

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS DEL PROGRAMA DE LUCHA ANTITUBERCULOSA

Alfonso del Álamo Giménez



CENTRO CULTURAL
HISPANO-GUINEANO
EDICIONES

SANIDAD **3**

Alfonso del Álamo Giménez

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS DEL PROGRAMA DE LUCHA ANTITUBERCULOSA



**CENTRO CULTURAL
HISPANO-GUINEANO
EDICIONES**

EDITADO EN EL MARCO DE LOS
PROGRAMAS DE COOPERACIÓN
SANITARIA DE LA COOPERACIÓN
ESPAÑOLA CON GUINEA ECUATORIAL.
MALABO, 1990

© Alfonso del Álamo Giménez

Ediciones Centro Cultural Hispano-Guineano.

Apdo. 180 - Tel.: 2720

MALABO (R. Guinea Ecuatorial)

Depósito Legal: M. 45.768-1990

Producción: EDIMUNDO, S. A.

Impreso en EDIGRAFOS, Edison, B-22

Polígono Industrial San Marcos

GETAFE (Madrid)

CONTENIDO

Introducción	<i>Pág.</i>	7
Objetivos		9
Carácter		9
Ámbito		9
Organización del Programa		9
Normas técnicas:		
1. Interrupción de la cadena epidemiológica		11
2. Conocimiento de la situación epidemiológica		22
Términos y definiciones		25
Bibliografía		27
Anexo 1		29
Anexo 2		41

INTRODUCCIÓN

La tuberculosis sigue constituyendo hoy en día uno de los grandes problemas de salud en todo el mundo, con afectación especial a los países en desarrollo, donde las condiciones socio-económicas favorecen la infección y el desarrollo de la enfermedad. Se calcula que cada año aparecen 2.000.000 de casos nuevos de tuberculosis en África, muriendo unas 360.000 personas al año. Esto quiere decir que en África muere una persona cada minuto a causa de esta enfermedad. Sin embargo, en pocas enfermedades se puede incidir hoy con tantas esperanzas de éxito como en la tuberculosis. Utilizando, por una parte, los formidables avances registrados en el campo de la quimioterapia y, por otra, la nueva técnica de trabajo ofrecida por la filosofía de la Atención Primaria de Salud, se puede hacer disminuir de forma espectacular la morbi-mortalidad tuberculosa.

Para ello se necesita esencialmente una disposición decidida por parte de las autoridades sanitarias, priorizando la tuberculosis dentro del conjunto de problemas generales de Salud, una sensibilización del personal sanitario que contribuya eficazmente a implantar las medidas adoptadas y una información de la población para conseguir una buena colaboración con las medidas sanitarias. Estos son los tres elementos básicos para conseguir frenar, sin grandes esfuerzos presupuestarios, el avance de la enfermedad, su regresión e, incluso, su erradicación.

El Ministerio de Sanidad de la República de Guinea Ecuatorial decidió poner en marcha un Programa Nacional de Lucha contra la Tuberculosis. Este programa, financiado por la cooperación española, fue iniciado en 1986. Para conseguir el carácter nacional del Programa se planificó la integración del mismo dentro del Sistema de Atención Primaria de Salud. Por tanto, las acciones encaminadas a conseguir los objetivos del Programa deben de ser desarrolladas en todos los niveles de la red de Atención Primaria de Salud.

Igualmente, para conseguir que toda la población pueda disponer de igualdad de oportunidades, se instaura la beneficiencia para los pacientes tuberculosos, tanto para las pruebas diagnósticas como para el tratamiento y, en caso necesario, hospitalización.

OBJETIVOS

El Programa de Lucha contra la Tuberculosis tiene como objetivos la disminución de la morbi-mortalidad y la disminución del Riesgo de Infección Anual (R.I.A.).

CARÁCTER

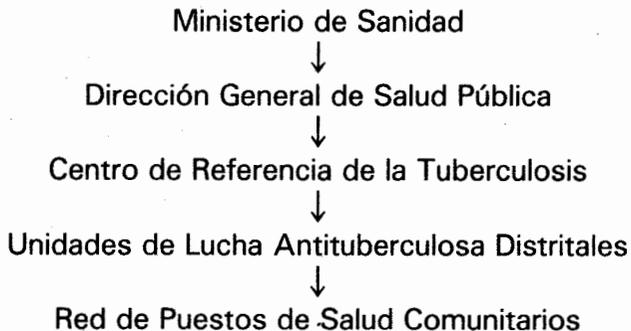
El Programa tiene carácter epidemiológico-asistencial.

ÁMBITO

El Programa cubrirá todo el territorio nacional y las instituciones proporcionarán sin costo las medidas de control a toda la población.

ORGANIZACIÓN DEL PROGRAMA

El Programa se organiza de acuerdo al siguiente organigrama:



FUNCIONES DEL CENTRO DE REFERENCIA DE LA TUBERCULOSIS (CRT)

El Centro de Referencia de la Tuberculosis tiene como funciones las siguientes:

1. Organizar, implantar, supervisar y evaluar todas las actividades del Programa de Lucha Antituberculosa a nivel nacional.
2. Planificar y ejecutar la formación de personal en cuanto a tuberculosis se refiere.
3. Organizar la distribución, según las necesidades, de todos los insumos básicos del Programa (laboratorio, medicamentos, tuberculina, etc.).
4. Servir de centro de referencia bacteriológico a nivel nacional.
5. Recibir del nivel local la información epidemiológica correspondiente y elaborar los datos que permitan conocer la situación epidemiológica de la enfermedad y sus tendencias. Elaborar los indicadores operacionales evaluativos del Programa.
6. Informar al nivel superior del estado de desarrollo del Programa y de la evolución de la enfermedad, proponiendo en caso necesario, las medidas oportunas para conseguir una optimización de los resultados.

NORMAS TÉCNICAS

1. INTERRUPCIÓN DE LA CADENA EPIDEMIOLÓGICA

1.1. LOCALIZACIÓN DE CASOS

1.1.1. Baciloscopia

Se realizará mediante el examen directo del esputo de aquellos sospechosos respiratorios que acudan al hospital, dispensario o puesto de salud.

Se define como enfermo sospechoso a efectos del Programa aquella persona que presenta tos y expectoración desde hace más de dos semanas. (T + E + 15) y que sean capaces de producir un esputo de contenido bronquial.

Es esencial establecer este criterio a todos los niveles del Sistema de Atención Primaria de Salud a fin de que toda persona encuadrada dentro de esos parámetros sea convenientemente examinada.

El examen se solicitará tres veces antes de declarar a un sospechoso negativo. Con la primera baciloscopia se descubren el 85 por 100 del los casos, con la segunda un 8-10 por 100 más, y solamente un 5 por 100 de los casos declarados se descubren con la tercera baciloscopia.

Para conseguir lo anterior es necesario que exista una red de laboratorios nacional con material suficiente y personal adiestrado. A nivel periférico se implantará la técnica de baciloscopia en todos los distritos (2.º nivel). El personal del primer nivel tendrá la formación necesaria para proceder a la detección de sospechosos y remitir estos al segundo nivel.

La toma de muestras es esencial que se realice de forma correcta. Se explicará al paciente la naturaleza de la prueba que queremos realizarle y el porqué. Se le explicará que el mejor esputo es el primero de la mañana. Se le explicará que debe enjuagarse la boca con agua, inspirar

profundamente, y expulsar todo el aire con un golpe de tos. El esputo obtenido se depositará en un frasco de muestras de boca ancha y cierre hermético, se repetirá la operación de nuevo en caso de que la cantidad de la muestra sea insuficiente (ideal 2 cc). La técnica a utilizar para la tinción de la muestra será la de ZIEHL-NEELSEN. El informe de resultados se hará de la manera siguiente:

- No se observan BAAR (bacilos ácido-alcohol resistentes):
Negativo.
- Se observan de 1 a 9 BAAR en 100 campos: +
- Se observan de 9 a 99 BAAR en 100 campos: ++
- Se observan de 1 a 9 BAAR en 1 campo: +++
- Se observan de 9 a 99 BAAR en 1 campo: ++++

1.1.2. Cultivo

Entre un 30 por 100 y un 40 por 100 de los tuberculosos pulmonares no se logran diagnosticar con la baciloscopia directa siendo necesario el cultivo. El cultivo está indicado en las siguientes circunstancias:

- En los sospechosos de tuberculosis pulmonar repetidamente negativos a la baciloscopia.
- En aquellos casos que pueda contribuir al diagnóstico de tuberculosis extrapulmonar.
- Para conocer la drogosensibilidad del bacilo y evaluar la eficacia terapéutica.
- Para tipificar las microbacterias.
- Con fines de investigación.

El nivel central, constituido por el Centro de Referencia de la Tuberculosis, se encargará de procesar las muestras para cultivo y antibiograma remitidas desde el nivel periférico. Además se responsabilizará de la formación del personal, supervisar y evaluar las actividades en relación con la bacteriología, y cumplir con las actividades de investigación que el programa requiera.

El cultivo se informa negativo si no se produce crecimiento de colonias después de 60 días. Número de colonias, días de lectura y tipo en caso de crecimiento o, por último, cultivo contaminado.

1.1.3. Radiología

La realización sistemática de Radiografías torácicas no se considera esencial para el desarrollo ni eficacia del Programa. Existen sólo dos aparatos de Rx en todo el país.

1.1.4. Intradermorreacción de Mantoux

La prueba tuberculínica se utiliza en estudios epidemiológicos para conocer el Riesgo de Infección Anual, y a partir de este, inducir la incidencia esperada de enfermos tuberculosos. Los cambios producidos en el transcurso del tiempo en la tendencia del Riesgo de Infección Anual nos servirán para evaluar el impacto producido por el Programa en la endemia tuberculosa.

La tuberculina utilizada es la PPD-RT-23 adicionada con Twen 80. La dosis de prueba son 2 u.t. (0,1 ml). Se realiza la inyección por vía intradérmica con material desechable, en la cara anteroexterna del antebrazo derecho, en la unión del tercio superior con los dos tercios inferiores. La lectura se hace a las 72 horas de la inyección en milímetros de diámetro transversal de induración (no se contabilizará el área de eritema peripapular). En nuestro medio consideramos sugestivo de infección por *Microbacterium Tuberculosis* una induración mayor o igual de 6 mm.

Varias circunstancias modifican, anulando o disminuyendo la respuesta a la reacción tuberculínica de forma temporal, como son: sarampión, enfermedades inmunodepresoras, enfermedades febriles agudas, desnutrición severa, vacunaciones con virus vivos, tuberculosis miliar, enfermedades exantemáticas y después de la administración de corticoides o drogas inmunodepresoras.

La tuberculina tiene utilidad esencial en el estudio de los contactos de un enfermo bacilífero.

Puede constituir un importante medio de ayuda al diagnóstico de la tuberculosis infantil. Este valor queda disminuido en el caso de que se haya producido vacunación previa con BCG.

1.2. TRATAMIENTO

Existen dos hechos fundamentales que condicionan la quimioterapia de la tuberculosis:

1.2.1. Capacidad de crear resistencias

En un cultivo de bacilo tuberculoso silvestre o salvaje aparecen por mutación espontánea microorganismos resistentes a los quimioterápicos. La frecuencia de la mutación varía por cada fármaco. Así para la Isoniacida es de 1 por cada 10; para la Rifampicina es de 1 bacilo por cada 10; 1 por cada 10 para el Etambutol o 1 por cada 10 para la Pirazinamida. Estas mutaciones son independientes y la posibilidad de que se presenten asociadas es igual al producto de sus tasas respecti-

vas de mutación. En lo que se refiere a la R + H + Z la citada posibilidad sería de 10, cantidad difícilmente imaginable y que por su peso y volumen sería casi imposible que se alojase en el cuerpo humano.

En un paciente con tuberculosis pulmonar cavitaria se puede calcular entre 10⁷ y 10⁹ la población bacilar. Por este motivo si se trata con un solo agente antituberculoso, este seleccionará los mutantes resistentes naturales preexistentes que se harán inevitablemente preponderantes. Si se asocian tres drogas el efecto antibacilar cruzado de una sobre los mutantes resistentes a las otras hará imposible el fracaso del tratamiento.

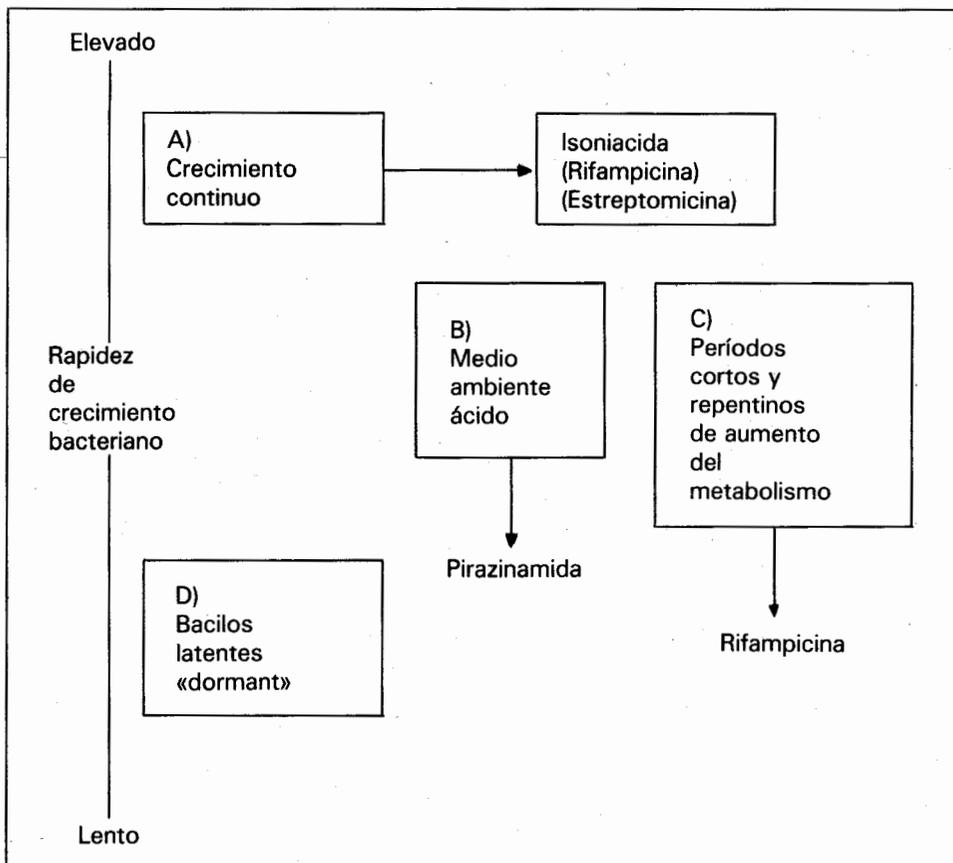
Es importante recordar que en tuberculosis, la resistencia adquirida es cromosómica, definitiva e irreversible por lo que cualquier fármaco administrado incorrectamente resulta invalidado para toda la vida del enfermo.

1.2.2. Diferentes tipos de población bacilar, incluyendo poblaciones de crecimiento intermitente, lento o durmiente sobre las que no actúan los fármacos

Dentro de la población bacilar existente en una lesión tuberculosa se pueden diferenciar cuatro grupos:

- a) Metabólicamente activa y de crecimiento continuo, que es rápidamente eliminada por la Isoniacida y también por la Rifampicina y por la Estreptomomicina.
- b) Bacilos de crecimiento lento, de localización intracelular, cuyo crecimiento es inhibido por el medio ácido del interior del macrófago. Sobre esta población actúa selectivamente la Pirazinamida.
- c) En crecimiento intermitente con largos períodos «durmientes» y, ocasionalmente, cortos períodos de actividad metabólica. Sobre esta población tiene efecto la Rifampicina por la rapidez de su acción.
- d) Población en reposo constituida por bacilos persistentemente durmientes sobre los que probablemente no actúa ningún fármaco y que suelen ser destruidos por las defensas del organismo.

Se concluye, de nuevo, la necesidad de asociar varios fármacos para conseguir actuar sobre los tres tipos de poblaciones bacilares y evitar así los fracasos y las recidivas.



Poblaciones bacilares especializadas en el interior de las lesiones en el hombre y su eliminación por los diferentes fármacos.

1.2.3. Protocolo terapéutico

De acuerdo a lo expuesto se establece como esquema de tratamiento de la tuberculosis en Guinea Ecuatorial el siguiente:

Adultos:

- Rifampicina: 600 mg/día.
- Isoniacida: 300 mg/día.
- Pirazinamida: 35 mg/kg/día.

Durante dos meses, seguido de:

- Rifampicina: 600 mg/día.
- Isoniacida: 300 mg/día.

Cuatro meses más.

Niños:

- Rifampicina: 15 mg/día.
- Isoniacida: 10 mg/día. (Sin sobrepasar los 300 mg/día.)
- Pirazinamida: 20 mg/día.

Durante dos meses, seguido de:

- Rifampicina: 15 mg/día.
- Isoniacida: 10 mg/día.

Cuatro meses más.

Los dos índices valorables para expresar la eficacia de un esquema terapéutico son la negativización del frotis y la tasa de recidivas bacteriológicas durante el período de uno o dos años que siguen al final del tratamiento. Con el esquema adoptado tenemos como objetivo la esterilización del 100 por 100 de los casos sin sobrepasar un 2 por 100 de recidivas después de un año de seguimiento postterapia.

1.2.4. Efectos secundarios y toxicidad

En general con los medicamentos y dosis establecidos los efectos secundarios y fenómenos de toxicidad son escasos. Son muy raros los casos de abandono o suspensión debido a la aparición de efectos indeseables. La aparición de alguno de los efectos secundarios que se describen en la tabla 1 no es condición suficiente para la suspensión del tratamiento. La mayoría aparecen al principio del tratamiento y son autolimitados.

Hay algunas cuestiones interesantes que señalar con respecto a los efectos secundarios. En caso de aparición de hepatotoxicidad durante la asociación R + H, es la Isoniacida el fármaco que hay que retirar en primer lugar. La acción de la Rifampicina se limita a provocar por inducción enzimática, mediante el estímulo de los microsomas del hepatocito, un aumento de los metabolitos de la isoniacida que son los verdaderamente tóxicos.

A pesar de la habitualmente descrita aparición de neuritis periférica en pacientes tratados con Isoniacida, se trata de un efecto raro y que en cualquier caso no justifica la asociación sistemática de Piridoxina, pues esta puede inhibir de forma irreversible los efectos de la Isoniacida. En caso de aparición de signos de polineuritis estos revierten rápidamente con la administración de piridoxina. Los trastornos gastrointestinales que en todas las series parecen ser los efectos secundarios más habituales no aparecen con frecuencia en nuestro medio.

1.2.5. Situaciones especiales

- **Embarazo:** Debe proibirse el embarazo en las mujeres que están bajo tratamiento específico. Recordar que la Rifampicina disminuye el efecto de los anticonceptivos orales.

En caso de descubrirse enfermedad tuberculosa en una gestante deberá tratarse como un caso más. Es mayor el riesgo producido en la evolución fetal por la toxemia tuberculosa de la madre que los posibles riesgos de afectación fetal secundarios a la quimioterapia.

Nunca deberá ser interrumpido el embarazo.

- **Lactancia:** El hijo de madre tuberculosa que inicia tratamiento debe seguir lactando. El riesgo de que se produzcan problemas derivados del paso de los medicamentos a la leche materna es incomparablemente menor a los riesgos producidos por la interrupción de la lactancia materna. Esto se hace especialmente importante en nuestro medio.

1.2.6. Normas para la correcta administración de los medicamentos

- Se hará una sola toma diaria, por la mañana en ayunas y esperando al menos media hora para ingerir alimentos.
- Informar al paciente del porqué precisa un tratamiento combinado y largo.
- Procurar no asociar otros medicamentos con la toma matutina de específicos. Esto puede conducir a confusión en el enfermo sobre cuáles son los medicamentos verdaderamente importantes para su enfermedad.
- Es muy importante atender al paciente a la mínima aparición de efectos secundarios o signos de toxicidad. Explicarle el porqué de estos síntomas señalándole que probablemente sean autolimitados.
- Recordar siempre las interacciones más comunes de los quimioterápicos y los medicamentos que interfieran la absorción de aquellos (véase tabla 1)

Tabla 1

FÁRMACOS ANTITUBERCULOSOS

Efectos indeseables	Interacciones de importancia clínica
ISONIACIDA	
<ul style="list-style-type: none"> - Neuritis periféricas (más en acetiladores lentos). - Hepatotoxicidad. - Hipersensibilidad. - Vigilar Rifampicina y Difenilhidantoína. 	<ul style="list-style-type: none"> - Tomar con estómago vacío. - No alcohol. - No antiácidos con hidróxido aluminio.
RIFAMPICINA	
<ul style="list-style-type: none"> - Hepatotoxicidad - Efectos indeseables más frecuentes y graves en régimen intermitente. - Púrpura. - Síndrome gripal. Aumentar dosis. 	<ul style="list-style-type: none"> - Tomar con estómago vacío. - Disminuye el efecto de anticonceptivos orales. - Barbitúricos, corticoides y tolbutamida: - Vigilar digitoxina. - PAS: Disminución de absorción.
PIRAZINAMIDA	
<ul style="list-style-type: none"> - Poliartralgias por hiperuricemia. - Hepatotoxicidad. 	
ETAMBUTOL	
<ul style="list-style-type: none"> - Neuritis óptica. - Reacciones alérgicas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Sin interés.
ESTREPTOMICINA	
<ul style="list-style-type: none"> - Ototoxicidad. - Nefrotoxicidad. - Hipersensibilidad sistémica. 	<ul style="list-style-type: none"> - No administrar dihidroestreptomicina.

1.2.7. Fracasos

En caso de fracaso del tratamiento (esputo positivo después de 90 días de tratamiento) habrá que hacer un interrogatorio cuidadoso en busca de posibles errores en la ingesta (tomar la medicación con alimentos, tomas fraccionadas, irregularidad en las tomas, dosis inadecuadas, etc.) antes de etiquetar el caso como resistencia. Se enviará muestra para cultivo al Centro de Referencia y se continuará con el mismo tratamiento hasta recibir el resultado del test de sensibilidad.

1.2.8. Recidivas

Las recidivas son muy escasas y además está comprobado que las cepas recidivantes son sensibles a los fármacos utilizados previamente. De esta forma las recidivas se tratarán, en principio, con la misma pauta inicial, manteniéndola durante un año. Previamente se enviará una muestra de esputo al Centro de Referencia para cultivo y antibiograma. No existe una pauta o esquema estándar de retratamiento. Cada recidiva se tratará individualmente de acuerdo al resultado del test de sensibilidad.

1.2.9. Ingresos hospitalarios

Se ingresará, si es posible, a todos los enfermos durante un período aproximado de quince días. Durante este tiempo, en el cual los bacilos pierden su capacidad de contagio, se procederá a la educación sanitaria del enfermo y sus familiares. Se explicará al enfermo la naturaleza de su enfermedad y el porqué de la larga duración del tratamiento. Igualmente se aprovechará la estancia hospitalaria para proceder al estudio de los contactos.

1.3. CONTROL DEL TRATAMIENTO

En este apartado se considera esencial la organización de la Unidad de Lucha Antituberculosa a nivel distrital. En el momento del diagnóstico de un caso nuevo se abre la ficha de tratamiento (Anexo 1). Es esencial registrar todos los datos que se señalan en la ficha. Las citas para recogida de tratamiento ambulatorio se darán cada 15 o 30 días dependiendo de la distancia del domicilio del enfermo al centro distrital. Nunca se dará medicación por encima de ese plazo. En cada visita se realizará control de peso, interrogatorio sobre la aparición de efectos secundarios, ingesta de medicamentos, síntomas clínicos, etc.

Es importante llevar un registro en una agenda común de los enfermos que deben acudir cada día a recoger medicamentos, sabiendo de esta manera en cada momento la situación en cuanto a los retrasos. En caso de que el enfermo se retrase más de 48 horas se le citará a domicilio mediante el envío de un oficio al presidente del Consejo de Poblado recordándole la obligación del enfermo de acudir a recoger medicamentos. En caso necesario se procederá a visita domiciliaria.

El paciente tuberculoso dispone de un documento personal que le garantiza la gratuidad de todos los servicios médicos que precise. Igualmente ese documento sirve para que le sean anotadas en el mismo las citas de control.

Al finalizar los seis meses de tratamiento se dará **alta terapéutica**. Posteriormente se harán controles cada tres meses hasta completar un año. Si pasado este tiempo el paciente sigue siendo negativo se le dará **alta definitiva** por curación. El seguimiento postterapia tiene una importancia decisiva en el programa de cara a valorar la eficacia terapéutica del esquema adoptado.

Se realizarán baciloscopias de control a los 30, 90 y 180 días de comenzar el tratamiento. Es importante insistir al enfermo para que se esfuerce por obtener una muestra de esputo cuando ya lleva un tiempo de tratamiento y apenas tose ni expectora. La abundante ingesta de agua desde el día anterior a la exploración puede ayudar a producir una muestra de esputo válida. La utilización de aerosoles hipertónicos se ha revelado como un excelente expectorante.

En caso de no poder obtener una muestra válida al finalizar el tratamiento se reflejará manifiestamente en la ficha de control. En caso de que el esputo no se negativice se procederá como se ha señalado anteriormente.

1.4. ESTUDIO DE LOS CONTACTOS

Se considera contacto a toda persona que convive en la misma casa de un enfermo bacilífero. Los contactos de un enfermo bacilífero constituyen una importante fuente de casos nuevos de tuberculosis pulmonar.

Los contactos se pueden dividir en dos grupos:

1.4.1. Contactos sintomáticos

A estos se les examinará como a cualquier caso de sospechoso respiratorio. Si el diagnóstico es NO TUBERCULOSO no se tomará ninguna medida específica.

1.4.2. Contactos asintomáticos

- **Mayores de 5 años:** No se hará nada.
- **Menores de 5 años:** Se hará intradermorreacción de Mantoux. Si es positiva se investigará por todos los medios a nuestro alcance la presencia de enfermedad. Si el diagnóstico es no tuberculoso se le dará quimioprofilaxis durante seis meses con Isoniacida a la dosis de 10 mg/kg/día. Si es negativa se vacunará al paciente.

1.5. EDUCACIÓN SANITARIA

Las intervenciones encaminadas a aumentar el conocimiento del individuo y de la población sobre la enfermedad tuberculosa es parte esencial para conseguir los objetivos propuestos. Será necesario divulgar entre la población los aspectos más relevantes de esta enfermedad a través de los medios de comunicación social. Ofrecer educación individual y colectiva respecto a falsas creencias sobre la enfermedad, sobre su transmisión, etc. Organizar en el primer nivel de la atención primaria de salud charlas educativas impartidas por el Agente de Salud local.

Es necesario hacer hincapié en los siguientes aspectos:

- Vías de transmisión.
- Síntomas de sospecha. Importancia de la consulta rápida y del diagnóstico precoz.
- Características especiales del tratamiento de esta enfermedad. Importancia de mantener el tratamiento todo el tiempo prescrito de forma continua y regular. Complicaciones de la interrupción del tratamiento.
- Importancia de la cooperación del enfermo y de sus familiares.
- Conducta de la comunidad, del personal de salud y de la familia frente al paciente tuberculoso.

2. CONOCIMIENTO DE LA SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA

2.1.1. Sistema de registro y notificación de casos

Tanto para averiguar la situación epidemiológica como para averiguar la eficacia operacional del programa es necesario establecer un adecuado sistema de registro.

Las fichas del paciente tuberculoso estarán colocadas en un fichero en el que se dispondrán de acuerdo a seis apartados:

1. Enfermos en tratamiento.
2. Enfermos en alta terapéutica.
3. Enfermos trasladados a otros centros.
4. Abandonos.
5. Fallecidos.
6. Altas definitivas.

Asimismo se registrarán los casos bajo quimioprofilaxis.

Se llevará un libro de registro de baciloscopias las cuales se agruparán en dos apartados:

- Baciloscopias de diagnóstico.
- Baciloscopias de control (véase Anexo).

Mensualmente se enviará al Centro de Referencia el informe de las baciloscopias realizadas (véase Anexo).

La notificación de casos nuevos se hará también mensualmente. Se enviará al Centro de Referencia de la Tuberculosis una declaración nominal a fin de establecer un registro nacional alfabético (véase Anexo).

Trimestralmente se realizará en el segundo nivel un informe de las actividades realizadas en el programa (véase Anexo).

2.1.2. Determinación del Riesgo de Infección Anual (R.I.A.)

Se determinará periódicamente mediante la realización de encuestas tuberculínicas en grupos seleccionados de población. La evolución de este indicador nos mostrará el impacto producido en la endemia tuberculosa por las acciones del Programa.

2.1.3. Investigación

Serán temas objeto de estudio el conocimiento de las poblaciones microbacterianas existentes así como de las posibles resistencias a los quimioterápicos.

TÉRMINOS Y DEFINICIONES

Caso sospechoso: Persona con tos y expectoración de más de dos semanas capaz de producir una muestra válida de esputo.

Caso nuevo: Persona en quien se establece el diagnóstico de tuberculosis por primera vez o después de un año de haber terminado un tratamiento específico y haber sido dado de alta definitiva.

Caso confirmado: Todo enfermo cuyo diagnóstico de tuberculosis ha sido confirmado bacteriológicamente.

Caso no confirmado: Persona cuyos signos, síntomas y exploraciones complementarias determinan el diagnóstico de tuberculosis sin confirmación bacteriológica.

Reingreso: Paciente que ya ha sido diagnosticado y tratado en los últimos 18 meses.

Tratamiento primario: Se instaura por primera vez en un caso de tuberculosis.

Tratamiento secundario: Paciente que ya ha sido tratado en alguna ocasión.

Tratamiento correcto: Es aquel en que el enfermo ha ingerido al menos el 90 por 100 de las dosis al finalizar los seis meses.

Fracaso: Paciente que presenta dos baciloscopias sucesivas positivas después de 90 días de tratamiento correcto.

Resistencia: Es el caso anterior confirmado mediante test de sensibilidad.

Resistencia primaria: Es la existencia de una resistencia a un medicamento en un enfermo que nunca antes ha recibido tratamiento específico.

Resistencia secundaria: Cuando se conoce que el enfermo ya había sido tratado anteriormente con medicación específica.

Abandono: Cuando un paciente no toma la medicación durante 15 días en la primera fase o durante un mes en la segunda.

Alta terapéutica: Se produce cuando el enfermo ha cumplido el tratamiento completo y ha presentado tres baciloscopias sucesivas negativas.

Recidiva o recaída: Es la reaparición de bacilos cuando el enfermo ya ha sido dado de alta terapéutica.

Alta por curación: Se produce cuando el paciente ha sido controlado durante un año después de la terapia sin presentar baciloscopias positivas.

BIBLIOGRAFÍA

- ALIX Y ALIX, J.: *Tuberculosis pulmonar en la era antibiótica*. Salvat editores. Barcelona 1979.
- BLEIKER, M. A., Y OTROS: *Le taux annuel d'infection tuberculeuse et son evolution dans le país en developpement*. Bull. Un. Intern. Tuberc. 53:313-316 (1978).
- FOX, W.: *Oú va la chimioterapia de corte durée?* Bull. Un. Intern. Tuberc. 56:147-169 (1981).
- GENERALITAT DE CATALUNYA: *La tuberculosis en Cataluña*. Catalunya, Generalitat. Department de Sanitat i Seguretat Social. Barcelona 1983.
- MITCHINSON, D. A.: *Mecanismos de acción de los medicamentos en la quimioterapia de corta duración*. Bol. Un. Int. Tuberc. (Ed. esp.) 60:36 (1985).
- OPS: *Control de tuberculosis en América latina*. Manual de normas y procedimientos para programas integrados. OPS 1979.
- STYBLO, K. y ROUILLON, A.: *Estimation concernant l'incidence mondiale de la tuberculose pulmonaire positive a l'examen des frottis d'expectoration. Non fiabilité des chiffres officiels rapportes de tuberculose*. Bull. Un. Intern. Tuberc. 56:129-137 (1981).
- SUTHERLAND, I.: *Epidemiologie de la tuberculose. Vaut il mieux prevenir que guerir?* Mark Daniel's lecture, 6 Fevrier 1980, Royal College of Physichians, London.
- TOMAN, K.: *Tuberculosis. Detección de casos y quimioterapia*. Preguntas y respuestas. OPS 1980.

ANEXO 1

FICHA DE CONTROL DE TRATAMIENTO (ANVERSO)

MINISTERIO DE SANIDAD PROGRAMA DE LUCHA CONTRA LA TUBERCULOSIS COOPERACION ESPAÑOLA				N.º de Ficha		Registro central								
Distrito:						AÑO	Número							
Apellidos				Nombres										
Edad	Sexo	Profesión	Documento de identidad	Bases del diagnóstico										
Diagnóstico: Fecha: / /				Fecha	Tipo de examen			Resultado						
BCG		Quimioterapia anterior (drogas y duración)												
s/c	c/c													
Fecha	Prescripción: Régimen quimioterapéutico y dosis					Forma de administración			Médico					
Contactos: Apellidos y nombres				Rel./Caso	Edad	PPD mm	Rx	BCG	QP	Observaciones				

RESUMEN TRIMESTRAL DE ACTIVIDADES

CONTROL DE LA TUBERCULOSIS

DISTRITO

CONTROLADOR DE T.B.:

Fecha

ACTIVIDADES REALIZADAS			TOTAL
T R A T A M I E N T O	1	INGRESOS NUEVOS	
	2	BAAR POSITIVO	
	3	OTROS	
	4	REINGRESOS	
	5	ALTAS TERAPEUTICAS	
	6	TRASLADOS A OTRO CENTRO	
	7	TRASLADOS A C.R.T.	
	8	OFICIOS DE AVISOS ENVIADOS	
	9	ABANDONOS	
	10	FALLECIDOS	
	11	TOTAL EN TRATAMIENTO A FIN DE TRIMESTRE	
	12	AMBULATORIO	
	13	HOSPITALARIO	
	14	ENFERMOS BAJO CONTROL AL FINAL DEL TRIMESTRE	
	15	ALTAS DEFINITIVAS	
	16	RECIDIVAS	
C O N T A C T O S	17	TOTAL DE CONTACTOS ESTUDIADOS	
	18	0-5 AÑOS	
	19	5 Y MAS AÑOS	
	20	PPD REALIZADOS	
	21	INICIARON QUIMIOPROFILAXIS	
	22	SINTOMATICOS RESPIRATORIO (T y E + 15)	
	23	CONTACTOS EN QUIMIOPROFILAXIS A FIN DEL TRIMESTRE	
OTRAS ACTI- VIDA- DES	24	TOTAL DE VISITAS POBLADO	
	25	CHARLAS EDUCATIVAS	

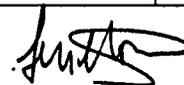
DECLARACIÓN MENSUAL DE CASOS NUEVOS

DISTRITO: **BATA**

MES: **ENERO/90** CONTROL D: **JUAN MBA**

NOMBRE	EDAD	DIRECCION	DIAGNOSTICO*	FECHA Dgco.	OBSERVACIONES
LUIS ESONO EDÚ	32	AMÁN CDO. (BATA)	①	9.1.90	RIF + JNH + Z
CARLOTA OYANA	4	PUNTA MBONDA (BATA)	④	13.1.90	R + H + Z
NEMESIO MBÁ ELÁ	41	TEMELÓN (AÑSOK)	①	16.1.90	R + H + Z
JORGE OBIANG HANGUE	19	NSORK - WOHMO	①	16.1.90	R + H + Z
LUISA ANDEME ELÁ	11 años	ALEP (BATA)	③	18.1.90	S + H + R + Z Se administró S por vd unitol

* Dgco. ① TP +
 ② TP -
 ③ MT
 ④ Otras.



M.° DE SANIDAD
C. R. T.
COOPERACIÓN ESPAÑOLA

INFORME MENSUAL DE BACILOSCOPIAS

DISTRITO: **BATA**

CONTROLADOR DE T.B.: D. **JUAN MBA**

FECHA: **ENERO/50**

MUESTRAS DE SINTOMÁTICOS RESPIRATORIOS	BACILOSCOPIA		
	POSITIVA	NEGATIVA	TOTAL
PRIMERA	3	19	22
SEGUNDA	0	19	19
TERCERA O MÁS MUESTRAS	0	18	18
TOTAL	3	56	59
N.° DE SINTOMÁTICOS RESP. ESTUDIADOS CON BAAR	3	19	22
BACILOSCOPIA DE CONTROL	2	5	7


Prima

CARNÉ INDIVIDUAL

COOPERACION SANITARIA ESPAÑOLA

LUCHA ANTITUBERCULOSA U.L.A. n.º: _____

NOMBRE: _____

APELLIDOS: _____

POBLADO: _____

TRIBU: _____

FECHA INICIO DE TRATAMIENTO: _____

CONTROLES:

INICIO:

1.º:

2.º:

3.º:

4.º:

5.º:

6.º:

7.º:

8.º:

CARNÉ INDIVIDUAL

RECOMENDACIONES

- 1.º La lucha ANTITUBERCULOSA tiene carácter benéfico por lo que todas sus necesidades sanitarias son GRATUITAS.
- 2.º Usted tiene el derecho y el DEBER de seguir los consejos de su médico con los medicamentos que debe de tomar.



ANEXO 2

RELACIÓN DE LAS TAREAS DEL PERSONAL DE SALUD DE LOS DISTRITOS EN EL CONTROL DE LA TUBERCULOSIS

1. Tareas del agente de salud

- Identificar en la comunidad los casos sospechosos de tuberculosis. Remisión de los mismos al segundo nivel.
- Censar, informar y orientar a las personas que habitan en contacto con un caso contagioso.
- Enviar los pacientes en tratamiento a consultas de control (citas previas o problemas particulares).
- Supervisar la ingesta oral de medicamentos.
- Recolectar una muestra de esputo.

2. Tareas del enfermo (ATS)

- Identificar mediante interrogatorio de los sintomáticos respiratorios los casos sospechosos de tuberculosis.
- Recoger, etiquetar, conservar y enviar en buenas condiciones una muestra de expectoración. Enviar al Centro de Referencia aquellas muestras de sospechosos respiratorios que sean repetidamente negativas para proceder al cultivo de las mismas. Proceder igualmente con las muestras de aquellos enfermos en los que se sospeche una resistencia.
- Realizar el estudio de los contactos de los casos nuevos.
- Informar al paciente sobre su tratamiento y la forma de tomar una dosis cotidiana.

- Supervisar la toma diaria de medicamentos en la fase hospitalaria y su distribución en la fase ambulatoria.
- Identificar las complicaciones o efectos secundarios del tratamiento.
- Completar y mantener al día una ficha de control de tratamiento.
- Registrar las citas de control y recogida de medicamentos en un libro de citas.
- Anotar sobre la ficha de tratamiento, en cada visita de control, los medicamentos entregados, los resultados, si se ha practicado, de la bacteriología y registro de peso.
- Enviar cada mes la declaración de casos nuevos.
- Identificar precozmente los retrasos y organizar su localización a domicilio.
- Impartir educación sanitaria al enfermo y a sus familiares.
- Dar charlas de educación sanitaria en colegios, cuarteles, a personal sanitario, etc.
- Participar en la formación de los Agentes de Salud de poblado en lo que a tuberculosis se refiere.
- COORDINAR SUS ACTIVIDADES CON EL EQUIPO DISTRICTAL DE SALUD A FIN DE RENTABILIZAR AL MAXIMO LOS RECURSOS LOCALES.

3. Tareas del microscopista

- Recibir muestras de expectoración y comprobar que son válidas.
- Registrar los datos del sintomático respiratorio en la ficha de despistaje.
- Registrar todas las baciloscopias realizadas especificando si son de diagnóstico o de control del tratamiento.
- Conservación y mantenimiento del microscopio.
- Realizar una preparación de esputo según la técnica de Ziehl-Neelssen. Proceder a la lectura de la misma, informándola de acuerdo al sistema fijado.

- Efectuar los pedidos de colorantes, láminas y resto del material necesario.
- Enviar al Centro de Referencia de la Tuberculosis dos baciloscopias negativas y dos positivas mensualmente para control de calidad.

4. Tareas del médico general

- Efectuar una entrevista con todo nuevo caso de tuberculosis donde se le realizará la correspondiente historia clínica.
- Dar a conocer al paciente la naturaleza de su enfermedad, explicarle el tratamiento y las medidas preventivas.
- Prescribir el tratamiento protocolario. Prescribir en caso necesario los tratamientos añadidos precisos (Corticoides, antiplúdicos, antiparasitarios, etc.).
- Adoptar las medidas oportunas en caso de aparición de efectos secundarios de la quimioterapia.
- Dictaminar la sospecha de fracaso terapéutico y proceder según protocolo.
- Seleccionar aquellos casos que precisen ser enviados al Centro de Referencia para cultivo y/o test de sensibilidad.
- Examinar los contactos de los casos nuevos que precisen una evaluación clínica para su diagnóstico definitivo.
- Prescribir un régimen de quimioprofilaxis en los casos oportunos.
- Efectuar el pedido de medicamentos según necesidades del distrito.
- Supervisar los informes mensuales y trimestrales.
- Organizar y estimular las reuniones del personal del distrito con el personal del Centro de Referencia en las visitas de supervisión.
- Programar las actividades de educación sanitaria a nivel distrital.





COOPERACION
ESPAÑOLA

Colección **3**
SANIDAD