

## SOBRE UN CASO DE BILHARZIOSIS VESICAL

Por los Dres. LEONIDAS REBAUDI y A. SERGIO REBAUDI

La aparición de las tropas coloniales en Francia durante la Primera Guerra Mundial de 1914-18, permitió observar casos de bilharziosis. La localización vesical del parásito traía como complicación más frecuente la cistitis, razón por la cual consultaban a menudo al especialista y uno de nosotros tuvo ocasión de ver en dos oportunidades cistitis Bilharziósicas.

Ultimamente pudimos observar un caso que concurrió a nuestro consultorio particular.

Se trata de un señor de 36 años, peruano, casado, de profesión médico. Para completar su estudio, se interna en la sala 8 del Hospital "Teodoro Alvarez" el 5/12/58, habiendo sido dado de alta el 29/1/59.

*Antecedentes hereditarios:* sin importancia.

*Antecedentes personales:* bronquitis asmática, apendicectomía.

*Enfermedad actual:* Comienza a los 18 años con ardor miccional, polaquiuria, y disuria terminal, a veces micción en dos tiempos.

Hace cuatro años se presenta la 1ª hematuria, con temperatura, piurca, algia testicular y epididimitis izquierda que cura con antibióticos.

*Estado actual:* polaquiuria, ácida, orina piúrica, temperatura y disuria intensa, algia testicular y lumbar, eyaculación dolorosa y sanguinolenta desde hace unos días, actualmente retención completa.

Examinado el tórax, se comprueban sibilancias y rales. El abdomen excursiona con los movimientos respiratorios, cicatriz operatoria en región apendicular, blando, depresible e indoloro.

*Examen urológico:* Orina piúrica, tacto rectal, próstata aumentada de tamaño, dura, congestiva y muy sensible al tacto. Uretra libre, está actualmente con sonda permanente.

*Cistoscopia:* vejiga de 150 cm<sup>3</sup>. de capacidad, congestiva. Se observan unas lesiones de tipo productivo alrededor del cuello vesical que dificultan la visión y que con mucha frecuencia tapan la óptica. Se alcanza a ver a la derecha la entrada de un divertículo.

*Examen radiográfico:* Radiog. simple, sin particularidades. Uretrocistografía: Uretra posterior alargada, con gran concavidad hacia adelante. Alargamiento de la porción supra montanal, vejiga con un divertículo del lado derecho, presenta faltas de relleno alrededor del cuello vesical.

*Radiografía del árbol urinario superior:* Radiografía simple sin particularidad. Pielografía por eliminación. Se observa una buena eliminación del medio de contraste por medio de ambos riñones. Duplicidad de pelvis derecha. Duplicidad y éxtasis de uréter lumbar derecho.

Ectasia de ambos uréteres pelvianos que terminan en punta no dibujándose su entrada en vejiga. Radiografía de la vejiga: Se la encuentra alargada hacia arriba como las vejigas neurogénicas.

*Análisis:* De orina: turbia, ácida, sedimento escaso, úrea 17.10, cloruros 8, albúminas vestigios, glucosa no contiene, pus contiene regular cantidad. En el sedimento pus y cristales de oxalato de calcio. Glucemia: 0.90; Uremia 0.50; Eritrosedimentación: 1ª hora: 2 mm.



Figura 1



Figura 2

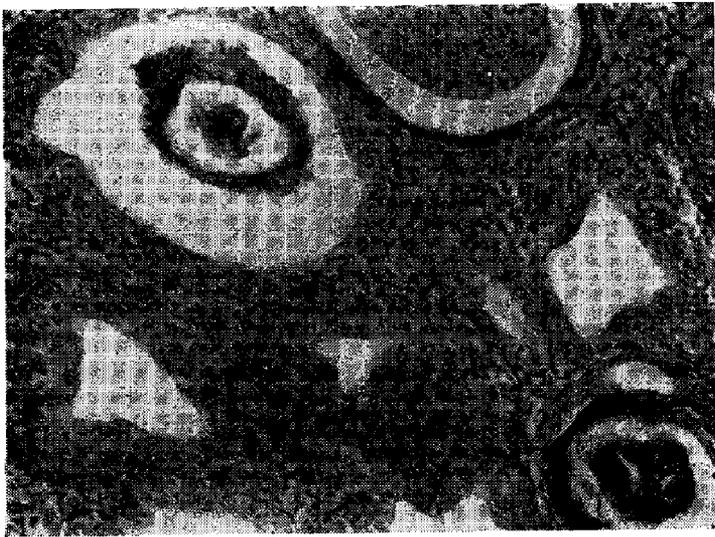


FIGURA 4

2da. 4 mm. Índice de Katz 2 mm. Tiempo de Protrombina: la coagulación masiva a los 14'' que equivale al 100 % de coagulabilidad.

Tiempo de coagulación 5', tiempo de sangría 1'.  
Eritrocitos 4.550.000 - Leucocitos - 9.000.

Hemoglobina 85 % - Valor globular 0,94 - granulocitos neutrófilos 70 - eosinófilos 2 - monocitos 2 - Linfocitos 26 - Formas inmaduras - alteraciones morfológicas y cromáticas, no se observan. 5/11/58.

Bilirrubina directa 0,5 mlg. Bilirrubina indirecta 10 mlg. Colesterinemia contiene 1,25 g. por mil. Protidemia contiene 7,5 por 100. Hepatograma. Reacción de Hanger: positiva débil. Reacción de Bunderly: negativa. Reacción de Mac Lagan; contiene 2,5 unidades. Fosfatasa alcalina (Bodansky) 3 unidades.

El día 17 de Diciembre 1958 es intervenido con anestesia general; incisión suprapubiana que comienza a 2 cm. por debajo del pubis hasta 1 cm. del ombligo. Se incide tejido celular subcutáneo. Se abre la aponeurosis del recto, se llega a la región prevesical. Se comprueba la existencia de una vejiga dura, con músculo enormemente hipertrofiado, se abre ésta, se colocan separadores y se comprueba la existencia de una mucosa congestiva. Alrededor del cuello vesical, existen unos tumores, dos del lado derecho, paralelos entre sí, uno hacia adelante del cuello, otro a la izquierda y otro en la parte posterior. Estos tumores son altos, de unos 2 ½ cms. largos, de 3 cms. y de ½ cm. de espesor, de base más o menos indurada, la parte superior flota cada vez que uno mueve esa región y tapan el cuello vesical, habiendo sido, posiblemente la causa, o al menos una de las causas de la disuria intensa del enfermo. Con electro bisturí se secciona todo alrededor del cuello, muy lejos de él y por fuera de los tumores. Se extrae el cuello de vejiga y los tumores antes descritos. Se reseca parte de la próstata, dejando un canal ampliamente permeable. Se coloca sonda de Foley y se cierra completamente la vejiga. Se cierra la herida por planos dejando drenaje suprapúbico.

A los dos días por intolerancia a la sonda nos vemos obligados a extraer la sonda de Foley y se coloca una de material plástico que es retirada también por las mismas razones. El enfermo mejora y la orina se elimina por una sonda suprapúbica.

Poco a poco mejora, sonda permanente por uretra. Se hace un examen cistoscópico con anestesia general, comprobando la desaparición de los tumores y la normalidad del resto de vejiga, permaneciendo toda la región cercana al insulto quirúrgico edematizada. Se coloca sonda permanente por uretra, dando de alta al enfermo con vejiga cerrada el 21/1/59. Examinada la pieza operatoria y sobre todo los tumores, se comprueba la existencia de huevos de Bilharzia.

Lesión vesical: Según Griesingher se observa una hiperemia generalizada del órgano, con pequeñas sufusiones sanguíneas. La mucosa está edematosa cubierta en parte de mucus viscoso y de exudado color gris amarillento.

Las lesiones pueden ser extensas o limitadas; generalmente la afección existe en las cercanías del cuello, del trígono y del bajo fondo vesical.

Algunas veces, como sucedió a nuestro enfermo, aparecen verdaderas crestas de gallos, de dos a tres centímetros de alto, por otro tanto de largo y medio centímetro de espesor. Generalmente se observan pequeños tumores redondeados de color blanco amarillento, que son pequeños acúmulos de huevos de parásitos. Algunas precipitaciones calcáreas ocupan las regiones donde suelen estar las lesiones.

El epitelio puede estar aplanado o mostrarse proliferado, formando pseudo-glándulas, que penetran en la submucosa. Si la afección radica especialmente en el cuello, las glándulas se reconocen con más facilidad. Generalmente los huevos se encuentran en cavidades quísticas. En nuestro caso se los observó especialmente alrededor del cuello. Otras veces se ven quistes de pequeño tamaño, pero visibles a simple vista. En algunas partes la mucosa puede desaparecer dejando a descubierto la submucosa. En estos casos la zona está infiltrada por leucocitos y huevos de parásitos. Los huevos más superficiales están generalmente vacíos.

El uréter, el riñón, la próstata, la uretra y las vesículas seminales pueden estar también afectadas.

Se han descrito fístulas bilharziosas a punto de partida uretral y de salida perineal.

El síntoma principal es la hematuria, generalmente terminal y rara vez total, hematuria abundante e intermitente, indolora, salvo en los casos de cistitis concomitante.

En la orina se encuentran huevos y parásitos.

La imagen citoscópica permite apreciar la existencia de pequeñas granulaciones del tamaño de un grano de mijo, blancuzco, muy refringente. Son masas de huevos conglomerados.

La cistitis con frecuencia acompaña a las afecciones antedichas.

La enfermedad puede curar espontáneamente, pero generalmente suceden complicaciones como la aparición de una cistitis, de un tumor y la fistulización sobre todo visible en las afecciones de la uretra.

La litiasis sería según Goeberd frecuente.

Extractamos del Compendio de Parasitología por Rey y Villares lo que sigue.

#### *Schistosomatite*

La bilharzia es un trematode, descubierto por Billharts en El Cairo en 1851; es un parásito de los vasos sanguíneos. Se los diferencia de los otros de la misma especie por poseer machos y hembras. Sus furco-cercarias poseen cola bifida y estilete anterior. Poseen también un tubo digestivo formado por dos ramas intestinales que se unen para constituir un ciego único, teniendo además un poro genital ubicado por detrás de la ventosa ventral.

El macho aloja a la hembra en su canal ginecóforo y ésta genera escasos huevos. El macho es de forma aplanada, mide de 10 a 15 mm. de longitud, estando arrollado en su cara ventral, de color blanco, presenta su cara dorsal cubierta de diminutas papilas; en su cara ventral se hacen estas mismas espinosis, excepto en la línea media. La extremidad cefálica es lisa estando munida de dos ventosas, bucal una y ventral la otra, que le sirven de medio de fijación. El macho posee cuatro o cinco testículos. Su secreción se une en un deferente común. Está munido este aparato genital de una vesícula seminal y de un poro genital, no existe pene. El aparato digestivo comienza en el fondo de la ventosa bucal, posee faringe y esófago bifurcado, y los dos tubos intestinales ya descriptos.

La hembra, de mayor longitud que el macho, mide de 15 a 20 mm. por 100 a 200 micrones de ancho, su cuerpo es cilíndrico, filiforme, más fino en la parte anterior. Se ensancha en el doble de la parte inicial en la parte posterior. Está cubierta de formaciones escamosas de color oscuro, en la cara ventral aparece un surco mediano y dos ventosas similares aunque más pequeñas que las del macho.

Se la encuentra ubicada en el canal ginecóforo del macho.

La hembra posee un ovario que se encuentra por detrás de la bifurcación intestinal. En su extremidad posterior está el oviducto que se continúa con la glándula y luego la vagina, situada en la cara ventral y por detrás de la ventosa posterior.

Efectuada la copulación, los machos permanecen en los grandes vasos, las hembras, en cambio, emigran hacia los pequeños vasos, especialmente los de la vejiga, donde forman sus huevos.

Los huevos son ovóideos, amarillentos, de 150 micrones de largo y 60 de ancho, tienen una membrana de cubierta y lisa, y presentan en uno de sus polos un espolón.

De la vejiga, los huevos, arrastrados por la orina, caen al exterior. Caídos éstos en medios líquidos, se hidratan y emerge del mismo huevo un huevo ciliado o miracidio que ejerce sobre los moluscos la atracción miracidiana. El miracidio se introduce en el huésped a través de sus tegumentos transformándose en espora quiste, los que generan a los esporos quistes hijos, trasladándose al hepatopáncreas.

Estos parásitos poseen prolongaciones e invaden todo el órgano provocando su atrofia. De los esporos quistes se originan cercarias, que quedan en libertad, llegando al agua ambiente donde se transforman en furocercarias, las que poseen una cola bifida con la cara anterior del cuerpo con pequeñas formaciones espinosas. Este aparato tiene 500 micrones de largo, carece de faringe, posee tres pares de glándulas cefálicas que facilitan su penetración en el huésped. Su vida es de 24 a 72 horas.

Durante ese lapso, para sobrevivir deben atravesar la piel del huésped definitivo, perdiendo en ese momento su cola.

La vida en los huéspedes intermediarios es de dos meses y en el hombre de un mes. Fuera del hombre sólo se la halla en el mono.

La enfermedad presenta dos períodos: el inicial o toxemia se caracteriza por fiebre, escolofrío, sudores, cefalea, edema y urticaria y el secundario por trastornos vesicales.

Como tratamiento se usa el de Mac Donagh, Christopherson e Ines, por inyección endovenosa de tártaro estibiado. Diamantis emplea el clorhidrato de emetina y Khalil utiliza inyecciones intramusculares de fuadina.

Como indicación profiláctica se aconseja impedir la infección de las aguas, destruyendo los moluscos, esterilizando el agua y evitando andar con pies descalzos en aguas probablemente infectadas.

## DISCUSION

*Dr. A. Trabucco.* — En contribución al caso expuesto por los doctores Rebaudi, yo recuerdo una bilharziosis que vimos en el Hospital Rawson en 1928, cuyo diagnóstico lo hizo el doctor Maraini. Nos mostró una cistoscopia donde se veían lesiones color amarillento limitadas del tamaño de una cabeza de alfiler. La vejiga estaba prácticamente disminuída de capacidad con mameloncitos diseminados en toda la pared vesical. El doctor Maraini le preguntó en seguida al enfermo: ¿de dónde es usted? Soy egipcio, respondió. Y así hizo el diagnóstico. Efectivamente, el raspado de las partículas dió la clave de la existencia del parásito. Fué la primera y única vez que ví una bilharziosis en este país.

*Dr. J. S. Dotta.* — Entiendo que en los años 1933 ó 1934, el doctor Llanos de Rosario, presentó a esta Sociedad un caso de una cistitis con bilharziosis.

*Dr. C. Comotto.* — Sería interesante ver el lugar en que se produjo la infección como medida precaucional, porque por lo visto ese enfermo no dice que haya venido de la zona en que esa dolencia existe en forma endémica.

*Dr. L. Rebaudi.* — Agradezco su aporte al doctor Trabucco. He visto dos casos en París, en los que la cistoscopia practicada en pacientes con cistitis mostraban la mucosa roja y se observaban nódulos.

Yo no llegué al diagnóstico esta vez porque el enfermo presentaba una mucosa enrojecida, pero no la cistitis intensa que ví en París. Además, había algo que tapaba la óptica, no sé qué era. Además, no hice el diagnóstico porque no pensé en la afección.

Al doctor Dotta le diré que lamento haber pasado por alto la comunicación del doctor Llanos, de Rosario.

Respondiendo al doctor Comotto, puedo decirle que este enfermo proviene del Perú, donde existe una gran inmigración japonesa y china, y suele haber un microbio que es la bilharzia japonesa y es posible que sea autóctono del país. Posiblemente, ya exista bilharzia en el Perú. Una manera de evitarlo consiste en matar el germen intermediario y evitar que los sujetos anden descalzos en los lugares donde se presume la existencia de esos parásitos. hecho de no seguir el trayecto verdadero, no permitía la evacuación de la orina. Se practicó la porción de parénquima renal aparentemente normal. Una vez separada la suprarrenal se indivi-