

# Original

## ¿Qué hacer ante un caso de tuberculosis pulmonar?

### (Orientaciones prácticas para la Asistencia Primaria)

José Carrasco Cantos

#### Actuación sobre el enfermo

El llegar a establecer el diagnóstico de Tuberculosis Pulmonar no es una tarea fácil en gran número de casos. Esto lo saben muchos clínicos a cuyas consultas acuden enfermos con síntomas respiratorios anodinos, síndromes catarrales, malestar general (a veces no), y dificultad de obtener muestras de esputos por escasa tos o nula expectoración.

En un reciente estudio llevado a cabo por la Unidad de Enfermedades del Tórax de la Conselleria de Sanidad, sobre una muestra de casos de Tuberculosis Pulmonar durante diez años pudo comprobarse que el síntoma que llevó a los pacientes a la consulta, fundamentalmente, fue el de la tos; que un 15,4 % de los casos no presentaban síntomas y que el enfermo demoró por término medio el tiempo entre la aparición de dichos síntomas y la visita al médico entre tres y cuatro semanas.

En primer lugar hay que pensar en la posibilidad de la existencia de la enfermedad ante indicios sospechosos, ya que es más frecuente de lo que podría pensarse. (Tasa de incidencia para Baleares de T.P. de 20,78 en 1990) datos facilitados por el Servicio de Epidemiología de la Conselleria de Sanitat. Y en segundo, el intentar confir-

mar el diagnóstico, con todos los medios a nuestro alcance disponibles; fundamentalmente bacteriológicos. En los niños, se admite que unos buenos criterios clínicos, junto con los radiológicos y la prueba de la tuberculina positiva, son suficientes para establecer dicho diagnóstico.

Una vez realizado el mismo, hay que realizar una serie de actuaciones concretas, que llevarán a obtener el máximo beneficio al paciente en cada caso determinado. Han pasado los tiempos en que cada facultativo o grupo actuaba con criterios distintos. La reciente Conferencia Consenso para el Control de la Tuberculosis en España, divulgada en otras publicaciones, han establecido unos criterios que deben ser seguidos por todo clínico responsable. En primer lugar, se ha de tranquilizar al paciente y a sus familiares. Aún hoy, la Tuberculosis representa en la sociedad una situación sanitaria desagradable y denigrante, que trata de ocultarse. Se ha de informar que gracias a los modernos fármacos, la enfermedad puede curarse y las lesiones, si son tratadas a tiempo, pueden desaparecer. Asimismo de que, salvo en casos de gran afectación del estado general del enfermo, o por un ambiente socioepidémico peligroso para la divulgación de la enfermedad (hacinamiento de personas, etc.) no es necesario internar al paciente en clínica. Y si así lo fuera, hoy día los internamientos son de corta duración. Una vez establecido un clima de menos tensión emocional, tras el anuncio de la existencia del proceso, lo cual a veces requiere dosis de paciencia, ha de acordarse y aconsejarse el lugar del tratamiento. Como decíamos antes, si las condiciones de la vivienda son higiénicamente aceptables, en cuanto a amplitud y posibilidad de un relativo aislamiento del paciente; y si el estado general de éste, lo permite y no existe insuficiencia respiratoria, u otras enfermedades que lo agraven, podría quedarse en su domicilio. Eso sí, con la promesa del compromiso de asistir a una vigilancia médica periódica. Desde luego, no se ha de ceder en el otro extremo, es decir, aquellos enfermos que por su mal es-

tado general o bien la baciloscopia haya mostrado una gran posibilidad de contagio, cuantitativamente; o las condiciones higiénico-sociales sean deficientes, deberemos poner toda nuestra voluntad y medios para convencer (aunque la Ley General de Sanidad entendemos que podría obligarse) al paciente para que acuda lo más pronto posible a un centro de referencia de atención especializada.

En este segundo caso la responsabilidad y organización del esquema asistencial y terapéutico recae en el médico o equipo de la institución que acoja al paciente, y aunque en principio el esquema terapéutico básico sea el mismo, las circunstancias especiales del enfermo que le han hecho ingresar pueden modificar las actuaciones terapéuticas.

Pero si el paciente queda en su domicilio, todo el peso de la orientación sanitaria deberá llevarlo el médico de atención primaria, según los criterios de la O.M.S., y recogidos en la citada Conferencia Consenso. No obstante, puede, y deben existir centros de consultas para casos dudosos o de orientación y control de actuaciones epidemiológicas, que se citan igualmente en dicha Conferencia. En nuestro medio de Baleares, además de los servicios de neumología especializada de la Seguridad Social, los dependientes de la Conselleria de Sanidad en cada una de las islas.

Además de la terapéutica farmacológica que más adelante se citará, el paciente debe procurar ser, lo menos posible, difusor de la enfermedad. Así al menos durante veinte días, recibirá las visitas imprescindibles, se pondrá un pañuelo en la boca cada vez que vaya a toser, no escupirá en el suelo, no besará a otros, etc., y lógicamente no acudirá a su lugar de trabajo o estudio si es escolar. Sería conveniente habilitar para él una pieza de la casa bien ventilada y soleada.

Es importante informar al enfermo de que con un buen tratamiento deja de ser contagioso para los demás a los veinte o treinta días. Pasados los cuales, si el control clínico necesario lo aconseja, puede ir paulatinamente reanudando su vida social y labo-

ral, aunque tenga que continuar el tratamiento farmacológico.

El tratamiento médico propiamente dicho hoy día se ha simplificado bastante, gracias a la actividad antibacteriana de los nuevos fármacos específicos.

Se trata básicamente, salvo casos especiales que serían objeto de atención por centros y servicios de otro nivel, de suministrar *dos meses* tres fármacos: *Isoniazida*, *Rifampicina* y *Pirazinamida*, y *cuatro meses* más sólo *Isoniazida*, *Rifampicina*. Las dosis, junto con otros fármacos alternativos para casos de intolerancias, son las que aparecen en la tabla I. La Conferencia Consenso para el control de la Tuberculosis insistió en la eficacia y conveniencia de adoptar este simple esquema, dándolo en forma de asociación medicamentosa (existen preparados en el mercado) en una sola toma, y en ayunas cada día. Otras pautas, intermitentes, etc., se darían en casos especiales y vigilados, de enfermos rebeldes, internos en centros, etc.

La dieta alimenticia será la que el enfermo desee, y se abstendrá de hábitos nocivos, fumar, ingesta de alcohol, etc. Un aspecto a tener en cuenta es la necesidad de controles periódicos (cada mes y medio) de función hepática a las personas mayores de treinta y cinco años, por la posible hepatotoxicidad de estos fármacos. Otras pautas en régimen diario: De no poder utilizarse la asociación H + R + Z por contraindicación o intolerancia a alguno de estos fármacos, es aconsejable reemplazar el fármaco implicado por Etambutol (E) a la dosis de 25 mg/kg de los primeros dos meses y 15 mg/kg los meses subsiguientes según alguna de las siguientes pautas alternativas:

1. Si no puede utilizarse H: 2EZR + 10ER
  2. Si no puede utilizarse R: 2EZH + 10EH
  3. Si no puede utilizarse Z: 2ERH + 7HR
- Pautas intermitentes: Se entiende por tales la administración plenamente supervisada de fármacos antibacilares dos o tres veces por semana. Estas pautas facilitan el tratamiento y son especialmente recomendables en los enfermos poco cooperadores (Tabla I).

TABLA I

DOSIS RECOMENDABLES PARA EL TRATAMIENTO DE LA TUBERCULOSIS		
Fármacos	Diaria	Formas de Administración
		Intermitente
Isoniazida (H)	5 mg/kg (máx. 300 mg)	(2 veces/semana) 15 mg/kg (máx. 900 mg)
Rifampicina (R)	10 mg/kg* (máx. 600 mg)	10 mg/kg (máx. 600 mg)
Pirazimida (Z)	30 mg/kg (máx. 2.000 mg)	60 mg/kg (máx. 3.500 mg)
Etambutol (E)	15-25 mg/kg** (máx. 1.500 mg)	50 mg/kg (máx. 3.000 mg)
Estreptomina (S)	10-15 mg/kg (máx. 1.000 mg)***	20-25 mg/kg (máx. 1.000 mg)*

\* 450 mg en pacientes con menos de 50 kg de peso.

\*\* 25 mg/kg los dos primeros meses y en adelante 15 mg/kg.

\*\*\* 750 mg: en pacientes con menos de 50 kg de peso o edad superior a 50 años.

Un control mensual clínico, bacteriológico se hace necesario. No solo para observar la evolución del proceso, sino para la vigilancia de la medicación, y del enfermo en su estado anímico y de su entorno. La Conferencia Consenso sólo recomendó dos controles radiológicos, al principio y al final del tratamiento; pero no hubo un acuerdo total sobre esto y se consideró que podría haber casos especiales en los que más controles fueran convenientes. El embarazo y lactancia no constituyen contraindicaciones para los modernos fármacos antituberculosos (no así para la estreptomina, no usada hoy).

El tratamiento de la Tuberculosis en la infancia es idéntico al de los adultos, pero es preciso ajustar la dosis de los fármacos al peso del niño.

Se ha de insistir ante el enfermo de que la ÚNICA FORMA DE CURARSE es la de seguir *exactamente* las indicaciones del médico y que *aunque mejore subjetivamente, no debe nunca abandonar la medicación, ni su forma de tomarla.*

Si apareciese baciloscopia positiva tras los tres primeros meses de tratamiento y/o dos positivas tras una negativa, se debe sospechar un fracaso terapéutico e indi-

car internamiento del paciente en centro especializado, para un mayor control y estudio de posibles resistencias.

Llegado a este punto hemos de recordar que inexcusablemente, el primer día de una sospecha fuerte de T.P., o bien el mismo día de la confirmación bacteriológica, hemos de realizar la DECLARACIÓN NOMINAL DEL CASO; bien con los impresos al efecto, de los que todo facultativo puede disponer, o bien telefónicamente. Se realiza en los Servicios de Epidemiología de la Conselleria de Sanidad, o en alguna de las Unidades de acción antituberculosa de la misma en las distintas islas. Teléfonos: Mallorca 72 46 49-233; Menorca 36 04 26; Ibiza-Formentera 30 67 00.

### Actuación sobre el entorno de cada enfermo

Independientemente de la finalidad estadística de la declaración, esta va a servir para coordinar las actuaciones entre los niveles primario y especializado en cada caso, y en relación con su entorno.

Esta actuación sobre el entorno, es decir sobre los contactos y familiares próximos

de cada enfermo, es de gran importancia para la reducción de la epidemia tuberculosa. Es uno de los pilares básicos de actuación en este sentido, denominándose «grupos de riesgo» en relación con el enfermo», a aquellos colectivos bien profesionales, escolares o familiares, que han estado en contacto con un enfermo bacilífero.

Esta actuación hay que hacerla, y hay que hacerla bien, sin exclusiones. Téngase en cuenta que según los expertos, cada enfermo contagia a su alrededor a unas veinte personas y que el 2,5 % de estas van a poder desarrollar la enfermedad en el primer año del contagio.

Desde luego nos referimos a *contactos próximos y familiares convivientes*, pues también es cierto que para la transmisión de la enfermedad, se necesita generalmente una convivencia prolongada y de cierta intimidad.

Así pues el campo de acción lo constituirán los familiares que viven en una misma vivienda, o los de visitas muy frecuentes; los compañeros de trabajo en lugares cerrados, proximidad física y dentro de los escolares, los de la misma aula del niño, y sobre todo, los adultos, profesores y demás, en relación con el enfermo. Ampliar más los círculos de actuación supondría alarmas, molestias y gastos innecesarios. Si en la investigación del grupo surgiese un caso de enfermedad secundario, se actuaría de la misma forma; tomando a este como eje principal de una nueva investigación epidemiológica.

El esquema de actuación aparece en la tabla II y se resume en lo que sigue:

Se realiza la PRUEBA DE LA TUBERCULINA a todos los componentes del grupo a investigar. A los individuos que les resulte *NEGATIVA*, si son como decimos, contactos próximos y familiares, se les indica *QUIMIOPROFILAXIS*, que se denomina «primaria», con Isoniacida con las mismas dosis que en el esquema para tratamiento (cuadro I).

Hay que convencer a estas personas, de que a pesar de no tener ningún síntoma, y además con la prueba negativa, es *muy*

*conveniente* que durante *DOS MESES* realicen dicha *prevención* (por la posibilidad de no haber podido desarrollar aún la reacción a la tuberculina. Pasados dos meses habrá de realizarse nuevamente la prueba y si siguiese negativa, se suspenderá la medicación.

Si en esta segunda vez la reacción resultase *POSITIVA*, se considera que la persona ha sido infectada y se realizará una exploración radiológica de tórax (radiografía) para determinar si sólo hubo infección o por el contrario se ha producido enfermedad. Caso de radiografía normal y sin síntomas clínicos la persona *SE CONTINUARÁ LA QUIMIOPROFILAXIS* (o tratamiento de la infección, como ahora se la prefiere denominar) *CUATRO MESES MÁS*; con control clínico periódico y radiológico al final, si procede.

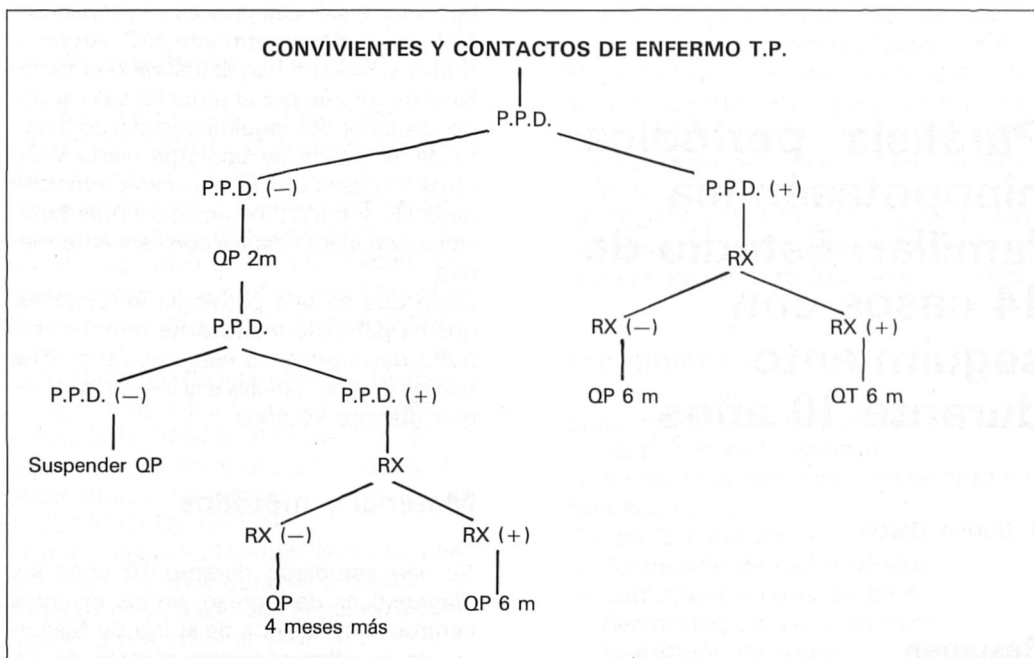
Si la radiografía de tórax, tras la conversión tuberculínica resultase con patrones lesionales, se complementaría la investigación con bacteriológica (en la infancia generalmente no es posible).

Estaríamos entonces ante un nuevo caso de tuberculosis, habiendo de comenzar por el principio a partir de este enfermo; se realizará una *NUEVA DECLARACIÓN DE CASO* y se instaurará el tratamiento (*QUIMIOTERAPIA*).

Si de entrada, al comienzo de la investigación del grupo, un conviviente ya resultase *TUBERCULINA POSITIVO*, se efectuará una radiografía de tórax. Con radiografía normal se considerará solamente infectado el individuo por el *b/Koch* y se instaurará *QUIMIOPROFILAXIS* (denominada *secundaria*) durante *SEIS MESES*. Igualmente con Isoniacida y con las mismas dosis citadas. Si la radiografía de tórax mostrase patrones lesionales, el individuo se considera altamente sospechoso de padecer Tuberculosis Pulmonar, y tras las oportunas exploraciones complementarias, se instauraría el tratamiento (*QUIMIOTERAPIA*), y *DECLARACIÓN EPIDEMIOLÓGICA*, como caso nuevo que es. Se procedería entonces como desde el principio ante este caso.

Como decíamos en el anterior apartado,

TABLA II



se ha de tener precaución al instaurar en una persona profilaxis o tratamiento con Isoniacida por el riesgo de hepatotoxicidad de la misma. Así habría de hacerse al principio y cada mes y medio una determinación de pruebas funcionales hepáticas (transaminasas) a toda persona con antecedentes de hepatitis, o incluso sin ellos, a los mayores de 35 años.

Se considera, no obstante, que dichas pruebas tendrían que estar elevadas, por lo menos, tres veces su valor normal para que constituyan una contraindicación de quimioprofilaxis.

Caso de que exista dicha contraindicación, a esta persona se le tendría que efectuar controles clínicos frecuentes para interceptar el desarrollo posible de la enfermedad. La Conferencia Consenso para el Control de la Tuberculosis recomienda que se efectúe incluso controles mensuales, aunque sea por teléfono, para lograr un cumplimiento adecuado de las indicaciones. Actuando de esta forma ante un caso de tuberculosis, según los expertos, es posible que en las primeras décadas del siglo

venidero se logre disminuir de forma importante las tasas de la endemia tuberculosa.

#### Bibliografía

- La Tuberculosis en Cataluña. Departament de Sanitat y Seguretat Social. Generalitat de Catalunya. 1983.
- Hortal M. Estudio socio-epidemiológico de una muestra de casos de T.P. en Baleares en los últimos diez años. Medicina Balear 1988.
- Ruiz Manzano J. Tratamiento de la Tuberculosis. Monografía Boehringer Ingelheim 1989.
- Manual de Tuberculosis en Atención Primaria de Salud. Consejería de Salud y Servicios Sociales. Junta de Andalucía. 1989.
- Documento resultante de la Conferencia— Consenso Nacional para el Control de la Tuberculosis en España. 1990.

#### Nota adicional importante

Recientes dificultades de importación y comercialización de la tuberculina RT-23 hacen imposible su adquisición; en su lugar, según fuentes de información del Instituto de Salud Carlos III, se recomienda la tuberculina CT-68, con las mismas dosis y criterios que con la RT-23 (agosto 1991).