

ESTUDIO SOBRE REACTIVACIÓN DE CASOS TRATADOS CON ESQUEMA DE TRATAMIENTO DE LA LUCHA ANTITUBERCULOSA

DR. EMILIO GUEVARA JIMENEZ*

DR. JOHN MARIN MONGE**

RESUMEN

Se hace una revisión de los casos diagnosticados y tratados en la Lucha Antituberculosa del Ministerio de Salud entre julio de 1982 y junio de 1983 en pacientes con frotis y cultivos positivos por B.K. con el fin es encontrar la incidencia de recidivas las cuales se presentan con mayor frecuencia. Los primeros dieciocho meses después de completar el tratamiento.

El mayor número de pacientes 88% (43 pacientes) estaban entre 0 y 29 años; el 80.6% (50 pacientes) eran del área urbana; un 43.6% correspondían a P.A.P. y un 40.3% con lesiones radiológicamente clasificados como tipo III.

La reacción a drogas se presentó en un 21%

La recidiva en 4.8% (3 pacientes).

Hubo una deserción del 12.3% (7 pacientes).

SUMMARY

A revision of the diagnosed and treated cases, at the Lucha Antituberculosa, Ministerio de Salud, between the months of July 1982 and June 1983, is being done about patients with smear and positive cultures for B. K.

It's main purpose is to locate the incidence of relapses, which are most frequently found during the first 18 months after the treatment is completed.

The highest percentage of patients, 88% (43 patients) were between the ages of 0 and 29 years.

80.6% (50 patients) were from the urban areas.

A 43.6% belonged to P.A.P., and a 40.3% with lessions radiologically clasified as type III.

The reaction to drugs was presented by 21% of the patients.

The relapse in a 4.8% (3 patients).

A desertion of 12.3% (7 patients) was occurred.

INTRODUCCION

La historia de la Tuberculosis es casi tan vieja como la de la humanidad, así se han encontrado lesiones tubercu-

losas en momias egipcias de hace 3000 años (1). Ha conocida como la Peste Blanca o tisis (consunción).

El tratamiento ha pasado por varias etapas: la "cuire fresco" propuesta por Troudeau (2), quirúrgicos como el plombaje, neumotórax, toracoplastia, neumoperitoneo, son parte de la historia de la Tuberculosis.

Las drogas de hoy en día han revolucionado el tratamiento de esta enfermedad acortándolo de ocho meses, a

* Consulta Externa Lucha Antituberculosa.
Ministerio de Salud de Costa Rica.

** Director Lucha Antituberculosa.
Ministerio de Salud de Costa Rica

6 meses ambulatorio y ya hay estudios con tratamiento de cuatro meses y medio. (3)

Los índices de tuberculosis en nuestro país han disminuido hasta llegar a un 13.8% por 100.000 habitantes en 1984, cifras que nos colocan en los primeros lugares junto con los Estados Unidos y Cuba (4).

El objetivo de este trabajo es analizar

- a- Porcentaje de recidivas de nuestros pacientes
- b- Evaluar los factores que inciden en las reactivaciones
- c- Mejorar el control del tratamiento
- d- Hacer diagnóstico en fase temprana

Material y Métodos

Se analizan 62 casos diagnosticados y tratados en la Lucha Antituberculosa, comprendidos entre Julio de 1982 a Junio de 1983.

- Se estimaron los siguientes parámetros: edad, sexo, procedencia, esquema de tratamiento, complicaciones del tratamiento causas de deserción, recidivas y clasificación radiológica.
- El diagnóstico en el adulto se basó en el estudio de:
 - a- Historia clínica
 - b- Laboratorio – frotis – y cultivos de esputo cultivo de jugo gástrico
 - c- Radiografía de tórax
- En los niños se utilizó:
 - a- Historia clínica
 - b- Tuberculina
 - c- Radiografía de tórax
 - d- Frotis y cultivo de esputo o de jugo gástrico en los pacientes que podían cooperar.

El esquema de tratamiento utilizado es el propuesto por O.B. Swal (5)

Adultos: 4 drogas a los dos primeros meses

- a- Isoniacida o Hain (H) 300 mgs X día 5-10 mgs/kg/día
- b- Rifampicina (R) 600 mgs X día: 10-15 mgs/kg/día
- c- Pirazinamida (Z) 1 gramo X día. 15-20 mgs/kg/día

d- Estreptomina (s) de acuerdo a la edad o 15 mg/Kg/día

Mayor 60 años – 0.5 g.

45 a 60 años – 0.75 g.

Menos 45 años – 1 gramo.

e- Etambutol (E) – 15 a 25 mgs/Kg/día. Se usa en lugar de estreptomina cuando esta no puede utilizarse

Los 6 meses siguientes

Tioacetazona (T) 150 mgs X día

Hidrácida (HAIN) 300 mgs X día

(1 comprimido por día Diatebén)

No se usa en pacientes cuyo peso sea menos de 30 KG

NIÑOS:

Los dos primeros meses – tres drogas

a- Hidrácida (H) 10-15 mgs/Kg/día

b- Rifampicina (R) 15 mgs/Kg/día

c- Estreptomina 15 mgs/Kg/día

d- Etambutol 20 mgs/Kg/día:

Se utiliza cuando no puede usarse la estreptomina

Los siguientes seis meses continúa con dos drogas Hidrácida + Rifampicina o Hidrácida + Etambutol

Resultados

1.-El cuadro No. 1 nos representa la edad y el sexo. Encontramos varias situaciones como son:

No hay diferencias significativas con respecto al sexo en las dos primeras décadas de vida, a partir de la tercera década hay preponderancia del sexo masculino.

Posiblemente estas diferencias se deban a la actividad laboral del hombre y al patrón de vida que lleva, lo cual hace que tenga contacto con un mayor número de personas.

La causa de la mayor incidencia después de los sesenta años en el sexo masculino, es una incógnita. ¿podría haber una disminución del mecanismo de defensa del sistema inmunológico por su forma de vida?

2.-El cuadro No. 2 nos muestra la procedencia urbana y rural siendo el mayor porcentaje del área urbana. Esto corrobora los estudios que demuestran que afecta las áreas económicamente débiles, donde se conjugan hacinamiento, drogas, nutrición.

3—El cuadro No. 3 nos representa la clasificación radiológica.

Encontramos una disparidad ya que el mayor porcentaje corresponde a lesiones mínimas, clasificadas. Primaria activa progresiva (P.A.P.) pero encontramos un gran número de lesiones tipo III o avanzadas.

La implicación podría ser:

Muchos pacientes sintomáticos respiratorios son tratados al principio con otro diagnóstico y cuando se descubre que es una tuberculosis, ésta ya, ha avanzado.

El controlar los contactos, nos lleva a descubrir lesiones tempranas, principalmente en los niños.

4—El cuadro No. 4 nos muestra las causas de abandono.

Los cuatro abandonos se presentaron después del tercer mes de tratamiento, en ninguno de los casos se presentó enfermedad posterior, asumimos que el tratamiento fue suficiente para inactivar las lesiones.

Tuvimos siete pacientes alcohólicos, cinco se ingresaron al Hospital Raúl Blanco Cervantes, dos siguieron el tratamiento ambulatorio, uno no volvió por tratamiento luego del tercer mes y se presenta un año después con espantos positivos por B.K.; el otro terminó el tratamiento y se encuentra asintomático.

5—El cuadro No. 5 nos presenta reacción a drogas

El principal problema lo da la tioacetazona, con lesiones dérmicas, presentando rash maculo papular, dermatitis exfoliativas que cedieron al suspender el medicamento y administrar esteroides.

No hubo ningún caso con lesión de médula ósea. No la utilizamos en diabéticos por su actividad antinsulínica (6) tampoco en embarazadas por su efecto teratogénico demostrado en animales. (7)

Los cuatro pacientes que presentaron intolerancia a la estreptomycinina, se quejaron de "mareos" que cedieron al suspender el medicamento.

Las perturbaciones vestibulares son más frecuentes que las auditivas, y el riesgo de toxicidad se eleva luego de los cuarenta años, de ahí la recomendación de usar dosis según la edad, además después de sesenta años es preferible no usarla, evitar su uso en pacientes con enfermedad ótica, miastenia gravis por su efecto bloqueador neuromuscular y en mujeres embarazadas. (8)

Un paciente presentó hepatitis medicamentosa posiblemente secundarios a la rifampicina. Es conocida la toxicidad de los tuberculostáticos sobre el hígado, riesgo que aumenta agregar dos de ellos juntos.

6—En el cuadro No. 6 que nos presenta las recidivas, encontramos tres pacientes. El mayor número de recidivas se presentan los primeros dieciocho meses posterior a finalizar el tratamiento. Estos datos concuerdan con los de la literatura. Las recidivas podrían estar en relación a que en los dos primeros meses son supervisados, pero los seis meses siguientes dependen del paciente y no sabemos si lo toman regularmente o no.

DISCUSION

1—La alta incidencia encontrada en los primeros años de vida podría estar en relación a

a—Contacto íntimo con pacientes enfermos de tuberculosis

b—Sistema inmunológico sin desarrollo total, o alterado por problemas nutricionales.

2—La alta incidencia de tuberculosis clasificadas como tipo III o avanzadas se debe en gran parte a que no se sospecha el diagnóstico en fases tempranas. Debemos pensar en tuberculosis en todo cuadro respiratorio que tenga más de un mes de evolución y pedir un frotis por B.K.

3—El hacer diagnóstico del PAP se debe a:

a—Control de contactos, nos hace diagnosticar la enfermedad en forma temprana en niños.

b—Los programas de salud vigentes nos permite buscar grados mínimos.

El hacer diagnóstico de tuberculosis avanzada en niños implicaría que el control de la enfermedad no funciona.

4—La deserción se estima en un 20%, nosotros encontramos un 12.3%. Este porcentaje hay que disminuirlo, ya que el abandono del tratamiento aparte del problema para el paciente como son dificultad en la curación, bronquie-tasias, cavernas, fibrotórax, etc, para su familia; y sobre todo que puede llevar a resistencia a las drogas.

5—Las reacciones a las drogas debe tenerse en cuenta ya sea por las reacciones secundarias producidas por ellas mismas, como el efecto sobre otras drogas.

a— ISONIACIDA: Eleva el nivel de difenilhidantoína

— Inhibe la acción de las coenzimas que derivan

CUADRO 1

**TRATAMIENTO DE CASOS TUBERCULOSIS
POR GRUPO DE EDAD Y SEXO**

**COSTA RICA
1982-1983**

Grupo de edad	Total Gral.	%	Sexo			
			Masculino		Femenino	
			No.	%	No.	%
TOTAL	62	100.0	37	100.0	25	100.0
0-14 años	28	45.2	13	35.1	15	60.0
15-29 años	15	24.2	8	21.6	7	28.0
30-44 años	7	11.3	6	16.2	1	4.0
45-59 años	7	11.3	6	16.2	1	4.0
60 y más	5	8.1	4	10.8	1	4.0

CUADRO 2

**PROCEDENCIA DE CASOS TUBERCULOSOS
SEGUN LUGAR DE RESIDENCIA**

**COSTA RICA
1982-1983**

PROCEDENCIA	No.	%
TOTAL	62	100.0
Urbano	50	80.6
Rural	12	19.4

CUADRO 3

**CLASIFICACION RADIOLOGICA DE CASOS EN
TRATAMIENTO POR TUBERCULOSIS**

**COSTA RICA
1982-1983**

Clasificación Radiológica	No.	%
TOTAL	62	100.00
Proceso Prim. Progresivo	27	43.6
Clasificación I	1	1.6
Clasificación II	9	14.5
Clasificación III	25	40.3

CUADRO 4

**CAUSAS DE ABANDONO DE TRATAMIENTO
DE TUBERCULOSIS**

**COSTA RICA
1982-1983**

Abandono de tratamiento	No.	%
TOTAL	7	100.0
Responsabilidad materna	4	57.1
Alcoholismo	1	14.3
Viaje al exterior	1	14.3
Causa desconocida	1	14.3

CUADRO 5

**MEDICAMENTOS QUE PRESENTARON REACCION
MAS FRECUENTE EN CASOS DE TRATAMIENTO
POR TUBERCULOSIS**

COSTA RICA - 1982-1983

Reacción a drogas	No.	%
TOTAL	13	100.0
Tioametzona	8	61.5
Estreptomizina	4	30.8
Rifampicina	1	7.7

CUADRO 6

**REACTIVACION DE CASOS TUBERCULOSOS
DESPUES DE TERMINAR EL TRATAMIENTO**

**COSTA RICA
1982-1983**

No. Pacientes	REACTIVACION AL TERMINO DEL TRABAJO		
	MESES		
	2	9	12
TOTAL	1	1	1
1	1	-	-
1	-	1	-
1	-	-	1

en la formación de la peridoxina (vitamina B₆) por acción competitiva. De esta manera se produce la neuritis periférica (9)

- Produce pelagra, al exacerbar la deficiencia de nicotinamida por inhibición de la enzima Kinureninasa (10).
 - Hepatitis
- b— RIFAMPICINA:
Hepatotoxicidad
Artralgias
Síndrome "gripal"
- Reacciones gastrointestinales
 - Reacciones Cutáneas
 - Púrpura Trombocitopénica
 - Disminuye el efecto de: anticoagulantes orales, esteroides hipoglicemiantes orales, digitoxina, gestágenos orales dopsona (11)
- c— PIRAZINAMIDA:
- Hepatotoxicidad debido a 40–50 mgs/Kg/día
 - Las dosis actuales 15–20 mgs/Kg/día., ha reducido su toxicidad
 - Reacciones de rubicundez, fotofobia, artralgias, hiperuricemia
 - No se usa en pesos menores de 35 Kg.
- d— ESTREPTOMICINA
- Toxicidad sobre VIII par craneal
 - Nefrotoxicidad
- e— ETAMBUTOL
- Reacciones de hipersensibilidad y hepatitis son raras
 - Hiperuricemia, rara vez causa artritis gotosa
 - Neuropatía periférica, rara
 - Excretada por riñón

7—Como ya anotamos las recidivas se presentan en los primeros dieciocho meses después de terminar el tratamiento. Esto debe llevarnos a practicar controles semestrales, los dos primeros años de esputo por BK y cultivo, cultivos de jugos gástricos, estudio es el esputo. Aconsejar al paciente que cualquier síntoma respiratorio de más de cuatro semanas, busque atención médica.

BIBLIOGRAFIA

- 1.— Harrizon: Medicina Interna. Enfermedades por Microbacterias. La Prensa Médica Mexicana. Tomo I 4a. edición, pg. 969, 1973.
- 2.— Marín, J. Manual de Normas y Procedimientos del Programa Integrado de Control de Tuberculosis de Costa Rica. Ministerio de Salud, Lucha Antituberculosa, 1981.
- 3.— Perdrizet, S.; Liard, R.; Pretet, S.; y Grosset, J. Quimioterapia de corta duración de la Tuberculosis Pulmonar Bol. UICT vol 59, No. 1-2, marzo-junio 1984, pg. 12-15.
- 4.— Fuente Estadística Lucha Antituberculosa, Ministerio de Salud de Costa Rica, 1984.
- 5.— O.B. SWAI. tercer estudio de Quimioterapia acortada realizada por los "EAST AFRICAN/BRITISH MEDICAL RESEARCH COUNCILS" Bol. UICT vol. 53, No. 4, dic. 1978.
- 6.— Marín, J. Manual de Normas y Procedimientos del Programa Integrado de Control de Tuberculosis de Costa Rica. Ministerio de Salud, Lucha Antituberculosa, 1981.
- 7.— Marín, J. Manual de Normas y Procedimientos del Programa Integrado de Control de Tuberculosis de Costa Rica. Ministerio de Salud, Lucha Antituberculosa, 1981.
- 8.— Hokannen, E. British. Medical Journal. Antibioticos en Miastenia Gravis. 1: 1111: 1112, 1964.
- 9.— Girling, DJ. Efectos Adversos de los medicamentos tuberculosos: Bol UICT vol. 59 No. 3 Sept 1984 pg. 153-164.
- 10.— Bender, D.a.; Russell-Jones, R. Lancet Isonasid-Induced pellagra despite Vitamin B₆, Supplementation 2, 1125-1126; 1979.
- 11.— Girling, D. J. Efectos Adversos de los medicamentos Tuberculosos: Bol UICT vol. 59 No. 3 sept. 1984.