

**OLGU SUNUMU***Fizyoloji*

# **Renal Abse**

**Hüsem HATİPOĞLU (\*\*), Çiğdem YILMAZ (\*\*), Seda YILDIRIM (\*), Rergin ŞİRANEKİ (\*\*\*)****SUMMARY****Renal Abscess**

*Renal and perirenal abscess are rarely observed in childhood. However, they should definitely be kept in mind in differentiating diagnosis of fever, flank and abdominal pain.*

*A nine year old girl was brought in with complaints of fever, vomiting, abdominal pain and inability to walk that had been continuing for two weeks. It was found out that the patient had had no health problems prior to this. In physical examination there were no characteristics except for a body temperature of 39.8 degrees and abdominal pain that was more significant on the left side. Urinary infection was identified during the initial examinations and abdominal ultrasound was performed. A calculus in the left kidney and a mass lower zone were identified. Also MRI was performed and an abscess covering the lower zone and infiltrating psoas muscle on the left kidney was identified. After a course of 3 week antibiotic therapy, the abscess vanished, but because of the obstructive findings caused by large sized of calculus, a surgical operation was planned and the patient was directed to the pediatric surgery department.*

*This case has been presented because it is rarely seen; and the abscess is remedied only by means of antibiotic therapy.*

**Key words:** Renal abscess, child, diagnosis, treatment

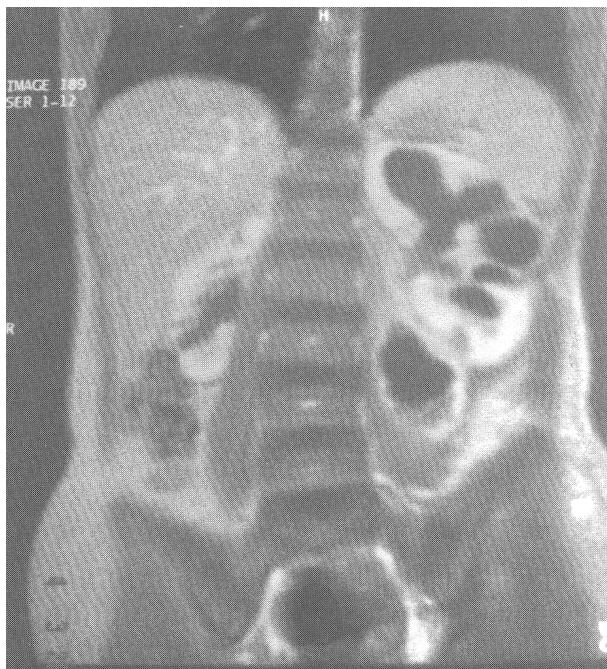
**Anahtar kelimeler:** Renal abse, çocuk, tanı, tedavi

Renal ve perirenal abse oluşumu çocukluk çağında nadirdir, ancak ateş ve karın ve/veya yan ağrısının ayrımcı tanısında mutlaka akılda tutulmalıdır<sup>(1)</sup>. Sıklıkla abdominal veya ürolojik cerrahi komplikasyonu olarak görülmeye rağmen tamamen sağlıklı çocukların da meydana gelebilir<sup>(2)</sup>.

**OLGU**

Dokuz yaşında kız; iki haftadır devam eden ateş, kusma, karın ağrısı ve yürüyememe şikayetleri ile getirildi. Hikayesinden

daha önce bir sağlık problemi olmadığı öğrenilen hastanın fizik muayenesinde; ateş 39.8°C, antalgik postür, batında sol kadranlarda daha belirgin olan duyarlılık ve sol kostavertebral açıda duyarlılık dışında patoloji saptanmadı. Akut batın, akut piyelonefrit ön tanıları ile interne edilen hastanın laboratuvar tetkiklerinde; Hb 8.1 g/dl, Htc % 26.5, lökosit 11.400/mm<sup>3</sup>, CRP (++), ESR 45 mm/sa. Tam idrar tahlilinde pH 5, dansite 1020, protein (+), sedimentinde her alanda bol lökosit ve lökosit kümesi tesbit edildi. Kan biyokimya değerleri normaldi. Cerrahi konsültasyon sonucu akut batın düşünülmeyen hastaya idrar ve kan kültürleri alınarak seftriakson başlandı ve batın US planlandı. Yapılan US'de; sağ böbrek boyutları sola göre küçük ve konturu lobüle, sol böbrek boyutları normalden büyük, renal pelviste 15 mm çapta kalkül ve proksimalinde pelvik staz, sol böbrek alt polde 70x37 mm boyutlarında psoas kontürlerini de silen nonhomojen hipoekoik solid kitle saptandı. İdrar kültüründe *E. coli* üreyen ve seftriakson'a duyarlı olan hastada antibiyoterapisine aynen devam edilirken kitle ayırcı tanısı için MRG çekilmesine karar verildi. Hastanın



Resim 1. Olgunun MRG görüntüsü.

ateşinin yüksek seyretmesi, US tekrarında kitlenin aynı boyutlarda sebat etmesi üzerine, tedavisi vankomisin-meropenem-metronidazole değiştirildi. Çekilen MRG'de, sağ böbrekte kronik piyelonefritik değişiklikler, sol pelvikalisiyel sistemde dilatasyon, pelviste 2 cm boyutunda kalkül, sol böbrek alt polde 1.5-2 cm koleksiyon, komşu psoasta 4.5x2.5 cm koleksiyon ve ödem saptanması üzerine hastaya cerrahi olarak drenaj planlandı. Bu arada ateş düşen, genel durumu iyileşen hastaya tekrar US yapıldı ve abse boyutlarının küçülmesi üzerine antibiyoterapisinin üç haftaya tamamlanmasına karar verildi. Üç haftalık tedavi sonrası abse tamamen kayboldu, ancak solda kalküllerin büyük olması ve obstrüktif bulgularla yol açması nedeniyle cerrahi girişim planlanan hasta çocuk cerahisi birimine sevk edildi.

## TARTIŞMA

Renal abse çocukluk çağında nadir görülür (1,2). Klinik bulgular lokalize renal semptomlardan septisemiye kadar değişebilir (3). En sık olarak abdominal ve ürolojik cerrahi girişimlerin komplikasyonu olarak görülsel de sağlıklı kişilerde de meydana gelebilir. Bazen alta yatan VUR, obstrüktif üropati, renal ven trombozu, renal kalkül ya da renal travma gibi anomaliler sonucu oluşabilir (2). Molino ve ark.(4) tamamen sağlıklı 2 olguda renal abse saptarken, Vachvanichsanong ve ark.(5), takip ettikleri 3 olgudan birinde alta renal travma, iki-sinde deri infeksiyonu olduğunu bildirmişlerdir.

Renal abseye en sık neden olan mikroorganizmalar *S. aureus* ve *E. coli*'dır. Etyolojide yer alan diğer mikroorganizmalar *Proteus*, *Pseudomonas*, *C. albicans* ve anaeroblardır (2). Brook'un yaptığı çalışmada, renal abse tanısı alan 10 hastadan abse materyeli alınarak aerob ve anaerob kültürlerde ekilmiş, 8 aerob ya da fakültatif bakteri, 12 anaerob bakteri olmak üzere toplam 20 değişik mikroorganizma elde edilmiş (6). Wippermann ve ark. 1979-1989 arasında renal ve perirenal abse tanısı alan hastaları retrospektif değerlendirmiştir; 3 hastada *S. aureus*, 1 olguda *E. coli*, 1 olguda salmonella grup B saptanmış, 1 olgunun kültürü steril kalmış (7).

Tanıda US ve BT'nin yeri önemlidir. Değişik merkezlerden bildirilen çalışmalarda US ve BT'nin acil tanıda önemli olduğu, tanı ve ayırıcı tanıda kolaylık sağladığı, tedavide yardımcı olduğunu tesbit etmişlerdir (1,3,7-11).

Tedavi seçenekleri antibiyoterapi, perkütan abse drenajı, açık cerrahi drenajdır (2). Ampirik antibioterapi *E. coli*, *proteus*, *pseudomonas* gibi Gram (-) ajanlara ve *S. aureus*'a yönelik olmalıdır. Bazı olgularda tek başına antibiyoterapi yeterli iken bazılarında antibiyotik ve

perkütan drenaj gibi kombin tedaviler gereklidir. Molino ve ark., takip ettikleri hastalara sadece antibiyoterapi uygulanmış drenaja gerek duyulmamış (4). Dorobisz ve ark., retrospektif çalışmalarında renal abse tanısı alan 14 hastayı değerlendirmiştir; hastaların tümüne yoğun antibiyoterapi başlanmış, bunların 10'una perkütan drenaj gerekmış, 2 olguda drenaj başarısız olmuş (9). Bacha ve ark., 1988-1999 arası 50 olgu incelemiş; abse boyutu <4 cm olan 19 hastaya sadece antibiyoterapi uygulanmış ve 17'si başarı ile tedavi edilmiş. Toplam 25 hastaya antibiyoterapive drenaj uygulanmış başarı oranı % 80 olarak bildirilmiştir (12). Hung ve ark., izledikleri iki hastadan biri sadece iki haftalık antibiyoterapi ile düzeltirken birine perkütan drenaj gerektiği bildirilmiştir (10). Vachvanichsanong'un bildirdiği 3 olgudan birincisi renal travma zemininde geliştiği için cerrahi girişim ve antibiyoterapi, diğer iki olgu sadece antibiyotarepi ile düzelmış (5). Wippermann'in yaptığı çalışmada, 7 hastadan 2'si antibiyoterapi, 5'i antibiyoterapi ve perkütan drenaj ile tedavi edilmiş (7).

Sonuç olarak; karın ağrısı ve ateş ya da akut batın tablosu ile gelen hastalarda ayırıcı tanıda renal abse akılda tutulmalı, gerek tanı gerek takip ve tedavide kolay uygulanabilir, noninvaziv ve ucuz olması nedeniyle ilk planda US uygulanmalıdır.

## KAYNAKLAR

- 1. Fernandes RC, Duarte PD:** Perinephric and renal abscesses in children: a study of three cases. Rev Inst Med Trop São Paulo 44(6):341-44, 2002.
- 2. Stephen R, Shapiro MD, Raymond D:** Perinephric and intranephric abscesses. In Current Pediatric Therapy ed. Gellis&Kagan's. 14. edition 1993 W.B Saunders Pennsylvania, p.378.
- 3. Barker AP, Ahmed S:** Renal abscess in childhood. Aust N Z J Surg 61(3):217-21, 1991.
- 4. Molino D, Anastasio P, Casoli E, et al:** Renal abscess: recovery without hospitalization and drainage. Clin Nephrol 56(2):169-71, 2001.
- 5. Vachvanichsanong P, Dissaneewate P, et al:** Renal abscess in healthy children: report of three cases. Pediatr Nephrol 6(3):273-5, 1992.
- 6. Brook I:** The role of anaerobic bacteria in perinephric and renal abscesses in children. Pediatrics 93(2):261-4, 1994.
- 7. Wippermann CF, Schofer O, Beetz R, et al:** Renal abscess in childhood: diagnostic and therapeutic progress. Pediatr Infect Dis J 10(6):446-50, 1991.
- 8. Kao CT, Tsai JD, Lee HC, et al:** Right perinephric abscess: a rare presentation of ruptured retrocecal appendicitis. Pediatr Nephrol 17(3):177-80, 2002.
- 9. Zaleska-Dorobisz U, Sawicz-Birkowska K, Patkowski D, et al:** The value of the ultrasonography and computed tomography in diagnosis and monitoring of treatment of renal abscesses in children. Pol Merkur Lek 11(61):44-8, 2001.
- 10. Hung CH, Wang CC, Hua YM, et al:** Renal abscess: report of two cases. Zhonghua Min Guo Xiao Er Ke Yi Xue Hui Za Zhi 39(5):336-8, 1998.
- 11. Björgvallsson E, Majd M, Egglö KD:** Diagnosis of acute pyelonephritis in children: comparison of sonography and 99mTc-DMSA scintigraphy. AJR Am J Roentgenol 157(3):539-43, 1991.
- 12. Bacha K, Miladi M, Ben Hassine L, et al:** Therapeutic aspects of renal abscess. Report of 50 cases. Prog Urol 11(3):444-9, 2001.