

# Epididimo-orquitis tuberculosa

Dres. R. Maranhão, M. Francisco, J.F. Fernández, S. Federman, R. Argollo

Servicio de Urología Infantil del Hospital infantil Menino Jesus, San Pablo, Brasil

## Resumen

*La epididimo-orquitis tuberculosa aunque es muy rara de ver en la edad pediátrica, debe ser considerada en el diagnóstico diferencial de todo tumor escrotal. Se presenta el caso de un paciente de 6 años de edad con un tumor en hemiescrotro izquierdo indoloro de 2 semanas de evolución. La historia clínica, la exploración física y el examen ultrasonográfico sugirieron una neoplasia testicular; no obstante el estudio histológico del material obtenido demostró una epididimo-orquitis granulomatosa tuberculosa, sin manifestaciones de la enfermedad en otras localizaciones.*

**Palabras clave:** Epididimitis - Orquitis - Tuberculosis.

## Summary

*Tuberculous epididymo-orchitis, although occurs rarely in children, should be considered in the differential diagnosis of every scrotal mass. It's reported a case of tuberculous epididymo-orchitis in a six year old boy who had a two weeks history of a painless left testicular mass. Medical history, the findings of physical examination and sonographic findings suggested a testicular malignancy; being diagnosed a granulomatous tuberculous epididymo-orchitis from histological material obtained following surgical exploration. There were not found clinical evidences of Tuberculosis in another organ.*

**Index words:** Epididymitis - Orchitis - Tuberculosis.

## Resumo

*A epididimo-orquitis tuberculosa, embora uma entidade muito rara na idade pediátrica, deve ser considerada no diagnóstico diferencial de todo tumor no escroto. Apresenta-se um caso clínico de uma criança de 6 anos com história de tumefação escrotal à esquerda não dolorosa com duas semanas de duração. A história, exame físico e o ultrassom demonstraram uma tumor testicular, que após removido foi diagnosticado pelo estudo histológico como epididimo-orquitis granulomatosa tuberculosa, sem evidências de manifestações dessa doença em outras localizações.*

**Palavras chave:** Epididimitis - Orquitis - Tuberculose.

## Introducción

La tuberculosis genitourinaria (TBCGU) ha sido reportada entre el 20 y 73% de todos los casos de tuberculosis extrapulmonar en la población general, pero es mucho más rara en el grupo pediátrico, ya que ocurre en menos del 3% de todos los casos de tuberculosis (TBC)<sup>1, 2, 3</sup>. Se estima que del 4 al 20% de los pacientes de TBC pulmonar presentarán TBCGU<sup>4</sup>. Se ha reportado una incidencia de 63 a

75% de epididimitis tuberculosa en la TBCGU. Por tratarse de una condición extremadamente rara en niños, no siempre es considerada en el diagnóstico diferencial de tumor escrotal. Aunque la neoplasia testicular en esta edad también es rara, es mucho más común que la TBC. Existen en la bibliografía muchos casos de epididimorquitis tuberculosa cuya presentación clínica es la de un tumor maligno testicular típico<sup>5, 6, 7, 8</sup>; tal situación es la del caso.

## Presentación del caso

Paciente masculino, de 6 años de edad, quien consultó por una masa indolora en escroto izquierdo de 2 semanas de evolución. En los antecedentes familiares y patológicos se registró que habitaba en área urbana, con nivel socio-económico medio. Había recibido vacuna antituberculosa al mes de vida, sin presentar enfermedad tuberculosa o contacto con personas enfermas de TBC. Al examen físico, se encontró un tumor en escroto izquierdo de 6 cm. de diámetro, de superficie lisa, y levemente doloroso a la palpación. El tumor tenía una consistencia renitente en el extremo inferior y sólida en el superior. El estudio sonográfico fue compatible con neoplasia testicular. Fueron investigados marcadores tumorales (GCH y alfa-fetoproteínas), encontrándose dentro de límites normales. La radiología simple de tórax no evidenció patología.

Se realizó la exploración quirúrgica con la impresión diagnóstica de tumor testicular; la masa era de aspecto sarcomatoso, localizada entre el epidídimo y el testículo y había hidrocele con líquido citrino claro. Se realizó la orquiectomía izquierda con sección alta de los elementos del cordón. El estudio histopatológico con tinciones de hematoxilina-eosina y Ziehl-Nielsen mostró un proceso inflamatorio en epidídimo y parte del testículo, caracterizado por proliferación de células histiocitarias epitelioides con formación de granulomas con células linfomononucleadas y gigantes multinucleadas, además de algunos focos de necrosis. No hubo indicios de neoplasia. La citología del líquido de hidrocele fue negativa para células neoplásicas y su característica era compatible con un proceso inflamatorio. El diagnóstico histológico fue de epidídimo-orquitis granulomatosa tuberculosa. Después de la cirugía se realizó la aplicación y lectura de derivado proteico purificado (PPD) que fue de 0 mm a las 72 horas de su aplicación y baciloscoopia en serie de esputo que fue negativo a las 24, 48, y 72 horas.

## Discusión

Parecen existir pocas dudas de que en el caso de TBCGU el riñón es alcanzado por vía hematogena desde un foco de TBC pulmonar<sup>9, 10</sup>. En ese órgano, puede reactivarse después de intervalos variables y originar un tubérculo característico. La progresión a la caseificación y abertura al sistema colector conduce a la diseminación del bacilo a través

de todo el tracto urinario, así las lesiones pueden aparecer en los uréteres, vejiga y menos frecuentemente en la uretra. En relación a la epididimitis tuberculosa, existe divergencia en cuanto a su origen; la ausencia de lesiones prostáticas y uretrales, conjuntamente con la dificultad de descubrir el bacilo en la orina, ha conducido a algunos autores<sup>8</sup> a pensar que la epididimitis tuberculosa es causada por diseminación hematogena desde algún foco distante, mientras que para otros<sup>11, 12</sup> es secundaria a una lesión prostática, presumiblemente por vía canalicular ascendente. Por otro lado, para Kim y col.<sup>13</sup> existe evidencia que la epididimitis tuberculosa puede ocurrir no sólo por extensión retrógrada desde la próstata y vesículas seminales, sino también por diseminación hematogena, existiendo controversias sobre cual de las 2 vías es la más común. Otros autores<sup>14</sup> manifiestan que en el adulto el desarrollo de epididimitis tuberculosa se hace por diseminación local desde el riñón, mientras que en los niños probablemente sea adquirida por vía hematogena. Con respecto al compromiso testicular, usualmente ocurre por extensión directa del epidídimo cuando el tratamiento se retrasa<sup>10</sup>, o en caso de absceso epididimal<sup>15</sup>. También se ha reportado la diseminación hematogena ocasional a ésta gónada<sup>16</sup>.

En el caso que presentamos fue difícil determinar el origen de la infección, ya que no había antecedentes de tuberculosis en el paciente, ni en el medio y clínicamente era indistinguible de una neoplasia testicular.

Cabral y col.<sup>14</sup> en una revisión de la literatura incluyendo dos casos propios, refiere 24 niños con epididimitis tuberculosa, siendo la presentación usual la de un aumento de volumen indoloro y ligera molestia en escroto. Chattopadhyay<sup>4</sup> comunicó que el cuadro generalmente se presenta como un edema escrotal con posterior induración del epidídimo y ocasionalmente puede presentarse como una masa dolorosa. La presencia de un hidrocele reaccional en nuestro caso, como respuesta inflamatoria, también ha sido referida<sup>8, 13</sup>. Ferrrie<sup>11</sup> publicó la presencia de tres abscesos y 3 senos asociados en un grupo de 20 pacientes estudiados. La duración de los síntomas varía de una serie a otra; estos autores encontraron una duración de los mismos entre una y 8 semanas, mientras que Kim<sup>13</sup> en un reporte de 12 casos, evidenció la duración de la sintomatología entre 2 meses y 20 años. En relación a la edad

de los pacientes al momento del diagnóstico, en una de las series más extensas publicadas<sup>17</sup> la mayoría de los pacientes se encontraba entre los 20 y 40 años de edad. Con respecto a la historia previa de TBC en estos pacientes, Ross<sup>17</sup> informó en su serie que el 70% de los pacientes tenían dicho antecedente mientras que Simon<sup>18</sup> no lo encontró en ninguno de sus pacientes. Por otro lado, en un reporte de 20 pacientes de Ferrie<sup>11</sup> tres pacientes tenían historia familiar de TBC y en cinco se detectó que en el pasado habían sufrido la enfermedad.

El diagnóstico de epididimo-orquitis tuberculosa generalmente es difícil y frecuentemente realizado después de la orquidectomía en el estudio histológico de la pieza quirúrgica<sup>12, 13</sup>. Las pruebas de laboratorio ocasionalmente ayudan al diagnóstico, reportándose la PPD positiva en el 88% de los casos<sup>19</sup> aunque en nuestro paciente la lectura de esta prueba fue negativa. Dada la dificultad diagnóstica, se han tratado de establecer parámetros que ayuden a confirmar su sospecha, entre otros; hallazgos positivos del bacilo en la próstata, vesícula seminal o vasos deferentes; hidrocele testicular, piuria estéril y evidencias de TBC en cualquier parte del cuerpo<sup>10</sup> además de ensayos terapéuticos con drogas antituberculosas<sup>4</sup>.

La quimioterapia anti TBC es el tratamiento de elección de la epididimitis tuberculosa<sup>8</sup>. El tratamiento quirúrgico no está indicado de inicio en la eventualidad de su diagnóstico operatorio; se sugiere preservar el tejido funcionante<sup>4</sup>. Aunque la orquiectomía se menciona en la literatura en pacientes adultos como un medio de reducir la duración de la quimioterapia, no está indicada en niños. Algunos autores<sup>20</sup> han sugerido en caso de sospecha de TBC, que puede iniciarse la quimioterapia específica, pero en caso de duda o cuando no hay respuesta al tratamiento en un tiempo determinado, debe indicarse la orquiectomía.

## Bibliografía

- Alvarez S, McCabe W: Extrapulmonary tuberculosis revisited: A review of experience at Boston City and others hospitals. *Medicine* 63:25-55, 1984.
- García J, García J, Gomez A et al: Extrapulmonary tuberculosis in a University Hospital in Spain. *Eur J Epidemiol* 5:154-157, 1989.
- Gorse J, Belshe R: Male genital tuberculosis: Review of literature. *Rev Infect Dis* 7:511-524, 1985.
- Chattopadhyay A, Bhatnagar S, Agarwala S et al: Genitourinary Tuberculosis in Pediatric Surgical Practice. *J Pediatr Surg* 32:1283-1286, 1997.
- Ise T, Ohtsuki H, Matsumoto K et al: Management of malignant testicular tumors in children. *Cancer* 37:1539-1545, 1976.
- Tsuji I, Nakajima T, Nishida T et al: Testicular tumors in children. *J Urol* 110:127-129, 1973.
- Karamehmedovic O, Woodli W, Pluss H: Testicular tumors in children. *J Pediatr Surg* 10:109-113, 1975.
- Stein A, Miller D: Tuberculous epididymo-orchitis: A case report. *J Urol* 129:613, 1983.
- Lattimer J: Editorial comment. *J Urol* 129:613, 1983.
- Koyama Y, Ligaya T, Saito S: Tuberculous epididymo-orchitis. *Urology* 31(5):419-421, 1988.
- Ferrie B, Rundle J: Tuberculous epididymo-orchitis. A review of 20 cases. *Br J Urol* 55:437-439, 1983.
- Stuart J, McAninch J: Tuberculous epididymo-orchitis: Diagnosis by fine needle aspiration. *J Urol* 145, 836-838, 1991.
- Kim S., Pollack H, Cho K: tuberculous epididymitis and epididymo-orchitis: Sonographic findings. *J Urol* 150:81-84, 1993.
- Cabral D, Johnson H, Coleman G et al: Tuberculous epididymitis as a cause of testicular pseudomalignancy in two young children. *Pediatric Infectious Disease* 4:1, 59-62, 1985.
- Veenema R, Lattimer J: Genital tuberculosis in the male, clinical pathology and effect on fertility, *J Urol* 78:65, 1957.
- Rielhe R, Jayaraman K: Tuberculosis of testis. *Urology* 20:43, 1983.
- Ross J, Gow J, Hill C: Tuberculous Epididymitis. *Br J Surg* 48: 663-666, 1961.
- Simon H, Weinstein A, Pasternak M et al: Genito-urinary tuberculosis. Clinical features in a general hospital population. *Amer J Med* 63:410-420, 1977.
- Christensen W: Genitourinary tuberculosis: review of 102 cases. *Medicine*, 53:377, 1974.
- Kahn R, McAninch J: Granulomatous disease of the testis. *J Urol* 123:868, 1980.

Trabajo aceptado para su publicación en septiembre de 1999

Dr. Renato Maranhão  
Escola Paulista de Medicina  
Rua Dos Otonis, 600 Vila Clementino  
São Paulo  
Brasil