



Antenatal Hidronefrozun Nadir Bir Komplikasyonu; Yenidoğan Pyonefrozu

Yılmaz Tabel, İlke Mungan, Serdal Güngör

İnönü Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD, Malatya

Yenidoğan pyonefrozu, antenatal hidronefrozun çok nadir olarak rastlanan bir komplikasyonu olup tanı, tedavi ve izleminde henüz tam bir görüş birliği sağlanamamıştır. Bu yazıda, antenatal hidronefrozun bir komplikasyonu olarak geliştiği düşünülen ve tanıda sadece ultrasonografinin, tedavide de medikal yöntemlerin yeterli olabileceğini göstermesi bakımından önemli olduğu düşünülen bir yenidoğan pyonefroz olgusu sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Antenatal hidronefroz, Pyonefroz, Ultrasonografi, Yenidoğan

A Rare Complication of Antenatal Hydronephrosis: Neonatal Pyonephrosis

Neonatal pyonephrosis, a very rare complication of antenatal hydronephrosis, has no consensus related with its diagnosis, treatment and follow-up. In this manuscript, we present a neonatal pyonephrosis case which is thought to develop as a rare complication of antenatal hydronephrosis. This case is important as it shows only ultrasonography and medical treatment modalities are enough for the diagnosis and treatment of neonatal pyonephrosis, respectively.

Key Words: Antenatal hydronephrosis, Pyonephrosis, Ultrasonography, Neonate

Pyonefroz çocukluk çağında erişkinlerdeki kadar yaygın görülen bir klinik durum olmayıp, yenidoğanda bildirilen sınırlı sayıda vaka mevcuttur.^{1,2} Çoğu zaman altta yatan üriner obstrüksiyona ikincil olup en sık etkenler *Escherichia coli*, mantarlar ve *Staphylococcus aureus*'tur. Tedavisinde genelde perkütan nefrostomi ve uygun antibiyotikler kullanılmaktadır.³ Burada geçici antenatal tek taraflı hidronefroza sekonder gelişen nadir bir komplikasyon olan pyonefrozu bir yenidoğan sunulmuştur.

OLGU SUNUMU

Onbeş günlük erkek bebek beslenmede azalma, ateş, kusma, karında şişlik yakınmaları ile getirildi. Doğumdan sonra iyi beslenen bebeğin son beş günde aktivitesi ve beslenmesi giderek azalmış, ateş ve kusmaları başlamış. Bu nedenle başvurdukları sağlık kurumunda yatırılarak ne olduğu aile tarafından bilinmeyen İV antibiyoterapi başlanmış, ancak klinik bulguları düzelmeyince hastanemize sevk edilmiş. Otuz sekiz yaşında annenin yedinci gebeliğinden yedinci yaşayan olarak miadında normal spontan vajinal yolla 3600 g doğan erkek bebeğin anne-babası arasında akrabalık yok. Annenin antenatal dönemdeki ultrasonografi (US) değerlendirilmesinde bebeğin sol böbreğinde genişleme olduğu belirtilmiş. Başvuruda; genel durumu orta, yenidoğan refleksleri azalmış, vücut ısısı aksiller 38,8 °C, kan basıncı 65/35 mmHg, kalp tepe atımı 142/dk, solunum sayısı 44/dk. Baş çevresi 37 cm (25-50p), boy 52 cm (25-50p), vücut ağırlığı 3500 g (25-50p). Batın distandü, cilt rengi hafif ikterik ve soluk görünümde, karaciğer kot kenarında 2 cm ele geliyor, dalak ele gelmiyordu. Diğer sistem bulguları olağan değerlendirildi.

İlk laboratuvar incelemelerinde; lökosit 29.700/mm³, Hb 12 g/dL, Hct %33,7, trombosit 91.000/mm³, periferik yaymada %80 PNL, %10 çomak ve %10 lenfosit mevcut, CRP 173 mg/dL. Tüm biyokimyasal incelemeleri, böbrek fonksiyon testleri ve kan gazı değerleri normal sınırlarda saptandı. Rutin idrarda; dansite 1014, pH 5, glikoz, keton, protein (-), sedimentte her sahada silme lökosit, dev lökosit kümeleri ve 30-40 forme eritrosit mevcut.

Hastanın üriner sistem US değerlendirmesinde; sağ böbrek 5,1X2,5 cm boyutlarında ortalama parankim kalınlığı 9 mm, ureter ve pelvis normal genişlikte izlendi. Sol böbrek 6,1X3,1 cm boyutlarında, ortalama parankim kalınlığı 8

mm, pelvikalisyal sistemi ve proksimal üreter orta derecede dilate olup renal pelvis ön-arka çapı 13 mm saptandı. Sol renal pelvis içerisinde debrisi ile uyumlu yoğun mayi görünümü (pyonefroz) mevcut idi.

Hasta da bu bulgularla idrar yolu enfeksiyonu (İYE), pyonefroz ve ürosepsis düşünüldü. Kan ve idrar kültürleri alınarak 3. kuşak sefalosporin ve aminoglikozit ile intravenöz ikili antibiyotik başlandı. İntravenöz uygun mayi ile hidrasyonu sağlandı. Hastanın Foley kateter ile alınan idrar kültüründe 10^5 koloni *S.aureus* üredi, idrarın mikotik ve tüberküloz ekimleri negatif sonuçlandı. İzleminin 14. gününde hastanın genel durumu düzeldi, tamamen oral beslenmeye başladı, idrar sedimenti düzeldi. Kontrol US'de pyonefroz görüntüsü tamamen düzeldi.

Hasta supresyon tedavisi ile izleminin birinci ayında yeniden İYE geçirdi. Kontrol US'nde sol hidronefrozu devam eden hastaya işeme sistoüretrografi (VSUG) çekildi ve reflü saptanmadı, mesane olağan gözlemlendi. Bunun üzerine yapılan Diethylenetriamene pentaacetate (DTPA) sintigrafik incelemesinde solda 14. dakikada intravenöz yapılan diüretige tam yanıtı non-obstrüktif dilatasyon saptandı. İzleminin dokuzuncu ayında yapılan US'de solda pelvik ön-arka çap 6 mm saptandı. Bu dönemde başka İYE saptanmadı ve baskılama tedavisi kesilerek, aylık idrar kültürleri ve US ile izleme alındı.

TARTIŞMA

Pyonefroz, erişkin yaş grubunda çoğunlukla taş, tümör gibi akkiz bir tıkanıklığa ikincil gelişmektedir. Çocukluk yaş grubunda da benzer durumlar etiyojide rol oynamakta ancak daha nadir görüldüğü yenidoğanda çoğu kez hidronefroza ikincil gelişmektedir.

Antenatal hidronefroz en sık rastlanan konjenital üriner anomali olup yaklaşık %80'ini ortalama 12–18. aylarda spontane düzelen fizyolojik hidronefroz oluşturmaktadır.⁴ Bizim vakamızın antenatal izleminde şüpheli sol hidronefroz, postnatal erken dönemdeki US değerlendirmesinde ise sol renal pelvis ön-arka çapı 13 mm saptanmıştır. İzleminde VSUG ile vezikoüreteral reflü ve DTPA ile üretero-pelvik, üretero-vezikal darlık gibi obstrüktif patolojiler ekarte edilen olguda fizyolojik hidronefroz düşünülmüştür. Dokuzuncu ayda yapılan US değerlendirmesinde sol pelvik A-P çapın 6 mm'ye gerilemesi de bu görüşü desteklemektedir.

Neonatal pyonefroz çok nadir olarak rastlanan bir komplikasyon olup tanı, tedavi ve izleminde henüz tam bir görüş birliği sağlanamamıştır.⁵ Erişkin hastalarda ki benzer patolojilerin tanısında spiral bilgisayarlı tomografi ve manyetik rezonans ürografi gibi ileri incelemeler de tanıda kullanılmaktadır.⁶ Hastamızın tanısında US dışında herhangi bir görüntüleme yapılmamıştır. Ayrıca hastamızın lökosit ve C-reaktif protein değerleri gibi akut faz göstergelerinde ki yükseklik ve periferik yayma bulguları da pyonefroz tanımını desteklemektedir. Literatürde de US ile tanısı konabilen çocuk hastalarda diğer invaziv incelemelerin yapılması konusu tartışmalıdır.^{7,8}

Daha önceki yenidoğan pyonefroz vakalarının birisinin mantar ve diğerinin *S.aureus*'a bağlı olduğu ve cerrahi olarak tedavi edildikleri bildirilmiştir.^{1,2} Medikal tedaviye yanıtız pyonefrozlu olgularda perkütan nefrostomi etkin bir tedavi seçeneği olarak bilinmektedir.^{9,10} Bilgilerimize göre üçüncü vaka olan hastamızın idrar kültüründe 10^5 koloni *S.aureus* üremiş, kan kültürlerinde üreme olmamış ve tedavisi medikal olarak uygulanmıştır. Tedavisinde intravenöz ikili antibiyotik ve intravenöz hidrasyon uygulanmıştır. İzleminin beşinci gününde kan kültürlerinde üreme saptanmayan olgunun aminoglikozit tedavisi kesilerek 3. kuşak sefalosporin tedavisi intravenöz olarak 14 güne tamamlandı. Tedavi sonunda rutin idrar sedimentinde pyüri düzeldi, hasta tamamen oral beslenmeye başladı.

Bu yazıda, antenatal hidronefrozun nadir bir komplikasyonu olarak geliştiği düşünülen ve tanıda sadece invaziv olmayan US'nin, tedavide de medikal yöntemlerin yeterli olabileceğini göstermesi bakımından önemli olduğu düşünülen bir yenidoğan pyonefroz olgusu sunulmuştur.

KAYNAKLAR

1. Cohen HL, Haller JO. Unknown case 2: Neonatal candidal pyonephrosis with an associated iatrogenic perirenal collection. J Ultrasound Med 1988; 7: 647–8.
2. Sharma S, Mohta A, Sharma P. Neonatal pyonephrosis-a case report. Int Urol Nephrol 2004; 36: 313–315.
3. Peterson AC. Pyonephrosis. www.emedicine.com/med/topic2851.htm/2.2.2007
4. Aksu N, Yavascan O, Kangin M, et al. Postnatal management of infants with antenatally detected hydronephrosis. Pediatr Nephrol 2005; 20: 1253–9.
5. St Lezin M, Hofmann R, Stoller ML. Pyonephrosis: diagnosis and treatment. Br J Urol 1992; 70: 360–363.
6. Baumgarten DA, Baumgartner BR. Imaging and radiologic management of upper urinary tract infections. Urol Clin North Am 1997; 24: 545–69.
7. Schneider K, Helmig FJ, Eife R, et al. Pyonephrosis in childhood-is ultrasound sufficient for diagnosis? Pediatr Radiol 1989; 19: 302–7.
8. Wu TT, Lee YH, Tzeng WS, et al. The role of C-reactive protein and erythrocyte sedimentation rate in the diagnosis of infected hydronephrosis and pyonephrosis. J Urol 1994; 152: 26–8.
9. Camunez F, Echenagusia A, Prieto ML, et al. Percutaneous nephrostomy in pyonephrosis. Urol Radiol 1989; 11: 77–81.
10. Yavascan O, Aksu N, Erdogan H, et al. Percutaneous nephrostomy in children: diagnostic and therapeutic importance. Pediatr Nephrol 2005; 20: 768–72.

Antenatal Hidronefrozun Nadir Bir Komplikasyonu; Yenidoğan Pyonefrozu

Yazıřma Adresi:

Yrd. Doç. Dr. Yılmaz TABEL
İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD
44280 Malatya

Tel : 422 341 06 60-5301

Fax : 422 341 07 28

E-mail: yilmaztabel@yahoo.com