

## Mesane Yerleşimli Şistozomiazis

Berna ÇALIŞIR\*, İsmet YAVAŞÇAOĞLU\*\*, Ömer YERCI\*

\* Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji Anabilim Dalı

\*\* Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı

### ÖZET

Şistozomiazis dünyada 200-250 milyon insanı etkileyen ve Afrika ve Orta Doğu'da yaklaşık 80 milyon insanı enfekte eden parazitik bir enfeksiyondür. Ürogenital sistemde en sık mesane lokalizasyonunda izlenir ve bayanlarda erkeklere oranla daha yaygındır. Olgu 20 yaşında Nijerya uyruklu erkek hastadır. Aralıklı olarak devam eden makroskopik hematüri şikayeti nedeniyle başvurduğu üroloji polikliniğine alınan sistoskopik biyopsi sonucu şistozomal sistit olarak raporlandı. Ülkemizde son derece az görülmesi nedeniyle olgu literatür bilgileri eşliğinde sunulmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Şistozomiazis, Mesane.

### The Urinary Bladder Located Schistosomiasis

### SUMMARY

Schistosomiasis is a parasitic infection affecting almost 200-250 million people in the world and 80 million people in the Middle East. In the urogenital system, it is usually seen in the urinary bladder and more common in female than males. Our case is a 20 year-old Nigerian male patient. He admitted to the hospital with the complaint of intermittent gross haematuria. After his cystoscopic examination, the biopsy results revealed an aberrant schistosomal cystitis. So the case, because of its rarity in our country, is presented in the light of literature

**Key Words:** Schistosomiasis, Urinary bladder.

Şistozomiazis dünyada 200-250 milyon insanı etkileyen parazitik bir enfeksiyondür<sup>1-3</sup>. Şistozoma hematobium cinsi ile Afrika ve Orta Doğu'da yaklaşık 80 milyon insan enfekte olmaktadır<sup>1,4</sup>. Tüm üriner sistemde görülmesine rağmen en sık mesane lokalizasyonunda izlenir<sup>5</sup>. Ürogenital sistemde semptomatik tutulum bayanlarda erkeklere oranla daha yaygındır<sup>1</sup>. Klinik tablo tutulan organda parazit yumurtasının birikimi, yumurta çevresi granülom yapıları ve fibroz doku artışı ile ilişkilidir<sup>1,6</sup>. Hastalarda enflamasyona bağlı hematüri, proteinüri, mesane duvarında kalınlaşma ve hidronefroz meydana gelebilir<sup>5,7</sup>. Ülkemizde son derece nadir görülmesi nedeniyle vakayı literatür eşliğinde sunmayı uygun bulduk.

Geliş Tarihi: 28.08.2003

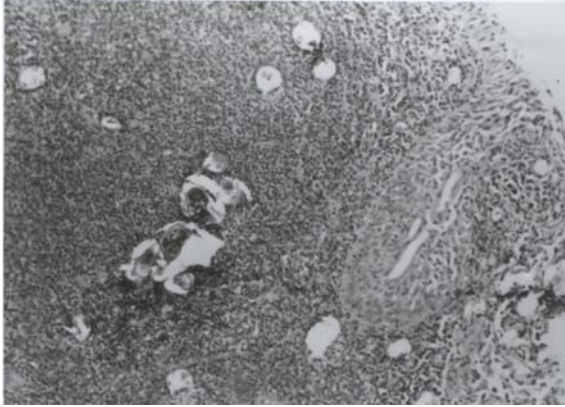
Kabul Tarihi: 22.12.2003

Dr. Berna ÇALIŞIR  
Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi,  
Patoloji Anabilim Dalı  
16059 Görükle / Bursa  
Tel: 0224 442 84 00 - 1181  
E-mail: berbun@hotmail.com

### Olgu Sunumu

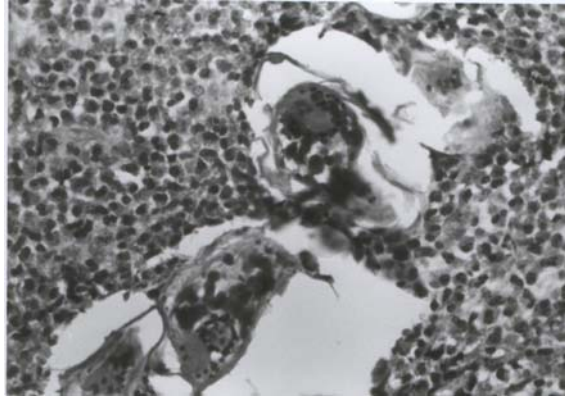
20 yaşında Nijerya uyruklu erkek hasta yaklaşık 2-3 yıl önce 1 hafta kadar devam eden ve kendiliğinden

düzelen, en son 3 aydan beri aralıklı olarak görülen makroskopik hematüri şikayeti ile UÜTF Üroloji polikliniğine başvurdu. Olguda dizüri, pollaküri ve noktüri şikayetleri mevcuttu. Anamnezde taş düşürme veya geçirilmiş genitoüriner operasyon öyküsü yoktu. Fizik muayenesinde özellik saptanmadı. İdrar tetkikinde bol miktarda eritrosit bulundu. İdrar kültüründe üreme tespit edilmedi. İntravenöz piyelografide her iki böbrek eş zamanlı fonksiyone idi. Abdominopelvik ultrasonografide böbrek ve pelvikalisiyel yapılar doğaldı. Sistoskopide mesane anterior duvar sınırında 2x1 santimetrelik papillonodüler lezyonlar ve bu lezyonlar etrafında milimetrelik nodüller görüldü. Bu alanlardan alınan biyopsi materyallerinin histopatolojik incelemesinde yüzeğe doğru yer yer papiller yapılanma gösteren mesane dokularının submukozasında şistozoma ait yumurtaları çevreleyen yoğun eozinofil lökositleri içeren polimorf nüveli lökositler, lenfositler ve multinükleer dev hücrelerden oluşan granülom benzeri yapılar tespit edildi (Resim 1 ve 2). Olgu şistozoma sistiti olarak raporlandı. Bildirimi zorunlu hastalıklar grubuna alınarak praziquantel medikal tedavisine başlandı. 3 ay sonra yapılan kontrol sistoskopide herhangi bir lezyona rastlanılmadı.



**Resim 1.**

*Mesane submukozasında sistozoma yumurtalarını çevreleyen yoğun inflamatuvar reaksiyon (Hematoksilen- Eozin x 40)*



**Resim 2.**

*Yumurta kümeleri etrafındaki eozinofil lökosit, polimorf nüveli lökosit ve lenfositlerden oluşan infiltrasyon (Hematoksilen- Eozin x 100)*

## Tartışma

Şistozoma hematobium Afrika ve Orta Doğuda endemik malaryadan sonra ikinci sıklıkta görülen tropikal enfeksiyon ajandır<sup>8</sup>. Dünyada 74 endemik bölgede 200 milyon insanı etkilemektedir<sup>8,9</sup>.

Şistozomalar erkeği ve dişi ayrı, yumurtaları kapaksız, vücutları uzun silindirik şeklinde, boyları 0,5 milimetreden birkaç santimetre arasında değişen parazitlerdir<sup>2</sup>. Ara konağı tatlı su salyangozlarıdır<sup>10</sup>. İnsan ana konaktır<sup>2</sup>. Hastalık, infekte dönemdeki parazitlerin, buldukları sulardan vücuda girmesi ile başlar<sup>10,11</sup>. Deri yoluyla alınan parazit 1-3 ay içerisinde gelişimini tamamlayıp olgunlaşarak portal dolaşıma katılır<sup>5</sup>. Buradan rektal ve inferior iliak ven yoluyla mesanenin venöz pleksusuna ulaşır<sup>3,4,11</sup>. Mesanenin submukozasındaki yumurtalar antijenik özellikleri nedeniyle lokal inflamatuvar reaksiyona neden olurlar<sup>3,5,6</sup>. Yumurtaları çevreleyen epitelooid histiositler, kronik inflamatuvar hücreler ve eozinofillerden oluşan granülom yapılar izlenir. Bazı granülomlar eozino-

fillerden zengindir ve eozinofilik abseler şeklinde görülebilir<sup>8,12</sup>.

Erkeklerde vesikula seminalisler, prostat, üretra, vas deferensler, nadir olarak testis ve üreter etkilenirken, bayanlarda overler, fallop tüpleri, uterus, vajina, gastrointestinal trakt, karaciğer ve akciğer tutulabilmektedir<sup>11,12</sup>. Nadir olarak santral sinir sistemi, perikardium, sinoviyum, tiroid bezi ve adrenal bezde de yerleşim gösterebilmektedir<sup>8</sup>. Mesane duvarında diffüz kalınlaşma, dizüri, hematüri gelişimi ve sonuçta hidronefroz gelişimi ile sonuçlanan çeşitli irritatif, tekrarlayan semptomlara neden olabilir<sup>2,11</sup>.

Mesane tutulumunda enfeksiyonun aktif ve inaktif olmak üzere iki klinik evresi vardır<sup>1</sup>. Aktif faz, erişkin parazit yumurtalarının dokuda birikmesi ve yumurtalara karşı oluşan granülomatöz inflamatuvar reaksiyon ile karakterizedir<sup>1,8</sup>. Sistoskopik muayenede lokal inflamasyon nedeniyle gözle görülebilen polipoid lezyonlar mevcuttur<sup>7,13</sup>. İnaktif fazda ise parazit ölüdür, idrarda yumurta bulunmaz ve mesane duvarında çok sayıda kalsifiye yumurta mevcuttur<sup>8</sup>. Dokuda inflamatuvar reaksiyon azalır ve fibrozis başlar<sup>7</sup>. Sistoskopide polipoid alanlar düzleşmiştir ve tanı için biyopsi gereklidir<sup>8</sup>.

Şistozomiazis teşhisinde en önemli nokta dikkatli bir anamnez almaktır. Özellikle endemik olduğu bölgelere seyahat eden ve sularla teması olan kişilerde tanıda şistozomiazis akılda bulundurulmalıdır<sup>2</sup>. Tanıda dokuda veya idrarda oval şekilli ve tipik terminal çıkıntı içeren yumurtaların gösterilmesi gereklidir<sup>7,8</sup>.

Tedavisi medikaldir ve esas amaç vücuttaki parazit sayısını azaltmaktır<sup>10</sup>. Uygulanan tedavinin uzun zaman, tekrarlayan kürler halinde kullanılması toksik etkileri nedeniyle mümkün değildir<sup>10</sup>. Tedaviden 3 ve 6 ay sonra hastalar idrarda canlı yumurta varlığı açısından kontrol edilmelidir. Eğer saptanan yumurta sayısında belirgin azalma meydana gelmişse tedavinin tekrarlanması gerekir<sup>10</sup>.

Hastalığın kontrol altına alınması zordur, hijyenik şartların düzeltilmesi ve yumuşakçalarla mücadele edilmesi gerekmektedir<sup>10</sup>.

Prognostik açıdan enfeksiyon sonrası üreteryal hiperplazi, skuamoz veya glandüler metaplazi, üreteryal displazi hatta karsinoma gelişebilir<sup>8,14</sup>. Özellikle üreteryal skuamoz metaplazi ile ilişkili olarak skuamoz hücreli karsinoma insidansında artış saptanmıştır<sup>8,15</sup>.

Ürogenital tümör ön tanısı ile incelenen olguda sürpüriz olarak şistozomiazis enfeksiyonu saptanmıştır. Ülkemiz açısından pek bilinmeyen ve ilginç olduğunu düşündüğümüz olgunun, tüm meslektaşlarımızla paylaşması amacıyla vaka sunulmuştur.

## Mesane Yerleşimli Şistozomiazis

### Kaynaklar

1. Salah MA. Ultrasonography of urinary tract lesions caused by bilharziasis in Yemeni patients. Ultrasonography of urinary tract lesions caused by bilharziasis in Yemeni patients. *BJU Int.* 2000 Nov;86(7):790-3.
2. Dilmener M. Trematodlar. In: Büyüköztürk K(ed). İç hastalıkları. 1. baskı. İstanbul: İstanbul Tıp Fakültesi Vakfı; 1992. 1180-1183.
3. Kurugoğlu S, Alas A, Mihmanlı İ, Doğusoy G, Korman U Üriner ve atipik intestinal şistozomiazis: Olgu sunumu. *The Turkish Journal Of Gastroenterology* 2001;12(2):158-161
4. Walker CJ, Kaplan GW, Cilento BG. Clinical and radiological findings in schistosomiasis of the bladder. *Urology.* 1997 Jun;49(6):951-2.
5. King CL, Mlhotra I, Mungai, et al. Schistosoma haematobium-induced urinary tract morbidity correlates with increased tumor necrosis factor-alpha and diminished interleukin-10 production. *J Infect Dis.* 2001 Nov 1;184(9):1176-82.
6. Abdel-Hadi AM, Talaat M. Histological assessment of tissue repair after treatment of human schistosomiasis. *Acta Trop.* 2000 Oct 23;77(1):91-6.
7. Nash TE. Schistosomiasis. In: Braunwald E, Isselbacher KJ, Petersdorf RG(eds). Principles of Internal Medicine. Eleventh Edition, New York; 1987. 810-814
8. Scully RE, Mark EJ, McNeely WF, et al. Case records of the Massachusetts General Hospital. Weekly clinicopathological exercises. Case 20-1997. A 74-year-old man with progressive cough, dyspnea, and pleural thickening. *N Engl J Med.* 1997 Jun 26;336(26):1895-903.
9. Wagatsuma Y, Aryeetey ME, Sack DA, et al. Resolution and resurgence of schistosoma haematobium-induced pathology after community-based chemotherapy in Ghana, as detected by ultrasound. *J Infect Dis.* 1999 Jun;179(6):1515-22.
10. Trematodlar. In: Berkow R(ed). The Merck Manual. 3. baskı. İstanbul: Merck Yayıncılık; 1982. 193-194.
11. Ganem, Marroum JP, Marie-Claire. Schistosomiasis of the urinary bladder in an African immigrant to North Carolina. *Southern Medical Journal* 1998;9:580-584.
12. Leutscher P, Raharisolo C, Pecarrere L, et al. Schistosoma haematobium induced lesions in the female genital tract in a village in Madagascar. *Acta Trop.* 1997 Jun 24;66(1):27-33
13. Aydoğanlı L, Tarhan F, Atan A, Kilic H. A case of a schistosomal bladder polyp. A case of a schistosomal bladder polyp. *Mikrobiyol Bul.* 1992 Jan;26(1):77-81.
14. El Sobky E, Gomha M, Baz ME, Enein A, Shaaban AA. Prognostic significance of tumour angiogenesis in schistosoma-associated adenocarcinoma of the urinary bladder. *BJU Int.* 2002 Jan;89(1):126-32
15. Marieke J. van der Werf, Sake J. de Vlas, Simon Brooker, et al. Quantification of clinical morbidity associated with schistosome infection in sub-Saharan Africa. *Acta Tropica* 2003;86:125-139.