Esto tiene distintos objetivos:

- ✓ Conocer el grupo, el tipo de interacciones y como el propio conductor se siente y/o actúa respecto al grupo.
- ✓ Volver (durante el desarrollo del módulo) a las dudas iniciales de los pacientes en la medida que se vayan tratando los distintos temas, haciendo hincapié en la relación entre la conducta del paciente y los otros factores implicados en la enfermedad.
- ✓ Mostrar al finalizar el módulo como todas las dudas que tenían al comenzar han sido respondidas por el trabajo realizado en el grupo, es decir, por ellos mismos.

## **TALLER N° 2: TRATAMIENTO**

### **ESQUEMA TERAPÉUTICO Y TRATAMIENTO DIRECTAMENTE OBSERVADO (DOTS)**

#### **OBJETIVO GENERAL**

Dar a conocer de manera sencilla el esquema terapéutico, para poder promover el cumplimiento del tratamiento fármaco terapéutico.

#### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- ✓ Realizar un pequeño resumen del DOTS y de los medicamentos antituberculosos (dosis, frecuencia de uso, posibles reacciones adversas y tiempo de tratamiento)
- ✓ Identificar y aclarar posibles estigmas o creencias que pudieran tener los pacientes o la población en relación al tratamiento
- ✓ Sensibilizar a los asistentes acerca del uso racional de los medicamentos y de los peligros que conlleva una automedicación

#### **METODOLOGÍA**

Mediante la ayuda de diapositivas u otro instrumento (rotafolios, papelógrafos, videos, etc.) explicar brevemente en qué consiste el DOTS, mostrar su expansión y beneficios que conlleva su correcta aplicación; destacando la necesidad de conformar un equipo de lucha contra la TB con la integración del personal de salud, los pacientes y la comunidad en su conjunto, también se mostrará un resumen de los esquemas terapéuticos, destacando el tratamiento inicial y la importancia que tiene el cumplirlo, mostrando las repercusiones del mismo. En este taller se aplicará el siguiente esquema:

**Guía de preguntas para determinar los conocimientos del paciente  
respecto al tratamiento antituberculoso.**

Esta guía contiene una serie de preguntas y mensajes de interés que se deberán difundir en el desarrollo de la sesión.

<b>PREGUNTAS</b>	<b>MENSAJES</b>
<p>¿Ha conocido a alguien con TB?</p> <p>¿Qué le sucedió a esa persona?</p> <p>¿Cree que la TB se puede curar completamente?</p>	<p>La TB puede curarse con un tratamiento adecuado que involucra tomar todos los medicamentos recomendados en el periodo de tiempo indicado.</p> <p>Los medicamentos para el tratamiento de TB son proporcionados <b>gratuitamente</b> por el Ministerio de Salud y se pueden tomar sin interrumpir las actividades cotidianas y el trabajo normal.</p>
<p><b>Preguntas sobre el tratamiento:</b></p> <p>¿Conoce que es un tratamiento estrictamente supervisado?</p> <p>¿Conoce porque es necesario que el tratamiento sea estrictamente supervisado?</p>	<p>El trabajador de salud observa que usted toma estrictamente todos sus medicamentos de acuerdo a lo indicado por el medico tratante, esto garantizará que cumpla con regularidad la toma de los medicamentos correctos durante el periodo requerido.</p> <p>Al observarlo regularmente, el trabajador de salud notará si presenta efectos secundarios u otros problemas, si no toma todos sus medicamentos, continuará contagiando TB a otros integrantes de</p>

	<p>la familia o la comunidad; es peligroso detener o interrumpir el tratamiento, ya que luego la enfermedad puede volverse incurable. Con el tratamiento directamente observado, el trabajador de salud sabrá si omitió una dosis e investigará rápidamente el problema, si debe viajar o planea mudarse, debe avisar al trabajador de salud para que disponga lo conveniente para continuar con el tratamiento sin interrupción.</p>
<p><b>Preguntas sobre el tratamiento</b></p> <p>¿Conoce que medicamentos se administran durante el tratamiento de la TBy por cuanto tiempo?</p>	<p>Explicar a la persona con TB lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuales son los medicamentos que va a recibir (número de medicinas y cantidad de comprimidos)</li> <li>• Duración del tratamiento</li> <li>• Frecuencia de visitas para recibir el tratamiento</li> <li>• Donde acudir para el tratamiento</li> </ul> <p>Todos los medicamentos para el tratamiento se conservan en un recipiente de plástico rotulado con el nombre del paciente de donde se les dispensará de manera regular durante el tratamiento.</p> <p>Asegurarse de que el paciente sepa exactamente dónde y cuándo acudir para recibir la siguiente dosis, hacer</p>

	preguntas para asegurar que esto se llevará a cabo y que él se comprometerá a volver.
¿Conoce que reacciones se pueden presentar al tomar los medicamentos?	<p>Explíquese que va a recibir la primera dosis de inmediato y que hay algunas cosas para recordar al empezar el tratamiento:</p> <p>Los fármacos pueden causar algunas molestias y es muy importante que el paciente alerte al personal de salud/promotor si presentara alguna molestia, también recordarle que por lo general las molestias no son un motivo para dejar el tratamiento y que si el personal de salud esta alertado de las molestias que presenta, éstas pueden ser aliviadas más rápido, para ello debe existir una buena comunicación entre los dos. Por ej: La <i>Rifampicina puede volver a la orina anaranjada/roja</i> como resultado del medicamento, esto es lo que se espera y no es dañino.</p> <p>Si siente náuseas por los medicamentos, tome la siguiente dosis con los alimentos.</p>

### DINÁMICA A DESARROLLAR: ERRORES EN LA INFORMACIÓN

Para el desarrollo de esta dinámica se pedirá a uno de los grupos conformados en anteriores sesiones que realicen un sociodrama que trate del uso irracional

de los medicamentos, errores en la percepción de la enfermedad, del tratamiento y deficiencias o escasa educación sanitaria.

Otro grupo desarrollará una dinámica donde se demuestre la importancia de recibir la información por alguien que esté capacitado, que sea capaz de brindar conocimientos sólidos y precisos que coadyuven al control de la tuberculosis, mejorando la calidad de vida de los pacientes; por ejemplo se podrá desarrollar una dinámica donde los pacientes formen una larga fila, al primero de la fila se le dará un mensaje sobre la TB el cual deberá transmitir en el oído del siguiente paciente de manera rápida y en voz baja y así sucesivamente hasta llegar al último integrante; entonces entre todos los asistentes se analizará la información y se podrá concluir que no siempre la información que escuchamos en diferentes ambientes de nuestro diario vivir, es la correcta, puesto que esta información pudo ser modificada en el momento de ser transmitida por otros; entonces es ahí donde el conductor de la sesión recomendará a los asistentes que siempre que necesiten información o ayuda, acudan al personal de salud o a los promotores de salud autorizados.

## **REACCIONES ADVERSAS A LOS MEDICAMENTOS ANTITUBERCULOSOS**

### **OBJETIVO GENERAL**

Dar a conocer las posibles reacciones adversas que se pueden presentar durante el tratamiento, haciendo hincapié en que esta situación no debe ser la causa para abandonar el tratamiento y menos sin consultar o informar al personal de salud.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- ✓ Elaborar una lista con las reacciones adversas que manifestaron los pacientes durante el tratamiento

- ✓ Explicar cómo se debe proceder ante una reacción adversa a los medicamentos

## METODOLOGÍA

Se propondrá a los pacientes que se reúnan en grupos y cada uno escriba en una hoja una reacción adversa que haya presentado durante el tratamiento, para que el personal de salud o el conductor de las pautas para subsanarlas; este ejercicio será una competencia ya que al grupo que más reacciones indique será acreedor de un premio sorpresa (afiches, boletines informativos, souvenirs, cartas de felicitación o estímulo, etc.

### Efectos secundarios de los medicamentos (en caso de reportarse/observarse)

- ✓ En cada consejería pregúntele a la persona con TB, “¿Cómo se siente?” u otra pregunta general como ¿Ha tenido algún problema después de tomar los medicamentos?, luego escuche las respuestas y obsérvelo para determinar si presenta algunos de los efectos secundarios enumerados en la siguiente tabla. Nota: No se tratará de enseñarle a la persona con TB la lista de efectos secundarios pues tomaría mucho tiempo y podría alarmarlo).

### MANEJO DE EFECTOS SECUNDARIOS MENORES

Efecto	Manejo
Anorexia, náuseas, dolor abdominal	Tomar los medicamentos con comida suave.
Dolores de articulaciones	Aspirina
Ardor en los pies	Piridoxina x 100 mg.
Secreciones corporales (orina, heces, lagrimas) color anaranjado	Informar a las personas con TB que esto puede ocurrir y que el medicamento que lo produce es Rifampicina.

## MANEJO DE EFECTOS SECUNDARIOS MAYORES

Efecto	Manejo
<ul style="list-style-type: none"><li>• Picazón, sarpullido.</li><li>• Sordera (confirmar que esto no se debe a cerumen de oído).</li><li>• Mareo, falta de equilibrio</li><li>• Ictericia (piel u ojos amarillos).</li><li>• Vómitos constantes.</li><li>• Dificultad con la visión.</li></ul>	Se debe suspender los medicamentos antituberculosos y avisar de inmediato al consultor local.

## **TALLER N° 3**

### **CUMPLIMIENTO TERAPÉUTICO**

#### **OBJETIVO GENERAL**

Promover el cumplimiento fármaco terapéutico, dando a conocer cuáles son sus repercusiones en el control de la TB a corto y largo plazo.

#### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- ✓ Identificar cuáles son las percepciones que tienen los pacientes y sus familiares en cuanto al cumplimiento del tratamiento
- ✓ Dar a conocer las ventajas de cumplir el tratamiento, no solo para el paciente si no para su entorno
- ✓ Dar a conocer las desventajas y consecuencias al no cumplir con el tratamiento
- ✓ Determinar si el paciente cuenta con el apoyo familiar y de la sociedad que lo motive a culminar su terapia

#### **METODOLOGÍA**

Se sabe que facilitar únicamente información no cambia la actitud ante el tratamiento y ante los síntomas de las enfermedades, pero es un primer paso necesario, de cara a reforzar la adherencia al tratamiento; informar sobre la enfermedad que se tiene, sobre el tratamiento que se está tomando, sobre el servicio que lo prescribe y distribuye, etc., es tarea de los profesionales; sin embargo, el paciente ha de expresar que recibe esta información y que la comprende.

La dinámica para este taller consistirá en verificar si los integrantes comprendieron el esquema terapéutico y como actuar frente alguna duda,

dificultades propias del tratamiento; para ello se elegirá a 3 voluntarios del público para que hagan un role playing que involucra los siguientes papeles:

**Paciente:** Quien hará el papel de un enfermo que este iniciando el tratamiento; el conductor indicará cual será la posición del actor, por ejemplo, se tratará de un paciente con una serie de incertidumbres, conflictos, dudas acerca de la eficacia del esquema terapéutico, quien además de incumplir con el tratamiento tiene hábitos higiénico sanitarios no saludables.

**Personal de salud (enfermera DOTS o médico):** Este personaje recibirá todas las dudas que tenga el paciente y las resolverá dentro de sus posibilidades, bajo el margen del respeto, con calidad y la calidez que se amerita para estos casos.

**Entorno social (familiar, amistades, compañeros de trabajo):** La posición de este personaje estará enmarcado en el APOYO psicológico que se debe brindar y que necesita con urgencia el paciente a la hora de iniciar el tratamiento, también hará correcciones junto con el conductor sobre actitudes equívocas que el paciente este realizando.

El conductor irá guiando cada uno de los papeles de los actores, al final de la sesión se preguntará a los pacientes si aún les queda dudas o quieren realizar algún comentario.

Es importante dar conocer durante el desarrollo de la sesión lo siguiente:

### **Tipo, color, cantidad y frecuencia de los medicamentos recomendados**

- ✓ Hasta que la persona con TB se familiarice con los medicamentos que va a tomar, describa los medicamentos a medida que se los proporciona (por ejemplo, 4 tabletas rosadas), esto le ayudará a reconocer los medicamentos correctos; también se deberá recordar la cantidad de comprimidos que debe tomar, con qué frecuencia, y por cuánto tiempo. Por ejemplo: “tendrá que tomar 4 tabletas rosadas cada día excepto los domingos durante dos meses”.

- ✓ Garantizar al paciente que todos los medicamentos para su tratamiento se encuentran en una caja rotulada con su nombre (si el centro de salud utiliza este sistema).

### **Importancia de continuar con el tratamiento**

Enfatizar la importancia de continuar con el tratamiento, el paciente debe tomar todos los medicamentos recomendados, durante el tiempo indicado, a fin de que se cure, incluso después de sentirse mejor o haber negativizado el examen de esputo.

**Muy importante:** Si la persona con TB planea viajar o mudarse, debe informar al centro de salud para que se disponga la continuación del tratamiento en el lugar de destino (transferencia).

### **Para pacientes que son irregulares en el tratamiento ó desean abandonar el tratamiento.**

En los pacientes que durante el tratamiento, no desean tomar todos los medicamentos ò los toman irregularmente, puede ocurrir que la enfermedad sea más difícil o imposible de curar (resistencia bacteriana), esta es una situación de mucho peligro para el paciente, ya que cuando no se toman todos los medicamentos, se continuará contagiando a otros integrantes de la familia y la comunidad. Si la persona con tuberculosis se queja de que hay “demasiadas pastillas”, explíquele que, debido a que la TB es causada por un germen muy fuerte, se requieren muchos medicamentos para eliminarlo completamente.

### **Los exámenes de esputo requeridos durante el tratamiento y el significado de los resultados**

- ✓ Durante el tratamiento de TB, se pedirá muestras de esputo para control, que será recolectados en un envase provisto para tal fin, un Bioquímico o técnico de laboratorio debe examinar el esputo utilizando un microscopio que permitirá ver si hay bacilos en el esputo y determinar si el paciente en tratamiento está mejorando.

- ✓ Los **controles de baciloscopías son mensuales**, si después de la fase inicial aún existen bacilos en el esputo, el paciente puede requerir un cultivo para que el médico evalúe la posibilidad de cambio de esquema.
- ✓ El último examen de esputo es justo antes de terminar el tratamiento, si no se encuentran gérmenes de TB en este examen final, se considera al paciente como curado.

## **CONTINUACIÓN DEL TALLER DE ADHERENCIA TERAPÉUTICA**

### **METODOLOGÍA**

La dinámica que se presenta es una herramienta ampliamente utilizada en psicología y en educación, para definir la motivación hacia una conducta por parte de una persona, el balance que se haga de las ventajas o desventajas de cumplir o no con el tratamiento, determinará que se adopte o no esta conducta y se realice con mayor o menor éxito; cuanto más ventajas tenga una conducta para una persona, tendrá más posibilidades de repetirla.

#### **1º parte**

Consiste en valorar los riesgos y los beneficios del tratamiento.

Cada uno de los pacientes tiene que pensar en el tratamiento que está realizando y en la enfermedad que le ha llevado al mismo. Se reparte a cada persona del grupo una hoja con una tabla dividida en 4 casillas, una para cada una de las siguientes situaciones: Riesgos de realizar el tratamiento, riesgos de no realizarlo, beneficios de realizar el tratamiento y beneficios de no realizarlo; cada persona debe rellenar la tabla de manera individual; una vez realizado el ejercicio, hay que puntuar del 1 al 4, cada uno de los riesgos y los beneficios que se han apuntado, en función de la importancia que tengan para la persona, siendo el 1 ninguna, 2 alguna, 3 bastante, 4 mucha importancia.

Una vez realizado el ejercicio se presenta la siguiente transparencia, con los 4 resultados posibles al ejercicio.

## **Interpretación del balance de riesgos y beneficios del tratamiento**

### **1) El cuadrante de riesgo de realizar el tratamiento es el que tiene la puntuación más alta**

- ✓ En estas situaciones, la adherencia al tratamiento puede estar en riesgo de no cumplirse al 100%.
- ✓ A veces, la experiencia personal con tratamientos anteriores ha sido mala, con consecuencias negativas físicas y/o psicológicas.
- ✓ Puede también que alguien cercano ha tenido mala experiencia con el tratamiento y la persona se encuentra influenciada por ello.
- ✓ Otras veces, es consecuencia del poco entusiasmo del médico a la hora de explicar o proponer el tratamiento, algunos profesionales no confían en que el paciente vaya a ser un buen cumplidor y se lo transmite, reduciendo incluso más la motivación de la persona.

### **2) El cuadrante de riesgos de no realizar el tratamiento es el que tiene la puntuación más alta**

- ✓ Estas personas pueden tener una buena adherencia al tratamiento.
- ✓ El no realizar tratamiento, supone un riesgo para ellas y lo relacionan con la enfermedad.
- ✓ El estar en tratamiento y bajo control médico y les da tranquilidad y se sienten más protegidos respecto a la evolución de su enfermedad.

### **3) El cuadrante de beneficios de realizar un tratamiento es el que tiene la puntuación más alta**

- ✓ Estas personas suelen tener buena adherencia al tratamiento, y suelen justificarla con un buen nivel de información sobre la enfermedad y el tratamiento, la lectura que realizan sobre el tema, la hacen de forma no agresiva y con naturalidad.
- ✓ Creen en el tratamiento y tienen respuestas y alternativas para afrontar los efectos secundarios del mismo.

- ✓ No tomar los medicamentos lo relacionan con estar enfermo y tomar el tratamiento lo relacionan con la salud.

#### **4) El cuadrante de beneficios de no realizar un tratamiento es el que tiene la puntuación más alta**

- ✓ Estas personas entienden que es más sano no tomar la química que implica el tratamiento.
- ✓ El no realizar el tratamiento lo relacionan con evitar los efectos secundarios y/o con no tener que acudir a consultas médicas.
- ✓ Son personas que piensan que cuántas menos complicaciones y menos medidas terapéuticas, menos preocupaciones y menos pensamientos negativos respecto a su enfermedad, van a tener.

#### **2º parte**

Se aplicará un cuestionario a los pacientes:

##### **¿Cuál es mi adherencia al tratamiento?**

La adherencia al tratamiento es un concepto importante de cara a valorar la efectividad de un tratamiento y además es un concepto cuantificable ya que puede ser constatada, es decir, se puede determinar si hay o no hay adherencia a un tratamiento en función de si se cumplen o no las pautas terapéuticas indicadas por el personal médico, de enfermería, farmacéutico o psicólogo.

En esta dinámica el conductor pedirá al grupo que rellene de forma individual un cuestionario sobre adherencia, a través del cual podrá determinar el grado de adherencia que tiene cada persona, las respuestas al cuestionario serán privadas, a menos que alguna persona quiera hacer alguna pregunta o comentario al respecto.

Se reparte el cuestionario y se deja un tiempo de 15 minutos, máximo, para contestarla.

## CUESTIONARIO SOBRE CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO

¿En los últimos tres meses, siempre has tomado la medicación?

- Sí
- No, entre 1 y 2 ocasiones
- No, entre 3 y 5 ocasiones
- No, en más de 6 ocasiones
- No, en más de 10 ocasiones

¿En los últimos tres meses, has tomado siempre la cantidad de pastillas indicada?

- Sí
- No, entre 1 ocasión y 5
- No, entre 5 y 10 ocasiones
- No, en más de 10 ocasiones
- No, en más de 15 ocasiones

¿Las has tomado siempre en las horas indicadas?

- Sí
- No, entre 1 ocasión y 5
- No, entre 5 y 10 ocasiones
- No, en más de 10 ocasiones
- No, en más de 15 ocasiones

¿Has tomado la medicación durante la última semana?

- Sí
- No, entre 1 y 2 ocasiones
- No, entre 3 y 5 ocasiones
- No, en más de 6 ocasiones
- No, en más de 10 ocasiones

¿Has tomado siempre la cantidad de pastillas indicada durante la última semana?

- Sí
- No, entre 1 ocasión y 5

- No, entre 5 y 10 ocasiones
- No, en más de 10 ocasiones
- No, en más de 15 ocasiones

¿Las has tomado siempre en las horas indicadas durante la última semana?

- Sí
- No, entre 1 ocasión y 5
- No, entre 5 y 10 ocasiones
- No, en más de 10 ocasiones
- No, en más de 15 ocasiones

¿Has acudido a las consultas médicas?

- Sí       No
- Algunas veces se me olvida y me dan otra cita
- Casi siempre se me olvida y voy tarde
- No acudo más que cuando me veo muy mal

¿Te has hecho análisis con la regularidad solicitada por el médico?

- Sí
- Algunas veces se me olvida y me dan otra cita
- Casi siempre se me olvida y voy tarde
- No acudo más que cuando me veo muy mal

¿Has acudido a las consultas psicológicas?

- Sí
- Algunas veces se me olvida y me dan otra cita
- Casi siempre se me olvida y voy tarde
- No acudo más que cuando me veo muy mal

¿Comentas con el médico las veces que no sigues las pautas de la medicación en la cantidad o en la dosis?

- Sí
- Algunas veces se me olvida o no me atrevo
- Casi siempre se me olvida o no me atrevo
- No lo comento nunca

Una vez contestada, se hará una interpretación, sobre diferentes grados de adhesión al tratamiento, por parte del conductor; para ello, dispondrá de la transparencia como soporte:

### **Grados de adherencia al tratamiento**

#### **Grado alto**

- ✓ Se cumplen los compromisos del tratamiento en un 90-100%.
- ✓ Si crees que con ayuda puedes mejorar tu grado de adhesión, busca apoyo entre tu familia, tus amigos, etc., quienes sabrán cómo otras personas han solucionado ciertas cuestiones.

#### **Grado medio**

- ✓ Se cumplen los compromisos del tratamiento en un 60-90%.
- ✓ Busca apoyos para mejorar tu grado de adhesión, entre tu familia, tus amigos, etc.
- ✓ Coméntale al personal sanitario los fallos que has tenido.
- ✓ Pide consejo y opinión al personal o promotores de salud.

#### **Grado bajo**

- ✓ Se cumplen los compromisos del tratamiento menos de un 60%.
- ✓ Piensa por qué tu grado de adhesión ha sido tan bajo y si tienes otros problemas que te están afectando, por ejemplo, consumo de drogas, alcohol o tabaco, vida desorganizada, estrés en el trabajo, problemas de pareja o convivencia familiar, etc., tienes que buscarles solución.
- ✓ Busca apoyos para mejorar tu grado de adhesión entre tu familia, tus amigos, etc.
- ✓ Coméntale al personal sanitario los fallos que has tenido y replantéate el tratamiento y las condiciones del mismo.

Esta dinámica será introductoria de la siguiente, a través de la que se van a analizar las situaciones que ponen en riesgo o dificultan la adherencia al tratamiento.

## **TALLER N° 4**

### **FACTORES DE RIESGO QUE PREDISPONEN AL INCUMPLIMIENTO**

#### **OBJETIVO GENERAL**

Transmitir la consideración de que el tratamiento implica un conjunto de conceptos y estrategias diferentes que son imprescindibles para la curación y/o alivio de la TB, mejorando la adhesión al tratamiento a través tanto del análisis de los factores implicados en ésta; con el objetivo de mejorar la calidad de vida de las personas y de aumentar su responsabilidad en la forma de cuidarse.

#### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- ✓ Señalar que en cada relación terapéutica intervienen el paciente, el especialista, el equipo tratante (farmacéutico, enfermeras), la familia y el contexto social, que de alguna manera podrían convertirse en factores de riesgo que condicionen la adherencia terapéutica.
- ✓ Lograr el máximo provecho de los tratamientos disponibles aumentando el cumplimiento de los consejos de salud y de las prescripciones pautadas para cada régimen de tratamiento.

#### **METODOLOGÍA**

Es frecuente que las personas que siguen tratamientos complejos a largo plazo, olviden, en alguna ocasión, la toma de una dosis, o se atrasen en el horario de la misma, etc., saltarse una dosis, de forma ocasional, no tiene tanta gravedad, si se comenta y se valora con el sanitario correspondiente, a la mayor brevedad posible.

Cuando el incumplimiento es más frecuente es cuando tiene consecuencias más importantes y cuando se pueden generar resistencias, es decir, cuando la prescripción médica se incumple semanalmente y de forma sistemática, es cuando hay que replantearse el tratamiento y su eficacia. A algunas personas

les puede interesar interrumpir el tratamiento y comenzar cuando se encuentren preparadas para seguirlo, otras personas deberán buscar alternativas a las situaciones que ponen en riesgo el cumplimiento terapéutico.

**Nota:** Si la persona con TB falta un día de tratamiento o parece desalentado, se le preguntará para averiguar por qué está ocurriendo esto, de ser posible debe ser visitado por el consejero de pares.

Esta dinámica tiene como objetivo identificar, permitir y facilitar el trabajo con aquellas situaciones que ponen en riesgo el cumplimiento estricto del tratamiento, estas situaciones de riesgo son personales, es decir, las situaciones que son de riesgo para el cumplimiento terapéutico para una persona, no tienen que serlo para otra; cada persona tiene sus propias situaciones de riesgo, ya que tienen que ver con el estilo de vida de cada uno, con las características personales, familiares, sociales, etc.

En un primer momento se trabaja con todo el grupo en conjunto, se pide a cada una de las personas del grupo, que piense al menos en cinco situaciones que le harían perder el control que ejerce sobre el cumplimiento de las prescripciones terapéuticas, se recuerda a los miembros del grupo, que los compromisos se adquieren en cuatro niveles diferentes: dosis pautada, horario establecido, restricciones alimentarias, control y seguimiento por parte de los sanitarios; una vez identificadas las cinco situaciones de riesgo, se pide a los miembros del grupo que se agrupen con otras tres personas y que reúnan las situaciones que ha pensado cada una de ellas. El conductor deja un tiempo para explicarla, de forma que todas las personas conozcan estas situaciones y comprendan el porqué han sido elegidas por cada uno, a continuación, se repartirá a cada grupo, una copia de la siguiente tabla:

### **Situaciones que ponen en riesgo el cumplimiento terapéutico**

<b>Sociales económicas y educativas</b>	<b>Relacionadas con la persona</b>	<b>Relacionadas con la enfermedad</b>
<b>Relacionadas con el régimen terapéutico</b>	<b>Relacionadas con el equipo asistencial y el sistema sanitario</b>	<b>Relacionadas con el estilo de vida de la persona</b>

En esta ficha se presenta un cuadro con seis categorías que permiten clasificar las situaciones que ponen en riesgo el cumplimiento del tratamiento, en un primer momento, los miembros de cada grupo tendrán que clasificar las situaciones que han reunido en función de las categorías propuestas, posteriormente se pondrá en común el trabajo de cada grupo y se valorarán las diferentes situaciones que se puedan recoger. El conductor liderará la discusión apoyándose en la siguiente transparencia:

### **Situaciones que ponen en riesgo el cumplimiento terapéutico**

#### **1. Sociales económicos y educativos**

- ✓ Negar la enfermedad o su gravedad
- ✓ No entender el tratamiento
- ✓ No entender las indicaciones
- ✓ La familia niega la enfermedad
- ✓ La familia no acepta la enfermedad y evita sus señales y síntomas
- ✓ Tener problemas laborales importantes que ocupan todo el tiempo
- ✓ Tener problemas familiares importantes
- ✓ No tener apoyo económico, ni recursos para coger autobuses, ir a los centros sanitarios, etc.
- ✓ No disponer de domicilio fijo.

## **2. Relacionadas con la persona**

- ✓ Conflicto de intereses con otras actividades propias de personas jóvenes, etc.
- ✓ Desconocer la red sanitaria, sus posibilidades
- ✓ Sentir vergüenza por la enfermedad y ocultarla
- ✓ Altos niveles de ansiedad y estrés
- ✓ Tener desesperanza y falta de motivación y/o síntomas de depresión
- ✓ El consumo de alcohol y otras drogas
- ✓ Poca confianza en la medicación
- ✓ Poca confianza en el equipo médico y sanitario.

## **3. Relacionadas con la enfermedad o patología y sus características**

- ✓ No tener síntomas de enfermedad
- ✓ Tener síntomas de enfermedad
- ✓ Recaída en la gravedad de la enfermedad
- ✓ Aparición de complicaciones importantes
- ✓ Percepción pesimista de la enfermedad por parte del personal sanitario
- ✓ Leer una noticia no científica o el comentario de un conocido, sobre la ineficacia del tratamiento que se está tomando.

## **4. Relacionadas con el régimen terapéutico**

- ✓ Tratamiento muy complejo
- ✓ Gran interferencia en los hábitos, en el horario de trabajo, o en la vida social
- ✓ Aparición de efectos adversos que interfieren en la vida diaria y generan importantes complicaciones

## **5. Relacionadas con el equipo sanitario y las relaciones con el mismo**

- ✓ Falta de confianza en el equipo médico
- ✓ Cambios continuos dentro del equipo médico, con mensajes contradictorios
- ✓ Poca accesibilidad a los centros de tratamiento
- ✓ Poca flexibilidad en los horarios de los profesionales sanitarios
- ✓ No saber con quién dejar a los hijos para ir al médico
- ✓ Dificultad para entender la información que se recibe por parte del equipo médico

- ✓ Dificultad para tomar decisiones, de manera conjunta, con el equipo médico, relativa a la medicación y a su adaptabilidad
- ✓ Contradicciones entre médicos, farmacéuticos, psicólogos, personal de enfermería, etc.

#### **6. Relacionados con el estilo de vida de la persona**

- ✓ Viajar
- ✓ Comer a diferentes horas cada día
- ✓ Trabajar a turnos
- ✓ Restricciones alimenticias
- ✓ Comer en restaurantes

Esto podrá ser fotocopiado y repartido entre los miembros del grupo, como material complementario al trabajo personal realizado.

## TALLER N° 5

### PROFILAXIS Y PREVENCIÓN

#### OBJETIVO GENERAL

Dar a conocer a los pacientes y familiares sobre la profilaxis y medidas de prevención de la tuberculosis.

#### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Brindar información sobre las normas básicas de prevención y control de la TB. (vacunación, hábitos higiénicos sanitarios, etc.)
- ✓ Reflexionar y recordar a los pacientes sobre el compromiso social que tienen con su comunidad de luchar contra la TB (notificando a sintomáticos respiratorios, cumplimiento del tratamiento, reducción de la cadena de transmisión)

#### METODOLOGÍA

Durante el desarrollo de esta sesión se utilizará la siguiente guía de preguntas:

<b>Preguntas sobre el control de contactos</b>	Todos los que viven en la casa de la persona con TB, deben pasar por un examen para determinar si tienen o no TB.
¿Cuántas personas viven con usted?	Todas las personas que tengan tos y flema ó expectoración por más de 15 días deben dejar 2 muestras de esputo para el análisis correspondiente, este examen es completamente <b>gratuito</b> .
¿Qué edades tienen?	
¿Alguien más en su vivienda tiene tos y flema?	Los menores de 19 años en los que se descarte la enfermedad recibirán como medida preventiva,

<p>¿Quién tiene tos y expectoración ó flema por más de quince días?</p>	<p>QUIMIOPROFILAXIS, por seis meses con isoniacida.</p> <p>También la recibirán personas de más edad, que tengan criterios para recibirla, de acuerdo a la norma vigente.</p> <p>Los infectados por VIH, sin evidencia de enfermedad activa, recibirán quimioprofilaxis por un año.</p>
<p><b>Recuerde:</b></p> <p>Realizar preguntas de comprobación con la finalidad de que la persona con TB recuerde la información importante y sepa qué hacer después. Refuerce la información inicial o brinde mayor información, si fuera necesario.</p>	

## ALCANCES

La aplicación de esta guía será de gran ayuda y apoyo para la ejecución de la estrategia DOTS del Programa Regional de Control de Tuberculosis, debido a que proporciona información y aspectos educativos de gran impacto en la salud no solo de los pacientes sino de su entorno familiar, laboral y social; así mismo brinda un apoyo psicológico promoviendo la cohesión familiar de los pacientes con TB, ya que hay evidencias, no solo en nuestro medio de marginación o exclusión de estos pacientes en diferentes ámbitos de su desenvolvimiento, lo cual junto a una serie de factores que predisponen al incumplimiento fármaco terapéutico hacen de que la TB no se pueda controlar, más al contrario existen casos que se mantienen en la peligrosa situación de no ser identificados, lo cual tienen gran influencia en la cadena de transmisión y propagación de la enfermedad.

Se ha visto que brindar información o indicar como seguir un tratamiento no es suficiente, sino que también la sensibilización y responsabilidad del paciente y su entorno, es fundamental respecto al auto cuidado en salud para poder

modificar aquellas aptitudes, creencias y hábitos no saludables, logrando controlar o disminuir la incidencia de la enfermedad.

Si bien en el Municipio de Camiri no existe un gran número de casos registrados en comparación con otros Municipios del Departamento de Santa Cruz de la Sierra como por ejemplo Warnes, es importante controlar la TB debido a que los pacientes tienden a migrar a ciudades capitales, llegando a habitar en zonas periurbanas, donde la pobreza, el hacinamiento, las condiciones higiénico sanitaria, laborales y nutricionales son deficientes, esta situación hace que la TB pese a ser una enfermedad tan antigua y conocida como el origen del hombre, siga siendo transmitida y ocasionando más muertes que cualquier otro agente infeccioso.

## **DELIMITACIONES**

### **Espacial**

La propuesta de Guía de Educación Sanitaria – Consejería en tuberculosis dirigida a pacientes, familiares, personal y promotores de salud se realizará en el Municipio de Camiri, perteneciente a la Provincia Cordillera ubicada al sur de Bolivia.

### **Temporal**

El diseño de la Guía se realizará durante los meses de octubre a diciembre del 2009.

## **CONCLUSIONES**

- ✓ La aplicación de esta propuesta permite que el paciente identifique y reconozca su situación personal, tomando decisiones sobre su comportamiento, además compromete a la familia que participe activamente en la recuperación de la salud del paciente.
- ✓ Las sesiones del Programa de Educación Sanitaria – Consejo Farmacéutico es una reunión donde se brindará y recolectará información confidencial que toma en cuenta emociones y permite desarrollar planes de vida individual;

contribuyendo a disipar temores y a reducir ansiedad, ira o frustración; de tal manera que provee elementos para tomar decisiones de forma racional.

- ✓ Esta propuesta, contribuirá de manera indirecta a lograr la adherencia al tratamiento y culminación con éxito del mismo, para poder reducir la incidencia y controlar la TB.
- ✓ Esta propuesta tiene un enfoque integral donde participa el personal de salud, promotores, personas que culminaron tratamiento exitoso y desde luego se propone la inserción del Farmacéutico como el profesional experto en el medicamento, que realizará el seguimiento fármaco terapéutico individualizado que será de gran apoyo a la estrategia DOTS.

## **RECOMENDACIONES**

- ✓ El personal que imparta esta guía debe cumplir con todos los requisitos que se mencionaron, de tal manera que se asegure buenas prácticas de atención, con un enfoque de confidencialidad, ética, derechos humanos y sin ningún tipo de discriminación, ya sea de género, edad, nivel socioeconómico, raza o etnia y otros.
- ✓ Se debe buscar el momento propicio y disponer del tiempo necesario para desarrollar esta actividad, ya que no tiene tiempo límite.
- ✓ Los temas tratados deben darse en un lenguaje claro y conciso, asimismo se deben realizar preguntas de comprobación para asegurarse que los pacientes y sus familiares recuerden la información más relevante.
- ✓ Es importante informar a la persona con TB y su familia sobre la enfermedad, el tratamiento supervisado que va a recibir y de las posibles reacciones adversas que pueda presentar durante el tratamiento.
- ✓ Generar espacios de socialización que permitan conocer la situación real de la TB en el país, a través de los medios de comunicación social dirigidos a la opinión pública, generando una corriente de opinión favorable frente a las medidas de promoción de la salud y prevención de la enfermedad.
- ✓ Esta Guía debe ser implementada en todos los establecimientos del sector salud a nivel provincial, departamental y porque no a nivel nacional.

## **ANEXO N°2**

**ANEXO N° 4**

**MONOGRAFIAS DE FARMACOS ANTITUBERCULOSOS DE PRIMERA LINEA**

<b>FÁRMACO</b>	<b>DINAMIA</b>	<b>CINÉTICA</b>	<b>REACCIONES ADVERSAS</b>	<b>INTERACCIONES</b>	<b>CONTRAINDICACION</b>
<b>RIFAMPICINA</b>	<p><i>Absorción:</i> Rápida en el tubo digestivo.</p> <p><i>Distribución:</i> En todos los tejidos y líquidos del organismo, no se difunde bien en meninges inflamadas y atraviesa la barrera placentaria.</p> <p><i>Metabolismo:</i> Rápido en el hígado</p> <p><i>Excreción:</i> Orina, leche, bilis.</p>	<p>Bactericida intra y extracelular. Inhibe la RNA polimersa dependiente del DNA de la micobacteria.</p>	<p>Síndrome cutáneo y gripal.</p> <p>SNC: Cefalea, somnolencia, ataxia, vértigo, miopatía, debilidad muscular.</p> <p>Hematológicos: Trombopenia, leucopenia, eosinofilia, anemia hemolítica.</p> <p>Gastrointestinal: Colitis pseudomembranosa, gastritis, hepatotoxicidad.</p>	<p>Inductor del sistema enzimático CP450, llegando a reducir las concentraciones plasmáticas y posible eficacia de: Alprazolam, carbamazepina, fenitoína, cloramfenicol, corticoides, Ciclosporina, Digoxina, diltiazem, sulfonilureas, paracetamol, hormonas tiroideas, antimicóticos.</p>	<p>Hipersensibilidad, trombopenia, púrpura trombocitopénica.</p>
<b>ETAMBUTOL</b>	<p><i>Absorción:</i> En el tubo digestivo (rápida)</p> <p><i>Distribución:</i> Es mayor en tejidos, pulmones, riñones, eritrocitos y LCR.</p> <p><i>Metabolismo:</i> Parcial en el hígado.</p> <p><i>Excreción:</i> Orina, leche, heces.</p>	<p>Bacteriostático/bactericida solo frente a bacilos en fase de división activa. Impide la incorporación de los ácidos micólicos a la pared bacteriana, interfiere en la síntesis de RNA.</p>	<p>Hipersensibilidad, disminución de la agudeza visual, alucinaciones, neuritis periférica, hiperuricemia, leucopenia.</p>	<p>Sales de aluminio.</p>	<p>Insuficiencia renal, neuritis óptica y retinopatía diabética.</p>

FÁRMACO	DINAMIA	CINÉTICA	REACCIONES ADVERSAS	INTERACCIONES	CONTRAINDICACION
<b>ISONIACIDA</b>	<p><i>Absorción:</i> Rápida y fácil por VO., VIM. Pero disminuye en presencia de alimentos.</p> <p><i>Distribución:</i> En todos los tejidos y líquidos del organismo, incluido el LCR.</p> <p><i>Metabolismo:</i> Hepático por acetilación.</p> <p><i>Excreción:</i> Orina, leche, heces.</p>	<p>Bacteriostáticos de los bacilos en fase de reposo pero es bactericida en los que están en división rápida. Inhibe la síntesis de ácidos micólicos, nucleicos y la pared celular.</p>	<p>Hepatitis, pancreatitis, urticaria, púrpura, dermatitis exfoliativa, anemia, eosinofilia, hipersensibilidad, náuseas, vómitos y diarrea.</p>	<p>Carbamazepina, diazepam, disulfiran, cicloserina, sales de aluminio, prednisona, anestésicos, paracetamol, antimicóticos, warfarina y ácido valproico.</p>	<p>Insuficiencia hepática aguda y crónica, neuropatía periférica, diabetes, desnutrición y alcoholismo.</p>
<b>PIRAZINAMIDA</b>	<p><i>Absorción:</i> Rápida y fácil en el tubo digestivo.</p> <p><i>Distribución:</i> En todos los tejidos y líquidos del organismo, incluido el LCR.</p> <p><i>Metabolismo:</i> Hepático por hidrólisis.</p> <p><i>Excreción:</i> Orina, leche, heces.</p>	<p>Bactericida/bacteriostático según la concentración que alcance en el lugar afectado y de la susceptibilidad del microorganismo. Reduce el pH a un nivel que impide el crecimiento de la bacteria sobre todo cuando esta crece lentamente.</p>	<p>Hepatotoxicidad, ictericia, hiperuricemia, anorexia, náuseas, vómitos, fotosensibilidad, fiebre, disuria.</p>	<p>Provenecid, allopurinol, Ciclosporina, hipoglicemiantes.</p>	<p>Hepatopatías, gota, insuficiencia renal, diabetes y porfiria.</p>

## ANEXO Nº 5

### FACTORES QUE FAVORECEN AL INCUMPLIMIENTO

Influencia bien establecida	Posible influencia
<b>1. Características del paciente</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Actitud despreocupada hacia la enfermedad y/o tratamiento.</li> <li>- Escaso grado de conocimiento de la enfermedad y/o terapia.</li> <li>- Desconfianza en la eficacia del tratamiento.</li> <li>- Escasa motivación para recuperar la salud.</li> <li>- Enfermedad percibida como poco grave.</li> <li>- Desconocimiento de las consecuencias</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Edades extremas niños y ancianos.</li> <li>- Nivel educacional bajo.</li> <li>- Status económico bajo</li> <li>- Inestabilidad emocional, depresión, personalidad hipocondríaca.</li> </ul>
<b>2. Características del régimen terapéutico</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Politerapia.</li> <li>- Pautas posológicas complejas y/o incómodas.</li> <li>- Incomprensión del régimen terapéutico.</li> <li>- Tratamientos crónicos y/o recurrentes.</li> <li>- Tratamientos preventivos/profilácticos.</li> <li>- Aparición d efectos secundarios.</li> <li>- Características organolépticas desagradables.</li> <li>- Formas farmacéuticas y/o envases de uso complejo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Costo de la medicación.</li> <li>- Administración oral frente la parenteral.</li> </ul>
<b>3. Características de la enfermedad.</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Enfermedad “silente” o poco sintomática.</li> <li>- Patología crónica, recurrente y/o recidivante.</li> <li>- Enfermedad leve y/o ausencia de complicaciones.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Coexistencia de otras patologías asociadas.</li> </ul>

#### 4. Características del entorno familiar y social.

- Existencia de problemas de comunicación interfamiliar o social.
- Alto grado de conflicto entre las normas familiares/sociales y la conducta a seguir.
- Asistencia de los niños a las consultas sin la compañía de un adulto responsable.

- Escasa supervisión de la toma de la medicación.
- No haber ningún antecedente de la enfermedad dentro de la familia o amistades.
- Soledad (vivir solo).

#### 5. Características de la estructura sanitaria.

- Burocracia asistencial.
- Cambios de médicos.
- Dificultad de acceso a los centros sanitarios.
- Coste de la asistencia.
- Tratamientos ambulatorios frente a los hospitalarios.

#### 6. Características del profesional sanitario: Médico y/o farmacéutico.

- Desconfianza o poca colaboración entre el paciente y el profesional sanitario.
- Profesional con actitudes y aptitudes negativas para presentar la información: Torpeza, falta de empatía, desmotivación, etc.
- Ausencia de instrucciones escritas.
- Lenguaje demasiado técnico.
- Escasa o nula cooperación entre el médico y el farmacéutico.

**ANEXO Nº 12**

PERFIL FÁRMACO TERAPÉUTICO DE PACIENTES CON TUBERCULOSIS PULMONAR						
<b>A. DATOS GENERALES</b>						
Nº DE REGISTRO:		MUNICIPIO: RED DE SALUD:		PROVINCIA: DEPARTAMENTO:		
ESTABLECIMIENTO:		MEDICO TRATANTE:		RESPONSABLE DEL CENTRO DE SALUD:		
ESQUEMA DE TRATAMIENTO:				RESPONSABLE DE ADMINISTRAR EL TRATAMIENTO:		
NOMBRE Y APELLIDOS DEL PACIENTE:			FECHA DE NACIMIENTO:			
EDAD:		SEXO: F M		PESO: DIRECCIÓN ACTUAL: TELÉFONO:		
CÉDULA DE IDENTIDAD:		DIRECCION/TELÉFONO. ALTERNATIVOS:				
<b>B. DIAGNÓSTICO</b>			<b>C. DOSIFICACION POR KILO/PESO</b>			
BACILOCOPIA DE DIAGNÓSTICO						
	1º MUESTRA	2º MUESTRA	3º MUESTRA	PESO (KG.)		
RESULTADO						
FECHA						
C. CLASIFICACIÓN						
Pulmonar <input type="checkbox"/>		Extrapulmonar <input type="checkbox"/>		1º FASE		
D. SEGUIMIENTO						
Mes	Resultados BAAR	Peso (kg.)	Fecha de consulta	Fecha de RAFA	E. CROQUIS	
	Fecha					
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
ORDENADO POR:						
2º FASE ORDENADO POR:						
3º FASE ORDENADO POR:						

**ANEXO Nº13 FICHA DE TRATAMIENTO ANTITUBERCULOSOS**

<b>F. TRATAMIENTO</b>						
<b>Antecedentes de tratamiento:</b>						
Nuevo	<input type="checkbox"/>	Fecha de diagnóstico.....	Abandono recuperado:	<input type="checkbox"/>	Fecha de diagnóstico.....	
Recaída:	<input type="checkbox"/>	Fecha de diagnóstico.....	Fracaso:	<input type="checkbox"/>	Fecha de diagnóstico.....	
Crónico:	<input type="checkbox"/>	Fecha de diagnóstico.....	Transferencia recibida:	<input type="checkbox"/>	Fecha de diagnóstico.....	
Otro (especificar).....						
<b>G. HISTORIA TERAPÉUTICA</b>						
TERAPIA PREVIA NO EFECTIVA: SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>						
<b>ALERGIA A MEDICAMENTOS - REACCIONES DE IDIOSINCRACIA - REACCIONES ADVERSAS A MEDICAMENTOS</b>						
Nº	Fecha	Nombre genérico	Presentación/concentración	Vía administración	Posología	Dosis
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
<b>OBSERVACIONES:</b>						



**ANEXO Nº 15 FICHA DE REGISTRO DE REACCIONES ADVERSAS A MEDICAMENTOS ANTITUBERCULOSOS**

I. REACCIONES ADVERSAS A MEDICAMENTOS*											
Nº	NOM. GEN.	FECHA DE DISP.	PRESENT./CONC.	VÍA DE ADM.	POSOLOGÍA	DOSIF.	PRMs			Intervención	OBSERVACIONES
1							N	S	E		
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											

\* utilizar el algoritmo de Naranjo

Interacciones:

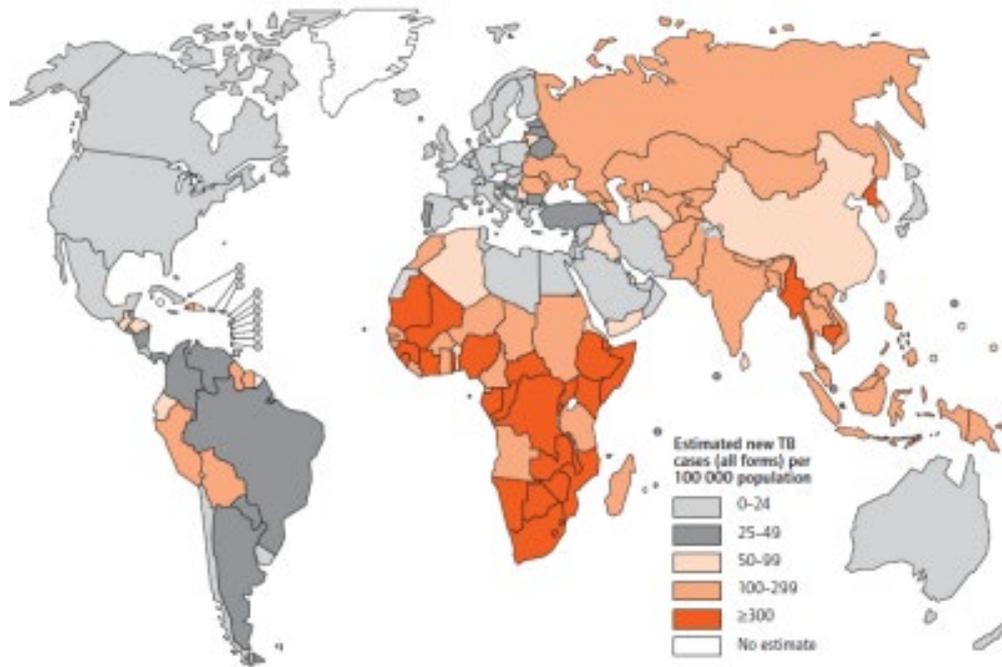
Medicamento-medicamento	<input type="checkbox"/>	Especifique:
Medicamento- alimento	<input type="checkbox"/>	Especifique:
Medicamento-tabaco	<input type="checkbox"/>	Especifique:
Medicamento-alcohol	<input type="checkbox"/>	Especifique:
Medicamento-enfermedad	<input type="checkbox"/>	Especifique:

Hábitos higiénico-sanitarios

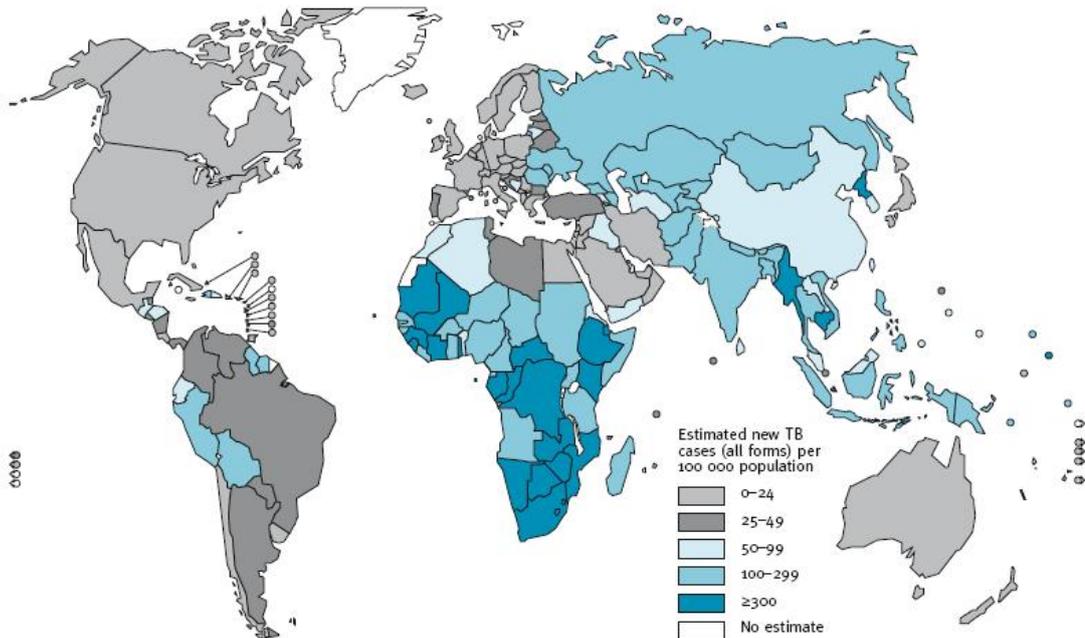
Fuma:	Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	Cuantos cigarrillos al día:
Bebe:	Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	Con que periodicidad:
Actividad física:	Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	Con que frecuencia:

Observaciones:

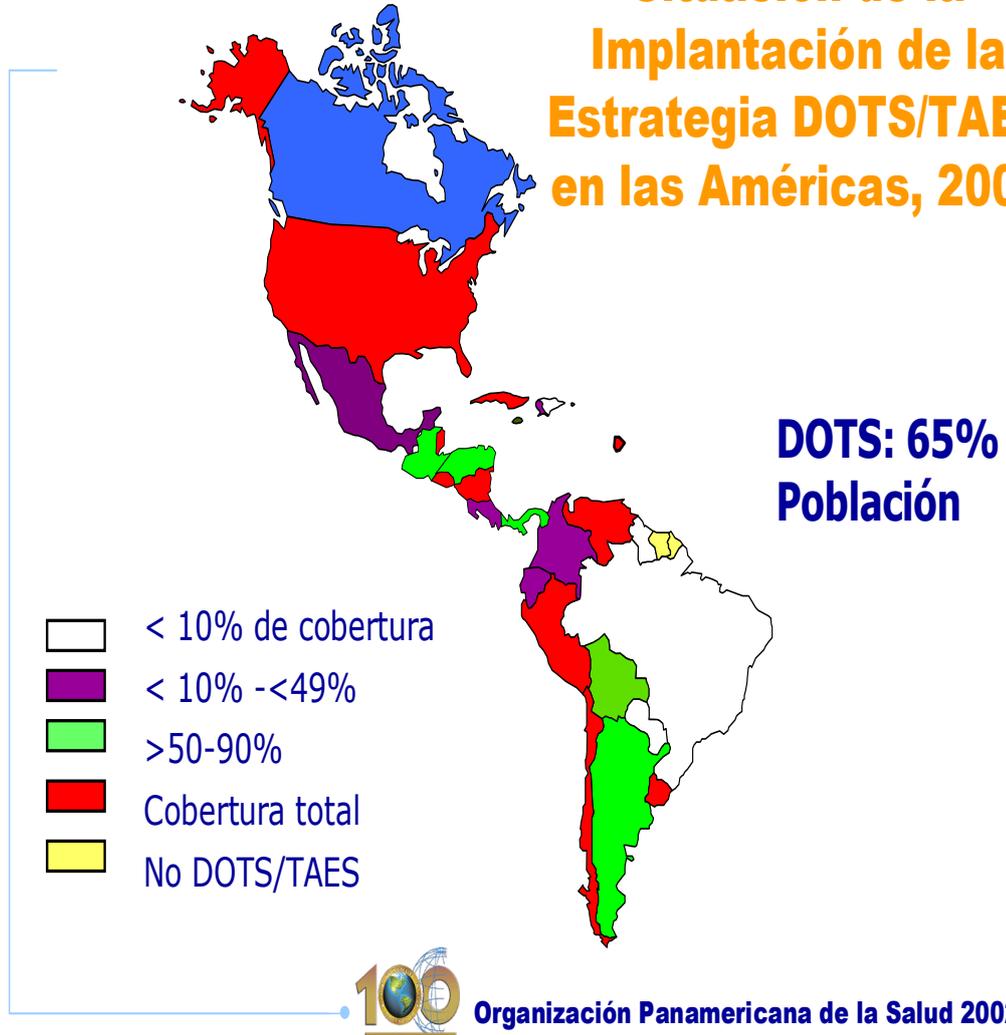
## ANEXO Nº 2 INCIDENCIA DE TUBERCULOSIS 2008



Estimated TB incidence rates, by country, 2009



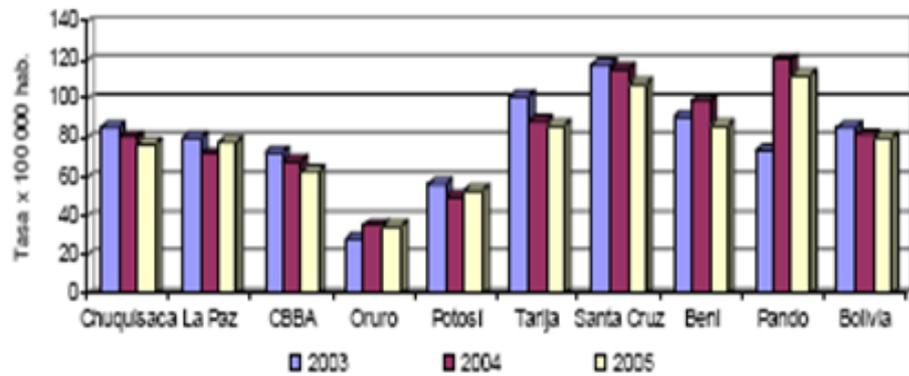
## Situación de la Implantación de la Estrategia DOTS/TAES en las Américas, 2001



ANEXO N° 4

# Tuberculosis

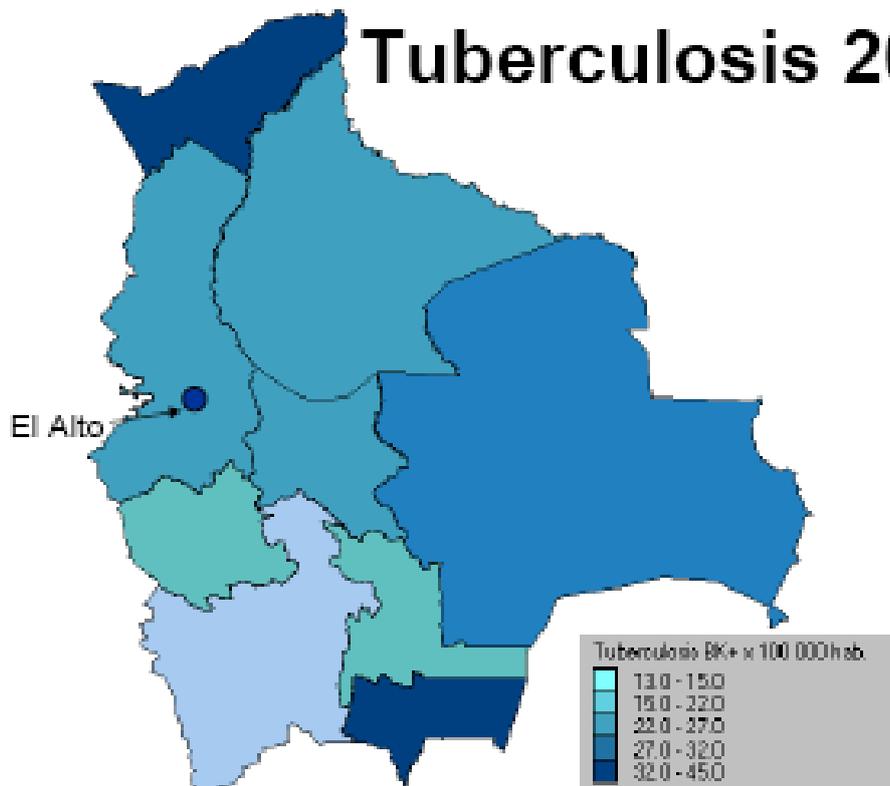
*Incidencia TBP BK+ por departamentos.  
Bolivia, 2003, 2004 y 2005*



Fuente: Programa Tuberculosis

ANEXO N°5

# Tuberculosis 2006\*



Fuente: SNIS

\*Primer semestre

Tasa x 100 000 hab.

## ANEXO N° 6

### CONSECUENCIAS DEL INCUMPLIMIENTO TERAPÉUTICO

<b>Consecuencias debidas a la sub utilización de los medicamentos.</b>	
Falta de respuesta terapéutica	<ul style="list-style-type: none"><li>- Retrasos en la curación</li><li>- Recaídas o recidivas</li><li>- Creación de resistencias a antibióticos</li><li>- Aparición de nuevas patologías</li></ul>
Interferencia en la relación sanitario-paciente,	<ul style="list-style-type: none"><li>- Desconfianza</li></ul>
Valoración errónea de la efectividad real del tratamiento.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Aumento innecesario de dosis</li><li>- Eliminación de fármacos seguros y eficaces</li><li>- Introducción de otros medicamentos más potentes con mayor toxicidad.</li></ul>
Almacenamiento de los medicamentos.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Intoxicaciones accidentales</li><li>- Automedicación irresponsable</li><li>- Absentismo laboral</li><li>- Falta de productividad</li><li>- Aumento del gasto sanitario.</li></ul>
Repercusiones económicas (los medicamentos se adquieren pero no se consumen)	
<b>Consecuencias debidas a la sobre-utilización de medicación</b>	
Mayor riesgo de que aparezcan	<ul style="list-style-type: none"><li>- Efectos secundarios</li><li>- Toxicidad</li><li>- Dependencia y tolerancia</li></ul>

## ANEXO N° 7

### ENTREVISTA AL PACIENTE CON TUBERCULOSIS PULMONAR ATENDIDO EN EL MUNICIPIO DE CAMIRI. GESTION 2009

Distinguido(a) paciente: Ruego a usted con todo respeto se digne contestar las siguientes preguntas con veracidad, que permita obtener información para contribuir a mejorar el cumplimiento del tratamiento antituberculoso.

Identidad (Código): \_\_\_\_\_ Sexo: F  M  Edad \_\_\_\_\_  
Dirección \_\_\_\_\_ Estado civil \_\_\_\_\_  
Ocupación \_\_\_\_\_

#### A. Características demográficas y socioeconómicas

1. Nivel de escolaridad:

Ninguno  Primaria  Secundaria  Universitario

2. Cuenta con los servicios básicos de:

Agua potable

Luz

Alcantarillado

Eliminación de desechos sólidos

3. Sus ingresos económicos son de:

Menos de 500 Bs.

De 500 – 1000 Bs.

De 1000 o más Bs.

4. ¿En su hogar cuantas personas viven?

\_\_\_\_\_

5. ¿En su domicilio cuantas personas viven por dormitorio?

1 – 2 personas

3 – 4 personas

más de 5 personas

#### B. Conocimiento de la enfermedad (Síntomas, diagnóstico, tratamiento y prevención)

6. Conoce los síntomas que presenta la tuberculosis pulmonar:

Si

No

Algunos

7. ¿Cuáles son? \_\_\_\_\_

8. ¿Ud. Cree que la tuberculosis representa una enfermedad para toda la vida?

Si

No

9. ¿Se puede controlar con hábitos saludables y medicación?

Si

No

No sabe/no responde

### C. Identificación de contactos

10. ¿Tiene algún familiar afectado con tuberculosis?

Padres                       Hermanos                       Esposa   
Hijos                       Nietos                       Otros                       Ninguno

11. ¿En caso positivo, vive con usted?                      Si                       No

### D. Cumplimiento del tratamiento

12. ¿El personal de salud, le brinda información acerca de su enfermedad?

En cada visita                       Alguna vez                       Nunca

13. Muchas personas tienen dificultades para tomar todos sus medicamentos ¿Ud.  
Alguna vez olvidó tomarlos?

Si                       No

14. ¿En los últimos tres meses, ha tomado la medicación?

- Sí
- No, entre 1 y 2 ocasiones
- No, entre 3 y 5 ocasiones
- No, en más de 6 ocasiones

15. ¿En los últimos tres meses, ha tomado la cantidad de pastillas indicada por el  
médico?

- Sí
- No, entre 1 y 5 ocasiones
- No, en más de 6 ocasiones

16. ¿Las ha tomado en las horas indicadas?

- Sí
- No, entre 1 y 5 ocasiones
- No, en más de 6 ocasiones

17. ¿Ha tomado la medicación durante la última semana?

- Sí
- No, entre 1 y 2 ocasiones
- No, entre 3 y 5 ocasiones
- No, en más de 6 ocasiones

18. ¿Ha tomado la cantidad de pastillas indicada durante la última semana?

- Sí
- No, entre 1 y 5 ocasiones
- No, en más de 6 ocasiones

19. ¿Ha horas indicadas?

- Sí
- No, entre 1 y 5 ocasiones
- No, en más de 6 ocasiones

20. ¿Ha acudido a las consultas médicas?

- Sí  No
- Algunas veces se le olvida y va otro día
- Casi siempre se le olvida y va tarde
- No acude más que cuando se ve muy mal

21. ¿Se ha hecho análisis con la regularidad solicitada por el médico?

- Sí
- Algunas veces se le olvida y le dan otra cita
- Casi siempre se le olvida y va tarde
- No acude más que cuando se ve muy mal

22. ¿Comenta con el médico las veces que no sigue las pautas de la medicación en la cantidad o en la dosis?

- Sí
- Algunas veces se le olvida
- Casi siempre se le olvida o no se atreve
- No lo comento nunca

23. A veces es difícil recordar la hora para tomar cada uno de los medicamentos, ¿Ud. como los toma?

En una sola toma  En dos tomas   
Con intervalo de una hora entre medicamentos

24. Si se olvida la hora indicada de tomar sus medicamentos, Ud. toma:

Una hora después  Más de dos horas después  Omite esa dosis   
Al día siguiente el doble de dosis  No olvida

25. ¿Por cuánto tiempo tiene que recibir medicación?

4 meses  6 meses  8 meses  más de 8 meses

26. ¿Cuando se siente bien, deja de tomar su medicación?

Si  No

27. ¿Si alguna vez los medicamentos que toma le sientan mal, usted suspende la medicación?

Solo por un día  Hasta la desaparición de la molestia   
Toma de todas maneras

28. ¿Con que frecuencia asiste al centro de salud para recibir su medicación?

Todos los días  1 vez por semana   
2 veces por semana  1 vez al mes   
Recibe el tratamiento domiciliario por enfermeras

29. ¿El día domingo toma su medicación?

Si  No  A veces

30. ¿Ud. bebe o fuma?, ¿con que frecuencia?

---

31. Su alimentación diaria es:

Buena  Regular  Deficiente

32. ¿Qué alimentos forman parte de su canasta familiar?

---

33. ¿El personal de salud está presente para recordarle sobre su medicación?

Siempre  A veces  Nunca

34. ¿Después que le diagnosticaron tuberculosis pulmonar, al cabo de que tiempo inicio su tratamiento?

El mismo día  Después de 1 día   
Después de 1 semana  Después de 1 mes

#### **E. Calidad de atención en el servicio de salud**

35. El servicio brindado por el personal de salud (enfermeras, recepcionistas, etc.) hacia usted es:

Excelente  Bueno  Regular  Malo

36. ¿Por qué?

---

37. La atención, cortesía, respeto y sensibilidad del médico que le atendió en la consulta fue:

Excelente  Buena  Regular  Mala

38. ¿Las posteriores consultas las haría con el mismo médico?

Si  No

39. ¿Por qué?

---

## F. Aplicación del Tratamiento Directamente Observado (DOTS)

40. ¿Recibe Ud. La visita de algún personal de salud en su domicilio?

Si

No

A veces

41. ¿Con qué frecuencia?

Nunca  1 vez a la semana  2 veces al mes  1 vez cada tres meses

42. ¿Qué temas tratan durante estas visitas?

---

43. ¿Cuál es su opinión acerca de estas visitas?

---

44. ¿Qué opina de la información brindada por el personal sanitario durante las primeras consultas y el transcurso del tratamiento?

Buena

Regular

Muy extensa

Insuficiente información

Poco entendible

Mucha información en una sola sesión

45. ¿En el centro de salud al que asiste, se realizan reuniones con otros pacientes, familiares y otras personas, donde se brinda información referente a la tuberculosis?

Si

No

Rara vez

**¡Gracias por su colaboración!**

## ANEXO Nº 8

### ENTREVISTA DIRIGIDA AL PERSONAL DE ENFERMERIA DE ATENCIÓN PRIMARIA EN EL MUNICIPIO DE CAMIRI. GESTION 2009

Distinguido(a) profesional: Solicito a Ud. respetuosamente responder al siguiente cuestionario con veracidad para obtener información sobre el tratamiento farmacológico de los pacientes con Tuberculosis Pulmonar.

#### A. Datos generales

Establecimiento de salud: \_\_\_\_\_

Director o jefe del establecimiento: \_\_\_\_\_

Población total: \_\_\_\_\_

1. ¿Cuenta con las Normas Nacionales de Tuberculosis? Si  No
2. ¿Existen los módulos de capacitación para la implementación de la estrategia DOTS en el establecimiento de salud? Si  No
3. ¿El personal de salud ha recibido capacitación? Si  No
4. ¿Cuántas personas recibieron capacitación? \_\_\_\_\_
5. ¿El equipo de tuberculosis recibió supervisión? Si  No
6. Fecha de la última supervisión: \_\_\_\_\_

#### B. Detección de casos

7. ¿Está organizada la búsqueda de sintomáticos respiratorio? Si  No
- Explique \_\_\_\_\_

8. ¿Realizan el seguimiento de los Sintomáticos Respiratorios (SR), para la realización de 3 baciloscopías de diagnóstico? Si  No
- Explique \_\_\_\_\_

9. ¿Si no existe laboratorio en la unidad, a donde refieren las muestras de esputo, en que tiempo las envían y reportan los resultados?

10. ¿El paciente acude al centro de salud para realizarse el diagnóstico oportuno?  
Siempre  A veces  Nunca



23. ¿Por qué no disminuye la incidencia de la tuberculosis si existe el DOTS y es gratuito?

---

24. ¿En su circunscripción cuenta con los medicamentos de manera regular e ininterrumpida para el tratamiento del paciente con tuberculosis?

Siempre  A veces  Nunca

25. ¿Cómo actúa el personal de salud frente el aumento de la incidencia y los casos de retratamiento?

---

26. ¿Cuenta con los recursos humanos, logísticos y económicos para poder aplicar el DOTS con eficiencia?

---

27. ¿Cuenta con el personal capacitado para enfrentar la lucha contra la tuberculosis?

Si  No

28. Con la implementación del Programa Nacional de Control de Tuberculosis y las estrategias DOTS, Ud. considera que:

Le recargaron el trabajo

Le quita tiempo de atención a otros pacientes

Es una estrategia que si está dando buenos resultados.

### **E. Cumplimiento del tratamiento**

29. ¿Según Ud. el paciente cumple con su tratamiento? Si  No

30. ¿En caso negativo como verifica el incumplimiento?

---

31. Para verificar el cumplimiento de tratamiento por el paciente con Tuberculosis Pulmonar, Ud.:

Entrevista al paciente  Cuenta el número de comprimidos

Investiga las creencias del paciente  Ninguna de ellas

32. Si el paciente olvida uno o más días cumplir con el tratamiento, Ud. cree que se desarrollará resistencia bacteriana

Si  No  A veces

33. ¿Cómo evita que el paciente desarrolle resistencia bacteriana?

---

34. ¿Qué solución ofrece a un paciente que deja de tomar su medicación?

---

**D. Educación para la salud**

35. ¿Existe un programa de educación sanitaria, que brinde información o capacitación a pacientes con tuberculosis, familiares y promotores de salud?

Si

No

36. ¿Se reúne con los pacientes y familiares para brindarles información acerca de la enfermedad y el tratamiento?

Si

No

37. Con qué frecuencia lo hace:

1 vez al mes

2 veces al mes

3 veces al mes

Nunca

38. ¿Qué temas trata en estas reuniones?

---

39. ¿Frente a estas pláticas como se muestran los pacientes y familiares?

Interesados

Desinteresados

40. ¿Ud. considera necesaria la inserción de un Farmacéutico en la ejecución de la estrategia DOTS del Programa Nacional de Control de Tuberculosis?

Si

No

41. ¿Porque?

---

42. ¿Ud. cree que el Programa de Nacional de Control de Tuberculosis actualmente implementado reduce la mortalidad y la morbilidad?

Totalmente

Parcialmente

Nada

**¡Gracias por su colaboración!**

## ANEXO Nº 9

### ENTREVISTA DIRIGIDA A PROFESIONALES MÉDICOS DE ATENCIÓN PRIMARIA EN EL MUNICIPIO DE CAMIRI. GESTION 2009

Distinguido(a) Dr(a): Solicito a Ud. respetuosamente contestar la siguiente guía con veracidad para obtener información sobre el tratamiento farmacológico de los pacientes con tuberculosis pulmonar

1. ¿Cuál es el tiempo que tarda en la atención al paciente con tuberculosis pulmonar?  
Menos de 10 minutos  De 10 – 15min.   
De 15 – 20 min.  De 20 a más min.
2. ¿Qué opinión tiene sobre la tuberculosis pulmonar como problema de salud en su circunscripción?  

---

---
3. Los casos de tuberculosis pulmonar en este centro de salud son:  
Frecuentes  Muy frecuentes  Poco frecuentes  No existen
4. ¿Qué pruebas solicita para el diagnóstico?  
Baciloscopía  Prueba de la Tuberculina  Hemograma  Rx. Tórax
5. ¿Se realiza diagnóstico diferencial?  
Siempre  A veces  Nunca
6. ¿Una vez diagnosticado el paciente se realiza estudio de control de evolución de la enfermedad?  
Siempre  A veces  Nunca
7. ¿Con qué frecuencia?  

---
8. ¿Según Ud. el paciente cumple con su tratamiento?  
 Si  No
9. ¿En caso negativo como verifica el incumplimiento?  

---
10. Si el paciente olvida uno o más días cumplir con el tratamiento, Ud. cree que se desarrollará resistencia bacteriana  
Si  No  A veces

11. ¿Cómo evita que el paciente desarrolle resistencia bacteriana?

---

---

12. ¿Qué reacciones adversas se presentan con mayor frecuencia, durante el tratamiento farmacológico?

---

---

13. ¿Qué interacciones son más frecuentes en los pacientes?

- Medicamento – Medicamento                       Medicamento – Alimento   
Medicamento-Tabaco                                       Med. – Enfermedad   
Medicamento – Alcohol

14. Para verificar el cumplimiento del tratamiento por el paciente Ud.:

- Entrevista al paciente                                       Investiga las creencias del paciente   
Cuenta el número de comprimidos                       Pregunta al personal de enfermería

15. ¿Considera que los objetivos planteados en el Programa Nacional de Control de Tuberculosis se están cumpliendo?

- Totalmente                       Parcialmente                       De ninguna manera

16. ¿Conoce el seguimiento fármaco terapéutico individualizado realizado por los profesionales Farmacéuticos?

- Si                                       No

17. ¿Considera necesaria la realización del mismo?

- Si                       No                       A veces

18. ¿Por qué?

---

---

19. La incidencia de tuberculosis pulmonar en nuestro medio no ha disminuido considerablemente en los últimos años, porque:

- Existen falencias en El Programa Nacional de Control de Tuberculosis   
Existen deficiencias en la estrategia DOTs   
Deficiente en la educación sanitaria brindada a los pacientes   
Escasas oportunidades de mejora en las condiciones de vida para coadyuvar en el control de la enfermedad.

**¡Gracias por su colaboración!**



**La tuberculosis se cura a tiempo, si completás el tratamiento**

**Si tenés estos síntomas:**



Tos con flema por más de catorce días, principalmente al levantarse



Falta de apetito



Calentura por las tardes y sudoración por las noches



Cansancio

Acudí al centro de salud más cercano  
**puede ser tuberculosis**

