

Çocukluk Çağı Üriner Sistem Tüberkülozu

Childhood Urinary System Tuberculosis

¹A. Midhat Elmaci, ²Fatih Akin, ³Melike Emiroğlu

¹Dr. Faruk Sükan Doğum ve Çocuk Hastanesi, Çocuk Nefroloji, Konya

²Konya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Pediatri, Konya

³Necmettin Erbakan Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi, Çocuk Enfeksiyon, Konya

Özet

Üriner tüberküloz, ikinci sıklıkta görülen ekstrapulmoner tüberküloz şekli olup çocukluk çağında nadirdir, bulgular genellikle erişkin yaşlarda ortaya çıkar. Hastalığın başlangıcında çoğu vaka asemptomatik olabilir ve klinik bulgular aşikar hale gelince böbreklerde ciddi hasara bazen de total fonksiyon kaybına sebep olabilmektedir. Bu makalede, hematüri ile prezente olan ve üriner tüberküloz tanısı alan bir adolesan vaka sunulmuştur.

Anahtar kelimeler: Hematüri, üriner tüberküloz, adolesan

Abstract

Urinary tuberculosis is the second most common presentation of extrapulmonary tuberculosis which is rarely seen during childhood. Symptoms usually occurs during adulthood. Onset of the disease may be asymptomatic and when clinical signs become apparent a serious damage of kidneys might have been already occurred. We report here an urinary tuberculosis diagnosed adolescent girl who presented with hematuria.

Key words: Hematuria, urinary tuberculosis, adolescent

GİRİŞ

Tüberküloz çok eski çağlardan beri bilinen, kronik seyirli intrasellüler bir bakteri enfeksiyonu olup ülkemiz ve dünya için halen önemli bir sağlık sorunudur. Dünyada 2010 verilerine göre tüberküloz, 1,4 milyon hastanın ölümünden sorumludur ve bunlar içinde en az 64000 pediatrik vaka mevcuttur (1). Üriner tüberküloz periferik lenfadenopati sonrası ikinci sıklıkla karşılaşılan ekstrapulmoner tüberküloz şeklidir. Ekstrapulmoner tüberkülozun yaklaşık % 27'si genitoüriner sistemde görülmektedir (2). Üriner tüberküloz çocuklarda nadirdir, genellikle 50 yaş civarında klinik bulgular ortaya çıkar (3). Bu makalede hematüri ile prezente olup üriner tüberküloz tanısı alan bir adolesan vaka sunulmuştur.

OLGU

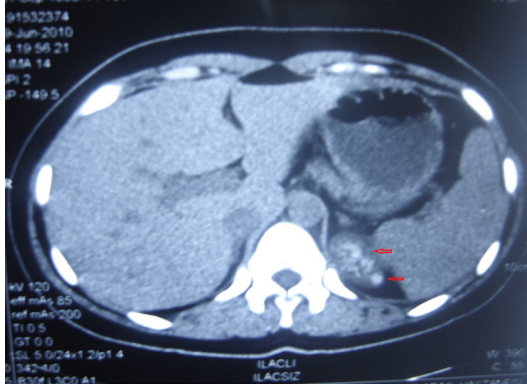
Onaltı yaşında kız hasta idrar yaparken ağrı, yan ağrısı, idrar renginde koyulaşma şikayeti ile müracaat etti. Yaklaşık 2 yıldır ara ara idrar yaparken ağrı, yanma şikayeti mevcuttu. Yine 2 yıldır olan karın ağrısı ve özellikle yan ağrısı tarif ediliyordu. Ağrı, ara sıra olup kısa süreli ve gün içinde tekrarlayan karakterde, bu süre içinde 3-4 kez idrarının koyu-kırmızı renkte olduğu ve acil tuvalete gitme ihtiyacı ifade ediyor. Hastanın özgeçmiş sorgusunda özellik yoktu, soygeçmişinde; anne-baba akraba, ailede böbrek hastalığı öyküsü yok. Fizik muayenede vücut ağırlığı 59 kg (50-75 p), boy 158 cm (25-50 p), vücut sıcaklığı 36.8°C, kan basıncı 110/70 mmHg cilt normal, solunum sistemi, kardiyovasküler sistem ve batin muayenesi normal, ekstremitelerde ödem ve döküntü yoktu. PPD 13 mm idi ve tek BCG aşı skarı mevcuttu. İdrar analizinde pH 6, dansite 1020, protein negatif, idrar sedimentinde 4-5 lökosit, 7-8 eritrosit mevcuttu. İdrar kültüründe üreme saptanmadı. İdrar kalsiyum atılımı 2.3 mg/kg/gün. Hemogramda lökosit 6.3 10⁹/mm³, hemoglobin 11.6 g/dL, trombosit 304 10⁹/mm³ idi. Biyokimyasal tetkiklerinde, serum üre 23 mg/dL, kreatinin 0.5 mg/dL, Na 138 mmol/L, K 4.8 mmol/L, AST 15 U/L, ALT 12 U/L, sedim 28 mm/s, CRP 3.2 mg/dL, C3 110 mg/dL, C4 40 mg/dL idi. Üriner ultrasonografisinde sağ böbrek 105 mm, sol

böbrek 107 mm, parankim kalınlıkları 8 mm, sol böbrek üst ve orta polde milimetrik kortikal kalsifikasyon izlendi. Mesane ekojenitesi ve duvar kalınlığı normaldi.

Kontrastsız üriner BT'sinde sol böbrek üst polde yaygın, orta polde birkaç alanda kalsifikasyon izlendi, sağ böbrek ve mesane normaldi (Şekil 1,2). İdrarda direkt yayma ile ARB incelemesi pozitif, PA akciğer grafisi normaldi. İdrar tüberküloz kültüründe mikroorganizma saptanmadı. Hastada mevcut klinik ve laboratuvar bulguları ile üriner tüberküloz düşünüldü. INH, rifampisin, pirazinamid tedavisi başlandı. Üçlü tedavi iki ay verildi, pirazinamid kesilerek INH ve rifampisin tedavisi 9 aya tamamlandı. Tedavinin 2. ayında hastanın mevcut şikayetleri kayboldu. Tedavi bitiminde kontrol idrarda ARB negatif, tüberküloz kültüründe üreme saptanmadı. Hastanın 1 yıllık takibinde herhangi bir şikayet gözlenmedi.

TARTIŞMA

Üriner sistem tüberkülozundan genellikle M.tuberculosis bazende M. bovis sorumlu tutulmaktadır. Üriner tüberküloz hemen daima, primer pulmoner enfeksiyondan hematojen yolla yayılım sonucu, böbreklerde başlamaktadır ve ikinci en sık karşılaşılan ekstrapulmoner tüberküloz şeklidir. Renal tüberkülozuların yaş dağılımı 14 ile 70 arasında değişmektedir ve çoğunluğu 50 yaş civarındadır. Üriner tüberküloz çocuklarda nadirdir, çünkü primer enfeksiyon sonrası semptomların ortaya çıkış süresi yaklaşık 3-10 yıl veya daha fazladır (2,3). Klinik olarak renal tüberküloz genellikle tek taraflı olup enfeksiyon yavaş geliştiği için vakaların bir kısmı asemptomatik olabilir. Makroskopik hematüri, yan ağrısı, suprapubik ağrı, noktüri, acil idrar yapma isteği (urgency) görülebilir. Renal kolik, ateş, kilo kaybı ve gece terlemeleri daha nadirdir (2). Olgumuzda hematüri, dizüri, yan ağrısı ve urgency şikayetleri mevcuttu. Ülkemizde erişkinde yapılan bir çalışmada, üriner tüberkülozlu hastalarda en sık görülen semptomlar noktüri, dizüri-pollaküri ve urgencydir (4).



Şekil 1. Kontrassız BT'de sol böbrek üst polde yaygın kalsifikasyon

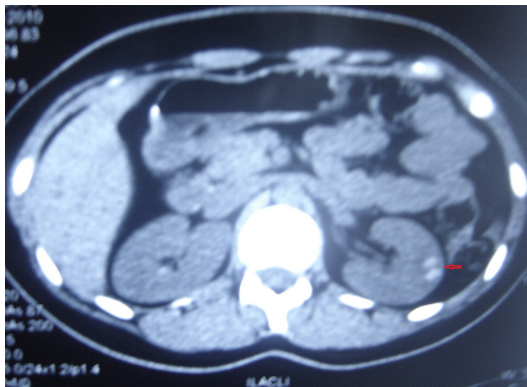
Üriner tüberkülozun kesin tanısı direkt yayma, kültür ya da moleküler DNA tespiti ile mikroorganizmanın gösterilmesidir (1). Çocukluk çağı tüberküloz hastalığında bulguların silik yada sinsi seyirli olması, tüberküloz basilinin gösterilmesinin ve kültürde üretilmesinin güçlüğü, tanıda altın standart bir yöntemin olmayışı gibi nedenlerle günümüzde tüberküloz tanısında halen zorluklar yaşanmaktadır. Tüberkülozlu hasta ile temas öyküsü, uygun klinik ve radyolojik bulgular ve PPD pozitifliği (≥ 15 mm) tanıda önem taşımaktadır. Hastamızda PPD 13 mm ve aşı skarı mevcuttu. Ülkemizde 44 tüberkülozlu çocuk hastada yapılan bir çalışmada PPD pozitifliği pulmoner tüberkülozda yaklaşık %89, ekstrapulmoner tüberküloz vakalarında ise %47 bulunmuştur (5). Oran ve ark. yaptıkları çalışmada direkt yaymada yaklaşık %69 oranında ARB pozitifliği bildirmişlerdir (4). Olgumuzda direkt yayma ile mikroorganizma tespit edildi. Tüberküloz kültüründe üreme saptanmadı. Çocuklarda mikobakteriyel kültür pozitifliği %30-40 arasında değişmektedir (6). Vakaların idrar analizinde steril piyüri, mikroskopik veya makroskopik hematüri görülebilir. Olgumuzun başvurusunda hematüri mevcuttu. Görüntüleme çalışmalarında ultrasonografi, intravenöz ürografi ve abdominal BT ile renal kaliksiyel ektazi, hidronefroz, hidroüretonefroz ve

kalsifikasyon saptanabilir. Hastalığın erken dönemlerinde ultrasonografi ve intravenöz ürografi normal olabilir. Hastalığın ileri dönemlerinde obstrüktif üropati nedeni ile böbrek tamamen fonksiyon kaybedebilir (2). Olgumuzda, ultrasonografide renal parankimde kalsifikasyon saptanmış, kontrassız BT'de sol böbrek üst polde yaygın, orta polde lokal parankimal kalsifikasyon mevcuttu, kaliksiyel ektazi ya da hidronefroz saptanmadı. Medikal tedavide direnci önlemek için üçlü ya da dördü kombine tedavi uygulanmalıdır. İzoniazid, etambutol ve rifampisin kombinasyonu ile tedaviye başlanır, tedaviye direnç durumunda ilaç eklenmelidir. Ortalama 6-9 aylık tedaviden sonra hastanın klinik ve laboratuvar incelemeleri gözden geçirilip tedavinin devamı veya sonlandırılmasına karar verilir (1,2). Üriner tüberkülozda cerrahi tedavi; non-fonksiyone böbrek, obstrüktif bulgular, hipertansiyon, renal fistül ya da abse durumlarında endikedir (7).

Sonuçta, üriner tüberküloz çocukluk çağında nadir görülmele beraber geç tanı alan vakalarda kalıcı böbrek hasarına neden olabilir. Üriner tüberküloz tanısında kontrassız üriner BT, renal kalsifikasyonu göstermede non-invaziv ve güvenilir bir yöntemdir. Çocukluk çağında hematüri, steril piyüri ve renal kalsifikasyon durumlarında üriner tüberküloz ayırıcı tanıda düşünülmelidir.

KAYNAKLAR

1. Getahun H, Sculier D, Sismanidis C, Grzemska M, Raviglione M. Prevention, diagnosis, and treatment of tuberculosis in children and mothers: evidence for action for maternal, neonatal, and child health services. *J Infect Dis* 2012;15:205 Suppl 2:S216-27.
2. Eastwood JB, Corbishley CM, Grange JM. Tuberculosis and the kidney. *J Am Soc Nephrol* 2001;12(6):1307-14.
3. Chijioke A. Current views on epidemiology of renal tuberculosis. *West Afr J Med* 2001;20(4):217-9.
4. Oran D, Köksal D, Kocaman Y, Çapan N, Özkara Ş. Bir Göğüs Hastalıkları Hastanesinde Üriner Sistem Tüberkülozu. *Solum Hastalıkları Dergisi* 2005;16(2):71-9.
5. Coşar H, Onay H, Bayram N, Özkınay F. Tüberkülozlu 44 Çocuk Hastanın Epidemiyolojik, Klinik ve Prognoz Yönünden Değerlendirilmesi. *J Pediatr Inf* 2008;2: 1-6.
6. Swaminathan S, Rekha B. Pediatric tuberculosis: global overview and challenges. *Clin Infect Dis* 2010;15:50 Suppl 3:S184-94.
7. Carl P, Stark L. Indications for surgical management of genitourinary tuberculosis. *World J Surg* 1997;21(5):505-10.



Şekil 2. Kontrassız BT'de sol böbrek orta polde fokal kalsifikasyon