

RAYMUNDO MEJÍA
TEODORO CARRADA B.

**TUBERCULOSIS
PULMONAR
EN
INDIVIDUOS
MAYORES
DE 50
AÑOS**

Revisión de 68 casos de
Necropsia del Sanatorio de
Huipulco

EN NUESTROS DÍAS, el panorama de la tuberculosis ha cambiado radicalmente, debido en gran parte al aumento de la sobrevida en los pacientes tuberculosos, indudablemente favorecida por los mejores métodos de tratamiento médico-quirúrgico.

La tuberculosis en los ancianos sin duda alguna, es más frecuente hoy en día, especialmente en las áreas donde el promedio de vida de la población ha aumentado considerablemente.

Cosío Villegas¹, señala que actualmente existen 150 millones de personas mayores de 65 años, y que la edad influye desfavorablemente en el curso de la tuberculosis.

Greenberg² afirma que la mortalidad total por tuberculosis ha disminuido en los jóvenes, pero ha permanecido estacionaria en los mayores de 60 años, según este autor, la frecuencia de enfisema, bronquitis y cardiopatías obscurece el cuadro de la tuberculosis pulmonar en los viejos muchas veces el diagnóstico se hace, hasta que un miembro joven de la familia adquiere la enfermedad y se investigan las fuentes probables de infección; señala además que la resistencia del anciano a la tuberculosis está disminuida, el curso es benigno y suave; de punto de partida endógeno, pero al final la curva de mortalidad es muy elevada. El tratamiento médico disminuye la diseminación bacilar, siendo la isoniazida la droga de elección en combinación con el PAS, y considera que que la estreptomycinina, tiene

Unidad de Patología del Sanatorio de Huipulco. Calzada de Tlalpan Km. 16½ México 22, D. F.

menos indicaciones por el peligro de intolerancia y lesión renal en los ancianos.

Miller y Henderson³. Encontraron 3 veces más tuberculosis en enfermos de 40 años, que en pacientes jóvenes.

Springett⁴ como resultado de sus estudios, puntualizó que las personas viejas tuberculosas son los sobrevivientes de la tuberculosis juvenil y que la tuberculosis en edades avanzadas, es habitualmente debida a la reactivación de un foco potencial de muchos años atrás, adquirido en la juventud.

Stocks⁵ atribuye el actual aumento de ancianos enfermos, al hecho de que este grupo de hombres ha nacido entre dos guerras y reconoce que la guerra influye, pero no explica totalmente la desviación de la cima en la curva de mortalidad, que se presentó en el último siglo.

Smith⁶ escribe sobre la tuberculosis en personas viejas, y supone que la enfermedad es enmascarada desde años antes, como "bronquitis crónica" y que los pacientes viven diseminando la infección entre las personas con las cuales conviven.

Morán⁷ practicó 245 autopsias, en una institución para enfermos mentales, encontrando 52 casos con tuberculosis progresiva, que murieron a la edad promedio de 58.4 años.

Landouzy⁸ reporta 89 sujetos mayores de 80 años de edad, que en la necropsia revelaron lesiones de tuberculosis, encontrando bacilo de Köchl en la mayor parte de ellos, como lesiones asociadas encontró a la nefroesclerosis benigna y hepatitis reactiva, pero el hecho de mayor importancia fue que 33 enfermos tuvieron procesos neoplásicos malignos (15 pulmonares y 18 extrapulmonares).

Adler⁹ por lo contrario, en 197 casos de tuberculosis pulmonar en ancianos no encontró diferencias clínico patológicas comparativas con el grupo de jóvenes y como cosa interesante señala, que en 40 cónyuges estudiados que vivieron con los enfermos, ninguno adquirió la enfermedad.

Beresford¹⁰ en una encuesta tuberculínica de 1012 personas, mayores de 65 años, señala un elevado grupo de reactores negativos a 100 unidades de tuberculina antigua.

Myers, A.¹¹ en un estudio de 1057 casos estudiados, entre 1920-60, que fueron tratados por primera vez a la edad de 40 años, menciona que el 17% de los casos, se trató de lesiones en período mínimo y el 88% se demostraron bacilos ácido-alcohol resistentes. Afirma también, que la respuesta a la terapéutica, es esencialmente la misma que en las personas jóvenes, pero generalmente son pacientes poco sintomáticos.

Spina-Fegiz¹², en un grupo de ancianos en la ciudad de Roma encontró 6 formas activas y 7 inactivas de tuberculosis en 368 pacientes, con una mortalidad de 1.27%. De 1016 sujetos examinados, 655 fueron reactivos positivos a la tuberculina y 101 presentaron alteraciones pleuropulmonares en el examen fotofluorográfico.

Herbert¹³, analizó 69 casos de tuberculosis pulmonar en personas mayores de 60 años, observando también la frecuencia concomitante de diabetes, en el Hospital General en Glasgow.

Nash¹⁴, que practicó catastro torácico en masa, afirma que es un medio eficaz para localizar a los portadores o enfermos para control en todo el país, siendo los hombres mayores de 45 años o más el blanco principal, por tratarse de casos infectantes de larga duración, muchos de los cuales podrían haber sido diagnosticados 20 años atrás.

El objeto del presente trabajo es hacer un estudio de la tuberculosis en pacientes mayores de 50 años, que fueron tratados y fallecieron en el Sanatorio de Huipulco, con el objeto de recabar datos comparativos sobre los aspectos clínicos y anatomopatológicos de la tuberculosis en estas edades.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se revisaron 585 protocolos de necropsia de la Unidad de Patología del Sanatorio de Huipulco, en el lapso comprendido desde 1954 a 1962, en esta revisión, se incluyeron 133 necropsias practicadas en el Hospital para tuberculosos de San Fernando en los últimos 2 años. En nuestro material, encontramos 500 casos que murieron por tuberculosis pulmonar o de otra localización. Las de muerte principales en el resto de los casos se encuentran consignados en la tabla número 1.

TABLA 1

Tipo de padecimiento en relación con el fallecimiento

<i>Tipo de padecimiento</i>	<i>Núm. de casos</i>	<i>%</i>
1. Tuberculosis pulmonar	500	84.3
2. Carcinoma pulmonar	11	1.8
3. Tumores metastásicos a pulmón	11	1.8
4. Abscesos Hepato-pulmonares amibianos	9	1.7
5. Abscesos pulmonares puros	9	1.7
6. Bronconeumonías	9	1.7
7. Nefropatías diversas	6	1.1
8. Cardiopatías reumáticas	5	0.8
9. Aneurismas de la aorta	4	0.6
10. Enfisema pulmonar	3	0.5
11. Otros	18	4.0

De los 500 casos con tuberculosis, se estudiaron detenidamente 68 casos de pacientes mayores de 50 años, que contaban con datos clínicos suficientes para hacer una correlación con el estudio anatomopatológico. En la historia clínica, se revisaron los datos generales, antecedentes importantes, sintomatología presentada, evolución del padecimiento, tratamiento instituido, complicaciones y causa de muerte inmediata. En el estudio anatómico, se tomaron en cuenta las lesiones producidas por la tuberculosis, clasificándolas de acuerdo con el criterio en la Unidad de Patología del Sanatorio de Huipulco, reconociendo únicamente tres tipos básicos nodulares, cavitadas y difusas. También se estudió cuidadosamente, la repercusión del padecimiento pulmonar sobre el corazón y la presencia de otras lesiones asociadas, en pulmón u otros órganos.

RESULTADOS

Edad y sexo

La distribución por décadas y el sexo, pueden verse en la tabla número 2. El paciente más viejo tenía 72 años.

TABLA 2

<i>Edad</i>	<i>Núm. de casos</i>	<i>%</i>
1. Entre 50 y 60 años	55	80.8
2. Entre 61 y 70 años	12	17.7
3. De 71 en adelante	1	1.5
	68	100.
<i>Sexo</i>		
1. Masculino	61	89.7
2. Femenino	7	10.3
	68	100.

Evolución. La mayor parte de los casos tuvieron una larga evolución, que solo en 9 casos fue menor de un año, llamando la atención 15 pacientes que tuvieron más de 5 años de evolución y el caso de más larga duración fue de 30 años.

La tabla 3 especifica el tiempo de evolución de la tuberculosis, de acuerdo con los datos consignados en las historias clínicas.

TABLA 3

Tiempo de Evolución de la Tuberculosis

<i>Tiempo de evolución</i>	<i>Núm. de casos</i>	<i>%</i>
1. Menor de un año	9	13.2
2. De uno a dos años	10	14.7
3. De dos años a cuatro	32	47.1
4. De cinco a diez años	10	14.7
5. Más de diez años	7	10.3

Cuadro clínico. En todos los casos se trató de pacientes con formas de tuberculosis pulmonar muy extensas y sintomatología respiratoria florida. Los síntomas más frecuentes, por orden de importancia, se encuentran enumerados en la tabla número 4.

TABLA 4

Síntomas	Núm. de casos	%
1. Síntomas de ataque, al estado general	67	98.5
2. Tos	67	98.5
3. Expectoración purulenta	59	86.4
4. Disnea	50	73.5
5. Hemoptisis	34	50.
6. Dolor torácico	20	29.4

En la *exploración física* del tórax se encontraron signos aislados y muy frecuentemente síndrome de condensación puro o asociado a broncoalveolitis y síndrome de rarefacción en este orden de frecuencia. En todos los casos se encontró reporte de baciloscopías positivas a bacilos ácido-alcohol resistentes. En 10 casos, hubo datos clínicos suficientes para apoyar el diagnóstico de diabetes mellitus, asociada a la tuberculosis, 14.7%.

A la *exploración radiológica*, en 65% de los casos se observaron lesiones cavitadas y nodulares, de magnitud suficiente para hacer el diagnóstico presuncional de tuberculosis; en el 16% encontramos prominencia del arco de la arteria pulmonar e hipertrofia del ventrículo derecho, con cardiomegalia de grados variables. En el 7.5% de los casos, se reportaron "en velo" sugestivas de engrosamiento pleural.

Tratamiento. A todos los pacientes se les trató con drogas antifímicas a dosis suficiente. La combinación estreptomycin-izoniácida fue la más empleada (60%) y el PAS, se usó solamente en 17 casos (25%) asociado a las drogas anteriores. Solo en 2 casos se usó la viocina, la Kanamicina en un caso, y en otro más las tetraciclinas. En 3 casos se hizo toracoplastia clásica en dos tiempos y en ningún caso se practicó resección pulmonar.

En el estudio anatomopatológico en todos los casos se demostraron lesiones tuberculosas, generalmente muy extensas. En 60 casos (el 88.2%) se encontraron formas cavitadas, multinodulares y hubo solamente un caso de tuberculosis miliar. En la tabla número 5 se encuentran consignadas las lesiones encontradas en los pulmones y pleura, en orden de importancia.

TABLA 5

<i>Tipo de lesión</i>	<i>Núm. de casos</i>	<i>%</i>
1. Tuberculosis pulmonar cavitaria, multinodular	60	88.2
2. Pleuritis tuberculosa	53	77.9
3. Cor pulmonale crónico	44	64.7
4. Enfisema pulmonar	37	54.4
5. Congestión y edema pulmonar	29	42.6
6. Bronconeumonía	15	22.
7. Hidrotórax	11	16.1
8. Bronquiectasias, adquiridas	10	14.7
9. Trombosis de la Arteria pulmonar	10	14.7
10. Carcinomas broncógenos	4	5.4
11. Otros	3	4.1

Fuera del tórax se asociaron diversas lesiones mencionándose únicamente las frecuentes o las que pueden tener relación con la causa de la muerte. En la tabla 6 se consignan las lesiones extrapulmonares en orden de importancia.

TABLA 6

<i>Tipo de lesión</i>	<i>Núm. de casos</i>	<i>%</i>
1. Hígado Cardíaco	46	67
2. Desnutrición	31	45.5
3. Ateromatosis generalizada	24	35.2
4. Ascitis	20	29.4
5. Cardiopatías, de etiología variada	15	22.2
6. Nefropatías	11	16.1
7. Tuberculosis extratorácica	10	14.7
8. Diabetes mellitus	10	14.7
9. Cirrosis hepática	5	6.
10. Infarto de miocardio	4	5.8

DISCUSIÓN

La revisión de las historias clínicas demuestra que la sintomatología respiratoria florida, se atribuye erróneamente a padecimientos cardiopulmonares no tuberculosos, abusándose especialmente del diagnóstico de "bronquitis crónica".

Myers¹¹ habla del cuadro clínico poco aparente y Greenberg² afirma que en ocasiones el cuadro es atípico, tanto en el aspecto clínico como radiológico. En nuestros casos, la evolución fue prolongada, poco aparente en muchos de ellos pero el 90 por ciento de los casos hicieron formas graves, muy aparatosas especialmente en la fase terminal. Es preciso insistir, sobre las ventajas del diagnóstico temprano tomando en consideración, que el cuadro a veces puede sugerir otros padecimientos y enmascarar la tuberculosis, o bien la resistencia de los enfermos a internarse e incluso a tomarse radiografías por temor a que se descubran sus lesiones.

En 80 por ciento de nuestros casos se encontraron lesiones tuberculosas muy avanzadas con grandes destrucciones pulmonares, y ataque severo a la serosa pleural.

Este hecho es explicable por tratarse de un estudio necrópsico y en parte debido a la mayor sobrevida de los pacientes por un tratamiento médico prolongado. Estos casos, tienen una gran significación epidemiológica puesto que en muchos de ellos permanecieron largos períodos sin control médico adecuado.

Myers¹¹ afirma haber encontrado el 17 por ciento de sus casos en período mínimo, en sujetos aparentemente sanos y otros autores sajones señalan cifras similares pero en nuestro medio es frecuente que los pacientes se presenten tarde a la consulta y es probable que muchos casos mal diagnosticados como bronquitis crónica, sean casos de tuberculosis como lo ha señalado Smith⁶ siendo, necesario llevar a cabo un catástrofe torácico más amplio en las instituciones para ancianos y en el medio familiar donde el paciente con síntomas inaparentes puede ser la fuente de contagio de la enfermedad. En nuestra casuística nos llamó la atención la alta frecuencia de diabetes mellitus 14.7 por ciento de los casos cifra sumamente alta que quizás se explica por la elevada frecuencia de la mortalidad en los pacientes diabéticos no controlados con tuberculosis pulmonar, particularmente en estas edades. Snell¹⁵ en 145 casos de tuberculosis en individuos mayores de 60 años encontró el 2.7 por ciento de diabetes asociada pero es de suponerse que en una serie de necropsia, se

vean casos más graves que por tanto esta cifra, sea mayor. La diabetes descontrolada hace al sujeto más vulnerable a la acción del bacilo de Köch, y por otro lado, es un factor causante de angio-cardio-nefropatías graves, que no rara vez complican el cuadro pulmonar.

El enfisema pulmonar retráctil, según los estudios de Bautista y Schulz¹⁶ frecuentemente se asocia a la tuberculosis, pulmonar crónica y en nuestros casos agregó además enfisema por mecanismo obstructivo. La importancia de esta asociación radica, en la participación del enfisema y sus secuelas fisiopatológicas en la producción de cardiopatía pulmonar crónica (64.7%) que finalmente produce la muerte de los pacientes. Las manifestaciones de insuficiencia cardíaca derecha muchas veces se manifiestan tardíamente y en los pacientes de esta edad, se agravan por la coexistencia de lesiones ateromatosas coronarias, que dificultan la oxigenación del miocardio.

En esta revisión encontramos 15 casos de cardiopatías, diversas, de etiología diferente al cor-pulmonale, la mayor parte de ellas por ateromatosis coronariana y otro pequeño porcentaje por nefropatías, con manifestaciones en cavidades izquierdas por un mecanismo de hipertensión arterial. La repercusión de las lesiones cardiopulmonares, muy frecuentemente se manifestó por edema pulmonar, hepatomegalia, edemas distales y trasudados en las serosas. Se comprende pues, que la coexistencia de tuberculosis avanzada, ateromatosis generalizada, enfisema pulmonar y desnutrición, expliquen el mal pronóstico de estas formas de tuberculosis y la dificultad consiguiente en el manejo terapéutico.

La coexistencia de carcinoma broncogénico y tuberculosis ha sido ya estudiada por Landouzy⁸ que en un estudio de 89 ancianos, tuberculosos encontró 15 casos de carcinomas broncogénicos y 18 cánceres extrapulmonares. En nuestra revisión se encontraron 4 casos, (5.8) de carcinomas broncogénicos. La importancia de esta asociación, radica más que nada en las dificultades para diagnosticar clínicamente los carcinomas, y por la gravedad del pronóstico propio de esta enfermedad. La serie de Landouzy muestra que la asociación es más frecuente a medida que aumentan los años, a partir de la 4a. década. En nuestros casos, el diagnóstico integral se hizo en la necropsia, siendo importante pensar en la coexistencia de tumores malignos con la tuberculosis en pacientes mayores de 40 años.

Greenberg² señala que la quimioterapia con las drogas antifímicas principales es el tratamiento de elección, especialmente la combinación isoniazida y PAS. Nosotros no encontramos ninguna contraindicación

para el uso de la estreptomina, pero creemos que debe usarse con cautela en los pacientes, con nefropatías agregadas. La isoniazida, nunca produjo signos de toxicidad. Las drogas secundarias se usaron en pocos casos, por lo que es difícil hacer una evaluación de sus aplicaciones y posibles riesgos. El tratamiento quirúrgico, encuentra un campo de acción limitado, por el alto riesgo operatorio de estas edades, siendo necesario en todos los casos hacer una evaluación de la función cardiopulmonar como requisito indispensable.

RESUMEN Y CONCLUSIONES

1. Se estudian 68 casos de tuberculosis pulmonar en pacientes mayores de 50 años, en el material de necropsia del Sanatorio de Huipulco.

2. Se revisan los datos clínicos y radiológicos, haciendo una correlación con el estudio anatopatológico.

3. Se encuentran un alto porcentaje de tuberculosis pulmonar muy extensa y avanzada (88.2%), asociada a lesiones cardiovasculares en 60% de los casos, en carcinomas broncogénos 5.4% y a diabetes mellitis en 14.7%.

4. Se discuten los puntos salientes del cuadro clínico y la significación pronóstica de los padecimientos agregados y se insiste sobre el diagnóstico temprano.

REFERENCIAS

1. Cosío Villegas, I. y Alcalá, L.: *La Neumología en la Práctica Médica Actual*. Neumol. Cir. Tor.: 24; 1, 1963.
2. Greenberg, M.: *Tuberculosis Pulmonar en el Anciano*. J. Amer. Geriatr. 8: 572, 1960.
3. Miller, A. y Henderson, E.: Mencionado por Myers¹².
4. Springett, J.: *Tuberculosis in the Aged*. Joint. Tuberculosis Council Publication. Brit. J. Dis. Chest. 56: 101, 1962.
5. Stocks.: Mencionado por Wash, F. A.¹⁵.
6. Smith, L.: *¿Qué tan Crónica es la Tuberculosis en el Anciano?* Brit. Med. J. 1: 1448, 1959.
7. Morán, T.: Mencionado por Myers¹².

8. Landouzy, T.: *Tuberculosis Pulmonar en Ancianos*. Amer. Rev. Resp. Dis, 82: 682, 1960.
9. Adler, J.: *Tuberculosis Pulmonar en Ancianos*. Dis. Chest. 40: 504, 1961.
10. Bearesford; J.: *Casos de Tuberculosis Encontrados en Ancianos*. Lancet. 273: 24, 1957.
11. Myers, A.: *La Historia Natural de la Tuberculosis en las Personas de Edad*. Amer. Rev. Resp. Dis. 85:, 1962.
12. Spina-Fegis.: Mencionado por Myers¹²
13. Hebbert, M.: Mencionado por Springett.
14. Nash, C. A.: *Una Victoria Incompleta*. Lancet. 2: 1302, 1955.
15. Snell, J.: Mencionado por Springett.
16. Bautista, Jr Schultz, C.: *Enfisema Retráctil*. Neumol. y Cir. Tórax. 23: 1, 1962.