

# Tıbbi Bulmaca-Olgı Sunumu

## Pelvik dilatasyonlu bebek

BABY WITH PELVIC DILATATION

### İlke BEYİTLER

*Yakın Doğu Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Lefkoşa, KKTC*

#### ÖZ

Posterior üretral valv (PUV) erkek infantlarda alt üriner traktüste idrar akımında obstrüksiyon yaratan nedenlerden en sık görülenidir. İki aylık antenatal hidronefroz nedeni ile izlenen erkek olgu PUV tanısı almış, cerrahi uygulanmış ve takip edilmektedir. PUV erken tanı ve hızlı tedavi ile iyi yönetilebilen ancak buna rağmen sekellerle seyreden, uzun süreli izlem gerektiren bir hastalık olduğu için akılda tutulmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Antenatal hidronefroz, pelvik dilatasyon, infant  
**ABSTRACT**

Posterior urethral valve (PUV) is the most common cause of urinary output flow of lower urinary system in male infants. Two months old male infant with known antenatal hydronephrosis has been diagnosed as PUV, operated and being followed up. PUV can be successfully managed with early diagnosis and rapid treatment, however it should be kept in mind since it may cause sequela and long-term follow up is required.

**Keywords:** Antenatal hydronephrosis, pelvic dilatation, infant

### İlke BEYİTLER

Yakın Doğu Üniversitesi

Tıp Fakültesi

Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları A.D.

Lefkoşa-KKTC

orcid.org/0000-0002-7758-9015

Posterior üretral valv (PUV) erkek infantlarda alt üriner traktüste idrar akımında obstrüksiyon yaratan nedenlerden en sık görülenidir. PUV üst üriner traktüs ve mesane fonksiyonlarının gelişimini bozan etkileri nedeni ile ciddi morbidite ve mortalite nedenidir. Obstrüktif semptomlara neden olan PUV hastalarında distandü ve palpabl mesane, böbreklerin ele gelmesi ve böbrek yetmezliği görülmektedir. Ele gelen böbrekler infravezikal obstrüksiyona bağlı oluşan hidroüreter ve hidronefroz

olduğunu gösterir. Buna bağlı idrar stazı, bakteri kolonizasyonu, ateş ve sepsis gelişimi meydana gelebilmektedir (1, 2, 3).

### OLGU

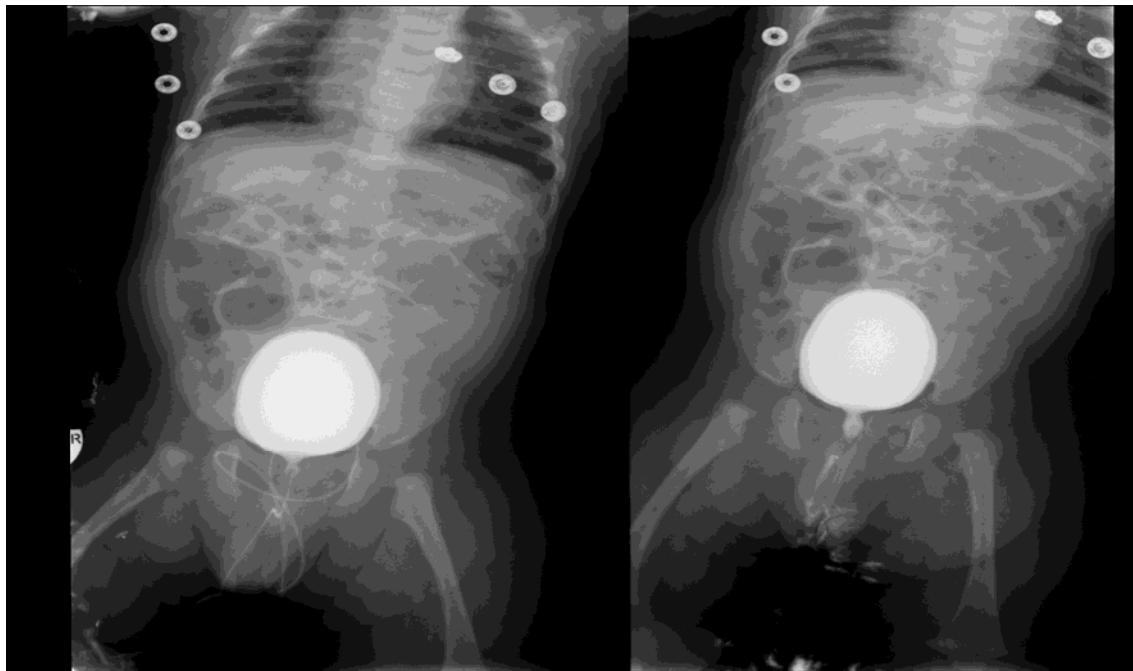
2 aylık erkek olgu, antenatal dönemde renal pelviste dilatasyon saptanan olgunun doğum sonrasında 1 aylık iken çekilen üriner ultrasonografide (USG) sağ böbrek uzunluğu 65 mm, parankim kalınlığı 3.3 mm, ekstrarenal

pelvis anteroposterior (AP) çapı 20.6 mm, grade 3 pelvikaliektazik olup sol böbrek uzunluğu 58 mm, parankim kalınlığı 7.3 mm, renal pelvis AP çapı 8 mm olarak ölçüldü. Miksiyon sonrası renal pelvis AP çapının 12,5 mm'ye gerilediği, mesane duvar kalınlığının 2,8 – 3,3 mm olduğu, ayrıca sol böbrek alt polde 7 mm taş ile uyumlu hiperekstenze olduğu saptandı. Doğum sonrası ilk saatlerde idrarını yaptığı, anne sütü ile beslendiği ve gündə 400 IU D vitamini damlası aldığı öğrenilen olgunun anne baba arasında akrabalık olmayıp 17 aylık erkek kardeşi Edwards sendromu tanısı ile izlenmekteydi. Fizik bakısında genel durumu iyi, vital bulguları stabil, ağırlık ve boyu 75 persentilde, sistem bakıları normal olarak değerlendirildi. Yapılan tetkiklerinde CRP: 0.02 mg/dl, üre:16 mg/dl, kreatinin: 0.28 mg/dl, tam idrar tetkiki: normal, spot idrar kalsiyum/kreatinin: 1,3 saptandı.

Yapılan MAG-3 sintigrafide her iki böbrek kanlanması normal, konsantrasyon minimal uzamış,

ekskresyon fazında uzama mevcut, sağ böbrek alt polde ve bilateral renal pleviste staz izlendi. Sağ renal pelvis belirgin dilate, mesane distandü, diüretiğe yanıt her iki böbrekte mevcut olup sağ böbrek alt polde staz olduğu görüldü.

Bu aşamada hastaya miksiyosistoüetrografi (MSUG) çekildi ve PUV tanısı kesinleştirildi. Görüntüleme öncesinde üriner kateter takılması sırasında kateterin üretradan çok zor ilerletilebilmesi de PUV ön tanısını düşündürmüştür. Hastanın çekilen MSUG'inde vezikoureteral reflü (VUR) olmayıp üretra posteriorunda fokal genişleme ve genişleme distalinde darlık olduğu görüldü (Resim 1). Ayrıca hastada nefrolitiazis nedeni staz ve izole hiperkalsürü olarak düşünüldü. Staz kaldırıldıktan sonra nefrolitiazis sebat ederse taş nedenlerinin araştırılmaya devam edilmesi planlandı. Hastaya idrar yolu enfeksiyonu gelişimini önlemek amacıyla proflaktik dozda amoksisinin başlandı. Çocuk cerrahisi ile konsulte edilerek ameliyatı planlandı.



*Resim 1. MSUG' de üretra posteriorunda fokal genişleme ve genişleme distalinde darlık*

## TARTIŞMA

PUV olgularında obstrüksiyon düzeltildiğinde oluşan geri basınç etkisi ile mesane ve böbrekler geri dönüşümsüz olarak etkilenebilmekte, valv mesane ve son dönemde böbrek yetmezliği gelişebilmektedir. Ürosepsis, işeme disfonksiyonu, üremi, kronik böbrek yetmezliği, hatta ölüm ile sonuçlanabilen bir durumdur (1, 2, 3). Prenatal USG taramaları ile hidronefrozu olan bebekler postnatal dönemde de takip edilmekte, PUV tanısı erken dönemde mümkün olmaktadır. USG ile hidronefroz, hidroüreter, mesane duvarında kalınlaşma, divertiküler görülebilmektedir. Hastaların % 22 – 61' una VUR de eşlik ettiği bildirilmiştir. Ayrıca üreteropelvik darlık, inguinal herni, inmemiş testis, hipospadias, kardiak anomaliler, gastrointestinal ve santral sinir sisteminde defektler de eşlik edebilmektedir (4, 5). Alt üriner sistem obstrüksiyonu nedeni ile fetal sistoskopi yapılan 50 olgunun % 62'sinde PUV, % 28'inde üretral atrezi, %10'unda ise üretral stenoz saptanan retrospektif bir kohort çalışmada 2 fetüsün trizomi 18 olduğu tespit edilmiştir. Bu hastalarda eşlik eden anomalilere de bakılarak karyotip analizi yapılması gerekmektedir (6). Prenatal dönemdeki renal pelvik dilatasyonun ciddiyeti ile postnatal tanı korele edildiğinde PUV olan olgularda dilatasyonun ortalama 17 mm (15 – 26 mm) olduğu, üreteropelvik darlık olanlardan daha az (21 mm), ancak ciddi VUR (16 mm) ve üreterovezikal darlık (15 mm) olan hastalardan daha fazla pelvik dilatasyon yarattığı bulunmuştur (7). Olguda VUR olmadığı halde bilateral hidronefroz mevcuttur. Alt üriner obstrüksiyona bağlı mesanenin dolu olması VUR olmaksızın pelvik dilatasyona neden olabilmektedir (8). PUV tanısında altın standart yöntem MSUG' dir. Dilate posterior üretranın gösterilmesinde etkili bir yöntem olup bazı hastalarda sistoskopi ile valfin direk görülmesi ile tanı konulmaktadır. Doğum sonrası kateter ile drenaj sağlanması, vezikostomi ve sonrasında valv rezeksiyonu, avülsiyon, ablasyon gibi yöntemler ile obstrüktif üropati düzeltilmektedir. PUV olgularında ilk yıl içinde serum kreatinin düzeyi 0.8 mg/dl üzerinde seyredese, bu olgularda renal displazi olduğu ve прогнозun PUV giderilse dahi iyi olmadığı bilinmektedir. Cerrahi düzeltme sonrasında bile çocukların % 70' inde uzun dönemde morbiditeye neden olan persistan mesane

disfonksiyonu ve son dönemde böbrek yetmezliği gelişmektedir. (9).

Sonuç olarak PUV erken tanı ve hızlı tedavi ile iyi yönetilebilen ancak buna rağmen sekellerle seyreden, uzun süreli takip gerektiren bir hastalıktır.

## KAYNAKLAR

1. Nasir A, Ameh EA, Abdur LO, Adeniran JO, Abraham MK. Posterior urethral valve. World J Pediatr 2011; 7: 205 – 216.
2. Hodges SJ, Patel B, McLorie G, Atala A. Posterior urethral valves. Sci World J 2009; 9: 1119 – 1126
3. Ikuerowo SO, Balogun BO, Akintomide TE, et al. Clinical and radiological characteristics of Nigerian boys with posterior urethral valves. Pediatr Surg Int 2008; 24: 825 – 829
4. Warren J, Pike JG, Leonard MP. Posterior urethral valves in Eastern Ontario – a 30 year perspective. Can J Urol 2004; 11: 2210 – 2215
5. Holmdahl G, Sillen U. Boys with posterior urethral valves: Outcome concerning renal function, bladder function and paternity at ages 31 to 44 years. J Urol 2005; 174: 1031 – 1034
6. Sananes N, Martinez RC, Favre R, et al. Two – year outcomes after diagnostic and therapeutic fetal cystoscopy for lower urinary tract obstruction. Prenat Diagn 2016; 36: 297 – 303
7. Kumar S, Walia S, Ikpeme O, et al. Postnatal outcome of prenatally diagnosed severe fetal renal pelvic dilatation. Prenat Diagn 2012; 32: 519 – 522
8. Thomas DF. Fetal urology and prenatal diagnosis. In: Docimo SG, Canning DA, Khoury AE, editors. The Kelalis, King, Belman Textbook of Clinical Pediatric Urology. 5th ed. UK: Informa healthcare; 2007. p.19 - 34
9. Talabi AO, Sowande OA, Etonyeaku AC, Salako AA, Adejuyigbe O. Posterior urethral valves in children: pattern of presentation and outcome of initial treatment in Ile-Ife, Nigeria. Niger J Surg 2015; 21 (2): 151 - 156