

HOSPITAL GENERAL DOCENTE
"DR. AGOSTINHO NETO"
GUANTANAMO

TUBERCULOSIS EXTRAPULMONAR

Dra. Ania Emilia Fernández Moreno¹, Dr. Yoel A. Fernández Moreno², Dra. Idalmis Mosqueda Cala³, Dra. Ivette Otero Amador⁴, Dra. María Viamonte Tapia⁴, Dr. Felipe Saiz Machado.⁵

RESUMEN

Se realiza un estudio descriptivo que incluye todos los casos diagnosticados de tuberculosis extrapulmonar en la provincia Guantánamo, en el período enero de 1998 a diciembre de 2006 para su caracterización a través de variables clínicas y epidemiológicas de interés. Al año 1999 correspondió el mayor número de casos nuevos de tuberculosis pulmonar y extrapulmonar, distribuidos equitativamente por sexos. El municipio Guantánamo fue el de más notificaciones, pero la mayor incidencia correspondió a Imías. La tasa provincial fue de 0.9 x 10 000 habitantes. Las localizaciones ganglionar y pleural fueron las más frecuentes. Predominaron los casos de origen urbano y del grupo de edades de 30 a 39 años. En casi la mitad de los casos el diagnóstico fue clínico. Se concluye que las características estudiadas no difirieron ostensiblemente de los reportes previos. Se encontraron resultados que sugieren limitaciones en las posibilidades de diagnóstico de certeza.

Palabras clave: TUBERCULOSIS/ diagnóstico; TUBERCULOSIS GANGLIONAR/ epidemiología; TUBERCULOSIS PLEURAL/ epidemiología.

INTRODUCCION

Hoy, cuando ya muchos se habían olvidado de los cuadros más abigarrados e infrecuentes de la tuberculosis, ésta vuelve a azotar al hombre. Los médicos de atención primaria son el punto de partida para la detección y notificación en el caso de tuberculosis pulmonar, sin embargo, en la forma extrapulmonar de la enfermedad le corresponde a los más diversos especialistas su diagnóstico,

¹ *Especialista de I Grado en Medicina General Integral y Neumología. Instructor.*

² *Especialista de II Grado en Medicina Interna. Profesor Auxiliar. Hospital Militar Santiago de Cuba.*

³ *Especialista de I Grado en Neumología. Instructor.*

⁴ *Especialista de I Grado en Medicina Interna. Instructor. Hospital Militar Santiago de Cuba.*

⁵ *Especialista de I Grado en Medicina Interna. Instructor.*

quedando la notificación y tratamiento para los especialistas en Neumología, según lo establecido en el Programa Nacional de Control de la Tuberculosis. La tendencia de la morbilidad y la mortalidad por tuberculosis en Cuba en el período 1979-1991 había sido favorable como consecuencia de las mejoras económicas y sociales, los cambios operados en la conciencia sanitaria, social e individual, y la acción de los servicios y el programa nacional de control de la enfermedad.

Los cambios en la situación económica del país, a partir de los años 90, influyeron notablemente en la tasa de casos nuevos de tuberculosis con tendencia a crecer a partir del año 1993. Esta situación se logró revertir a comienzos del año 2000, tanto en la forma pulmonar como extrapulmonar de la enfermedad.¹

En la provincia Guantánamo la situación fue similar a la del resto del país, observándose incremento del número de casos nuevos diagnosticados de tuberculosis, sin embargo, las cifras fueron unas de las más bajas de Cuba para todas las formas clínicas de tuberculosis.²

La tasa de incidencia de la tuberculosis extrapulmonar está íntimamente relacionada con la prevalencia de la enfermedad tuberculosa. En Cuba, la tuberculosis extrapulmonar es 12 % de todos los registros de tuberculosis. Las tasas más altas se han informado en las provincias orientales.³

Se puede aseverar que el problema global de la tuberculosis extrapulmonar en la provincia Guantánamo constituye una laguna en el conocimiento médico de los especialistas que la enfrentan, lo que dificulta el diagnóstico precoz, el tratamiento oportuno y el enfoque epidemiológico.

METODO

Se realiza un estudio descriptivo para precisar algunos aspectos de interés epidemiológico y clínico en la totalidad de pacientes diagnosticados de tuberculosis extrapulmonar en la provincia Guantánamo, durante el período comprendido entre el 1ro. de enero de 1998 y el 31 de diciembre de 2006.

Se tuvieron en cuenta las variables: sexo, edad, procedencia urbana o rural, localización de la enfermedad tuberculosa y modo en que se llegó al

diagnóstico. La información fue recogida a través de las historias clínicas de los pacientes. Se calcularon las tasas de incidencia por municipios y sexos.

RESULTADOS Y DISCUSION

El mayor número de casos de tuberculosis extrapulmonar se registró en el año 1999 coincidiendo con el mayor registro de tuberculosis pulmonar (Tabla 1). Es importante señalar que en el año 2005, de los 22 casos de tuberculosis que se informaron, 7, fueron de forma extrapulmonar.

Los años 90 representaron para Cuba múltiples necesidades económicas y materiales que influyeron negativamente en lo social y en las posibilidades económicas de la población, lo que trajo aparejado un incremento creciente del número de casos registrados de tuberculosis en todo el país. Afortunadamente el SIDA no ha tenido una influencia significativa en el aumento del número de casos en Cuba.

La tuberculosis en su forma clínica extrapulmonar estuvo entre el 11 y 31 %, aproximadamente, del total de casos por años. Los valores más altos correspondieron al año 2005 con el 31.8 %, seguido por 1999 y 1998, con 26.5 y 22.7 %, respectivamente.

La tasa de incidencia de tuberculosis extrapulmonar está íntimamente relacionada con la prevalencia de la enfermedad tuberculosa en cada zona y, por lo tanto, varía entre países; en algunas regiones se ha notificado un incremento creciente, en la mayoría de los casos el principal factor de riesgo para la progresión de infección a enfermedad ha sido la infección por el VIH, que en los últimos 20 años se ha convertido en una gran pandemia.⁴⁻⁵

El porcentaje de la forma extrapulmonar de todos los casos de tuberculosis en este estudio tiene valores similares a los referidos por autores extranjeros especializados en el tema como Fargas,⁶ que cita entre el 15 y 30 %, y Caminero,⁷ que refiere el 10 a 20 %, coincidente también con los resultados de investigadores cubanos.⁸

Se calculó la tasa de incidencia que resultó similar para ambos sexos: 0.82 casos por 10 000 habitantes.

La mayor cantidad de los casos se registraron en el municipio Guantánamo (30 enfermos, 71.4 %), precisamente el de mayor cantidad de habitantes y más urbanizado de la provincia (Tabla 2). Se registraron sólo 12 casos en cuatro de los municipios: San Antonio del Sur, Maisí, Caimanera y Manuel Tames.

Guantánamo es la tercera menos afectada de tuberculosis en Cuba, resultado de la mejoría en las condiciones de vida y la eficacia en la implementación del Programa Nacional de Control de la Tuberculosis en la provincia, lo que la ubica muy por encima de varios países desarrollados.

No obstante lo anterior, debe señalarse que muchos investigadores han concluido que aunque el número de casos de tuberculosis pulmonar puede variar en períodos relativamente cortos de tiempo, los de tuberculosis extrapulmonar se mantienen constantes⁹⁻¹²; por ello, las variaciones bruscas en los casos de tuberculosis extrapulmonar informados, tal como ocurrió en los años 1999 y 2005 en la provincia Guantánamo. Esto debe constituir una alerta que induzca a efectuar controles en el diagnóstico y los registros de la enfermedad, especialmente, si se tiene en cuenta que en muchos casos los diagnósticos no tienen la confirmación microbiológica y muchas veces solo se fundamenta en la sospecha clínica, lo que puede conducir a infra o sobrediagnóstico de la enfermedad.

En los últimos 9 años no se han diagnosticado casos de tuberculosis extrapulmonar. Al calcular las tasas de incidencia x 10 000 habitantes por municipios se comprobó que la mayor correspondió al municipio Imías (1.90), seguido de Guantánamo y Niceto Pérez (1.23 y 1.10, respectivamente). La tasa para la provincia fue de 0.9 casos de tuberculosis extrapulmonar por 10 000 habitantes.

La tuberculosis ganglionar y pleural fueron las localizaciones más frecuentes (Tabla 3). Constituyeron el 69.1 % del total con 29 casos: 16 y 13, respectivamente; le siguieron la peritoneal con 7 enfermos y la laríngea con 4 casos. Sólo hubo un informe de tuberculosis cutánea, aunque debe señalarse que en el caso que se consideró combinada coexistieron manifestaciones de enfermedad laríngea y cutánea. Fue interesante observar que predominaron los hombres en los casos de tuberculosis pleural y peritoneal, en una proporción con respecto a las mujeres de 5.5:1 y 6:1, respectivamente.

La tuberculosis ganglionar y pleural son las formas más comunes de tisis extrapulmonar en los pacientes inmunocompetentes y la preferencia en la toma

ganglionar de la tuberculosis sobre el resto de las formas clínicas se ha reportado por otros autores.¹⁵⁻¹⁶ El predominio de la tuberculosis ganglionar en la mujer y la pleural en el hombre se corresponde con lo registrado por la literatura, sin embargo las causas de este fenómeno se desconocen.¹⁷⁻¹⁸

Es significativo señalar que no se informaron casos de formas graves de tuberculosis extrapulmonar, como la miliar y la meníngea, que son formas excepcionales en Cuba debido a la vacunación masiva con BCG en el momento del nacimiento, como parte del Programa Nacional de Control de la Tuberculosis.

La mayor parte de los casos correspondió al área urbana (73.8 %). Sólo 11 enfermos (26.2 %) procedían de áreas rurales.

Cuando se analiza la procedencia y los municipios más afectados por la tuberculosis extrapulmonar en la provincia Guantánamo, se encontró coincidencia en cuanto a que resultaron ser los más densamente poblados, estos resultados son muy similares a los encontrados en otros estudios que revelan que el sector urbano es el más comprometido.¹³

Paradójicamente el municipio Yateras, que según datos del Departamento de Estadísticas del Centro Provincial de Higiene y Epidemiología de Guantánamo, tuvo la mayor tasa de incidencia de tuberculosis pulmonar ($6.35 \times 10\ 000$ habitantes), equivalente a la mayor cantidad de casos nuevos bacilíferos, solo acumuló una incidencia de tuberculosis extrapulmonar en el período investigado de $0.49 \times 10\ 000$ habitantes, una de las más bajas en la provincia.

La atipicidad de este resultado merece estudios posteriores en la búsqueda de explicación no asequible al estudio actual. Es importante señalar que los municipios donde no se registraron casos de tuberculosis extrapulmonar tienen las tasas más bajas de incidencia de tuberculosis pulmonar.

En la Tabla 4 se puede ver que más del 70 % de los pacientes con tuberculosis extrapulmonar en el período comprendido entre los años 1998 y 2006 tuvieron edades entre 20 y 49 años.

Las edades extremas de la vida son las más susceptibles a progresar de infección a enfermedad, fundamentalmente por mecanismos de naturaleza inmunológica¹⁴, sin embargo, estas edades fueron las menos afectadas por

tuberculosis extrapulmonar en la provincia Guantánamo, este hecho amerita estudios posteriores.

El diagnóstico de tuberculosis extrapulmonar plantea problemas especiales por sus características de tener una población bacilar reducida, esto obliga a la utilización de medios invasivos como la biopsia, método utilizado en 21 pacientes, seguido del diagnóstico clínico, con 20 enfermos (Tabla 5).

La tuberculosis extrapulmonar continua siendo un problema clínico significativo porque los síntomas y signos son difíciles reconocer y relacionarlos con la tuberculosis, se conoce tradicionalmente como la gran simuladora porque puede adoptar cualquier patrón clínico. La clínica va a depender de la localización a la que afecte la tuberculosis extrapulmonar. Todos los lugares afectados tienen un denominador común, lo inespecífico de los síntomas que producen, es por ello que puede ser incluida en el diagnóstico diferencial de prácticamente cualquier cuadro clínico.⁵

Pese al desarrollo tecnológico actual, la tuberculosis extrapulmonar continúa siendo una enfermedad con grandes dificultades para su diagnóstico por la escasa población bacilar en la mayoría de las localizaciones.¹⁹

El porcentaje de casos con tuberculosis extrapulmonar en los cuales el diagnóstico se hace mediante biopsia varía entre el 18 y 54 %, según las series revisadas; aunque puede ser inferior en los lugares donde exista poca disponibilidad de recursos que posibilitan la realización de este proceder diagnóstico.²⁰

En la mitad de nuestros casos se utilizó la biopsia como contraste para el diagnóstico, coincidiendo así con los resultados de las series revisadas⁴, además de la disponibilidad de recursos en nuestro sistema de salud, influyó en este resultado el hecho que la tuberculosis ganglionar periférica fue la más frecuente de las localizaciones, asegurándose así la accesibilidad a los tejidos.

Las cifras de pacientes donde se confirmó el diagnóstico por cultivo son ínfimas, pudiendo estar en relación con las formas clínicas más frecuentes y de menor contenido bacilar. Es de destacar que solamente en la tuberculosis cutánea se pudo identificar y aislar el *Mycobacterium Tuberculosis*, hecho común en esta forma clínica.⁹

Las limitantes de los métodos microbiológicos convencionales utilizados en nuestro país, es su pobre sensibilidad para el diagnóstico de tuberculosis extrapulmonar por la escasa población bacilar en los tejidos afectados de tuberculosis extrapulmonar. Esto hace que ante evidencias clínicas y epidemiológicas y una vez descartadas otras posibles enfermedades, se haga el diagnóstico clínico en la mayoría de los casos.

La cantidad de pacientes en que se diagnosticó la tuberculosis por la clínica del enfermo casi iguala en número a los diagnosticados por biopsia, métodos directos y cultivos. Las dificultades actuales en la disponibilidad de medios diagnósticos para el caso de la tuberculosis extrapulmonar hace que se utilice cada vez más la clínica como medio para el diagnóstico y notificación de esta enfermedad. Esto puede influir en los sobrediagnósticos. La responsabilidad de la notificación de la tuberculosis recae en los especialistas en Neumología, le compete además, el seguimiento de los casos para posibles reparos en el diagnóstico.

CONCLUSIONES

Se concluye que las características clínicas y epidemiológicas estudiadas en los casos registrados de tuberculosis extrapulmonar en la provincia Guantánamo entre los años 1998 y 2006, no difirieron ostensiblemente de los informes encontrados en la literatura consultada al respecto. Se comprobaron diferencias entre las tasas de incidencia por municipios que no se pueden atribuir al comportamiento conocido de la enfermedad tuberculosa y, finalmente, se encontraron resultados que sugieren limitaciones en las posibilidades de diagnóstico de certeza de la tuberculosis extrapulmonar, lo que puede influir sobre las notificaciones y por supuesto sobre los indicadores de salud de la población estudiada.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. García MJ, Regueiro MT, Casariego E, Correidora JC, Varela J, García JL. Tuberculosis. Guías Clínicas. 2003; 3(25).
2. Gonzalez E, Armas L, Machín A. Tendencia por provincias de la tuberculosis en Cuba. Bol Oficina Sanit Panam. 1995; 119(5):391-395.
3. Sauret Valet J. La tisis en los cubanos. Arch Bronconeumol. 2001;37(4):212-214.

4. Calenbender R, Bastron J. Review of diagnosis and treatment of smear pulmonary tuberculosis. *Int J Lung Dis.* 2000;(2):97-107.
5. Caminero JA, Medina MU, Rodríguez de Castro F, Cabrera P. Tuberculosis y otras Mycobacteriosis. En: Caminero JA, Fernández Fau L, editores. *Manual de Neumología y Cirugía Torácica.* Madrid: EDIMPSA; 1998.
6. Fargas V. Tuberculosis. Santiago de Chile: Publicaciones Técnicas Mediterráneo; 1992.p.37-57.
7. Caminero JA. *Guía de la Tuberculosis para médicos especialistas.* París: Editorial Unión Internacional Contra la Tuberculosis y Enfermedades Respiratorias; 2003.
8. García SE, Díaz VS, Rodríguez RR, Hernández HM. Comportamiento de la tuberculosis extrapulmonar en el Hospital Neumológico "Benéfico Jurídico" durante el quinquenio 1999 - 2003. *Rev Cub Med Trop.* 2006(3).
9. Frauner BW, Derouche RO. Extrapulmonary Tuberculosis optimal management. *Clin Infect Dis.* 2001;(33).954-95.
10. González E, Armas L, Baly A, Gálvez A, Alvarez M, Ferrer G, et al. Impacto económico social del Programa de Control de Tuberculosis en la población cubana. *Cadernos de Saude Publica Río de Janeiro.* 2000; 16(3):687-699.
11. Raviglione MC, O'Brian RJ. Tuberculosis. En: *Harrison's Principles Of Internal Medicine.* New York : Mc Graw; 2005.p.953-966.
12. Wilson R. Tuberculosis. *European Respiratory Monograph.* 1997; 4(2):175-194.
13. Pérez Armas L, Machin A, Gonzáles Ochoa E, Pujols L, Marrero A. Localización de casos y vigilancia de los focos de tuberculosis en Cuba. *Rev Cubana Hig y Epidemiol.* 1998;36(2):137-146.
14. Alter EM, Shaenig O, Barbier RL, Lutwick U. Tuberculosis in the adult. En: *Tuberculosis.* Londres: Chapman and Hall Medical; 1998.
15. Sharma SK, Mohan A. Extrapulmonary Tuberculosis. *Indian J Med Res.* 2004;120:316-318.
16. Chaparro PE, García I, Guerrero MI, León CI. Situación de la tuberculosis en Colombia. 2002. *Biomédica.* 2004; 24(1):102-114.
17. Dandapat MM, Mishra BM, Dash SP, Kar PK. Peripheral lymph node tuberculosis: a review of 80 cases. *Br J Surg.* 2002;77(8):911-912.
18. Medina F, Echegoyen R, Medina LE. Tuberculosis extrapulmonar. *Neumología y Cirugía de Tórax.* 2003; 62(2):92-95.

19. Arcianagas W, Orjuela D. Tuberculosis extrapulmonar: Revisión de 102 casos. Hospital Universitario San Juan de Paula 2000-2004. Biomédica. 2006; 26:71-80.
20. García G. Programa de control de la tuberculosis en el área de salud de Avilés. Arch Bronconeumol. 2001; 37(1):148-149.

TABLA 1. FORMA CLINICA POR AÑOS.

AÑOS	PULMONAR	EXTRAPULMONAR	TOTAL	%*
1998	17	5	22	22.7
1999	25	9	34	26.5
2000	11	3	14	21.4
2001	15	3	18	16.7
2002	22	5	27	18.5
2003	16	2	18	11.1
2004	20	4	24	16.7
2005	15	7	22	31.8
2006	16	4	20	20.0
TOTAL	157	42	199	21.1

**Porcentaje de tuberculosis extrapulmonar del total.*

TABLA 2. INCIDENCIA POR MUNICIPIOS.

MUNICIPIOS	N	%*	INCIDENCIA**
Guantánamo	30	71.4	1.23
Imías	4	9.5	1.90
Baracoa	3	7.1	0.37
Niceto Pérez	2	4.8	1.10
El Salvador	2	4.8	0.44
Yateras	1	2.4	0.49
TOTAL	42	100	0.97

Fuente: Historias clínicas.

**Porcentaje del total de la columna.*

***Tasa x 10000 habitantes.*

TABLA 3. LOCALIZACION Y PROCEDENCIA.

LOCALIZACIÓN	RURAL		URBANA		TOTAL	
	No.	%*	No.	%*	No.	%**
Ganglionar	-	-	16	100	16	38.1
Pleural	5	38.5	8	61.5	13	31.0
Peritoneal	2	28.6	5	71.4	7	16.7
Laríngea	1	25.0	3	75.0	4	9.5
Cutánea	-	-	1	100	1	2.4
Combinada	-	-	1	100	1	2.4
TOTAL	8	19.0	34	81.0	42	100

Fuente: Historias clínicas.

**Porcentaje tomando como base el total de la fila.*

***Porcentaje del total de la columna.*

TABLA 4. GRUPO ETARIO Y SEXO.

GRUPO ETARIO	FEMENINO		MASCULINO		TOTAL	
	No.	%*	No.	%*	No.	%**
Hasta 19	4	100	-	-	4	9.5
20 a 29	6	75.0	2	25.0	8	19.0
30 a 39	6	37.5	10	62.5	16	38.1
40 a 49	2	33.3	4	66.7	6	14.3
50 a 59	-	-	2	100	2	4.8
60 y más	3	50.0	3	50.	6	14.3
TOTAL	21	50.0	21	50.0	42	100

Fuente: Historias clínicas.

**Porcentaje tomando como base el total de la fila.*

***Porcentaje del total de la columna.*

TABLA 5. DIAGNOSTICO.

DIAGNÓSTICO	N	%
Biopsia	21	50.0
Clínico	20	47.6
Directo y cultivo	1	2.4
TOTAL	42	100

Fuente: Historias Clínicas.