

## TUBERCULOSIS RENAL

### Su tratamiento actual. Nuestra experiencia

---

Por los Dres. Prof. A. E. GARCIA y JOSE CASAL

La aparición en el arsenal terapéutico de las formidables armas que significaron los antibióticos y quimioterápicos, marca indudablemente una época en el tratamiento de las infecciones.

Uno de los problemas más importantes que tuvo que resolver el urólogo, fué el de la infección tuberculosa del aparato urogenital, cuya multiplicidad de lesiones con un potencial evolutivo distinto y muchas veces imprevisible, con secuelas penosas y definitivas y de un pronóstico siempre sombrío, transformaba a muchos de estos enfermos en mutilados físicos y psíquicos.

El mejor conocimiento de la patogenia de la tuberculosis en el organismo humano, el concepto inmovible de que las lesiones urogenitales son siempre secundarias a un foco alejado pulmonar o mediastinal, configuraron la terapéutica médica y quirúrgica consecuente con tales conceptos patogénicos.

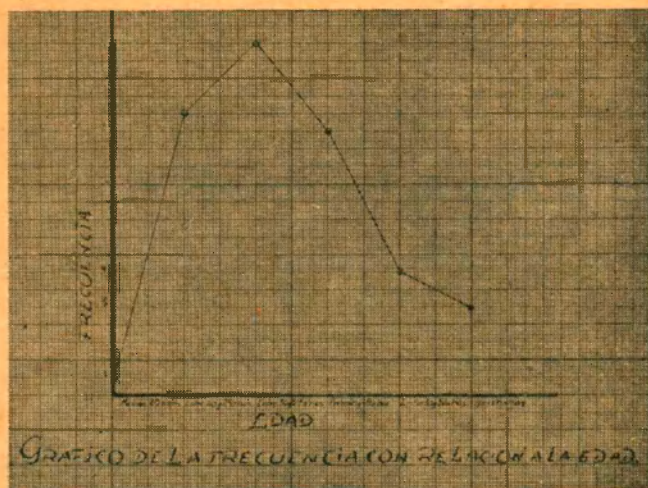
Pero en definitiva, cuando el urólogo se encontraba frente a un tuberculoso urogenital, la curación se obtenía por la exéresis del órgano afectado y de no ser ello posible, se veía el médico casi totalmente desarmado, contando con las posibilidades defensivas del enfermo, y con elementos terapéuticos cuya multiplicidad, señalaba desde ya su muy discutible eficacia.

Ya han pasado seis años desde que tuvimos oportunidad de emplear la estreptomomicina en el tratamiento de esta enfermedad y en etapas sucesivas el agregado de la dihidroestreptomomicina, el ácido paraaminosalicílico, las tiosemicarbazonas y la isoniacida, nos permitieron hacer una experiencia que es la que relatamos en este trabajo.

#### MATERIAL DE ESTUDIO

Nuestra experiencia consta de 64 enfermos de la clientela hospitalaria y privada, tratados en el curso de los últimos seis años, de los cuales 46 son hombres y 18 mujeres.

La edad de los pacientes varió entre los 8 años y los 73 años.



Treinta enfermos tenían localizaciones tuberculosas en otras partes del organismo como puede verse en el cuadro adjunto.

Tuberculosis genital masculina .....	19
Tuberculosis pulmonar .....	7
Enfermedad de Addison .....	1
Tuberculosis ósea .....	2
Adenopatías abdominales calcificadas .....	1

Observando el cuadro, se deduce de que los 46 enfermos del sexo masculino, diecinueve, o sea el 41,3 %, tenían localizaciones genitales tuberculosas.

En cincuenta enfermos, la afección era unilateral o sea el 78,12 %, en los restantes enfermos o sean 14, la enfermedad era bilateral, lo que equivale al 21,88 %.

En lo que respecta al diagnóstico, el signo o síntoma inicial, se distribuyó según el cuadro siguiente:

Cistitis .....	32
Hematuria .....	14
Dolor renoureteral .....	10
T.B.C. genital masculina .....	7
Síntomas de orden general .....	1

Como elementos fundamentales para el diagnóstico hemos utilizado el examen bacteriológico de orina, y la urografía por excreción. Somos pocos partidarios de las maniobras instrumentales (endoscopia, pielografía retrógrada, separación de orinas), aunque no dejamos de reconocer que en determinadas circunstancias pueden ser de utilidad, pero prescindimos de ellas toda vez que no sean de imperiosa necesidad.

En nuestro concepto, la urografía por excreción llena en la enorme

mayoría de los casos las necesidades diagnósticas, complementada con los exámenes de laboratorio.

### *Drogas empleadas y dosis*

En los primeros enfermos por nosotros tratados, empleamos la estreptomomicina en dosis de uno a dos gramos diarios.

Después del advenimiento de la dihidroestreptomomicina, se la utilizó en forma sistemática en la dosis de un gramo diario fraccionada en  $\frac{1}{2}$  gramo cada doce horas, en series de 50 a 70 gramos, alternando o coincidiendo con otras drogas.

El ácido paraaminosalicílico se administró según la tolerancia de los pacientes en dosis de 6 a 12 gramos diarios, distribuidos en tomas de 2 gramos repartidas en las 24 horas.

Las tiosemicarbazonas, fueron empleadas en dosis de 50 miligramos al iniciarse el tratamiento, llegando hasta 200 miligramos diarios.

En lo que se refiere a la isoniacida, se dan dosis que inicialmente fueron de 100 miligramos en las 24 horas, hasta llegar actualmente a 400 miligramos diarios.

Simultáneamente se emplearon generosamente calcio, extractos hepáticos, vitaminoterapia, sobre todo vitaminas A y D.

Las dosis empleadas en cada enfermo variaron según las circunstancias. Tanto en los operados como en los tratados médicamente, hemos especificado las dosis totales empleadas en el cuadro que resume todas las observaciones, al final de este trabajo.

Se han empleado estos medicamentos solos o simultáneamente dos de ellos, asociando con frecuencia la dihidroestreptomomicina al P.A.S., las tiosemicarbazonas y la isoniacida.

No tenemos experiencia en la asociación de Chaulmoogra que autores como Wildbolz y otros aconsejan asociar sobre todo a la dihidroestreptomomicina.

### *Control del tratamiento*

Para juzgar el efecto de los distintos medicamentos, hemos tenido en cuenta:

- a) las modificaciones de la sintomatología clínica
- b) la baciloscopia
- c) las modificaciones de la orina
- d) la evolución radiográfica de las lesiones a través de las urografías de excreción
- e) el estudio del medio interno (pruebas de suficiencia renal, eritrosedimentación, hemogramas)

Del estudio de los factores citados y con respecto a la acción de las drogas empleadas hemos podido observar que la dihidroestreptomomicina es la más espectacular de ellas: las molestias vesicales desaparecen rápidamente, las orinas se aclaran, la piuria desaparece, los bacilos no se encuentran en repetidos exámenes.

La isoniácida sigue a la dihidroestreptomícina en sus efectos y asociados ambos medicamentos, son de resultados clínicos realmente magníficos. Es un verdadero renacer del enfermo que mejora su estado general, recupera su apetito, desaparece la sintomatología y en general tiene el aspecto de un hombre sano.

El ácido paraaminosalicílico, de efectos inmediatos menos brillantes, nos ha parecido muy eficiente como tratamiento de sostén, aunque con las dificultades para su tolerancia perfecta; las tiosemicarbazonas de menor tolerancia aún, en las dosis útiles, que los medicamentos anteriores, se pueden comparar en sus efectos clínicos al P.A.S., aunque no se pueden emplear durante mucho tiempo por los trastornos gástricos que suelen originar.

En la observación de los enfermos tratados hemos visto dos frases: la primera en la que el enfermo mejora rápida y espectacularmente, tal como lo hemos comentado. Después de esta primera fase, hay una etapa en la que puede persistir la piuria como único síntoma clínico y la evolución de la piuria está condicionada por la exclusión de las lesiones que es el verdadero mecanismo de curación clínica de estos enfermos.

Hacen quizá excepción las pequeñas lesiones superficiales capaces de cicatrizar y las lesiones preclínicas.

Urográficamente, hay modificaciones importantes sobre todo, a nivel de la vía excretora.

Las lesiones importantes del riñón de tipo úlcero-cavitario no modifican su aspecto, las lesiones más pequeñas suelen desaparecer del urograma por haberlas excluido la fibrosis.

El uréter si no está inicialmente muy comprometido, recupera su tonismo y su calibre normales. En caso contrario, la curación por fibrosis de sus lesiones, acentúa la tendencia a la exclusión renal que es en definitiva, como hemos dicho, el modo de curación.

Este tipo de curación se obtuvo con la primera serie de dihidroestreptoquimióterápicos, se observa con mayor frecuencia actualmente y la evolución hacia este estado es mucho más rápida en enfermos que tienen tendencia a este tipo evolutivo.

La exclusión renal, total o parcial, la hemos podido observar en 11 enfermos de nuestra serie o sea, en el 17,18 %. En nueve de ellos, se comprobó, en urografías sucesivas la exclusión de uno o varios renículos, conservando sus funciones los demás.

Exclusiones renales 11	/	totales 9
	\	parciales 2

\* Este tipo de curación se obtuvo con la primera serie de dihidroestreptomícina en algunos casos, en la mayoría de ellos después de una segunda serie y en los menos hubo necesidad de una tercera serie.

En los enfermos que no han excluido sus lesiones en forma total o parcial, reaparecen la piuria y la baciluria después de un tiempo más o menos prolongado de la interrupción del tratamiento. Estos pacientes en excelente estado general y casi asintomáticos, llegan a un estado de cronicidad, por el bacteriostatismo que hace que las lesiones no tengan potencial evolutivo o que ese potencial sea de muy escasa intensidad.

*Tratamiento quirúrgico*

En los 64 enfermos de esta serie, se han efectuado 25 intervenciones quirúrgicas.

De ellas, 24 han sido nefrectomías y una ureterostomía cutánea en un enfermo con riñón único en uroectasia. Se trataba de un enfermo en insuficiencia renal compensada.

En la tuberculosis genital asociada, adoptamos un criterio conservador, salvo en casos de grandes lesiones supuradas del epidídimo o del testículo que requieran su exéresis.

Solamente hemos tenido dos complicaciones post-operatorias: una enferma que tenía además un Addison que falleció en el post-operatorio inmediato a las 18 horas de intervenida y una pequeña fístula lumbar en un paciente, que curó con antibióticos en corto plazo.

Todas estas intervenciones fueron llevadas a cabo después de intensos tratamientos con antibióticos y quimioterápicos que mejoraron siempre, como ya lo hemos expuesto, el estado general y local del paciente.

La oportunidad de la intervención fué juzgada después del estudio del medio interno y del repetido examen por urografías excretoras y efectuada una vez excluido el riñón o en glándulas groseramente afectadas sin tendencia visible a la exclusión.

En las piezas operatorias de los riñones excluidos hemos encontrado lesiones activas con caseosis y bacilos virulentos, salvo en un caso, en el que el minucioso estudio histopatológico y bacteriológico no pudo demostrar la presencia de lesiones ni de bacilos.

En las exclusiones parciales del riñón se ha seguido un criterio conservador y expectante.

Operados 25 casos	/ Nefrectomías 24
	\ Ureterostomía 1

De las 24 ectomías, 22 se llevaron a cabo en lesiones unilaterales y 2 en enfermos con lesiones bilaterales.

*Resultados del tratamiento con antibióticos y quimioterápicos exclusivamente*

Los demás pacientes fueron sometidos a diversas series de tratamientos asociados la dihidroestreptomina al P.A.S., a las tiosemicarbazonas y a la isoniácida o bien utilizando aislada y alternativamente estas drogas.

De ellos, 15 presentaron en diversas oportunidades piuria y baciloscopia positiva. Algunos de estos enfermos eran bilaterales y otros unilaterales que no aceptaron la intervención quirúrgica por diversas causas.

De nueve enfermos de nuestra serie, no hemos podido obtener noticias con respecto a su evolución.

Los restantes pacientes tratados o sean 13, continúan en tratamiento y observación clínica.

*Consideraciones finales*

En el momento actual del tratamiento médico de la tuberculosis renal, la quimioterapia y los antibióticos han contribuido a mejorar la evolución y el pronóstico de la tuberculosis urinaria, sin que pueda esperarse de él la

Nº	Edad años	Diagnost.	Sint. inic.	Les. asoc.	Tratamiento médico (antibiot. quimiot.) Preop.	T. quirúrg.	Evoluc.
1	30	TBC. R. I.	dolor	tbc. gen.		nefrec. I. epidid. B.	12 a. desp. cistitis tbc. DH 75 g. curado.
2	24	TBC. R. I.	dolor	tbc. gen.	DH 52 g.	nefrec. I.	bien desp. 9 años
3	44	TBC. ves. y gen.	hematuria	nefrec. I. por tbc.	DH 52 g.		se ignora
4	37	TBC. R. B.	cistitis		DH 52 g.		se ignora
5	38	TBC. R. I. (r. excl.)	dolor y cistitis		DH 50 g.	nefrec. I.	curado 6 a. desp.
6	29	TBC. R. D.	hematuria	tbc. gen.	DH 104 g.		curado nefrec. D. en Rosario.
7	23	TBC. R. I.	hematuria		DH 40 g.	nefrec. I.	tbc. próst. sem. 6 a. desp. oper.
8	34	TBC. R. B.	tbc. epid.	tbc. gen.	DH 740 g. PAS 5 Kg. ISON 200 g.	nefrec. I.	uroec. D. insuf. ren. bac. pos. XI-54
9	73	TBC. ves.	cistitis	nefrec. D. por tbc. vej. retr.	DH 94 g.		estado estacionario
10	40	TBC. R. D.	tbc. epid.	tbc. epid. I.	DH 35 g.	nefrec. D.	curado.
11	34	TBC. R. B.	hematuria				se ignora
12	44	TBC. R. D.	polaquiur.		DH 110 g.	nefrec. D.	curado 5 a. desp.
13	39	TBC. R. I.		tbc. epid. I.	DH 21 g. ác. prms. 500 g.	nefrec. I.	curado.
14	44	TBC. R. D.	cistitis		DH 60 g.		bacter. neg. XI-54.
15	37	TBC. R. I.	fatiga, anorexia astenia.	enf. de Addison	DH 50 g.	nefrec. I.	fall. al día sig. de op. insuf. suprar. ag.
16	33	TBC. R. B.	cistitis		DH 60 g. PAS 1 Kg.		se ignora

Nº	Edad años	Diagnost.	Sint. inic.	Les. asoc.	Tratamiento médico (antibiot. quimiot.) Preop. Postop.	T. quirúrg.	Evoluc. .
17	38	TBC. R. D. calcific.	cistitis	tbc. pulmon.	DH 75 g. PAS 750 g.		se ignora
18	46	TBC R. D.	cistitis		DH 40 g.	nefrec. D.	curado
19	65	TBC. R.	visritis	ad. próst.			clín. bien contr. XI-54.
20	50	TBC. R. I.	cistitis		DH 69 g. PAS 3 Kg.	nefrec. I.	curado contr. XI-54.
21	29	TBC. R. I. (excl.)	dolor			nefrec. I.	curado contr. XI-54.
22	40	TBC. R.	cistitis		DH 25 g.	nefrec.	se ignora.
23	43	TBC. R. D.	dolor		DH 20 g.		curada contr. XI-54.
24	21	TBC. R. B.	dolor		DH 1 g. diar. dur. 4 meses. PAS 1,5		clín. curado.
25	73	TBC. R. I.	dolor	tbc. próst.	DH 30 g. PAS 300 g. ISON 8 g.		fall. de insuf. ren. crón.
26	26	TBC. R. D.	cistitis	tbc. próst. seminal.	DH 78 g. PAS 7 Kg. ISON 50 g.		
27	28	TBC. R. D.	cistitis	tbc. pulm.	DH 110 g. ISON 45 g.		en VII-54 sin trast. sin Koch en orina.
28	25	TBC. R. I.	cistitis	nefrec. D. por tbc. uroect. I.	DH 40 g.	uréter. cután I.	mejor. ureterost. cután. I. def.
29	29	TBC. R. D.	cistitis		DH 70 g. ISON 22 g.	nefrec. D.	cur. contr. X-54.
30	36	TBC. R. D.	tbc. epid.	epididim. tbc. B.	DH 70 g.		se ignora.
31	51	TBC R. D. (excl.)	tbc. epid.	epidid. tbc.	DH 20 g.	orquidect. D. nefrec. D.	pequeña fist. de la lumb. sig. trat. clín. bien.



Nº	Edad años	Diagnost.	Sint. inic.	Les. asoc.	Tratamiento médico (antibiot. quimiot.) Preop. Postop.	T. quirúrg.	Evoluc.
32	65	TBC. R. I. (excl.)	cistitis	Mal de Pott	DH 75 g. ISON 30 g		excl. ren. est act. XI-54, sin piur. sin bac. en orina. se ignora.
33	66	TBC. R. D.	hematuria	tbc. pulm.	DH 20 g. PEN 600 mil u. c. 24 hor.	nefrec. D.	
34	47	TBC. R. I.	dolor	adenop. abd. calc.	ISON 14 g. DH 20 g.		
35	50	TBC R. B.	tbc. epid.	tbc. gen.	DH 12 g. ISON 13 g. 500 mg.	inc. y dren. obsc. tes. frío.	mejor sig. trat. XI-54. Piur. no Koch. mejorada.
36	44	TBC R. B.	cistitis	tbc. pulm.	DH 100 g. ISON 112 g PAS 1 Kg.		
37	46	TBC. R. I.	dolor lumb. I.		DH 215 g. PAS 4,5 Kg. ISON 80 g.	nefrec. I.	bien 1 a. desp.
38	53	TBC. R. I	hematuria		DH 102 g. PAS 4,1 Kg. ISON 21 g.		exclus. ren. clín. curada.
39	43	TBC. R. I.	cistitis hematuria	tbc. epid. y vesic.	DH 300 g. PAS 7,5 Kg ISON 165 g. TSC 20 g.		clín. bien bac. positiva.
40	25	TBC. R. I.	tbc. epid.	tbc. gen.	DH 190 g. PAS 2 Kg. TSC 30 g ISON 216 g.		actualmente bien.
41	27	TBC. R. B.	cistitis		DH 62 g. PAS 1,5 Kg. TSC 18 g.		clín. bien al año y medio.
42	35	TBC. R. I.	cistitis	tbc. epid.	DH 100 g. PAS 2000 g. ISON 108 g.		clín. bien. piur. bac posit.
43	59	TBC. R. B.	cistitis		DH 45 g. PAS 5,3 Kg. ISON 153 g.		clín. bien, esc. piur. microsc.



Nº	Edad años	Diagnost.	Sint. inic.	Les. asoc.	Tratamiento médico (antibiot. quimiot.) Preop. Postop.	T. quirúrg.	Evoluc.
44	33	TBC. R. D.	cistitis	tbc. próst. osteoart. de rodilla	DH 160 g. PAS 4320 g. TSC 18 g. ISON 220 g.		clín. bien piuria.
45	43	TBC. R. D.	cistitis		DH 125 g. PAS 1550 g. ISON 225 g.		clín. bien piuria.
46	49	TBC. R. B.	cistitis	diabetes	DH 32 g. PAS 500 g. TSC 45 g. ISON 108 g.		clín. bien piuria.
47	8	TBC. R. D.	cistitis	tbc. pulm.	DH 78 g.	nefrec. D.	bueno.
48	30	TBC. R. D.	dolor		DH 140 g. PAS 1,8 Kg. TSC 21 g.		actualm. sin síntomas.
49	27	TBC. R. B.	hematuria		DH 60 g. PAS 3 Kg		piuria.
50	35	TBC. R. D.	cistitis		DH 60 g. PAS 3 Kg.		clín. bien sin sint.
51	37	TBC. R. D.	cistitis	tbc. gen.	DH. 40 g. PAS 4 Kg. TSC 45 g. ISON 99 g.		piuria.
52	33	TBC. R. D.	hematuria	tbc. epid.	DH 150 g. PAS 2 Kg. ISON 90 g.	castrac. I.	mejorado.
53	45	TBC. R. I.	cistitis	tbc. pulm	DH 90 g. ISON 70 g.		se ignora.
54	23	TBC. R. I.	cistitis		DH 120 g.		se acons. op. excl. ren.
55	32	TBC. R. I.	hematuria		DH 145 g. PAS 4 Kg. TSC 11,5 g. ISON 210 g.		exclus. polo sup. de R. I. clín. curado.

Nº	Edad años	Diagnost.	Sint. inic.	Les. asoc.	Tratamiento médico (antibiot. quimiot.) Preop. Postop.	T. quirúrg.	Evoluc.
56	27	TBC. R. I.	cistitis		DH 150 g. PAS 5 Kg. TSC 35 g. ISON 210 g		piur. vacil. pos.
57	36	TBC. R. I.	cistitis	tbc. próst.	DH 30 g.	nefrec. I.	curado clín.
58	59	TBC. R. B. (calcif. renal B.)	dolor y cistitis		PAS 4 Kg. TSC 37,5 g. ISON 170 g.		piuria, bac. posit.
59	33	TBC. R. D.	hematuria		DH 89 g. PAS 1,3 Kg. TSC 16 g. ISON 225 g.		exclus. ren. D clín. cur.
60	26	TBC. R. D.	hematuria		DH 130 g. PAS 600 g. ISON 126 g.		no se obs. Koch orina norm. XI.54.
61	42	TBC. R. D.	hematuria		DH 60 g. PAS 1,7 Kg. ISON 110 g.		VIII-54 excl. ren. D. (polo sup.).
62	33	TBC. R. I.	hematuria	tbc. pulm.	DH 65 g. ISON 90 g.		X-54 orina normal.
63	25	TBC. R. I.	hematuria	diabetes	DH 60 g. PAS 1 Kg. ISON 33 g. TSC 54 g.		curación clín. excl. R. I.
64	43	TBC. R. D.	cistitis	litiasis ves.	DH 140 g. PAS 400 g. TSC 40 g. ISON 150 g.		clín. bien excl. R. I.

solución definitiva y radical de las distintas etapas anatómicas de la enfermedad.

El modo de acción de dichos agentes farmacológicos, representa, en síntesis, una aceleración de la etapa evolutiva hacia la curación clínica observada en la era preantibiótica en forma espontánea, o con las terapéuticas conocidas hasta entonces.

Mejoran el pronóstico operatorio al permitir actuar en enfermos con mejor estado general y equilibrio humoral compensado y lesiones de menor potencial evolutivo.

A nuestro juicio, es extraordinario su valor en el tratamiento de las lesiones bilaterales, al permitir la mejoría de las lesiones mínimas que hace posible la nefrectomía del riñón más afectado o para la continuidad y supervivencia de enfermos en los que la terapia radical es imposible.

Al mismo tiempo, crea el problema de los trastornos mecánicos, como las estrecheces ureterales debidas a la curación de lesiones de la vía excretora, que plantean nuevas soluciones en la terapia de esta grave dolencia.