

Conceptos fundamentales en el tratamiento de la Tuberculosis

Dra. Martha Membreño

Médico Neumólogo del Instituto Nacional del Tórax
Tegucigalpa, D. C.

El tratamiento de la TBC debe ser dirigido a través de normas aplicables a todo el país, dictadas por el Ministerio de Salud y basadas en conclusiones obtenidas en investigaciones internacionales.

Pero hay conceptos con los cuales debe familiarizarse el Médico General, en parte para comprender mejor el por qué de las normas dictadas y en parte para resolver los casos especiales que se escapan del programa nacional.

El descubrimiento de una quimioterapia altamente efectiva contra la TBC es uno de los avances más importantes de la medicina actual.

En 1964 se demostró que la TBC es curable en el 100% de los casos sólo con quimioterapia. Esto es cierto siempre que se cumplan las reglas básicas de la quimioterapia moderna:

- 1.—Tal tratamiento debe ser *asociado*, evitando la monoterapia franca o encubierta, por ejemplo: el uso de una sola droga en cualquier tipo de TBC o la asociación de tres drogas, una de ellas en dosis muy baja.

La asociación de drogas en dosis adecuadas se usa para evitar la aparición de resistencia bacteriana.

- . Se recomienda el uso de tres drogas en los tres primeros meses y dos drogas hasta completar un año como mínimo.

- 2.—La administración de medicamentos debe ser *controlada*, o sea supervisada por personal entrenado para ese fin. Esto implica un esfuerzo de organización para lo cual se están dando los primeros pasos en Honduras.

- 3.—El tratamiento debe ser *prolongado y sin interrupciones*, con un mínimo de doce meses de duración. Las drogas actúan como bactericidas en el período de multiplicación bacilar, posteriormente actúan como bacteriostáticas y los gérmenes son destruidos lentamente por acción de las defensas orgánicas del paciente. Si el tratamiento se suspende antes de que todos los bacilos sean destruidos, las reactivaciones serán más frecuentes.

Hay errores de tratamiento que deben tenerse en cuenta para tratar de evitarlos:

- 1.—*Indicación del tratamiento sin comprobación bacteriológica.*

No hay imagen radiológica específica de TBC. La quimioterapia se aplica en contra de bacilos de Koch y no contra "sombras" radiológicas que pueden corresponder a otra enfermedad o TBC inactiva.

En algunos casos se justifica el tratamiento de pruebas pues es difícil la demostración del bacilo: pleuresía, TBC mínimas, miliareas o extrapulmonares.

2.—*El tratamiento con tres drogas no debe prolongarse excesivamente.*

Está comprobado que bastan dos meses con tres drogas en la fase inicial, en casi todas las formas de TBC para reducir la población bacilar. En TBC pulmonar muy avanzada se recomienda prolongar el tratamiento triasociado a 3 meses.

3.—*No debe insistirse en el reposo.*

Con buena quimioterapia el reposo es innecesario. La evolución de la enfermedad es la misma con o sin reposo. En algunos casos el estado grave del paciente o complicaciones como hemoptisis le obligan a guardar cama.

4.—*El control de la evolución no debe ser radiológico sino bacteriológico.*

Es esencial medir la evolución de la enfermedad siguiendo la desaparición permanente del bacilo en la expectoración. Una baciloscopia mensual mientras el paciente tenga expectoración, es más importante que las radiografías. El enfermo sana de su TBC cuando el bacilo desaparece en forma permanente de la expectoración, cualquiera que sea la imagen residual que muestra la Rx.

En cambio se habla de fracaso de tratamiento cuando no se obtiene negativización del esputo en los primeros seis meses de tratamiento o aparecen baciloscopias positivas por dos meses consecutivos, después de varios meses de negativización.

5.—*La tuberculosis no debe tratarse quirúrgicamente.*

En TBC ha pasado a ser excepcional si se mantiene la quimioterapia por 12-18 meses, las lesiones tuberculosas se esterilizan y las posibilidades subsecuentes de reactivación son poco frecuentes.

La curación puede ser cerrada o abierta, es decir, las cavernas pueden cerrar o quedar como imágenes cavitarias de paredes cada vez más limpias. Pueden verse inquietantes a Rx, pero eso no significa que hay que efectuar lobectomía o toracoplastía, si la enfermedad bacteriológica ha desaparecido.

El objeto de las toracoplastías durante muchos años, era colapsar parte del parénquima pulmonar para tratar de inhibir la proliferación bacteriana.

Actualmente no tiene ningún objetivo efectuar toracoplastías pues la eliminación del bacilo corre a cargo de las drogas antituberculosas.

La cirugía no cura la enfermedad si el paciente no completa su tratamiento médico.

La resección pulmonar está indicada en pacientes polirresistentes, con lesiones excavadas localizadas. Ocasionalmente se opera un enfermo por hemoptisis severas o recidivantes o cuando no se tiene diagnóstico seguro o más frecuentemente por la existencia de secuelas sintomáticas después de completar el tratamiento médico: Bronquiectasias, aspergiloma, etc.

En cuanto a dosis y esquema de tratamiento, existen algunos principios e innovaciones que se deben recordar:

- 1.—La dosis de Estreptomicina puede reducirse a 0.75 g diarios en los mayores de 40 años y a 0.50 g después de los 60 años. Se reduce el riesgo de toxicidad y se mantiene la eficacia.
- 2.—La Isoniacida en adultos debe indicarse en dosis de 5 mg por kg de peso (alrededor de 300 mg). Dosis mayores no aumentan la eficacia y sí las manifestaciones de toxicidad.
- 3.—El PAS en dosis de 10 g mantiene igual eficacia que a dosis mayores y disminuye el número de tabletas que tiene que ingerir el paciente.
- 4.—La meningitis TBC continúa teniendo alta mortalidad entre nosotros, por lo cual debe preferirse el agregado de una droga bactericida de mayor rapidez de acción, como es la Rifampicina en la primera fase de tratamiento.

No se recomienda el uso del PAS en el tratamiento de la TBC meníngea pues se ha comprobado que no penetra la barrera hematoencefálica. El tratamiento recomendado es: Estreptomicina 1 g, Isoniacida 300 mg, Rifampicina 600 mg, dosis diarias, en ayunas, por tres meses. Seguir con: Estreptomicina 1 g, Isoniacida 15 mg/Kg/peso (alrededor de 800 mg) dos veces por semana hasta completar un año.

Si no es posible usar este esquema debe continuarse con PAS 10 g y HAIN 300 mg diarios hasta completar un año.

Se debe agregar: Prednisona, 40 mg diarios la primera semana, 30 mg diarios la segunda semana, 20 mg diarios, la tercera semana y 10 mg diarios, la cuarta semana.

- 5.—Siempre que se sospeche adenitis TBC deberá practicarse biopsia ganglionar, enviando la muestra a examen histopatológico y la otra mitad a estudio bacteriológico (baciloscopia y cultivo).

El tratamiento médico será el mismo que para otro tipo de TBC, pero se recomienda la extirpación quirúrgica de los ganglios comprometidos en los siguientes casos:

- a) Cuando no se aprecia una regresión adecuada en un período de 2-3 meses o cuando la regresión de las adenopatías sea insatisfactoria después de 6-12 meses de tratamiento.
- b) En toda adenitis TBC que progrese o se fistulice en pleno tratamiento efectivo o se reactive después de efectuado un buen tratamiento quimioterápico.

- 6.—La TBC cutánea, osteoarticular, intestinal y genital, debe ser tratada como TBC con alta población bacilar, es decir, con tres drogas diariamente en los primeros tres meses y dos drogas en la segunda fase hasta completar un año.

Tratamiento con otras drogas fuera del esquema habitual

Dado que el esquema de Streptomicina-HAIN-PAS a pesar de su eficacia demostrada tiene los inconvenientes de intolerancia y rechazo por parte del paciente, actualmente se ha vuelto a poner en uso el TB1 (Tioacetazona), droga que se usó algunos años y se descartó por su toxicidad. Disminuyendo la dosis se mantuvo su eficacia y se logró disminuir las manifestaciones tóxicas. Tiene la ventaja que se presenta en un solo comprimido asociado a la Isoniacida (300 mg HAIN y 150 mg TB), con escasas manifestaciones de intolerancia

gastrointestinal. La toxicidad se manifiesta principalmente por medio de reacciones de hipersensibilidad cutánea, pudiendo llegar al Síndrome de Steven Johnson, y hepatotoxicidad. También pueden haber manifestaciones de intolerancia gástrica y alteraciones hemáticas, incluso anemia aplásica.

El esquema en que se usa el TB1 es el siguiente: Streptomina 1 g +/- 1 comprimido de Diateben (Isoniacida 300 mg y TB1 150 mg) diariamente durante tres meses, continuando con 1 comprimido diario de Diateben hasta completar un año de tratamiento.

Este esquema puede ser el sustituto del PAS para los medios rurales. Necesita la cooperación del paciente para la autoadministración diaria de la tableta, la cual es más fácil de obtener cuando se prescriben 1 tableta de Diateben que 20 tabletas de PAS -f- 4 tabletas de Isoniazida.

Tratamiento con Rifampicina y Ethambutol

Debe ser reservado por el momento para los enfermos resistentes a drogas de primera línea. Se recomienda referir estos pacientes a un centro especializado, pues las manifestaciones de toxicidad hemática o hepática necesitan la vigilancia médica continua y exámenes especiales.

Primera fase: Kanamicina 1 g, Rifampicina 600 mg, Ethambutol 1200 mg diariamente durante un mes.

Segunda fase: Rifampicina 600 mg, Ethambutol 2400 mg dos veces por semana, totalmente supervisado hasta completar por lo menos un año.

En caso de toxicidad a la Rifampicina, hepática o hematológica, deberá suspenderse definitivamente esta droga.

Tratamiento con Estreptomina-HAIN-Ethambutol

La combinación Isoniacida -f- Ethambutol más una fase inicial con SM, da buenos resultados al año de tratamiento, pero si la terapia no se prolonga a 18-24 meses, el porcentaje de recaídas es muy alta. En general el Ethambutol se estima como una droga de muy buena tolerancia pero fundamentalmente bacteriostática y probablemente menos activa que el PAS a las dosis habituales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1.—CROFTON, J.: Enfermedades respiratorias. Tratamiento de la TBC pulmonar. Cap. 14:215.
- 2.—4^ Investigación Internacional de Quimioterapia de Tuberculosis. Boletín Chileno de Neumotisiología 36, enero-marzo, 1971. 3.—FARGA, V.: Normas de tratamiento de la tuberculosis. Boletín Chileno de Neumotisiología N° 39, marzo 1974.
- 4.—International Union Against Tuberculosis an International Investigation of the efficacy of chemotherapy in previously untreated patients with pulmonary tuberculosis. Bul. International U. Tubérc. 34: 80.
- 5.—TYRELL, W. F.: Bed rest in treatment of pulmonary tuberculosis. Lancet. 821: 1956.