

Urotelio y parasitación vesical. Estudio morfológico de la carcinogénesis por *Schistosoma haematobium*

J. Ricardo Álvarez-Vijande García

ADVERTIMENT. La consulta d'aquesta tesi queda condicionada a l'acceptació de les següents condicions d'ús: La difusió d'aquesta tesi per mitjà del servei TDX (www.tesisenxarxa.net) ha estat autoritzada pels titulars dels drets de propietat intel·lectual únicament per a usos privats emmarcats en activitats d'investigació i docència. No s'autoritza la seva reproducció amb finalitats de lucre ni la seva difusió i posada a disposició des d'un lloc aliè al servei TDX. No s'autoritza la presentació del seu contingut en una finestra o marc aliè a TDX (framing). Aquesta reserva de drets afecta tant al resum de presentació de la tesi com als seus continguts. En la utilització o cita de parts de la tesi és obligat indicar el nom de la persona autora.

ADVERTENCIA. La consulta de esta tesis queda condicionada a la aceptación de las siguientes condiciones de uso: La difusión de esta tesis por medio del servicio TDR (www.tesisenred.net) ha sido autorizada por los titulares de los derechos de propiedad intelectual únicamente para usos privados enmarcados en actividades de investigación y docencia. No se autoriza su reproducción con finalidades de lucro ni su difusión y puesta a disposición desde un sitio ajeno al servicio TDR. No se autoriza la presentación de su contenido en una ventana o marco ajeno a TDR (framing). Esta reserva de derechos afecta tanto al resumen de presentación de la tesis como a sus contenidos. En la utilización o cita de partes de la tesis es obligado indicar el nombre de la persona autora.

WARNING. On having consulted this thesis you're accepting the following use conditions: Spreading this thesis by the TDX (www.tesisenxarxa.net) service has been authorized by the titular of the intellectual property rights only for private uses placed in investigation and teaching activities. Reproduction with lucrative aims is not authorized neither its spreading and availability from a site foreign to the TDX service. Introducing its content in a window or frame foreign to the TDX service is not authorized (framing). This rights affect to the presentation summary of the thesis as well as to its contents. In the using or citation of parts of the thesis it's obliged to indicate the name of the author.

UNIVERSIDAD DE BARCELONA
FACULTAD DE MEDICINA

UROTTELIO Y PARASITACION VESICAL:
ESTUDIO MORFOLOGICO DE LA CARCINOGENESIS POR
SCHISTOSOMA HAEMATOBIIUM

José Ricardo Alvarez-Vijande Garcia

Tesis presentada para aspirar al grado
de DOCTOR en Medicina y Cirugía.

Barcelona
1989

RESULTADOS CLINICOS

CASOS CLINICOS

Hemos podido estudiar 25 pacientes (23 varones y 2 mujeres) con edades comprendidas entre los 19 y 47 años (edad media 26.9 años), siendo 22 de origen africano y 3 españoles contagiados con motivo de una estancia temporal por viaje turístico al continente africano.

El motivo de consulta y las manifestaciones clínicas fueron en la totalidad de los casos la hematuria, de predominio terminal y de inicio variable (desde su infancia hasta fechas recientes).

	- Infancia	15 (60%)
	- Inicio	
	- Actualidad	10 (40%)
HEMATURIA (100%) (25 Pacientes)		
	- Recidiva	18 (72%)

El síndrome miccional, consistente en polaquiuria, escozor miccional y dolor suprapúbico, lo presentaban 20 pacientes (80.0%).

Otras manifestaciones clínicas fueron:

Cólico nefrítico	5 pacientes	(20.0%)
------------------	-------------	---------

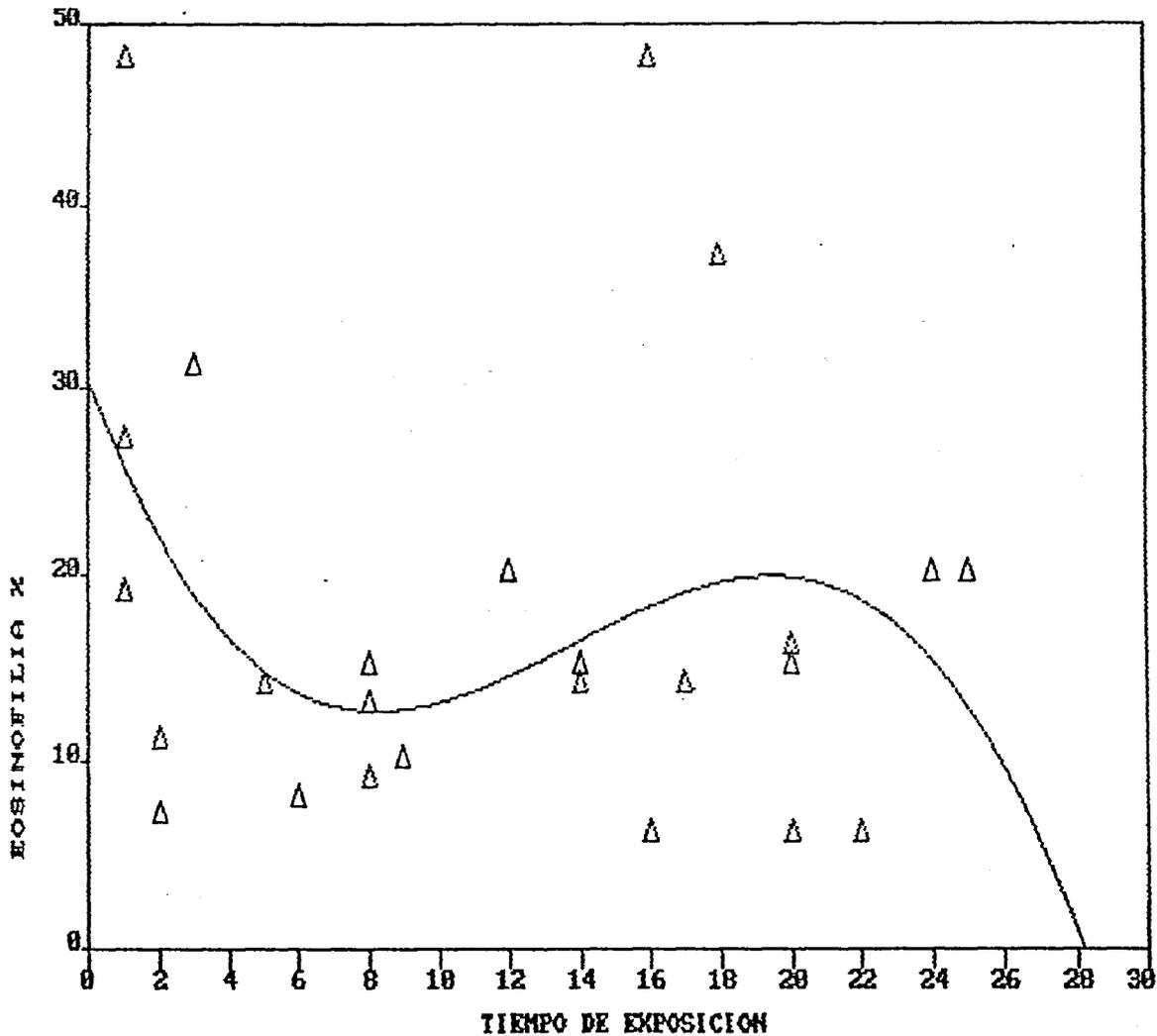
Episodios pielonefríticos 3 pacientes (12.0%)

Rectorragias 3 pacientes (12.0%)

El diagnóstico se realizó en base a:

LABORATORIO

EOSINOFILIA. Presente en todos los casos, desde un 6% hasta un 48% (media 18.0%), dato de valor relativo si se asocian otras parasitosis, pero de indudable valor para el control evolutivo y de eficacia terapéutica. Observamos un aumento en las tasas cuanto más reciente halla sido la infestación.



Gráfica: Porcentaje de eosinofilia en relación con el tiempo de parasitación.

RADIOLOGIA

RADIOGRAFIA SIMPLE DE ABDOMEN

Calcificaciones de la pared vesical en 9 pacientes (36.0%) que pueden llegar a formar la denominada "*vejiga en porcelana*" formada por la proyección lineal de los huevos calcificados a nivel del corión, sin que esto implique rigidez de la pared vesical puesto que la vejiga es distensible en la mayoría de los casos, aunque en algún caso de reinfestación pueda presentarse una pequeña vejiga retráctil que nosotros no hemos evidenciado.

UROGRAFIA INTRAVENOSA

Los defectos de replección vesical, localizados principalmente en trigono y suelo vesical, y más evidentes cuanto más reciente haya sido la infestación, son el hallazgo primordial que hemos detectado en 16 pacientes (64.0%).

La estenosis de uréter yuxtavesical por infiltración del trayecto intramural la hemos visto en 8 pacientes (32.0%).

Ureterohidronefrosis severa por infiltración de los plexos periureterales y estenosis se ha presentado en 2 casos (8.0%) de larga evolución.

Hemos encontrado en 2 casos (8.0%) litiasis renal y/o ureteral.

CISTOURETROGRAFIA (CUMS)

Reflujo vesicoureteral secundario a fibrosis y retracción ureteral la encontramos tan sólo en 1 paciente (4.0%), que presentaba crisis pielonefríticas de repetición.

CISTOSCOPIA

Se realizó en 15 pacientes, sirviéndonos para el diagnóstico morfológico y para la toma biopsica en los casos que se requería.

Se han detectado:

Lesiones primarias (Granuloma inflamatorio). 4 casos

Lesiones secundarias (Nódulo bilharziano y Granuloma calcificado) 2 casos

Lesiones terciarias (Bilharziomas y Sandy-patches) 9 casos
(1/8)

RECTOSCOPIA

Realizada en 5 pacientes (20.0%) se ha evidenciado en 3 casos (60.0%) infiltración inflamatoria y biopsia positiva para huevos de *Schistosoma haematobium* y en 2 (40.0%) ausencia de infiltración y biopsia negativa.

Se correlaciona dicha infiltración con la existencia de plétora a nivel del plexo vesical y la parasitación de las vénulas del sistema hemorroidal.

IDENTIFICACION DE HUEVOS EN ORINA

El diagnóstico definitivo se realizó en todos los casos mediante la identificación de huevos en orina. Se obtuvo en 19 pacientes (76.0%) por el examen parasitológico de la orina obtenida por micción espontánea, mientras que en 6 casos (24.0%) fué necesaria la biopsia vesical que permitió su identificación en el examen histológico.

Se han detectado otras parasitosis en varios pacientes, siendo las más frecuentes:

<i>Dipetalonema perstans</i> (Microfilarias)	6 casos
<i>Filaria loa-loa</i>	2 casos
<i>Anquilostoma duodenale</i>	2 casos
<i>Tricocéfalo</i>	1 caso
<i>Oncocercosis</i>	1 caso
<i>Trichiuris trichiura</i>	1 caso
<i>Ascaris lumbricoides</i>	1 caso

recibiendo tratamiento específico para cada una de ellas.

TRATAMIENTO DE LA ESQUISTOSOMIASIS

Metrifonato (Bilharzil): 10 mg/Kg/15 días (2 dosis)

(10 casos)

Niridazol (Ambilhar): 2 mg/Kg/ día (7 dosis)

Dosis máxima 1.5 gr. *(1 caso)*

Praiquantel (Biltricide): 40 mg/Kg. (1 dosis)

(14 casos)

1	M.B. 25491	21	Gambia	Gambia	Hematurias de repetición desde hace años.	Eosinofilia: 15% UIV: defecto de replección vesical. Cistoscopia: granulomas vesicales Biopsia Rectal: negativa.	SI Bx(+)	Metrifonato Niridazol
2	M.B. 25921	35	ESPAÑA	Mali	Hematuria ultimo año y síndrome miccional	Eosinofilia: 31% UIV: infiltr. vesical con estasis de ureter terminal. Rectoscopia: infiltr. rectal por SH Biopsia rectal (+) No Cistoscopia. No Bx.	SI	Metrifonato
3	M.B. 25941	33	ESPAÑA	Mali	Hematurias de repetición desde hace 7 meses.	Eosinofilia: 19% UIV: defecto replección vesical. Cistoscopia: áreas edematosas y nodulos amarillentos. No Bx.	SI	Metrifonato
4	M.B. 26039b	23	Gambia	Gambia	Hematurias en infancia y dolor lumbar izquierdo en la actualidad.	Eosinofilia: 14% UIV: hidronefrosis izquierda por estenosis de ureter iliaco. Cistoscopia: Sandy-patches.	NO Bx (+) Anat. Pat. 2133/83	Metrifonato Cirugia: Anastomosis uret-ureteral
5	M.B. 26256	23	Gambia	Gambia Alto Volta	Hematuria terminal desde hace dos meses.	Eosinofilia: 14% UIV: calcificación vesical y defectos de replección. Cistoscopia: Sandy-patches. No Bx	SI	Metrifonato
6	M.B. 26265	21	Gambia	Gambia	Hematurias en la infancia. Lepra.	Eosinofilia: 9% UIV: no lesiones significativas. Cistoscopia: granulomas vesicales Biopsia: infiltración vesical por huevo de SH de puesta reciente.	SI Bx(+)	Metrifonato
7	M.B. 26307	30	Gambia	Gambia	Hematurias en la infancia y en la actualidad.	Eosinofilia: 15% UIV: infiltración vesical. Cistoscopia: Sandy-patches.	SI	Metrifonato
8	M.B. 26674	23	Gambia	Gambia	Hematuria terminal desde hace 2 meses	Eosinofilia: 48% UIV: infiltración de suelo vesical Estenosis de ureter terminal sin repercusión. No Bx.No Cistoscopia	SI	Metrifonato
9	M.T. 98	24	Gambia	Gambia	Hematurias en la infancia y en la actualidad	Eosinofilia: 37% UIV: infiltración vesical. No Bx. No cistoscopia.	SI	Metrifonato
10	M.T. 19	47	ESPAÑA	Senegal Mali	Eosinofilia y microhematuria en análisis de rutina	Eosinofilia: 27% UIV: defecto replección vesical. Cistoscopia: granulomas vesicales Biopsia vesical (+)	NO Bx(+) Sch.Haem.	Metrifonato
11	Urol. 14087	23	Gambia	Gambia	Hematuria infancia CNI izquierdo y en la actualidad hematurias.	Eosinofilia: 10% UIV: litiasis renal y ureteral izquierda yuxtavesical con ureterohidronefrosis secundaria. Cistoscopia: Sandy-patches Biopsia rectal: hieuvos SH.Calcif.	NO Bx(+) no viables endoscópica Dormia	NO Cirugia endoscópica Dormia
12	MB 26595	32	Gambia	Gambia	Hematurias y síndrome miccional.	Eosinofilia: 7% UIV: defecto de replección vesical. Ectasia ureteral. Cistoscopia: Sandy-patches. Biopsia:(+) nuevos SH.	NO Bx(+) Anat.Pat. 5337/83	Praziquantel
13	MB 26632	27	Gambia	Gambia	Hematurias en la infancia. Síndrome miccional.	Eosinofilia: 6% UIV: defecto replección vesical. Infiltración ureteral. No cistoscopia. No Bx.	SI	Praziquantel
14	MB 26672	21	Gambia Nigeria	Gambia	Hematurias hace años y en la actualidad.	Eosinofilia: 14% UIV: defecto de replección vesical Cistoscopia: áreas proliferativas exofíticas en suelo.	SI	Praziquantel + RTU Anat. Pat. 22-12-83
15	MB 26744	29	Mali	Mali	Hematuria en infancia.	Eosinofilia: 6% UIV: calcificación vesical. No cistoscopia. No Bx.	SI	Praziquantel
16	MT 126	23	Gambia Nigeria	Gambia	Hematurias anteriormente en la actualidad.	Eosinofilia: 13 % UIV: defecto replección vesical. Cistoscopia: granuloma en suelo. Biopsia (+). S.H. en distintos estadios de viabilidad.	NO Bx(+) 3601/84	Praziquantel
17	MT 221	26	Gambia	Gambia	Hematurias en infancia y en la actualidad.	Eosinofilia: 6% UIV: sin alteraciones significat. Cistoscopia: Sandy-patches.	SI	Praziquantel
18	MT 240	24	Gambia	Gambia	Hematurias hace años y en actual. Pielonefritis ocasional	Eosinofilia: 8% UIV: vejiga de porcelana. CUMS: refiúje V.U. g. I.Ib	SI	Praziquantel
19	MB 27728	24	Senegal Nigeria	Senegal Nigeria	Hematurias en la infancia, síndrome miccional. Rectorragias.	Eosinofilia: 48% UIV: calcificación vesical. Rectoscopia: infiltración por SH. Biopsia rectal: hieuvos S.H. en varios estadios evolución	SI Bx(+) a SH. rectal hepática	Praziquantel
20	MT 173	19	Gambia	Gambia	Hematurias terminales en la infancia.	Eosinofilia: 20% Rxx: No por embrazo. Rectoscopia y Bx Rectal (-).	SI	Praziquantel TTO diferido
21	MT 254	30	Gambia	Gambia	Hematurias terminales ant. y actualmente.	Eosinofilia: 20% UIV: normal. No cistoscopia. No Bx.	SI	Praziquantel
22	MT 659	28	Gambia	Gambia	Hematurias y dolor miccional.	Eosinofilia: 16% UIV: vejiga porcelana. Cistoscopia: Sandy-patches. Infiltración vesical	SI	Praziquantel
23	MT 651	30	Gambia	Gambia	Hematuria y Sdr. miccional	Eosinofilia: 20% UIV: vejiga en porcelana. Defecto de replección pared vesical izq. No cistoscopia. No Bx.	SI	Praziquantel
24	Urol. 16.600	30	Gambia	Gambia	Hematurias y Sdr. miccional reciente <2años	Eosinofilia: 11% UIV: litiasis calicical izquierda. Ectasia ureteral yuxtavesical. Calcificaciones vesicales. Cistoscopia: Bilharzoma.	SI Bx(+)	Praziquantel RTU Anat. Pat. 4410/85
25	MT 330	28	Gambia	Gambia	Hematurias y síndrome miccional	Eosinofilia: 15% UIV: calcificación vesical.	NO Bx(+)	Praziquantel

OBSERVACION 1

Nombre: L.D.

Número historia: M.B.- 25491

Paciente varón de 21 años de edad, natural de Gambia.
Inmigrado en España desde hace 4 meses.

Enfermedad actual: Episodios hematóricos de repetición, que se inician en la pubertad y persisten hasta la actualidad, motivo por el que consulta.

Laboratorio: Hematíes 5.400.000/ μ l; Hb 15 g/dl; Hto 45%; VCM 85 fl; HCM 28 pl; CCMH 33 g/l; Leucocitos 4.200/ μ l (26N/1C/15E/2B/48L/8M); Plaquetas 148.000/ μ l; Tiempo de protrombina 100%; BUN 7 mg/dl; Creatinina 1,3; Transaminasas 13/21 UI/l; LDH 437 UI/l; gGT 16 UI/l; Fosfatasa alcalina 104 UI/l; Bilirrubina total 1,8 mg/dl; Proteínas totales 74 g/l (57 Alb /2,2 alfa-1 /8 alfa-2 /11 beta /21 gamma).

Sedimento urinario: 3 leucocitos / 40-50 hematíes.

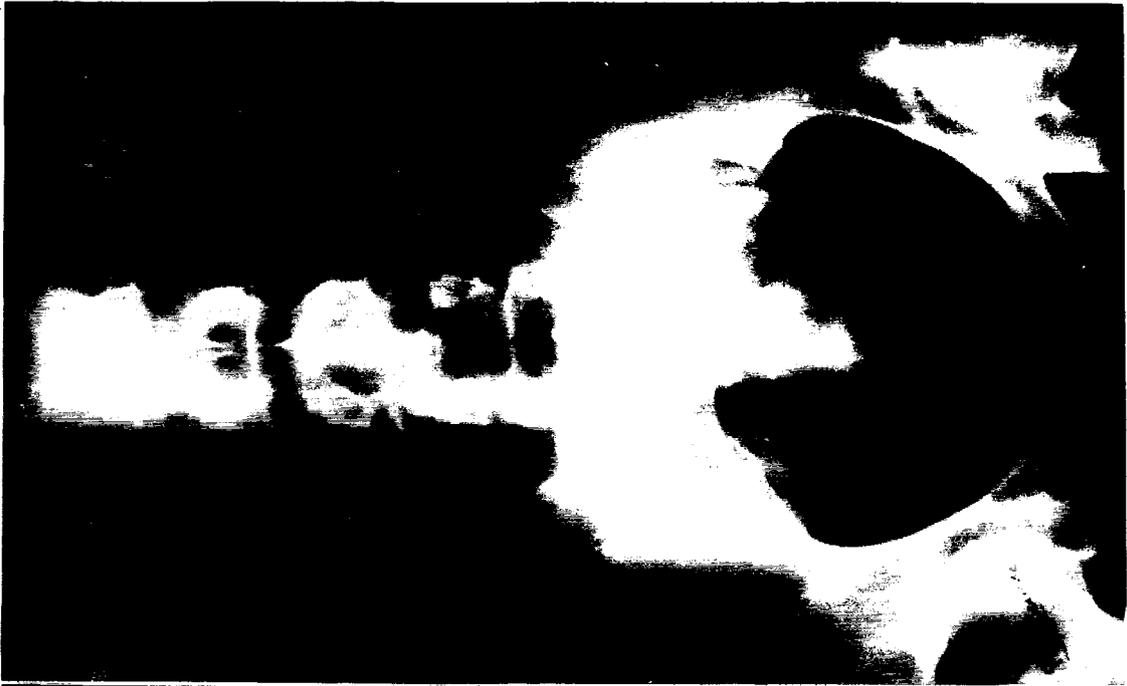
Examen parasitológico en orina: Huevos de Schistosoma haematobium.

Radiología: UIV: defectos de replección vesicales, más evidentes en la placa postmiccional. Moderado residuo. Quiste renal izquierdo.

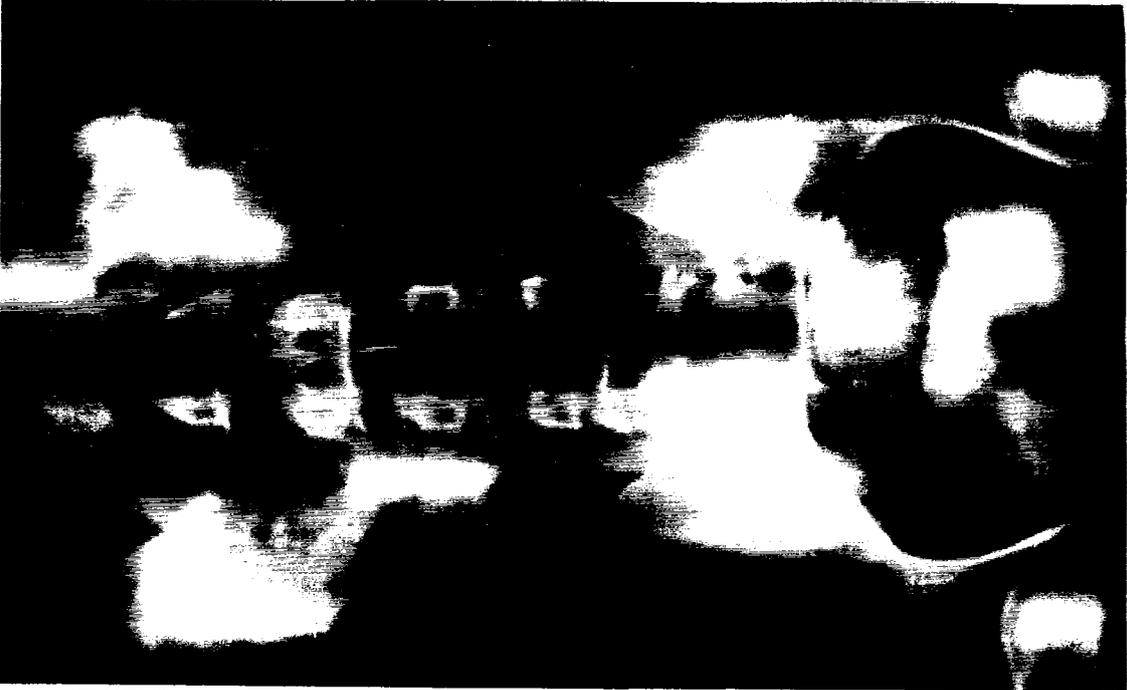
Cistoscopia: Granulomas en pared vesical compatibles con origen esquistosomíasis. Biopsia vesical: huevos viables de S.H.

Rectoscopia y biopsia rectal: negativas.

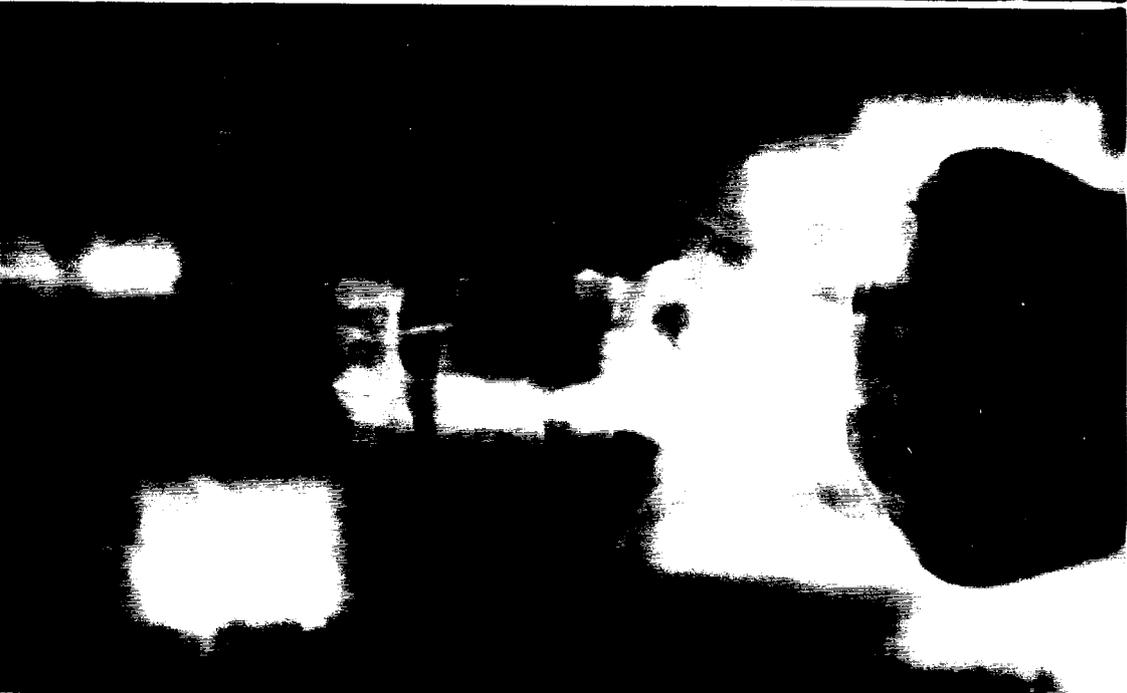
Tratamiento: Metrifonato 10 mg/kg./3 semanas. (2 dosis)
Niridazol 25 mgrs./Kg./día/7 días.



C



B



A

OBSERVACION 2

Nombre: R.E.S.

N. hist.: M.B. 25921.

Varón de 35 años, español, sin antecedentes patológicos de interés. Estancia en Malí (Africa Occidental) en zona de grandes lagos y ríos en 1980.

Enf. actual: Hematúrias esporádicas durante el último año, con ligero síndrome miccional. Estudiado en varios centros sin detectar patología específica.

Laboratorio: Hematíes 4.800.000; Hgb 14; Hto 42%; VCM 87; HCM 30; CCMH 33; Leucocitos 6.700 (34/0/31/1/30/4); Plaquetas 343.000; Tiempo de Protrombina 100%; VSG 4; BUN 25; Creatinina 1; Ac. Úrico 5.3; Transaminasas 10/20; LDH 260; gGT 16; Bilirrubina total 1.1; Proteínas totales 76 (55.5/2.6/7.2/12.7/22).

Sedimento urinario 20-30 hematíes y 10-12 leucocitos.

Examen parasitológico de orina: Presencia de huevos de *Schistosoma haematobium*, viables.

Radiología: UIV: Infiltración vesical con estasis de uréter terminal.

Cistoscopia: no realizada.

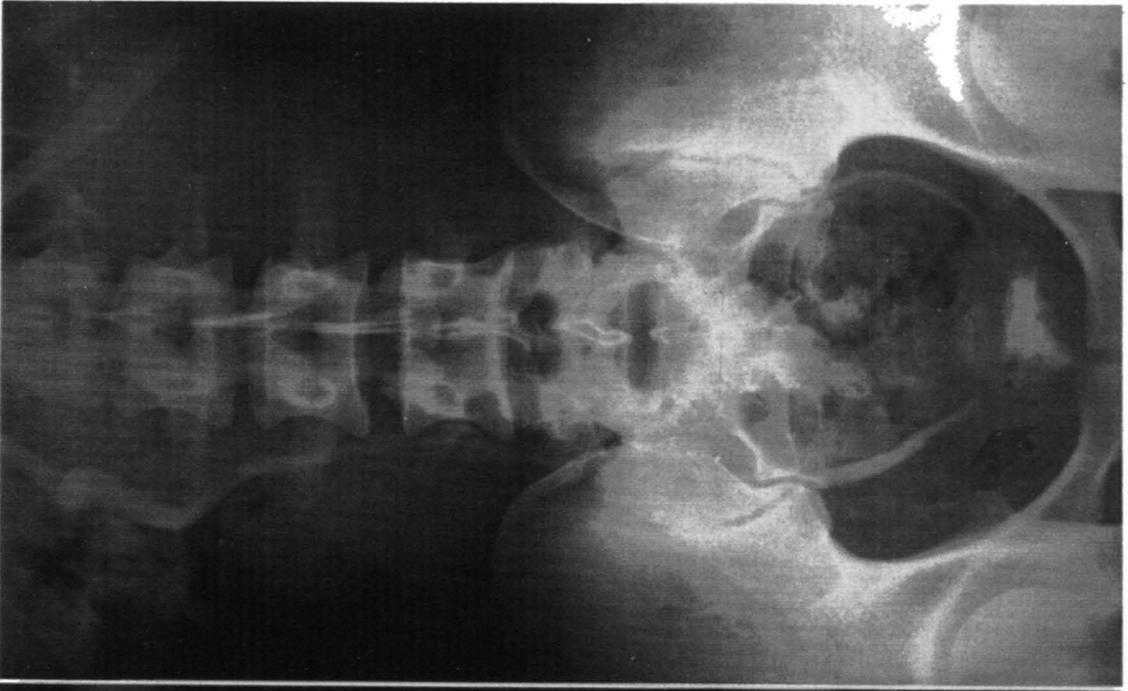
Rectoscopia: Infiltración rectal. Biopsia rectal positiva para *S. haematobium*.

Tratamiento: Metrifonato 600 mgr. dosis única. Dosis repetida a los 30 días.

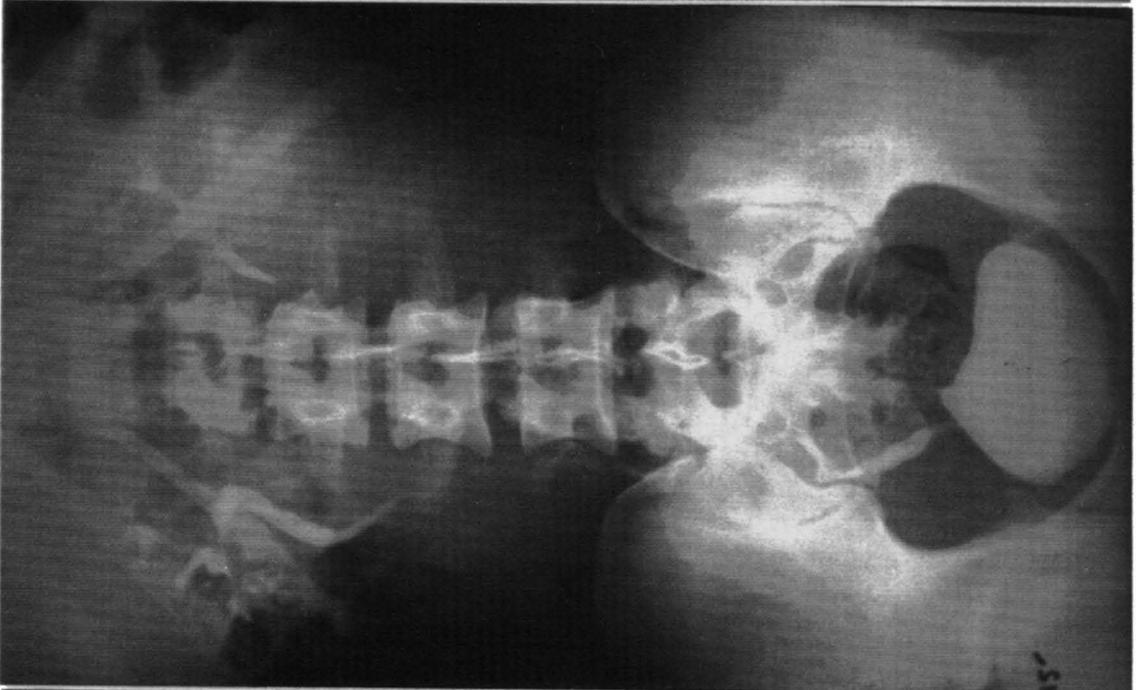
Control post-tratamiento (3 meses): Eosinofilia 15% (9000 leucos). Examen parasitológico de heces: *Enterobius vermicularis* tratado con Mebendazol (100mgr./12h/3 días). UIV: Desaparición de las lesiones.

Dosificación de Inmunoglobulinas:

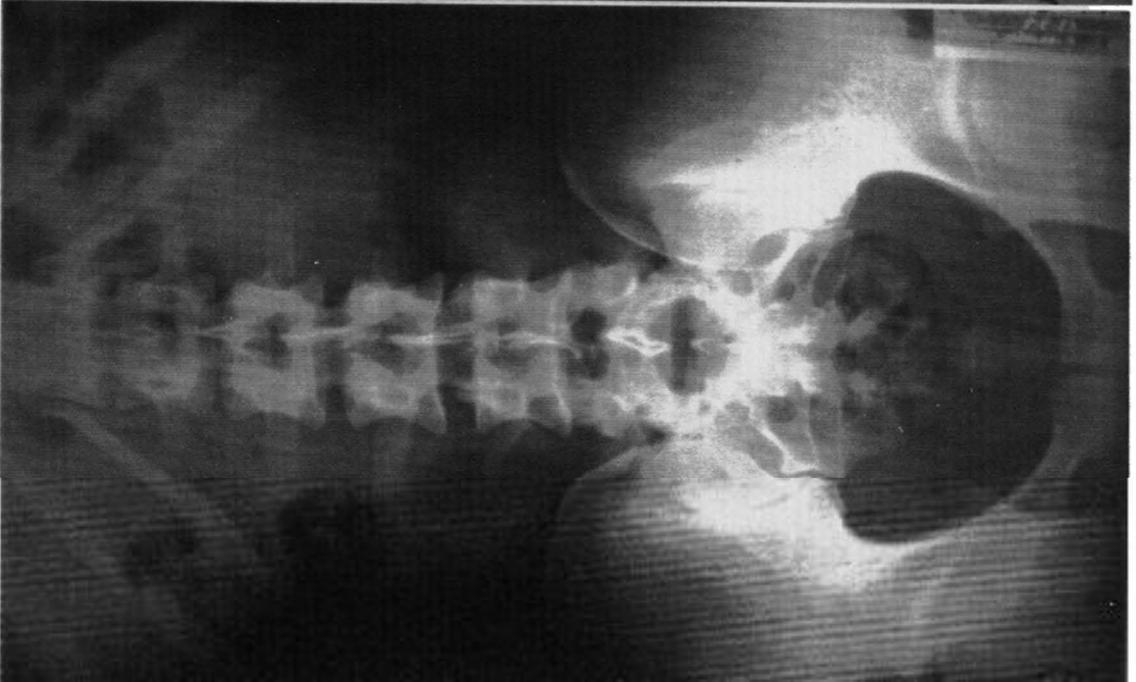
-IgE.....>500 mgr./100 ml. (V.N. <350)
-IgG.....2040 mgr./100 ml.(V.N.700-1700)
-IgM.....261 mgr./100 ml.(V.N. 70-210)
-IgA.....500 mgr./100 ml.(V.N. 70-350)



C



B



A

OBSERVACION 3

Nombre: L.M.M.

N. Historia: M.B. 25.941

Varón de 33 años de edad, español. Viajó a Malí (Africa Occidental) hace 18 meses. Baños en zona alta del Niger.

Enfermedad actual: Hematurias de repetición con sintomatología miccional. Inicio hace 7 meses.

Laboratorio: Hematíes 4.910.000; Hgb 14; Hto 42%; VCM 87; HCM 30; CCMH 34; VSG 6; Leucocitos 7900 (41/1/19/2/31/6); BUN 13; Creatinina 1; Transaminasas 27/37; gGT 30; Fosfatasa Alcalinas 278; Bilirrubina total 0.8; Proteínas totales 79.

Sedimento de orina: Hematuria macro y microscópica.

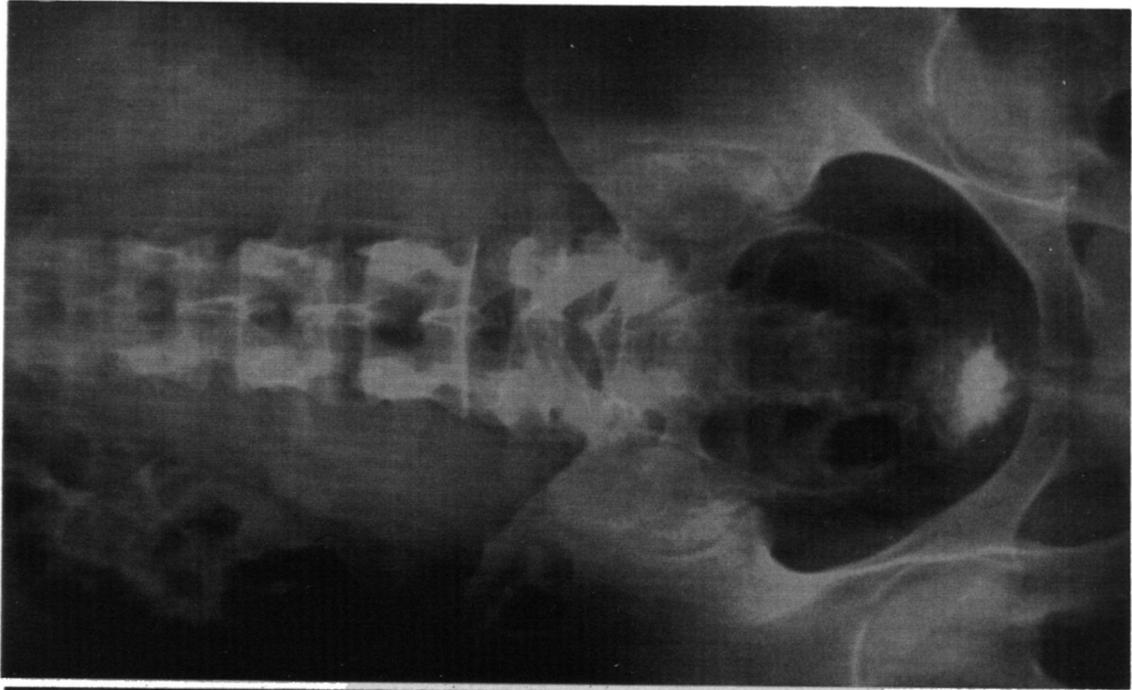
Examen parasitológico de orina: Huevos de Schistosoma haematobium.

Radiología: UIV: Importantes defectos de replección, redondeados, en hemicisto izquierdo (B).

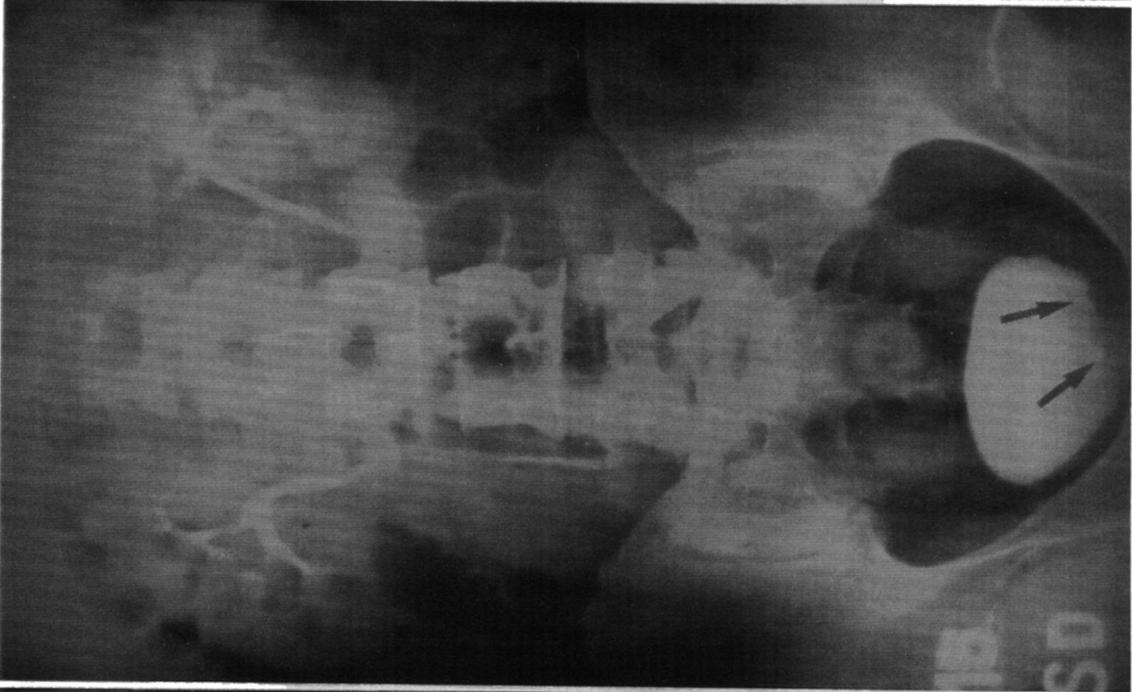
Cistoscopia: Mucosa hiperémica con múltiples irregularidades en zona trigonal y meato izquierdo. Nódulos amarillentos y pequeñas ulceraciones. Ausencia de manchas arenosas correspondientes a fibrosis. No se realizó biopsia.

Tratamiento: Metrifonato 700 mgr. Segunda dosis a los 15 días.

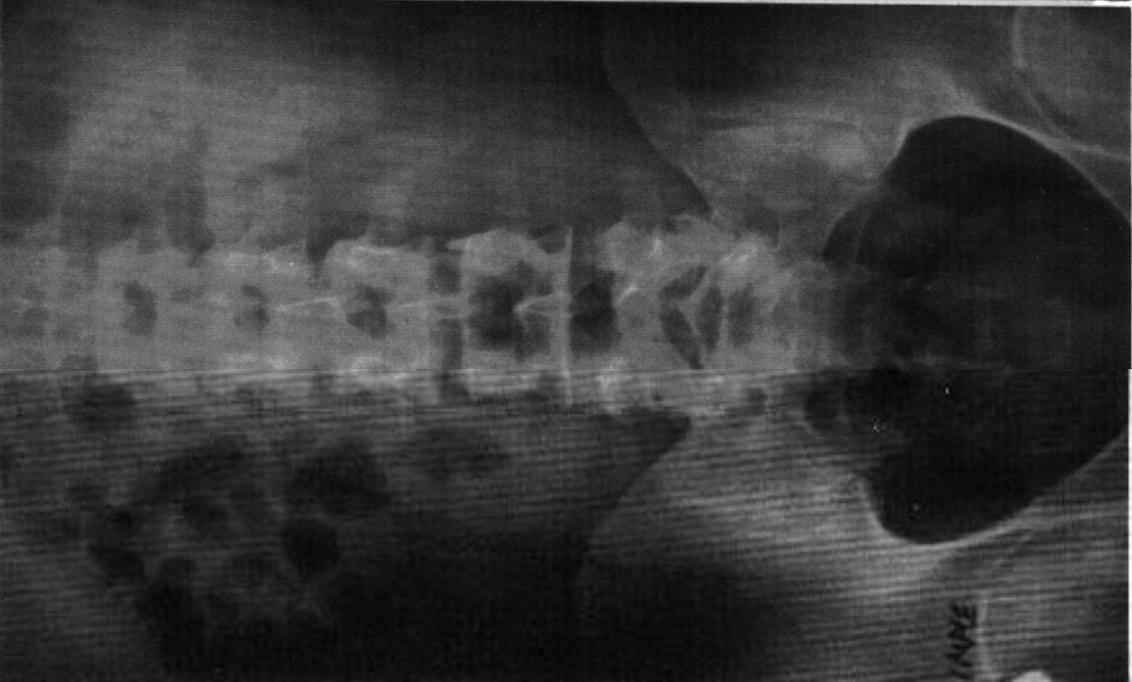
Control radiológico a los 3 meses con desaparición de las imágenes.



C



B



A

OBSERVACION 4

Nombre: M.B.

N. Historia: M.B. 26.039

Paciente varón de 23 años de edad, natural de Gambia. Agricultor. Vive en España desde hace 3 años. Hematurias en su infancia hasta los 18 años.

Enfermedad actual: Dolor en Hipocondrio Izquierdo. En la exploración física destaca palpación bimanual positiva en fosa lumbar izquierda.

Laboratorio: Hematíes 5.670.000; Hgb 14.9; Hto 45%; VCM 80; HCM 26; CCMH 33; VSG 3; Leucocitos 5000 (49/0/14/0/34/3); Plaquetas 146.000; Tiempo de Protrombina 100%; BUN 8; Creatinina 1.3; Transaminasas 27/7; LDH 193; gGT 73; Fosfatasa Alcalina 297; Bilirrubina total 0.6; Proteínas totales 74 (48/3.6/9/13.5/25.7).

Sedimento de Orina: 10-12 hematíes.

Examen parasitológico de orina: negativo.

Radiología: UIV: Gran dilatación pieloureteral izquierda (C). Estenosis de uréter iliaco izquierdo. Infiltración del trayecto intramural de ambos uréteres.

Cistoscopia: Hiperplasia mucosa alrededor de los orificios ureterales. Areas de fibrosis en suelo vesical. Manchas arenosas características de la fase crónica evolucionada. Biopsia: Huevos calcificados de Schistosoma haematobium a nivel submucoso.

Examen parasitológico en sangre periférica: microfilarias (Dipetalonema perstans).

Tratamiento: Metrifonato 700 mgrs. Segunda dosis en 15 días. Mebendazol 1 comprimido/ 12 h /30 días.

Tratamiento Quirúrgico: Resección ureteral y anastómosis termino-terminal. Anatomía patológica: Infestación masiva por huevos de S. haematobium calcificados. Hiperplasia atípica del epitelio urotelial.



C



B



A

OBSERVACION 5

Nombre : T.M.

N. Historia: M.B. 26.256

Paciente varón de 23 años de edad, natural de Gambia, ha residido en Nigeria y Alto Volta. Agricultor. Vive en España desde hace 2 años. Hematurias terminales desde los 6 hasta los 15 años.

Enfermedad actual: Hematuria terminal desde hace 2 meses.

Laboratorio: Hematíes 5.900.000; Hgb 14,5; Hto 45%; VCM 77; HCM 26; CCMH 34; VSG 2; Leucocitos 5.500 (37/0/14/2/35/12); Plaquetas 204.000; Tiempo de protrombina 100%; BUN 9; Creatinina 0.7; Transaminasas 16/10; LDH 283; gGT 23; Fosfatasa alcalinas 496; Bilirrubina total 1.1; Proteínas totales 69 (54/2.5/11/12/19.7).

Sedimento de orina: 10-15 hematíes; 8-10 leucocitos.

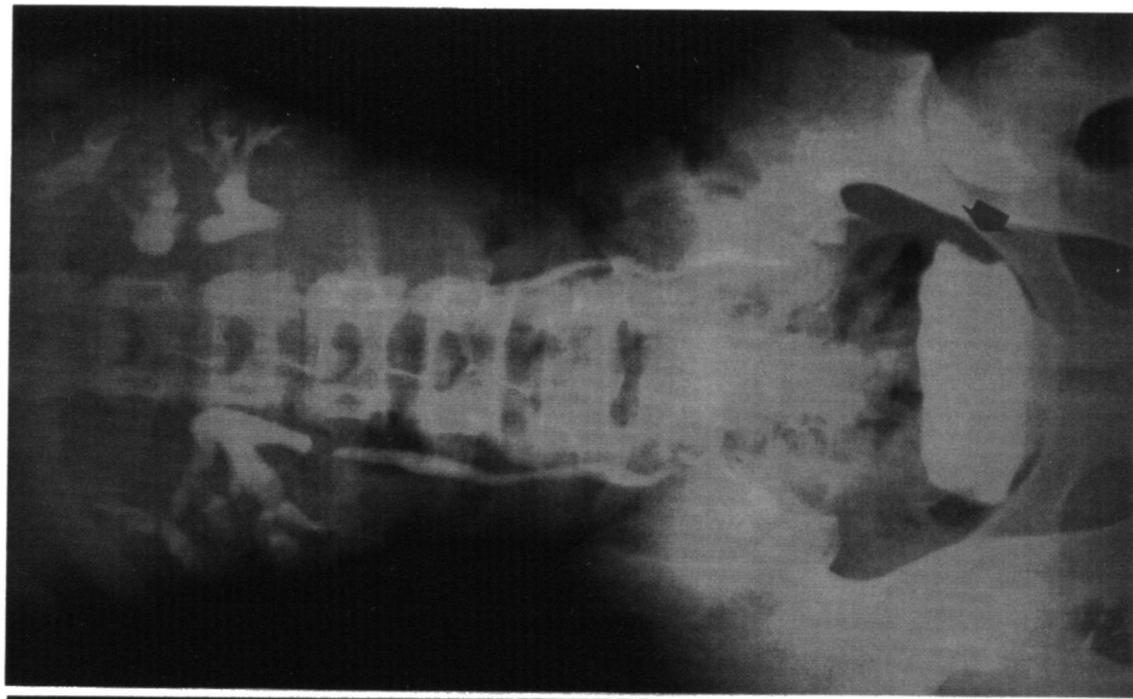
Examen parasitológico de orina: Huevos de Schistosoma haematobium.

Radiología: UIV: Calcificación en pared vesical izquierda. Defectos de replección de pared vesical.

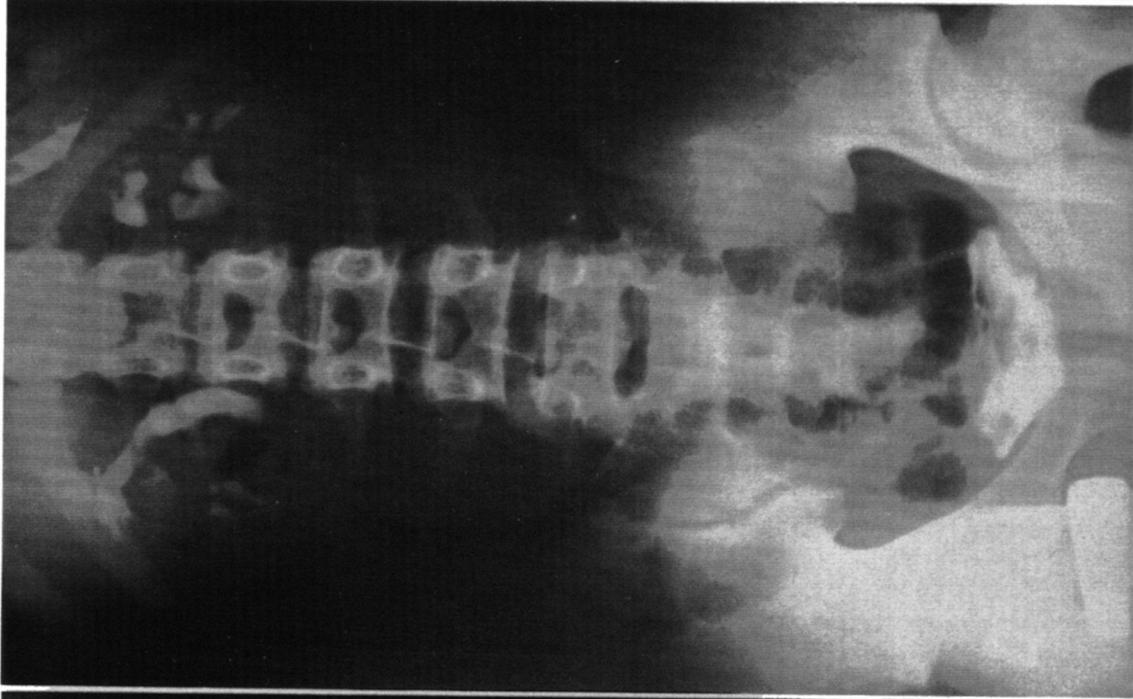
Cistoscopia: Mucosa edematosa con piqueteado granular a nivel retrotrigonal.

Examen parasitológico en sangre y heces: negativo.

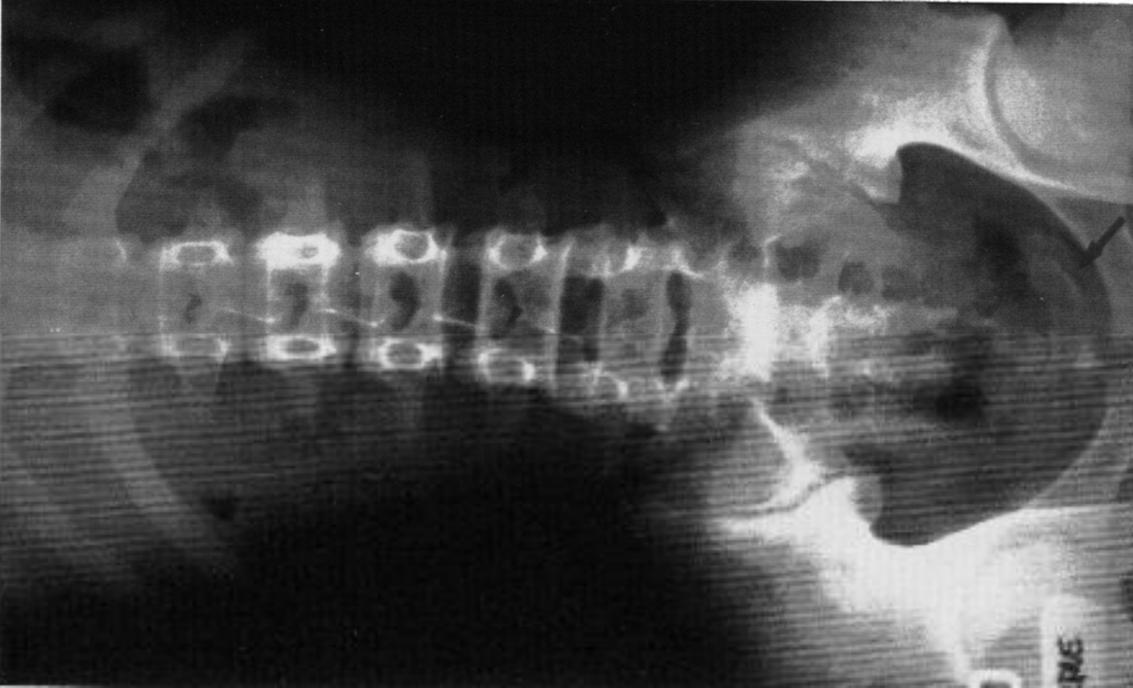
Tratamiento: Metrifonato 600 mgr. Dosis repetida a los 15 días.



C



B



A

OBSERVACION 6

Nombre: T.S.

N. Historia: M.B. 26.265

Paciente varón de 21 años de edad, natural de Gambia. Reside en Europa desde 1978. Hematurias a los 12-14 años de edad. Diagnosticado de Lepra por biopsia cutánea (infiltrados linfocitocitarios perivasculares y perineurales) y por tinción de Ziehl: numerosos bacilos aislados.

Enfermedad actual: Asintomático urológico en la actualidad. Motivo de consulta: Certificado médico de trabajo.

Laboratorio: Hematíes 5.300.000; Hgb 14.8; Hto 48%; VCM 91; HCM 30; CCMH 34; Leucocitos 4.500 (37/0/9/1/45/8); Plaquetas 280.000; Tiempo de protrombina 87%; Transaminasas 14/10; LDH 279; gGT 19; Fosfatasa alcalina 184; Bilirrubina total 1.8; Bilirrubina directa 0.9; Proteínas totales 78 (53.4/2.6/7.9/13.3/22.6).

Sedimento de orina: 1-2 leucocitos por campo.

Examen parasitológico de orina: Huevos viables de Schistosoma haematobium.

Radiología: UIV: Necrosis papilar.

Cistoscopia: Manchas arenosas en suelo vesical. Biopsia: Numerosos huevos rodeados de gran cantidad de eosinófilos, que sugieren puesta reciente.

Tratamiento: Metrifonato 500 mgr. Segunda dosis a los 15 días.

OBSERVACION 7

Nombre: K.S.S.

N. Historia: M.B. 26.307

Paciente varón de 30 años de edad, natural de Gambia, agricultor. Reside en España desde hace 1 año. Hematurias en su infancia durante 2 meses.

Enfermedad actual: Prurito generalizado de predominio vespertino desde hace 3 meses. Molestias abdominales difusas. Hematurias de repetición de predominio terminal. En su exploración física destaca hepatomegalia de consistencia dura.

Laboratorio: Hematíes 4.830.000; Hgb 14; Hto 46%; VCM 96; HCM 33; CCMH 34; VSG 2; Leucocitos 5.300 (44/3/15/1/32/5); Plaquetas 209.000; Tiempo de protrombina 100%; BUN 22; Creatinina 0.9; Transaminasas 13/17; LDH 380; gGT 30; Fosfatasas alcalinas 178; Bilirrubina total 0.6; Proteínas totales 81 (48.5/3.4/9.8/14.7/23.5).

Sedimento urinario: Microhematuria.

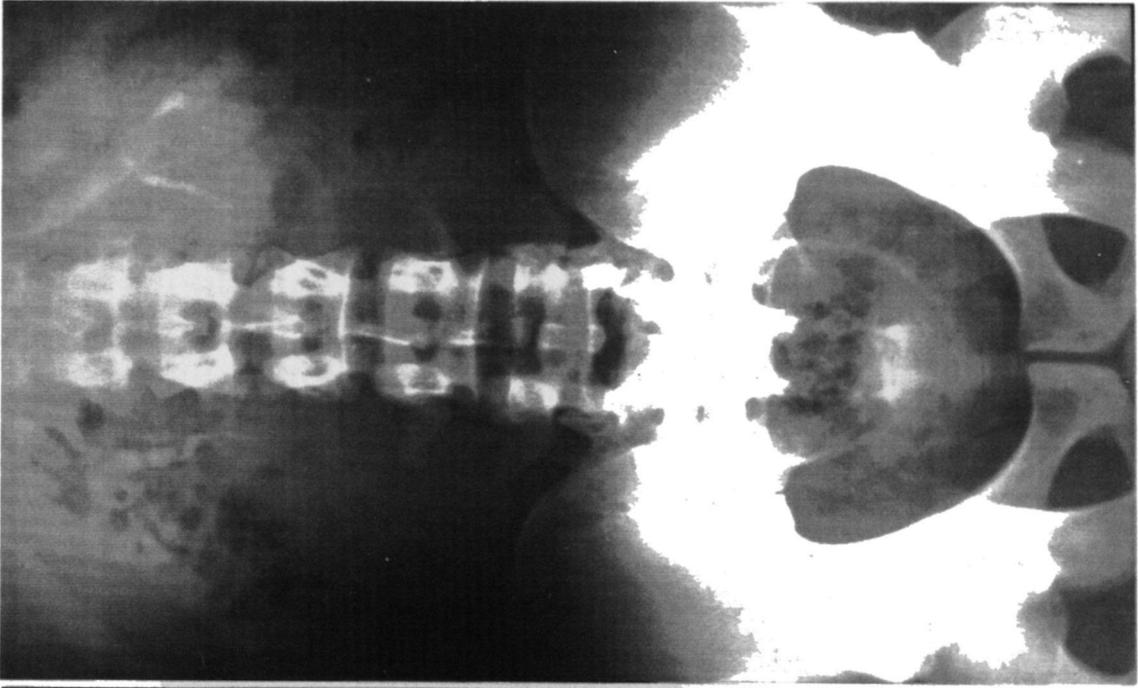
Examen parasitológico de orina: Huevos de Schistosoma haematobium.

Radiología: UIV: Rectificación del trayecto ureteral derecho (C), con mínima repercusión renal (B). Distorsión calicilar del grupo inferior.

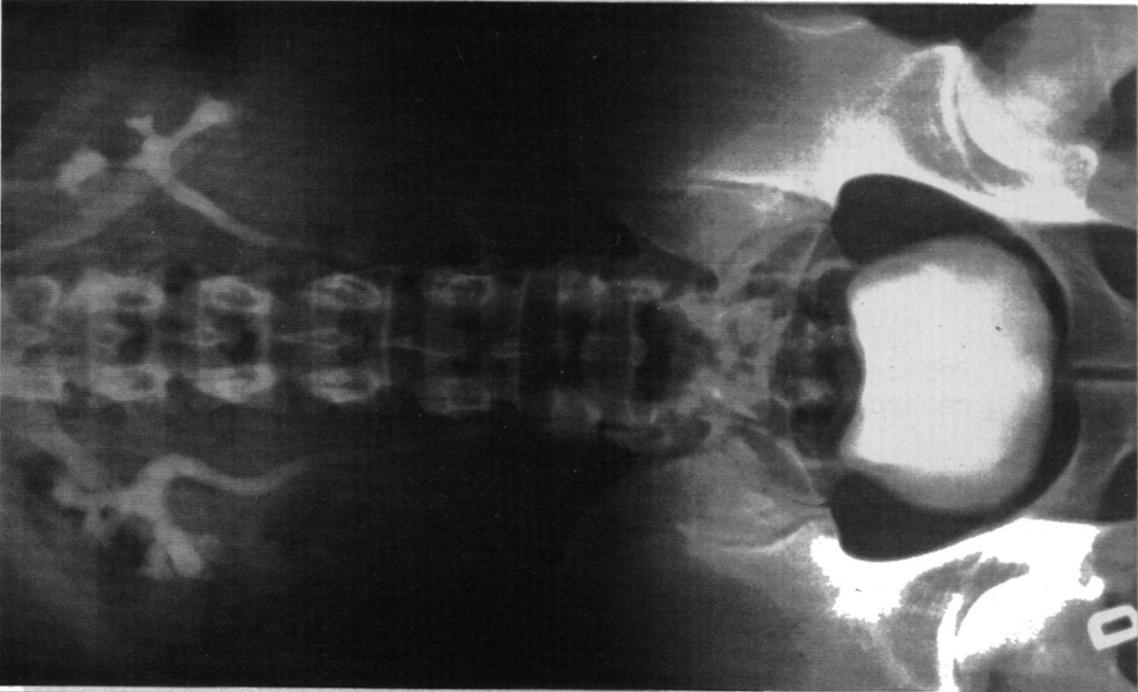
Cistoscopia: Manchas blanquecinas con piqueteado amarillento en área trigonal.

Examen parasitológico en sangre: Microfilarias (Dipetalonema perstans).

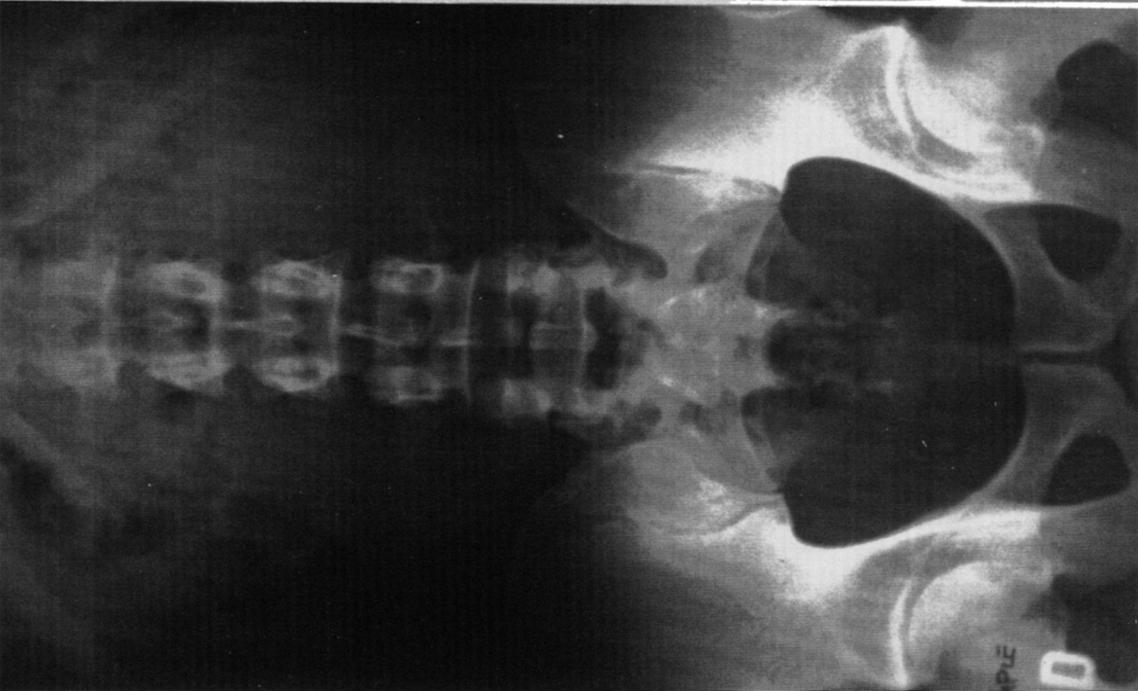
Tratamiento: Metrifonato 600 mgr. Dosis repetida a las 3 semanas. Mebendazol 1 comprimido/12 h/ 30 días.



C



B



A

OBSERVACION 3

Nombre: B.S.

N. historia: M.B. 25574

Paciente varón de 23 años de edad, natural de Gambia. Reside en España desde hace 2 meses. Hematurias ocasionales hace 1 año.

Enfermedad actual: Hematurias de repetición, de predominio terminal desde hace un mes. Dos deposiciones diarias con rectorragias.

Laboratorio: Hematíes 5.340.000; Hgb 13,8; Hto 40%; VCM 78; HCM 24; CCMH 32; VSG 15; Leucocitos 11.000 (16/5/48/2/25/3); Plaquetas 143.000; Tiempo de protrombina 95%; BUN 3; Creatinina 0,7; Transaminasas 18/9; LDH 322; gGT 12; Bilirrubina Total 0,4; Proteinas Totales 88 (43/18/9,5/-/25,5).

Sedimento de orina: 8-10 hematíes / 5-7 leucocitos por campo.

Examen parasitológico de orina: Huevos de Schistosoma haematobium.

Radiología: UIV: Lesiones infiltrativas en suelo vesical, que condicionan ectasia ureteral sin repercusión renal.

Cistoscopia: no realizada.

Rectoscopia: Ausencia de lesiones específicas.

Examen parasitológico en sangre: Filaria Loa-Loa.

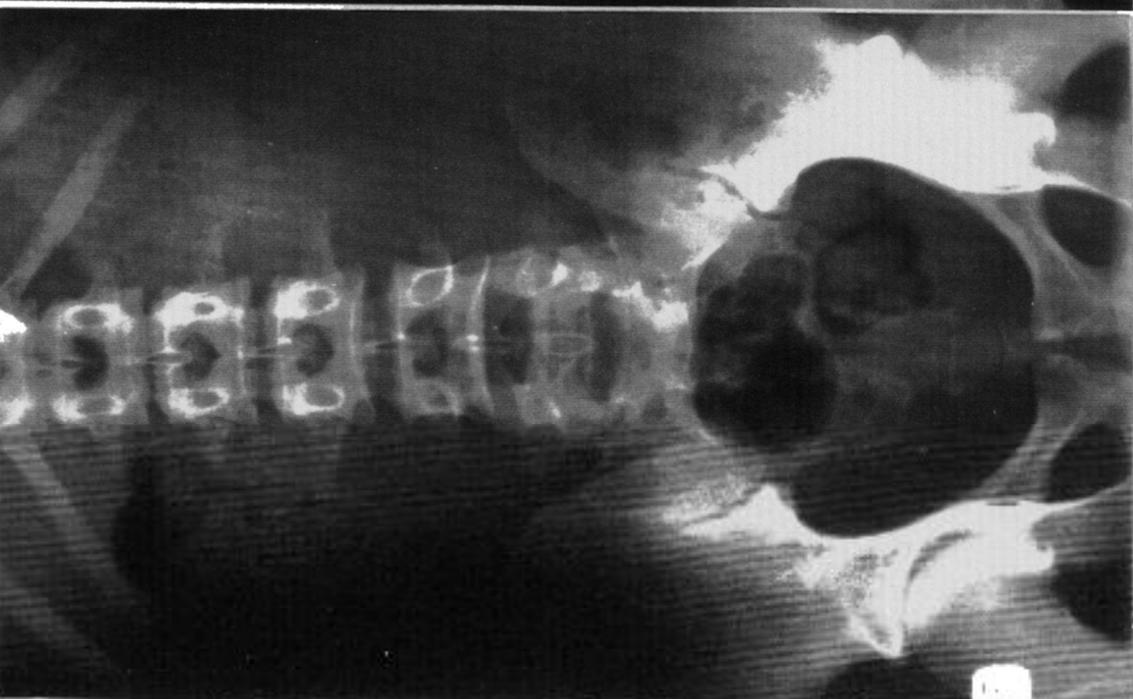
Tratamiento: Metrifonato 500 mgrs. Segunda dosis a los 15 días. Hetrazan: 2 mg/Kg/3 h/15 días.



C



B



A

OBSERVACION 9

Nombre: S.S.

N. historia: MT-98

Paciente varón de 24 años de edad, natural de Gambia. Vive en España desde hace 2 años. Hematurias de repetición en la infancia.

Enfermedad actual: Hematuria persistente de predominio terminal.

Laboratorio: Hematíes 4.930.000; Hgb 16.4; Hto 46%; VCM 93; HCM 33; CCMH 35; Leucocitos 8700 (30/0/37/1/29/3); BUN 15; Creatinina 1; Transaminasas 28/18; gGT 28; bilirrubina total 1,1; fosfatasa alcalina 172; LDH 512;

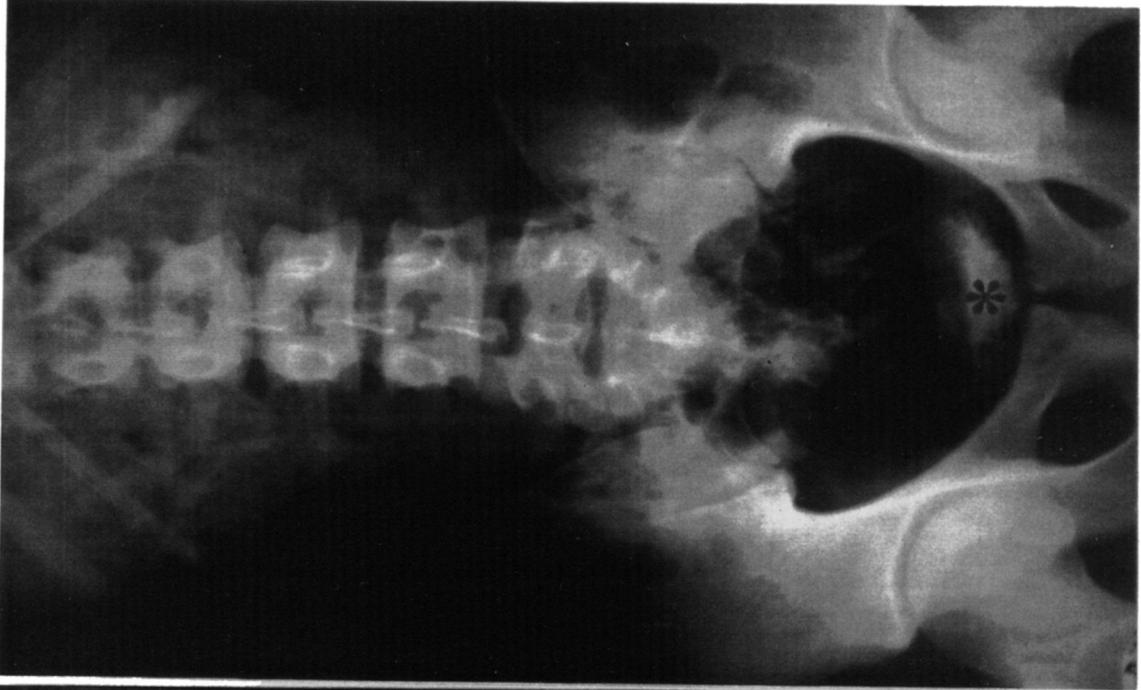
Sedimento urinario: 10-15 hematies/campo.

Examen parasitológico de orina: Huevos de Schistosoma haematobium.

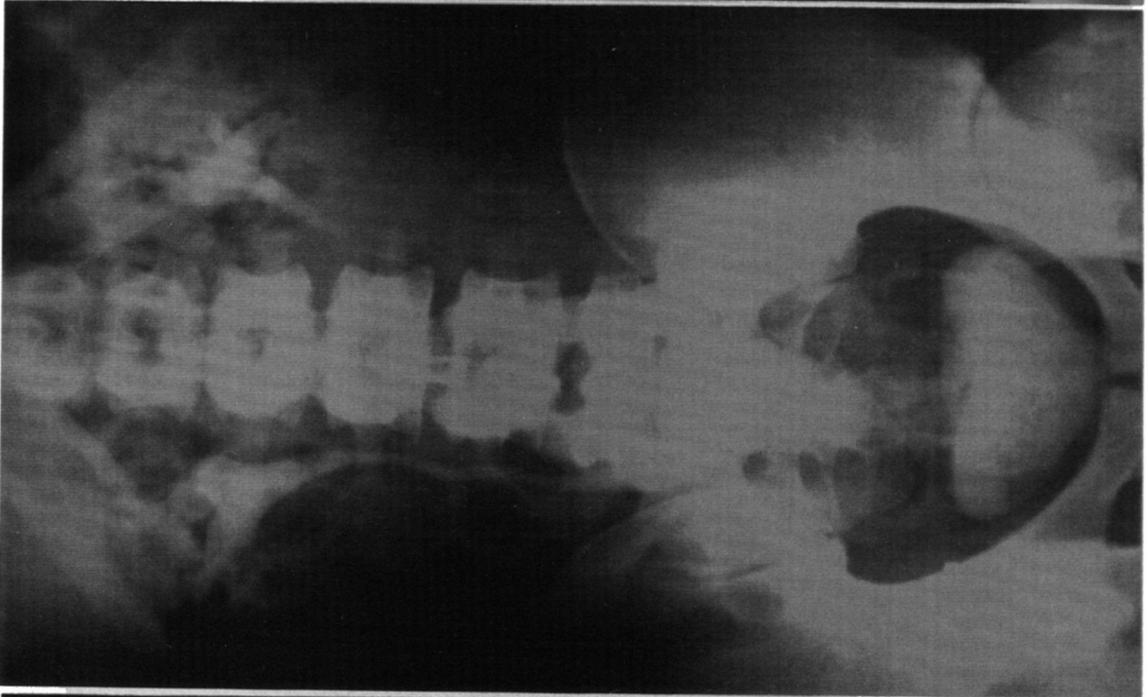
Radiología: UIV: Infiltración vesical. Moderado residuo postmiccional.

Cistoscopia: no realizada.

Tratamiento: Metrifonato 10 mg/Kg. dosis repetida a los 15 días.



C



B



A

OBSERVACION 10

Nombre: E. J. C.

Número de historia: MT-19

Mujer de 47 años de edad, española, de profesión administrativa. Viaje turístico a Marruecos, Senegal y Mali.

Enfermedad actual: Ausencia de clínica urológica. Motivo de consulta: eosinofilia en analítica de rutina.

Laboratorio: Hematíes 5.100.000; Hb 14.4; Hto 43; VCM 89; HCM 30; CCMH 35; Leucocitos 7.000 (42/1/27/1/26/3); BUN 14; Creatinina 0.9.

Sedimento urinario: 10 - 12 leucocitos / 3 - 4 hematíes por campo.

Examen parasitológico de orina: Negativo

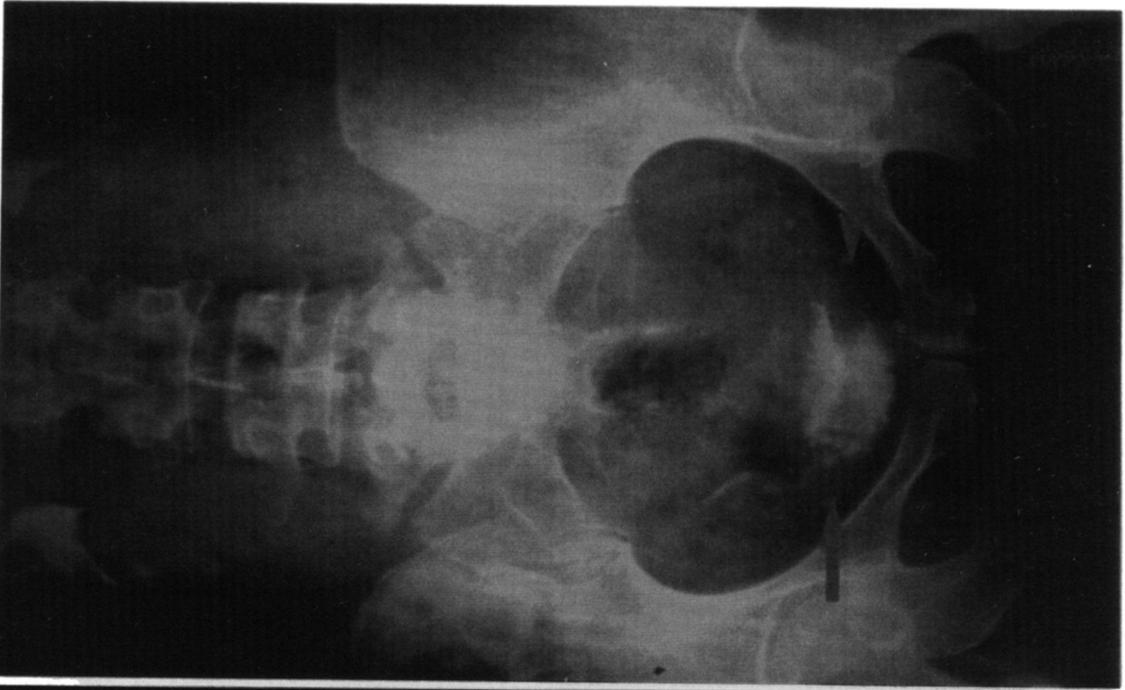
Radiología: UIV: Ectasia tubular precalicial. Defecto de replección en suelo vesical.

Cistoscopia: Formación edematosa quística con pequeñas calcificaciones en zona perimeatal izquierda, extendiéndose a nivel trigonal.

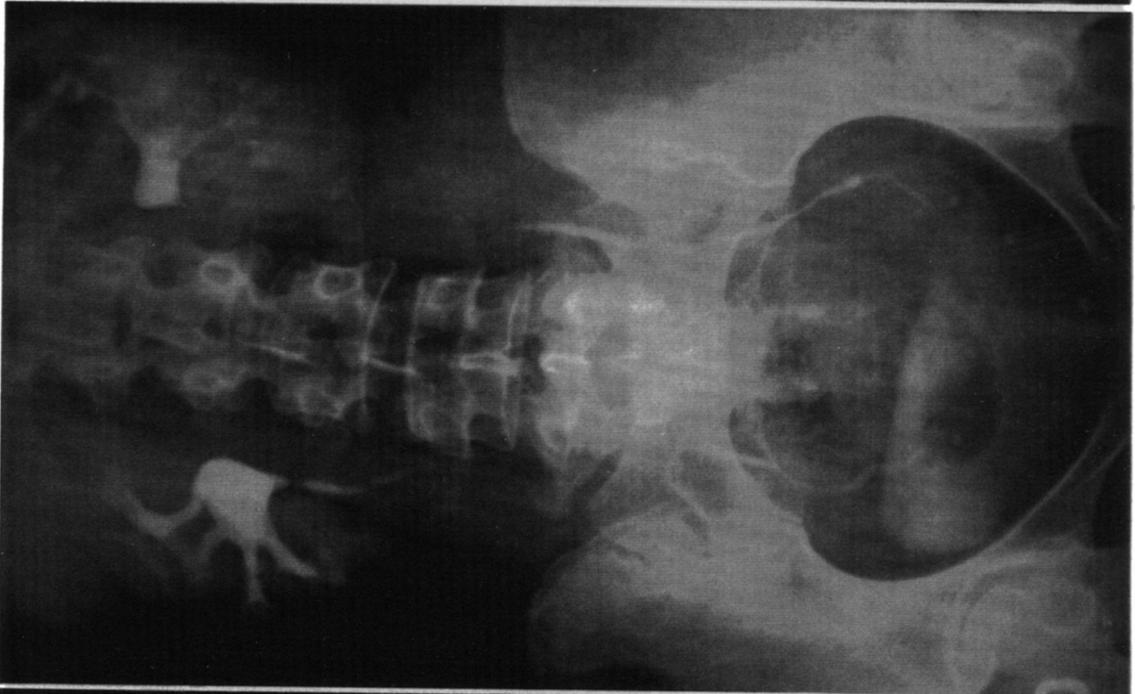
Biopsia vesical: Infiltración por huevos de Schistosoma haematobium.

Tratamiento: Metrifonato 10 mg./ Kg de peso, repitiendo la dosis a los 15 días.

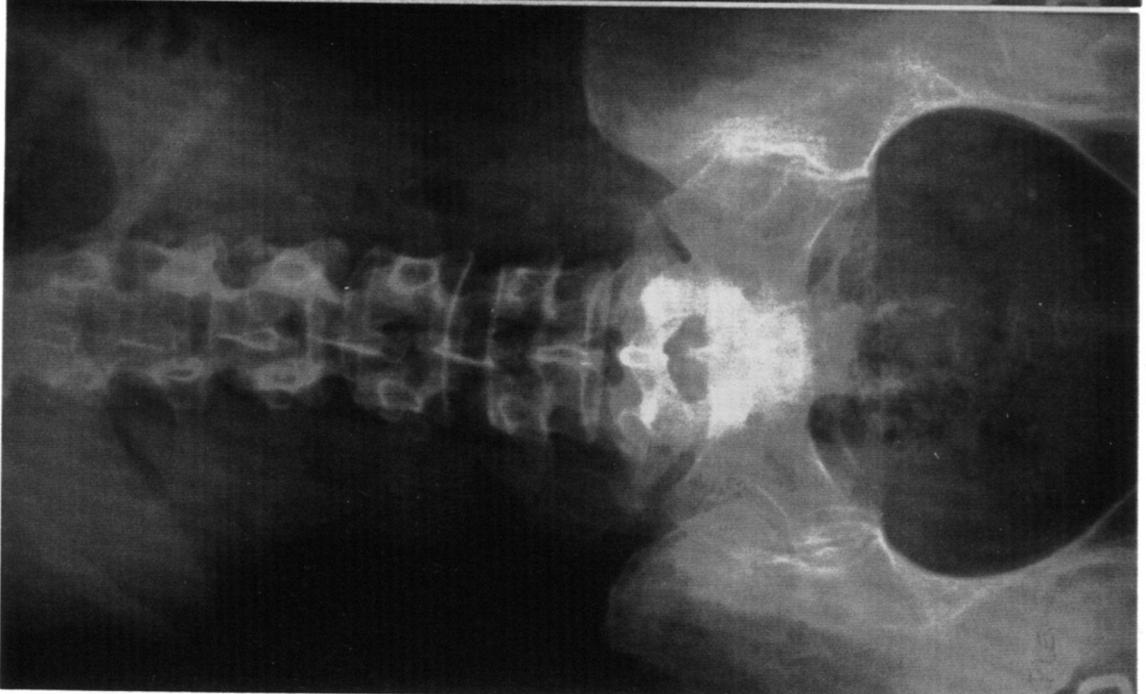
C



B



A



OBSERVACION 11

Nombre: B. N.

Número de historia: Urol. 14.087.

Paciente varón de 23 años de edad, natural de Gambia. Vivió en Libia 3 años y actualmente reside en España desde hace un año y medio. Hematurias en la pubertad de un año de duración.

Enfermedad actual: Cólico nefrítico izquierdo de repetición. Desde hace 6 meses presenta hematurias de predominio terminal. Prurito generalizado de predominio vespertino.

Laboratorio: Hematíes 4.170.000; Hgb 13 g/dl; Hto 38%; VCM 90; VSG 64; Leucocitos 5.300 (61/3/10/2/19/5); Plaquetas 232.000; Tiempo de protrombina 35%; BUN 9; Creatinina 1,2; transaminasas 12/8; fosfatasa alcalina 125; proteínas totales 75 (45,2/5,3/13,9/13,8/21,8)

Sedimento urinario: > de 100 leucocitos / 1-2 hematíes por campo.

Examen parasitológico de orina: Negativo

Radiología: UIV: Litiasis renal izquierda. Litiasis en uréter terminal izquierdo. Ureterohidronefrosis. Calcificaciones vesicales.

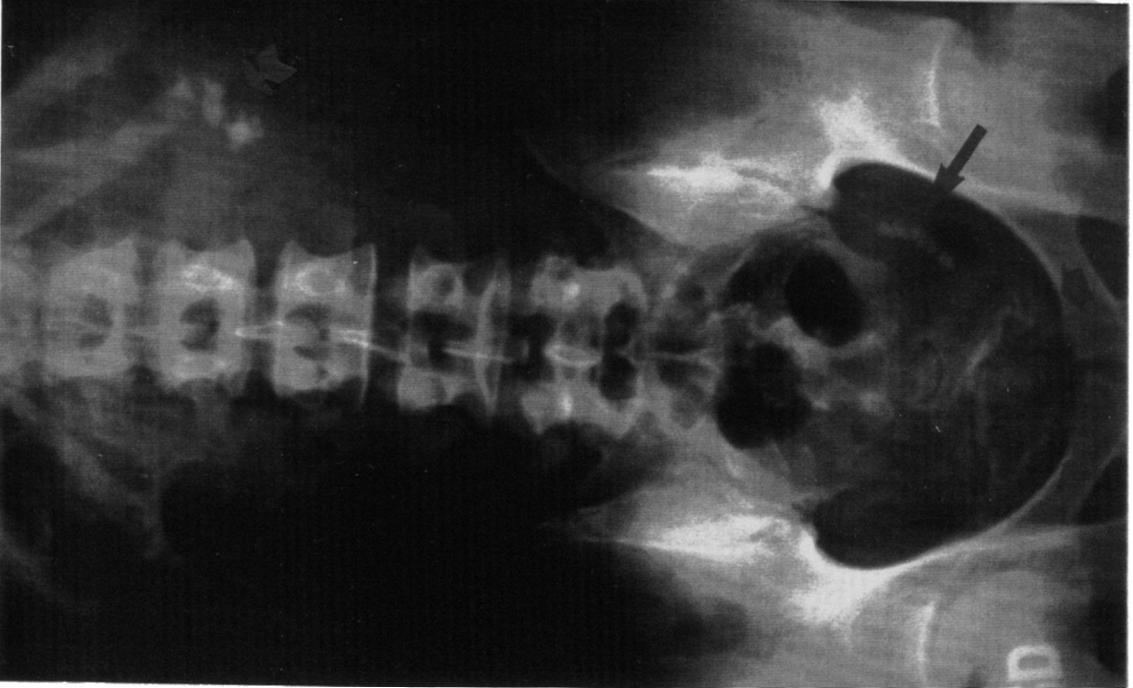
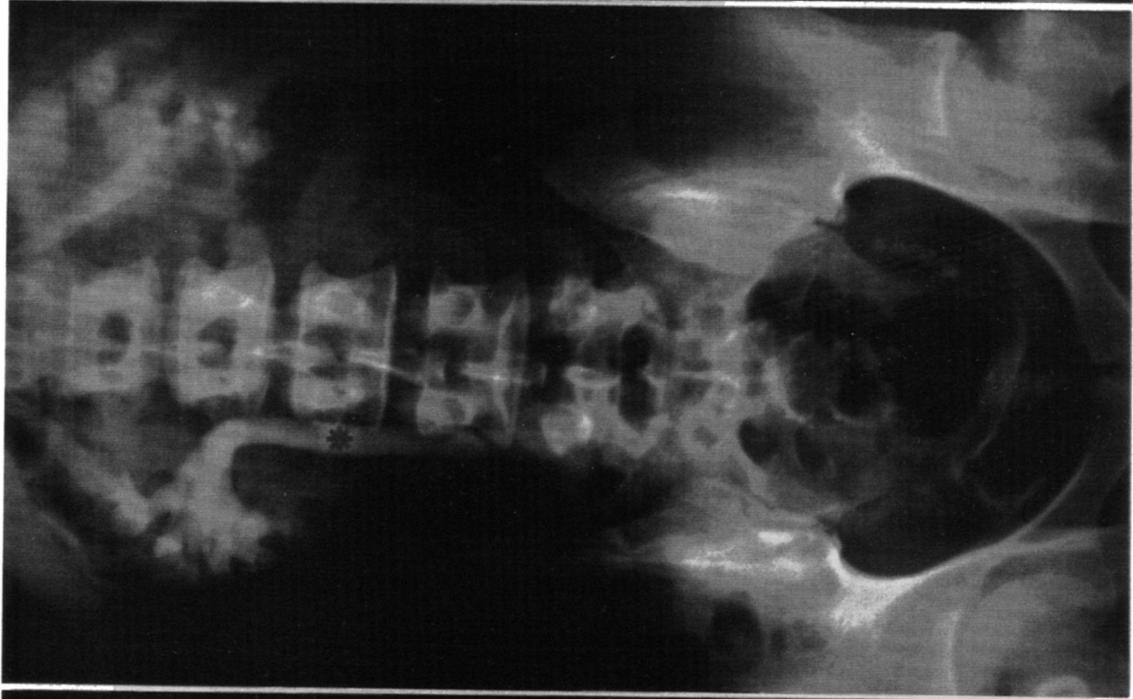
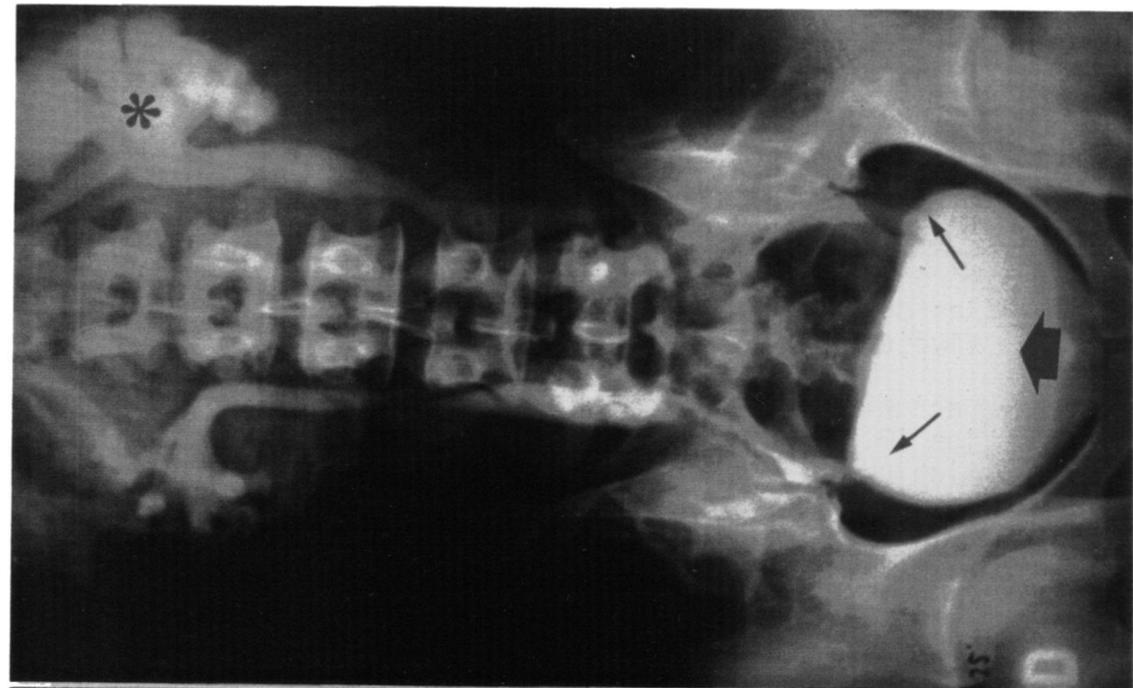
Cistoscopia: Se realiza extracción de la litiasis mediante sonda de Dormia, practicando biopsias vesicales.

Biopsia vesical: Infestación masiva por huevos de Schistosoma haematobium, la mayor parte de ellos calcificados, con importante reacción esclerosante.

Rectoscopia y biopsia rectal: Huevos de Schistosoma haematobium no viables. Sin lesiones en recto.

Examen parasitológico en sangre periférica: Dipetalonema perstans.

Tratamiento: No realiza tratamiento médico para Schistosoma haematobium. Mebendazol 1 comprimido/ 12 h./ 30 días. Extracción endoscópica de litiasis (Dormia).



C

B

A

OBSERVACION 12

Nombre: M. S.

Número de historia: M. B. 26.595

Paciente varón de 32 años de edad, natural de Gambia. Residencia temporal en Nigeria y Sierra Leona. Vive en España desde hace 2 años.

Enfermedad actual: Prurito generalizado que se inicia a los 17 años y repite hace dos meses. Síndrome miccional y hematuria terminal desde hace 2 años. Rectorragias desde hace 3 meses.

Laboratorio: Hematíes 5.120.000; Hbg 15 mg/dl; Hto 45%; VSG 8; Leucocitos 9.800 (33/5/7/1/47/7); Plaquetas 230.000; Tiempo de protrombina 100%; gGT 54; Proteínas totales 83 (48,5/1,2/4,6/8,3/20,3);BUN 21; Creatinina 1.4

Sedimento urinario: microhematuria.

Examen parasitológico de orina: Negativo.

Radiología: UIV: Cicatrices de pielonefritis crónica en riñón derecho. Bifidez piélica. Ectasia ureteral bilateral. Defectos de replección en suelo vesical. CUMS: Ausencia de reflujo.

Examen parasitológico en heces: huevos de tricocéfalo (*Trichiuris trichiura*).

Examen parasitológico en sangre: *Dipetalonema perstans*.

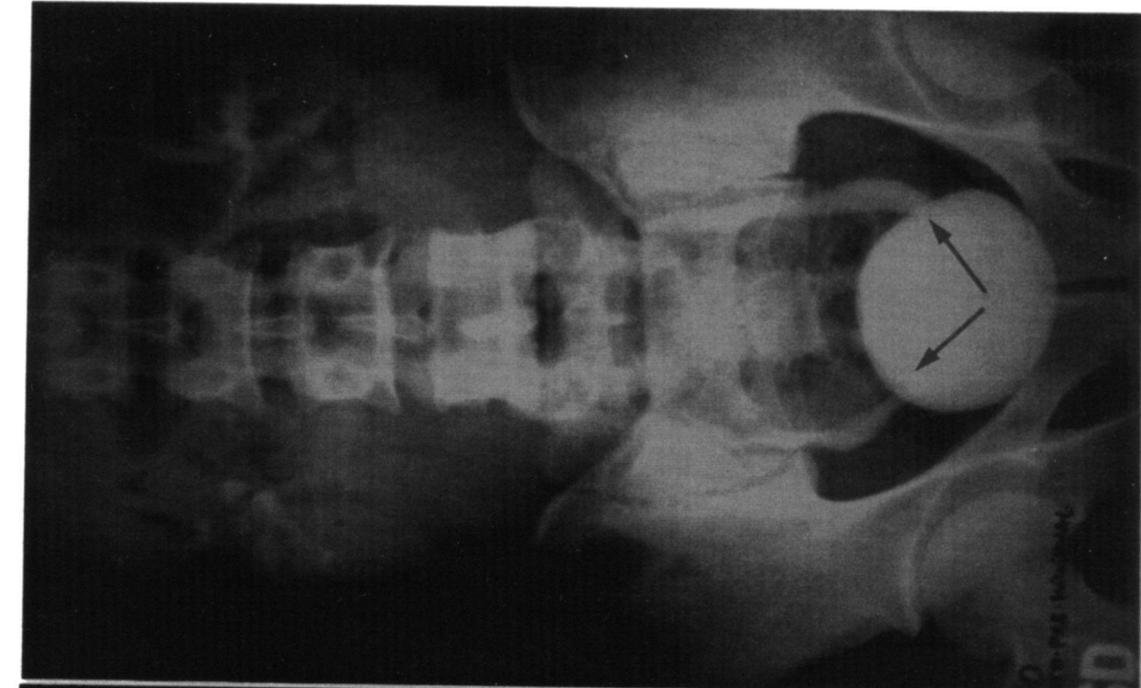
Biopsia cutánea (área pruriginosa): *Microfilaria (Onchocerca volvulus)*.

Examen en fresco de mucosa rectal: huevos de *Schistosoma haematobium* viables.

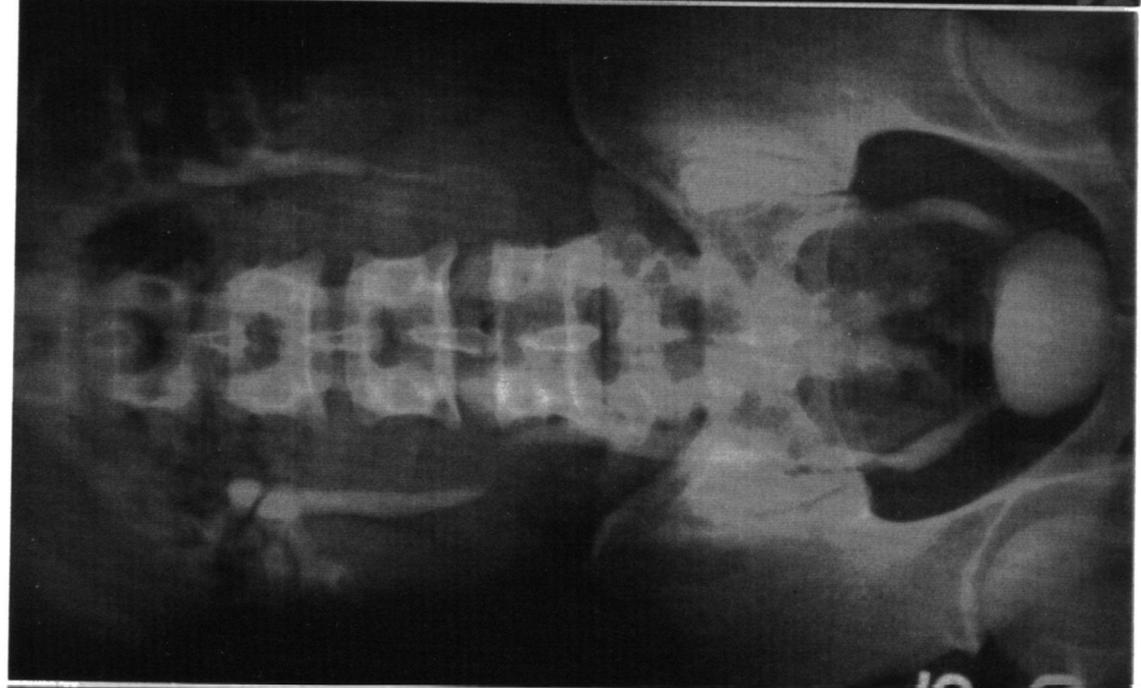
Cistoscopia: Palidez de mucosa. Meatos entreabiertos en forma de herradura. Granulomas amarillentos a nivel trigonal y de suelo vesical.

Biopsia vesical: Hiperplasia epitelial y cistitis quística. Huevos de *Schistosoma haematobium* calcificados.

Tratamiento: Praziquantel 40 mg/kg/1 dosis.
Hetrazan (*Onchocercosis*) 2mg/Kg/8 h/ 21 días.
Mebendazol 100 mg/12 h/3 días (*trichuris*)



C



B



A

OBSERVACION 13

Nombre: I. R.

Número de historia: M. B. 26.632.

Paciente varón de 27 años de edad, natural de Gambia. Reside en España desde hace 2 años y medio. Hematurias terminales en la infancia.

Enfermedad actual: Síndrome miccional con tenesmo vesical y nicturia desde hace 7 años. Motivo de consulta: episodio de pérdida de conciencia con lesiones traumáticas.

Laboratorio: Hematíes 4.900.000; Hgb 13,5; Hto 37%; VCM 38; HCM 24; CCMH 30; VSG 40; Leucocitos 7.600 (59/2/5/0/24/9); Plaquetas 331.000; Tiempo de protrombina 100%; BUN 8; Creatinina 1; Transaminasas 29/20; LDH 344; gGT 29; Bilirrubina total 0,3; Fosfatasa alcalina 180; Proteínas totales 72 (57,9/3,4/8,5/9,1/21,1).

Sedimento urinario: 20 leucocitos / 20 hematíes por campo.

Examen parasitológico de orina: Huevos de Schistosoma haematobium.

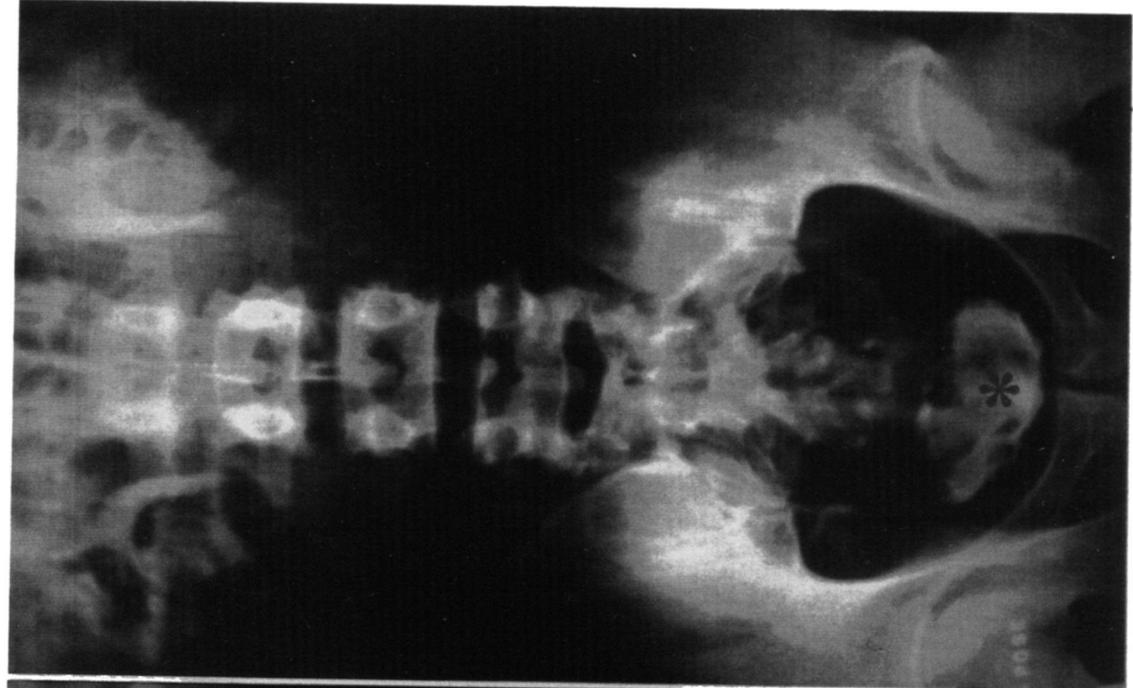
Radiología: UIV: Retraso funcional del riñón derecho. Ectasia ureteral bilateral y defecto de replección en pared vesical derecha.

Examen parasitológico en sangre: Filaria tipo Loa-Loa.

Examen parasitológico en heces: negativo.

Aspirado duodenal: huevos de Anquilostoma duodenale.

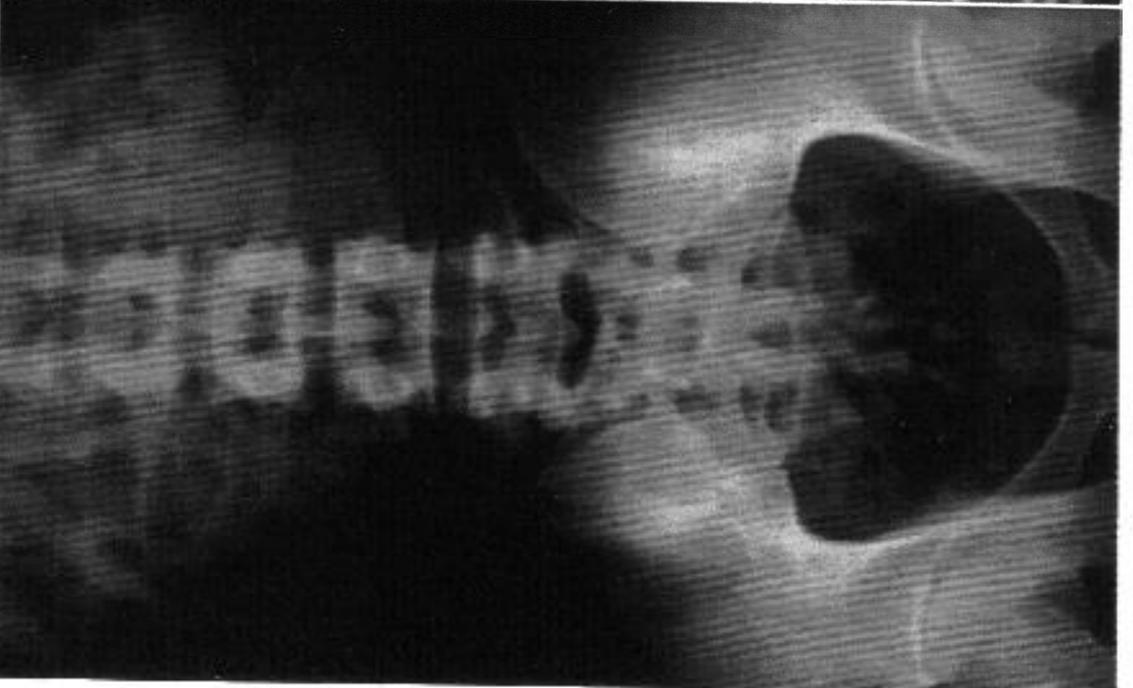
Tratamiento: Praziquantel 40 mg/Kg/1 dosis.
Hetrazan 2 mg/Kg/8 h/15 días
Mebendazol 100 mg/12h/3 días (Repetida a los 15 días)



C



B



A

OBSERVACION 14

Nombre: M.S.

Número de historia: MB-26672

Paciente varón de 21 años de edad, natural de Gambia, agricultor, con residencia temporal en Nigeria, Libia, Argelia y Francia, establecido en España desde hace 3 años.

Enfermedad actual: Hematurias de repetición durante los últimos años que aumentan en intensidad y frecuencia en los últimos tres meses.

Laboratorio: Hematíes 5.300.000; Hb 15; Hto 45%; VCM 85; HCM 30; CCMH 33; VSC 2; Leucocitos 5.900 (39/0/14/0/41/5); Plaquetas 231.000; Tiempo de Protrombina 90%; BUN 9; Creatininemia 1.0; Transaminasas 18/18; LDH 275; CGT 17; Fosfatasa alcalinas 250; Bilirrubina total 0.8; Antígeno Australia positivo; Proteínas totales 77 (57/2.4/8.7/9.2/22.4).

Sedimento urinario 3 leucocitos/ 1 hematíe por campo.

Examen parasitológico de orina: Huevos de Schistosoma haematobium.

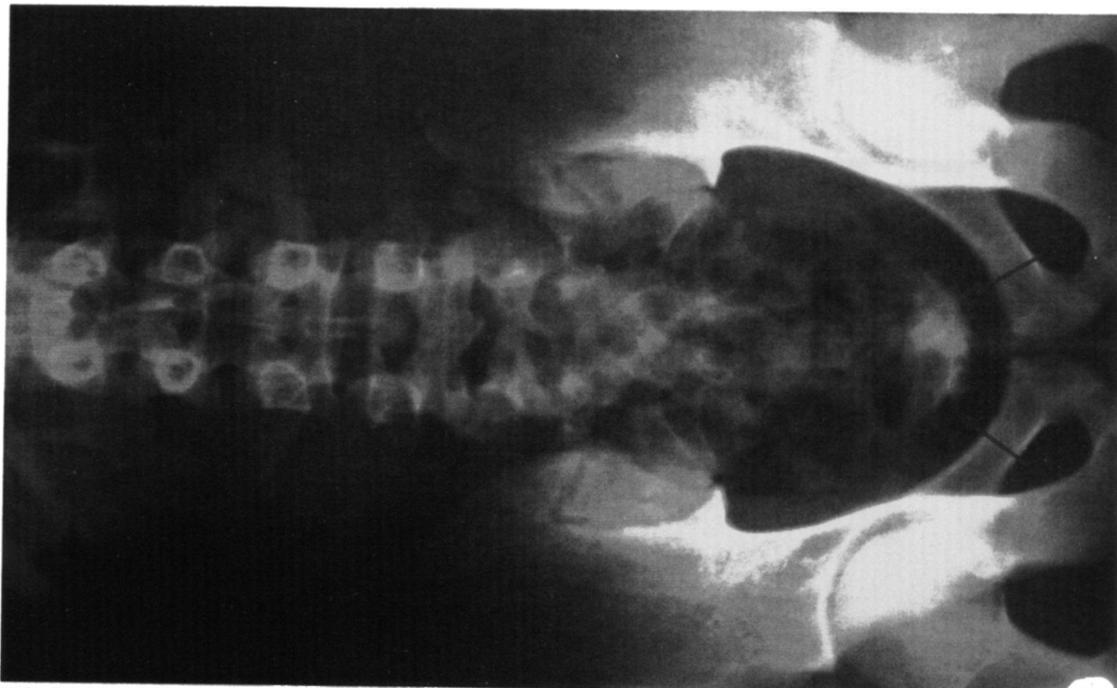
Radiología: UIV: Infiltración de pared vesical con estenosis de uréter terminal bilateral.

Rectoscopia: Normal. Biopsia rectal negativa.

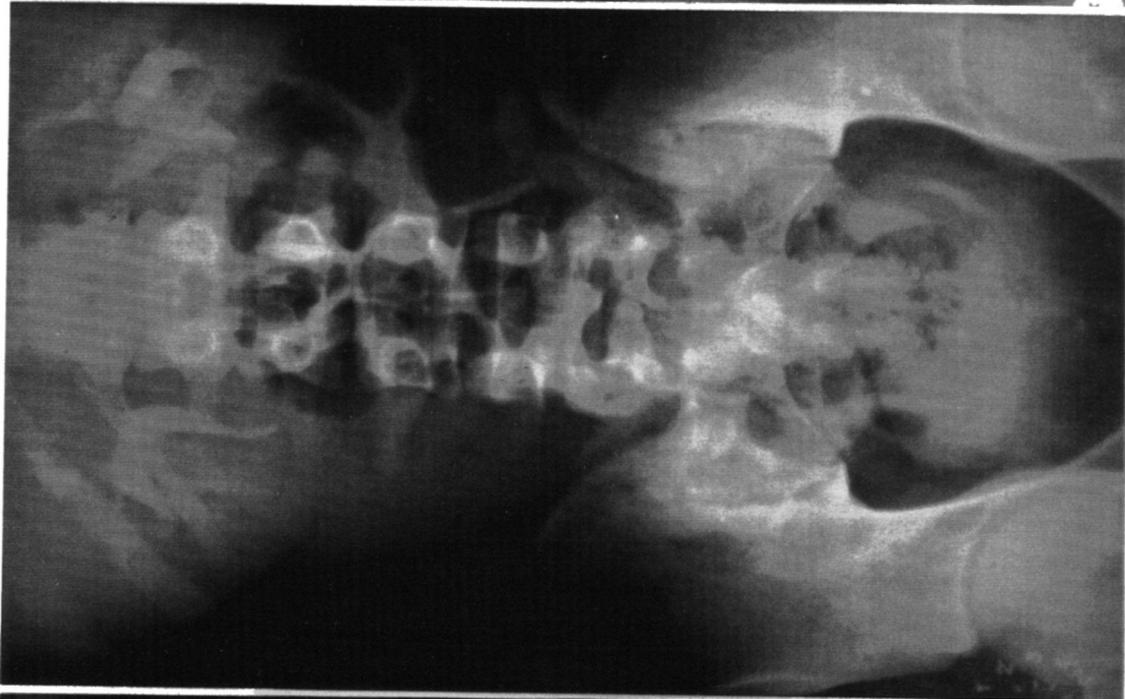
Cistoscopia: Presencia de dos áreas proliferativas exofíticas en suelo vesical, con aspecto inflamatorio.

Tratamiento: Praziquantel 40 mg/Kg.

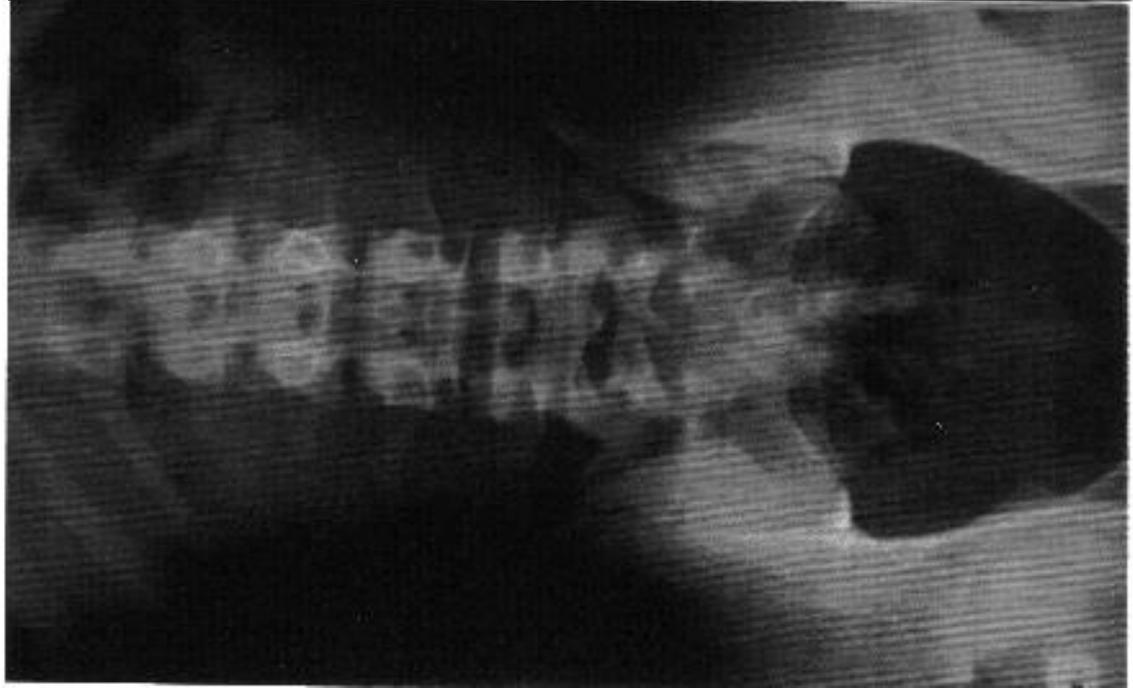
RTU de las lesiones proliferativas vesicales con anatomía patológica de hiperplasia mucosa reactiva a infiltración por huevos de Schistosoma haematobium.



C

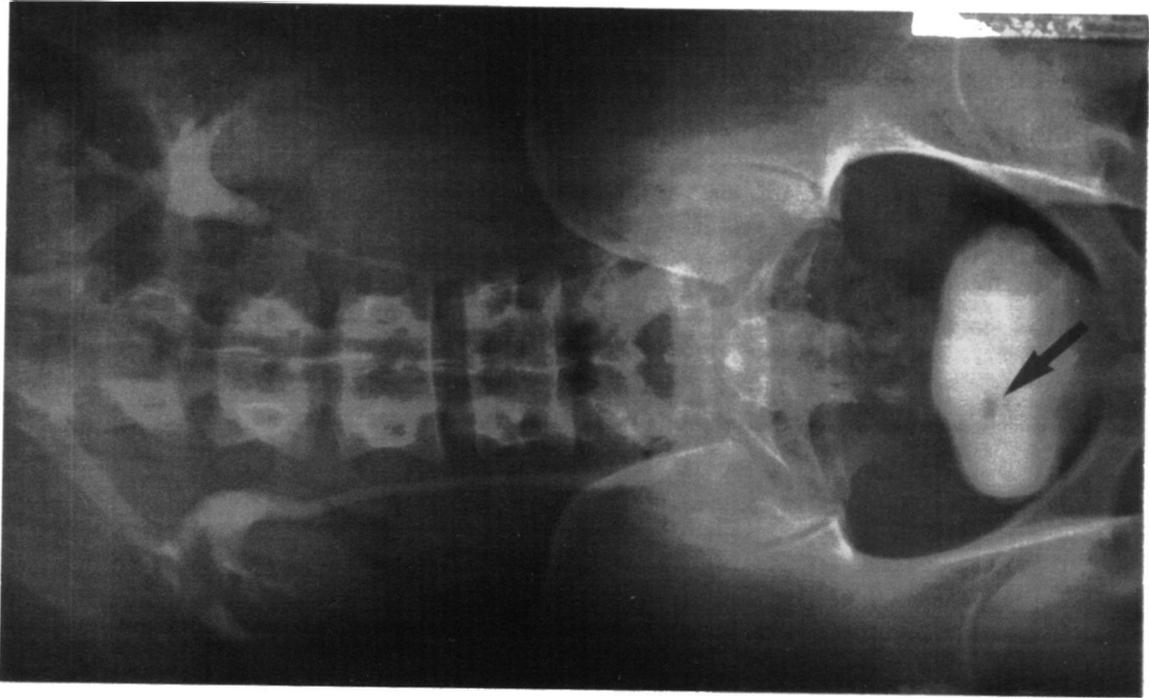


B



A

B



A



OBSERVACION 15

Nombre: K.D.

Número de Historia: MB-26.744

Paciente varón de 29 de edad natural de Bamako (Mali) de profesión mecánico. Reside desde hace un año en España.

Antecedentes patológicos: Hematurias que se inician en la pubertad y repiten esporádicamente con discreto síndrome miccional.

Enfermedad actual: Expectoración mucopurulenta, ocasionalmente hemoptoica, al que se añade en el último año síndrome tóxico con astenia, anorexia y pérdida de peso.

Laboratorio: Hematíes 5.200.000; Hto 43%; Hb 15.6; VCM 82; HCM 27; CCMH 33; VSG 74; Leucocitos 8.600 (65/3/6/0/21/5); Plaquetas 438.000; Tiempo de Protrombina 80%; BUN 18; Creatinina 0.9; Transaminasas 18/10; LDH 360; GGT 23; Fosfatasas alcalinas 140; Bilirrubina total 0.4; Proteínas totales 89 (35.9/4.2/13.3/14/32.6).

Radiología: Radiografía de tórax: Infiltrados cavitados en lóbulos superiores de ambos pulmones.
Radiografía simple de abdomen: Línea de calcificación a nivel de vejiga urinaria.
UIV: Calcificaciones vesicales. Estenosis del infundíbulo superior del riñón derecho.

BK en esputo positivo. BK en orina negativo.

Examen parasitológico en orina: Huevos de Schistosoma haematobium.

Examen parasitológico en heces: negativo

Tratamiento: Tuberculostático con pauta triple (Isoniacida, Rifampicina y Etambutol).

Praziquantel 40 mg/Kg/1 dosis.

Control a los 3 meses de BK en esputo negativo.

OBSERVACION 16

Nombre: E.I.

Número de historia: M.T. 126

Paciente varón de 23 años de edad, agricultor, natural de Gambia. Inmigrado en España (área del Maresme) desde 1979.

Enfermedad actual: Historia de hematurias terminales que se inicia alrededor de los 14-15 años de edad y persisten hasta la actualidad en que se presentan de forma esporádica, predominio terminal y con leve síndrome miccional irritativo. Prurito generalizado.

Laboratorio: Hematíes 5.300.000; Hgb 15 g/dl; Hto 45%; VCM 85; HCM 28; CCMH 33; Leucocitos 4100 (29/0/13/0/50/8); VSG 1; Plaquetas 180.000; Tiempo de protrombina 100%; BUN 18; Creatinina 1.2; Transaminasas 10/20.

Sedimento urinario: 8-10 leucocitos/ 15-20 hematíes por campo.

Examen parasitológico de orina, sangre y heces: negativo

Radiología: UIV: Defecto de replección en suelo vesical (señalado con flecha roja) (Fig. 46B)

Cistoscopia: Formación granulomatosa en lado derecho del suelo vesical de unos 8-10 mms, que se biopsia (anatomía patológica 3601/84): Proceso inflamatorio crónico con infiltrado eosinófilo. Huevos de Schistosoma haematobium en distintos estadios de viabilidad.

Tratamiento: Praziquantel 1200 mgs., repitiendo la dosis a las 12 horas.

OBSERVACION 17

Nombre: N.S.

Número de historia: M.T. 221

Paciente varón de 26 años de edad, natural de Gambia, agricultor. Reside en España desde hace 3 años.

Enfermedad actual: Episodios hematóricos en la infancia, que reaparecen en la actualidad, motivo por el que consulta.

Laboratorio: Hematíes 4.800.000; Hb 14.5 mg/dl; Hto 43%; VCM 90; HCM 30; CCMH 33; Leucocitos 5.100 (41/1/6/0/48/4); Plaquetas 200.000; Tiempo de protrombina 100%; VSG 1; BUN 8; Creatinina 1; Transaminasas 25/23.

Sedimento urinario: 3-4 leucocitos/ 8-10 hematíes por campo.

Examen parasitológico de orina: Huevos de Schistosoma haematobium.

Radiología: UIV: sin alteraciones significativas.

Examen parasitológico en sangre: Filarias Dipetalonema Perstans.

Cistoscopia: "Sandy-patches" (mancha arenosa en suelo vesical) característica de Esquistosomiasis.

Tratamiento: Praziquantel: 30 mg/Kg (60 Kg de peso).
Dosis total de 1800 mg de una sola toma.
Mebendazol: 100 mg/12 h/30 días.

OBSERVACION 18

Nombre: S.K.

Número de historia: M.T. 240

Paciente varón de 24 años de edad, natural de Bassé (Gambia), agricultor. Reside en España desde hace 4 años.

Antecedentes patológicos: Uretritis gonocócica hace 2 años tratada. Persiste uretrorrea en forma de gota matutina.

Enfermedad actual: Hematuria de predominio terminal durante los últimos años, que repite esporádicamente cada 4-6 meses. Niega hematurias en la infancia. Ocasionalmente presenta episodios febriles con dolor lumbar derecho y aumento de la sintomatología miccional. Durante la última semana refiere hematuria terminal constante motivo por el que consulta.

Laboratorio: Hematíes 4.800.000; Hgb 14 mg/dl; Hto 42%; VCM 87; HCM 30; CCMH 33; Leucocitos 5.500 (42/1/8/1/43/5); Plaquetas 220.000; Tiempo de protrombina 100%; VSG 4; BUN 14; Creatinina 1.2.

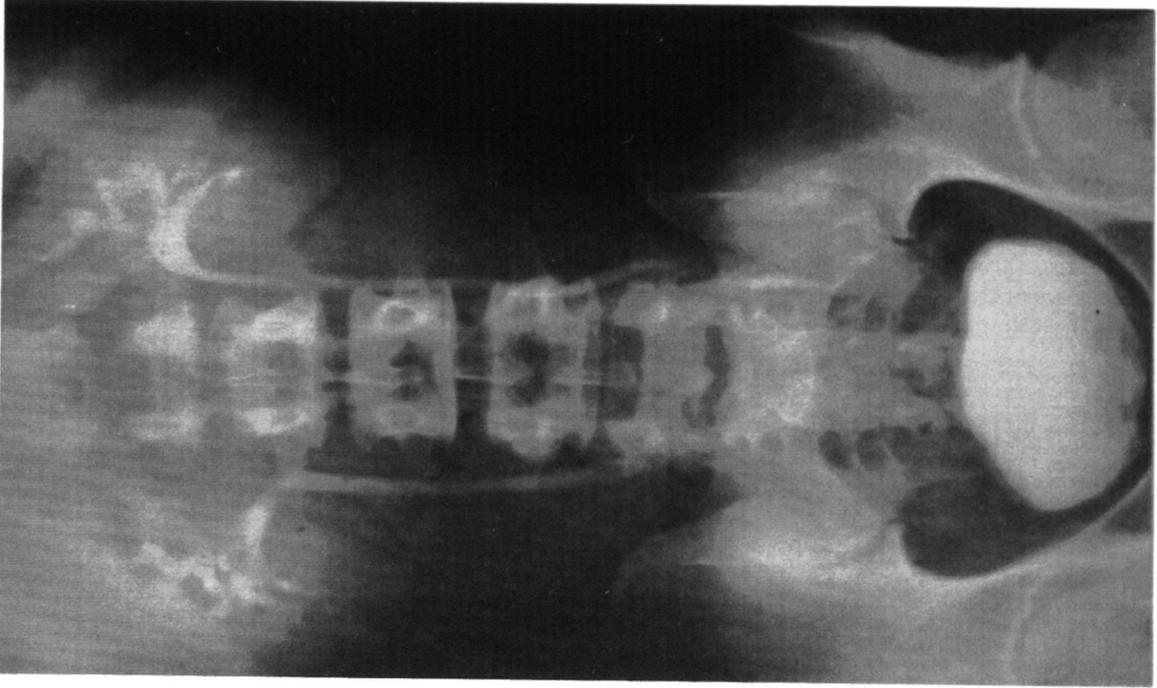
Sedimento urinario: 10-12 leucocitos/ 40-50 hematíes por campo

Examen parasitológico de orina: Huevos de Schistosoma haematobium viables.

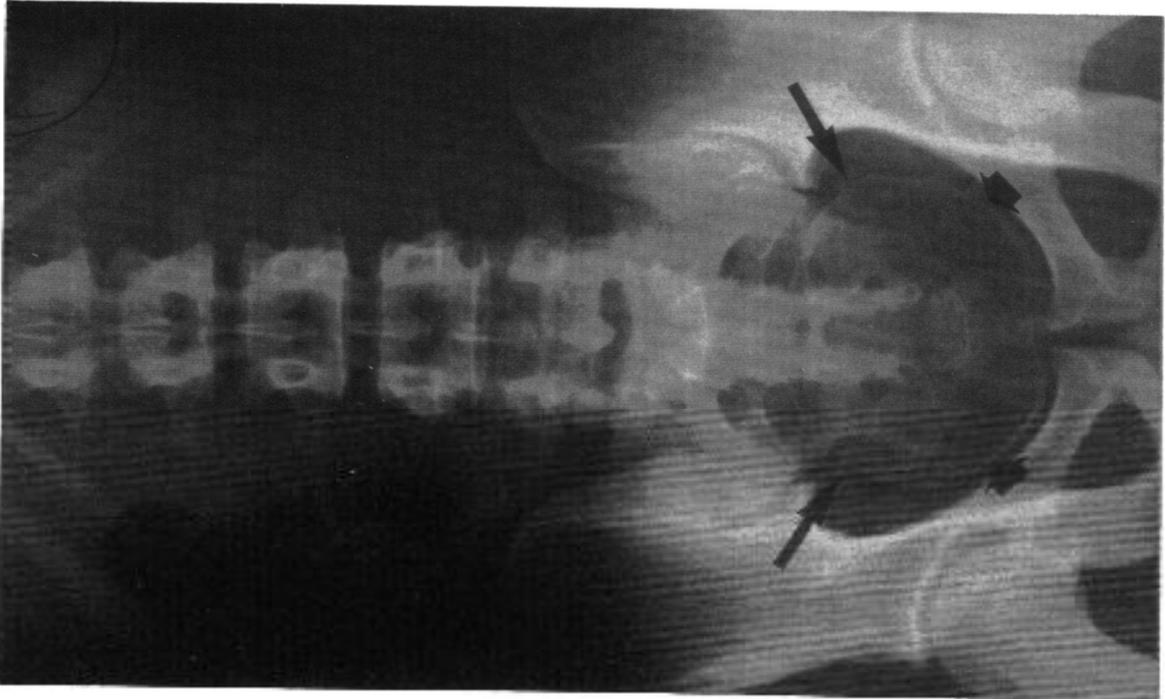
Radiología: UIV: Calcificación de la pared vesical que muestra la imagen denominada "vejiga en porcelana" (señalada con flechas rojas en la figura 47A). Buen funcionalismo renal.
CUMS: Reflujo vesico-ureteral derecho activo grado IIB (mostrado con flechas en las fig. 48C y D).

Cistoscopia: No realizada por la presencia de uretrorrea y reflujo vesicoureteral.

Tratamiento: Praziquantel 30 mg/Kg (60 Kg de peso). Dosis total 1800 mg en dosis única.

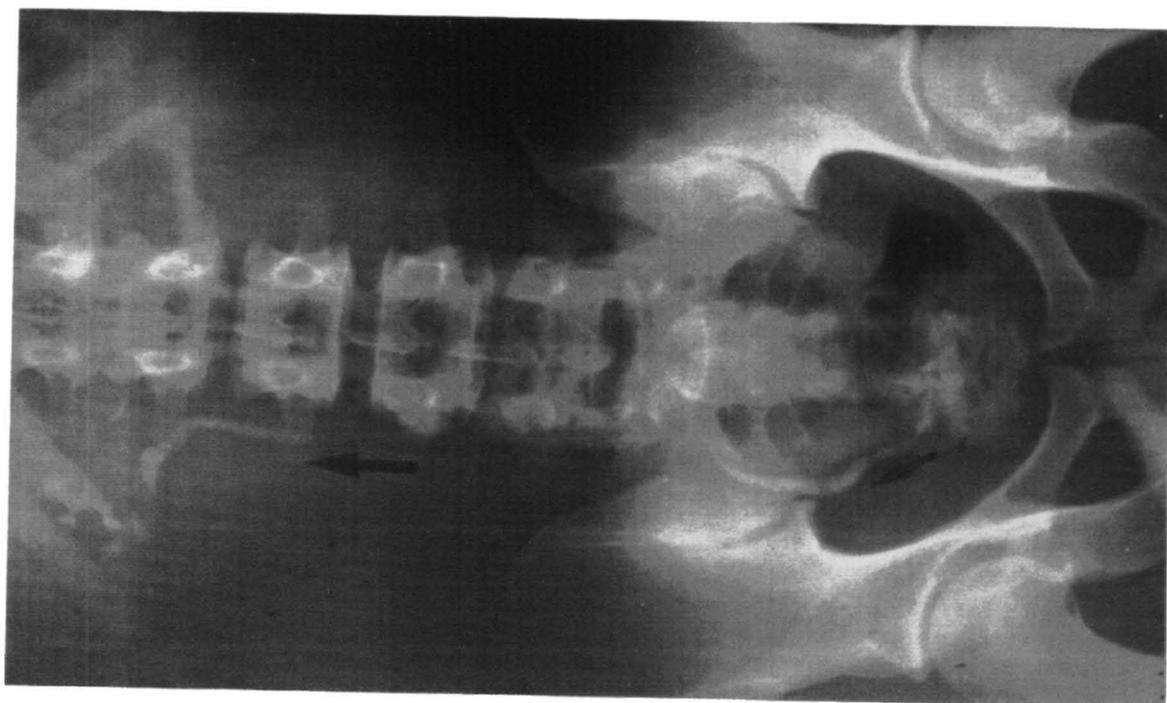


B

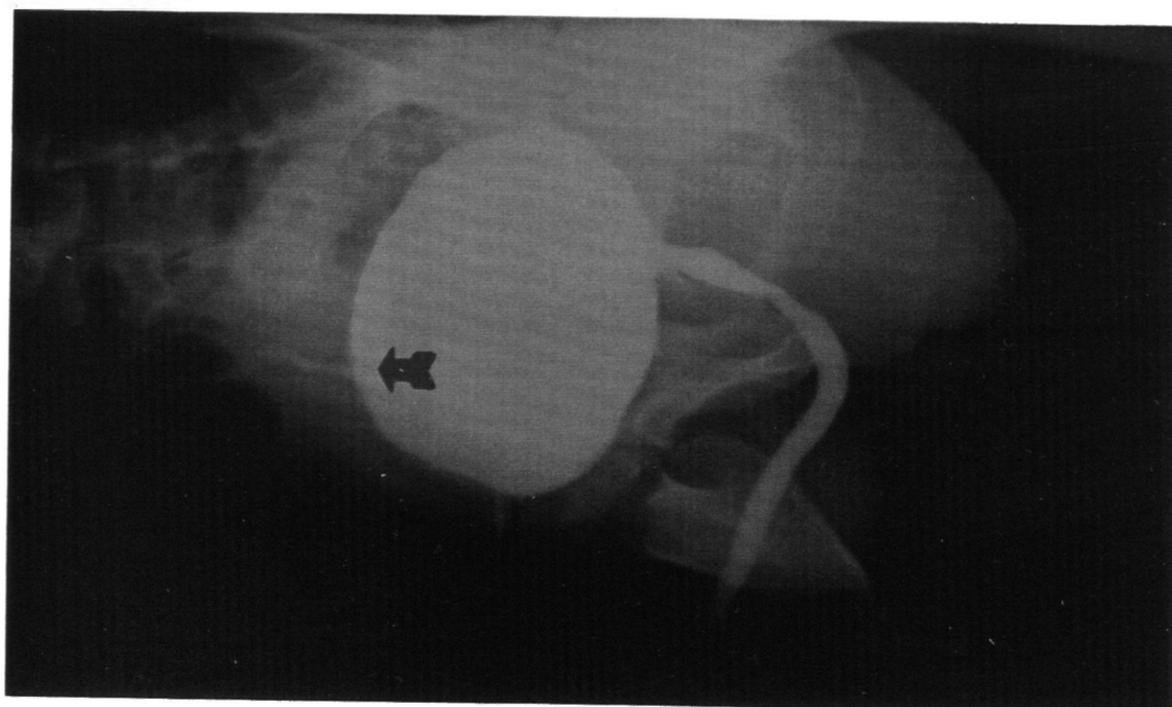


A

D



C



OBSERVACION 19

Nombre: E.B.

Número de historia: M.B. 27.728

Paciente de 24 años de edad, natural de Senegal, agricultor. Reside temporalmente en Nigeria durante 5 meses, antes de llegar a España hace 2 años.

Enfermedad actual: Durante su infancia presentó síndrome miccional y hematurias esporádicas. Rectorragias ocasionales. Desde hace un mes presenta crisis dolorosas en hipogastrio que se acentúan durante la micción acompañadas de polaquiuria y disuria moderadas.

Laboratorio: Hematíes 4.500.000; Hgb 14; Hto 40%; VCM 80; HCM 28; CCMH 33; Leucocitos 10.500 (20/0/48/0/28/2); Plaquetas 160.000; Tiempo de protrombina 70%; VSG 33/36; BUN 12; Creatinina 0.9; Transaminasas 73/112; GGT 93; Proteínas totales 84 g/l (47/ 3/10/12/28).

Sedimento urinario: 8-10 leucocitos/ 45-55 hematíes por campo.

Examen parasitológico de orina: Huevos de Schistosoma haematobium.

Radiología: UIV: Calcificación en pared vesical (señalada con flechas fig. 49A). Morfofuncionalismo renal bilateral correcto. Vejiga distensible (Fig. 49B).

Examen parasitológico en heces: Huevos de Trichiuris trichura. Huevos infértiles de Ascaris lumbricoides.

Aspirado duodenal: Anquilostoma duodenale.

Rectoscopia y biopsia rectal: Huevos de Schistosoma haematobium en distintos períodos evolutivos.

Biopsias hepática: Huevo de Schistosoma rodeado de pigmento granular negro (fenómeno de Splendore-Hoeppli).

Tratamiento: Praziquantel: 1200 mg, repitiendo la dosis a las 12 horas. Mebendazol: 100 mg/3 veces al día/ 3 días. (dosis repetida a los 15 días)



B



A

OBSERVACION 20

Nombre: M.S.

Número de historia: M.T. 173

Paciente mujer, de 19 años de edad, natural de Gambia.
Embarazo en curso de 3 meses.

Enfermedad actual: Episodios hematúricos en la infancia.
En la actualidad asintomática urológicamente.
Realiza estudios analíticos durante su embarazo, siendo diagnosticada de Toxoplasmosis, con aumento de IgM e IgG, por lo que realiza tratamiento con Rovamicina.

Laboratorio: Hematíes 4.800.000; Hb 13.5; Hto 45%; VCM 89; HCM 30; CCMH 35; Leucocitos 7.000 (40/0/20/2/31/7); Plaquetas 200.000; Tiempo de protrombina 100%; BUN 14; Creatinina 1.1.

Examen parasitológico de orina: Huevos de Schistosoma haematobium.

Rectoscopia y biopsia rectal: Negativa para Schistosoma haematobium.

Radiología y Tratamiento: Se aplazan hasta después del parto, cuando se administraron 1800 mg de Praziquantel, en dosis única.

OBSERVACION 21

Nombre: S.R.

Número de historia: M.T. 254

Paciente varón de 30 años de edad, natural de Gambia.

Enfermedad actual: Hematurias de repetición que inicia en la infancia y reaparecen en la actualidad. Son de predominio terminal y se acompañan de leve síndrome miccional.

Laboratorio: Hematíes 5.400.000; Hgb 15 g/dl; Hto 45%; VCM 85; HCM 28; CCMH 33; Leucocitos 5.200 (34/0/20/2/40/4); Plaquetas 200.000; Tiempo de protrombina 100%; VSG 4; BUN 18; Creatinina 1.0.

Sedimento urinario: 15-20 hematíes/ 8-10 leucos por campo.

Examen parasitológico de orina: Presencia de huevos de *Schistosoma haematobium*.

Radiología: UIV: normal.

Tratamiento: Praziquantel, 1800 mg en dosis única.

OBSERVACION 22

Nombre: M.T.

Número de historia: M.T. 659

Paciente varón de 28 años de edad, agricultor, natural de Gambia. Inmigrado en España desde hace 3 años.

Enfermedad actual: Episodios hematúricos en la infancia que duran 3-4 años. En los últimos 2 años reaparece la hematuria que se acompaña de sintomatología miccional con tenesmo vesical, dolor suprapúbico y discreta polaquiuria.

Laboratorio: 4.910.000; Hgb 14 mg/dl; Hto 42%; VCM 87; HCM 30; CCMH 34; Leucocitos 6.200 (41/1/16/2/18/2); Plaquetas 160.000; Tiempo de protrombina 100%; VSG 4; BUN 10; Creatinina 0.7; Transaminasas 15/25.

Examen parasitológico de orina: Huevos de Schistosoma haematobium.

Radiología: Radiografía simple de abdomen: Calcificación vesical (vejiga en porcelana).
UIV: Defectos de replección vesical, más evidentes en la placa postmiccional (señalado con *).

Cistoscopia: Manchas arenosas en suelo (Sandy patches).

Tratamiento: Praziquantel, 1200 mg/ 2 dosis separadas por 12 horas.



C



B



A

OBSERVACION 23

Nombre: C.K.

Número de historia: M.T. 651

Paciente varón, de 30 años de edad, natural de Gambia, agricultor. Inmigrado en España desde hace 6 meses.

Enfermedad actual: Síndrome miccional y episodios hematóricos en la infancia. Reaparece la hematuria hace varios meses acompañada de dolor hipogástrico y tenesmo vesical.

Laboratorio: Hematíes 5.200.000; Hgb 14.8 mg/dl; Hto 48%; VCM 91; HCM 30; CCMH 34; Leucocitos 4.200 (34/0/20/2/40/4); Plaquetas 200.000; Tiempo de protrombina 100%; VSG 4; BUN 18; Creatinina 1.1.

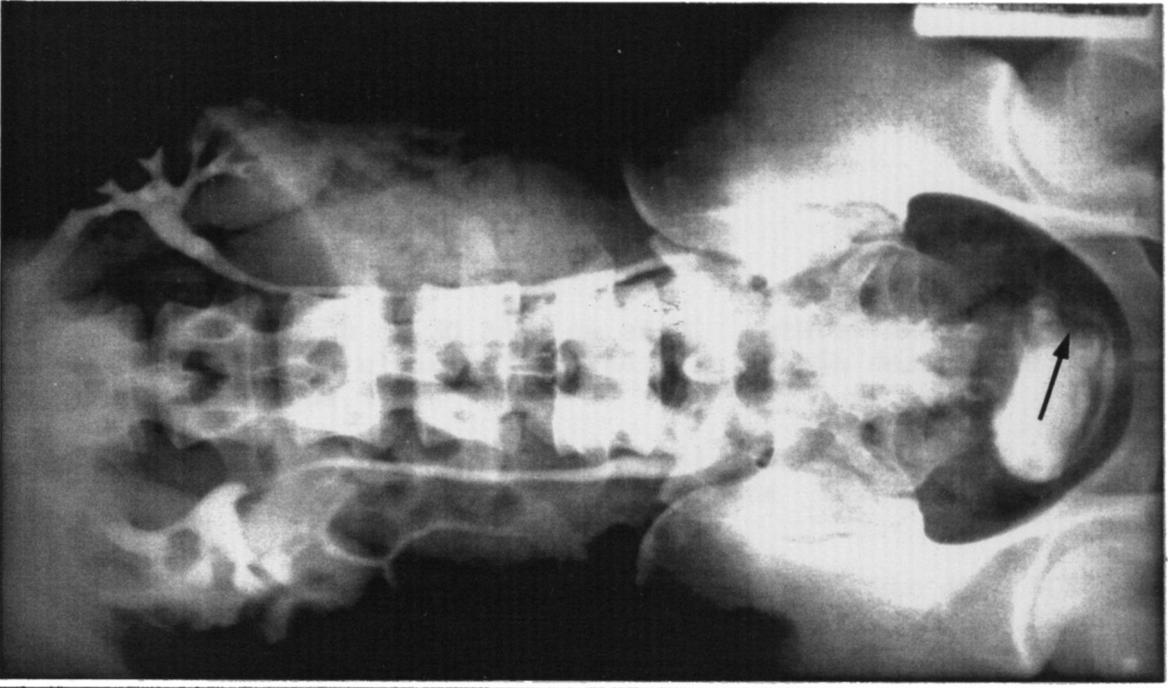
Sedimento urinario: Hematuria macroscópica.

Examen parasitológico de orina: Presencia de huevos de *Schistosoma haematobium*.

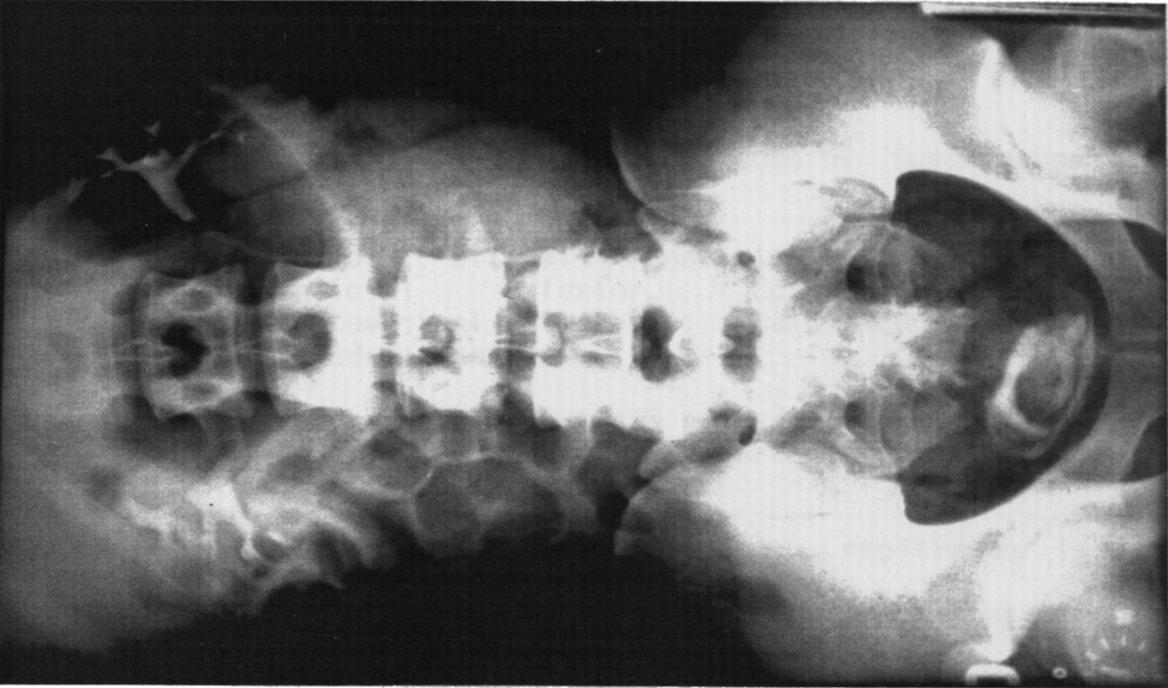
Radiología: Radiografía simple de abdomen: Calcificación vesical (vejiga en porcelana, señalada con las flechas).
UIV: Normofunción y morfología renal bilateral. Defecto de replección en pared vesical izquierda.

Cistoscopia: Lesión edematosa congestiva en pared vesical izquierda.

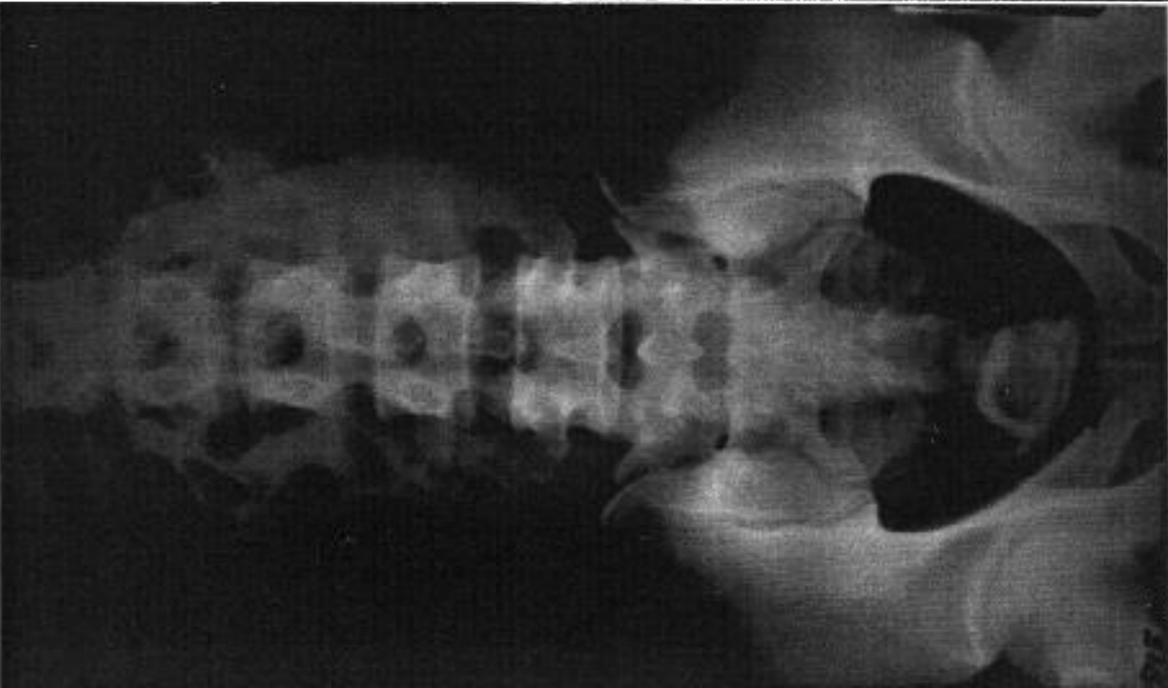
Tratamiento: Praziquantel, 1200 mg/ 2 dosis en un intervalo de 12 horas.



C



B



A

OBSERVACION 24

Nombre: S.B.

Número de historia: UROL 16.600

Paciente varón de 30 años de edad, natural de Gambia, agricultor. Inmigrado en España desde hace 2 años.

Enfermedad actual: Hematurias y síndrome miccional que aparece en el transcurso de los 2 últimos años.

Laboratorio: Hematíes 4.500.000; Hgb 13.5; Hto 42%; VCM 90; HCM 30; CCMH 33; Leucocitos 5.800 (45/1/11/2/28/3); Plaquetas 200.000; Tiempo de protrombina 100%; VSG 14; BUN 12; Creatinina 1.2.

Sedimento urinario: Macrohematuria.

Examen parasitológico de orina: Huevos de Schistosoma haematobium.

Radiología: UIV: Litiasis renal izquierda a nivel calicial inferior. Ectasia ureteral yuxtavesical bilateral. Calcificaciones en pared vesical.

Cistoscopia: Lesión edematosa en suelo vesical con superficie granular y área de necrosis central.

Tratamiento: - Praziquantel 1200 mg., repitiendo la dosis a las 12 horas.
- RTU biopsia: Bilharzioma (anatomía patológica 4410/85).

OBSERVACION 25

Nombre: H. R.

Número de historia: M.T. 330

Paciente varón de 28 años de edad, natural de Gambia.
Inmigrado en España desde hace 6 meses.

Enfermedad actual: Hematurias de repetición en edad
puberal. En la actualidad presenta síndrome
miccional con polaquiuria, disuria y tenesmo
vesical, así como hematurias esporádicas de
predominio terminal.

Laboratorio: Hematíes 5.200.000; Hgb 15; Hto 45%; VCM
87; HCM 30; CCMH 34; Leucocitos 6.200
(42/0/15/0/30/13); Plaquetas 300.000; Tiempo
de protrombina 100%; VSG 4; BUN 8; Creatinina
0.9.

Examen parasitológico de orina: negativo.

Radiología: UIV: Correcto morfofuncionalismo renal
bilateral. Calcificaciones difusas en pared
vesical.

Cistoscopia: Imagen granular en suelo vesical compatible
con "mancha arenosa" (Sandy patches).

Biopsia vesical: Huevos de Schistosoma haematobium en
distintos períodos evolutivos.

Tratamiento: Praziquantel 1800 mg (dosis única).