

Soliter Böbrekte Üriner Ekstravazasyon ile Seyreden Grade 4 Künt Renal Travmanın Başarılı Konservatif Yönetimi: Olgu Sunumu

Successful Conservative Management of Grade 4 Blunt Renal Trauma with Urinary Extravasation in a Solitary Kidney: A Case Report

Goktan Alptuğ Öz^{*1}, Abdulkadir Kandemir¹, Mustafa Ozan Ataçer²

¹ Dörtüyl Devlet Hastanesi, Üroloji Kliniği, Hatay, Türkiye

² Eşme Devlet Hastanesi, Üroloji Kliniği, Uşak, Türkiye

Atıf: Öz GA, Kandemir A, Ataçer MO. (2026). Soliter Böbrekte Üriner Ekstravazasyon ile Seyreden Grade 4 Künt Renal Travmanın Başarılı Konservatif Yönetimi: Olgu Sunumu. *Van Sağlık Bilimleri Dergisi*, 19(2), 138-140

ABSTRACT

Non-operative management of high-grade renal trauma has increasingly become the standard approach in hemodynamically stable patients; however, decision-making is more critical in the presence of urinary extravasation, particularly in patients with a solitary kidney. Herein, we present the case of an adult patient with a solitary kidney following blunt renal trauma. Contrast-enhanced computed tomography demonstrated a grade 4 lower pole laceration associated with collecting system injury and urinary extravasation, without evidence of active bleeding. The patient remained hemodynamically stable but developed anuria. Retrograde pyelography confirmed urinary leakage, and a ureteral Double-J stent together with a urethral Foley catheter was placed. Diuresis improved rapidly. Excretory-phase computed tomography performed at 72 hours showed marked regression of urinary extravasation without enlargement of the urinoma. After a sterile urine culture was confirmed, the stent was removed at the third month, and renal function was preserved. This case demonstrates that, in a hemodynamically stable patient with a solitary kidney, grade 4 renal injury, and urinary extravasation, early ureteral stenting and bladder drainage can safely control urinary leakage and eliminate the need for surgery when accompanied by appropriate imaging follow-up. We emphasize that healing should be documented with excretory-phase CT at 48–72 hours and that stent dwell time should be individualized according to the clinical and radiological response.

Keywords: Renal trauma; Solitary kidney; Urinary extravasation; Conservative management

ÖZET

Hemodinamik olarak stabil hastalarda yüksek dereceli renal travmanın cerrahi dışı yönetimi giderek standart hale gelmiştir; ancak üriner ekstravazasyon varlığında, özellikle soliter böbreklerde karar verme daha kritiktir. Bu yazıda, künt böbrek travması sonrası soliter böbreğe sahip erişkin bir olguyu sunuyoruz. Kontrastlı bilgisayarlı tomografide alt polde toplayıcı sistem yaralanması ile 4. derece laserasyon ve üriner ekstravazasyon izlendi; aktif kanama saptanmadı. Hasta hemodinamik olarak stabil kaldı ancak anüri gelişti. Retrograd pyelografi kaçakla uyumlu bulundu ve üreteral Double-J stent ile üretral Foley kateter yerleştirildi. Diürez hızla düzeldi. 72. saatte yapılan ekskresyon fazı BT’de ekstravazasyonun belirgin olarak gerilediği ve büyüyen urinoma olmadığı görüldü. Steril idrar kültürü sonrası stent 3. ayda çıkarıldı ve renal fonksiyon korundu. Bu olgu, soliter böbrekte 4. derece yaralanma ve üriner ekstravazasyon varlığında, hemodinamik stabil hastada erken üreteral stentleme ve mesane drenajının kaçağı güvenle kontrol edebileceğini ve uygun görüntüleme ile cerrahiye gereksinimi ortadan kaldırabileceğini göstermektedir. 48–72 saatlerde ekskresyon fazı BT ile iyileşmenin belgelenmesi ve stent kalış süresinin klinik ve radyolojik yanıtı göre bireyselleştirilmesi gerektiğini vurguluyoruz.

Anahtar Kelimeler: Renal travma; Soliter böbrek; Üriner ekstravazasyon; Konservatif yönetim

* Sorumlu yazar: Goktan Alptuğ Öz. E-mail: goktanoz@yandex.com

ORCIDS: Goktan Alptuğ Öz: 0000-0002-5690-7248, Abdulkadir Kandemir: 0000-0002-6082-1797, Mustafa Ozan Ataçer: 0000-0003-0512-0768

Geliş: 07.12.2025, Kabul: 30.06.2026 ve Basım: 30.08.2026



GİRİŞ

Böbrek retroperitonda nispeten korunaklı konumda olsa da travma hastalarında %3, abdominal travma durumunda %10 oranında böbrek yaralanması görülmektedir (Bjurlin ve ark., 2017). Böbrek yaralanmaları sıklıkla 31-38 yaş aralığında erkek hastalarda görülmektedir (Erlich ve Kitrey, 2018). Böbrek gibi solid organ yaralanmalarında konservatif izlem yoğun bakım ve monitörizasyon tekniklerinin gelişmesiyle birlikte son yıllarda yaygın olarak kullanılmaktadır. Yaralanmanın şiddeti AAST (Amerikan Travma Cerrahisi Derneği) sınıflandırmasına göre değerlendirilir. Derece 1-3 böbrek yaralanmalarında literatür standart olarak konservatif izlemi önerirken, derece 4 ve 5 böbrek yaralanmalarında giderek artan bir şekilde konservatif izlem ön plana çıkmaktadır. Ancak embolizasyon, idrar ekstravazasyonu ve acil cerrahi girişimi daha sık izlenmektedir (White ve Dagi, 1982). Soliter böbrek olması durumunda cerrahi dışı yönetim daha da önem kazanmaktadır. Bu yazıda soliter böbrekli derece 4 böbrek yaralanması ve idrar ekstravazasyonu ile başvuran hastanın konservatif yönetimi sunuyoruz.

OLGU SUNUMU

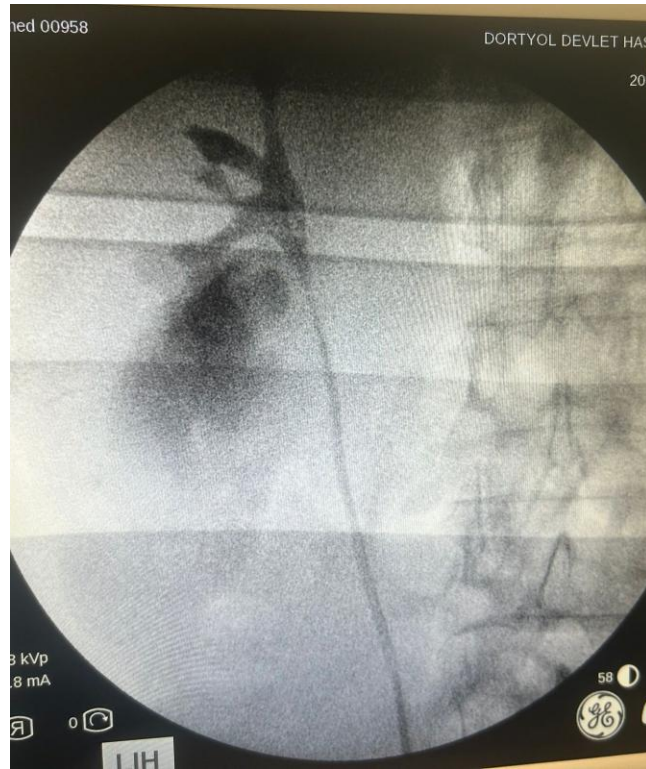
Motosiklet kazası sonrası acil servise getirilen 44 yaşında erkek hasta ilk değerlendirmede sağ

femur shaft kırığı ve makroskopik hematüri saptandı. Hemogloblin değeri 11,3 g/dL, kreatinin değeri ise 1,66 mg/dL olarak ölçüldü. Hastanın sol böbreğine transplantasyon amacıyla donör nefrektomi operasyonu uygulandığı öğrenildi. Hastanın çekilen bilgisayarlı tomografisinde (BT) karaciğerde derece 2 laserasyon ve sağ böbrek alt polünde derece 4 laserasyon izlendi. Hematürisi olan hastanın çekilen ekskresyon fazı bilgisayarlı tomografisinde böbrek alt polünde idrar kaçağı görüldü (şekil 1).

Hastanın takiplerinde hemodinamisi stabil olarak izlendi, hastanın hemogloblin değerlerinde düşüş saptanmadı, hastada anüri görülmesi sebebiyle endoskopik müdahale kararı alındı. Retrograd pyelografi ile üriner ekstravazasyon gösterildi ve Double-J stent ve üretral Foley kateter uygulandı (şekil 2). Hastanın takiplerinde günlük idrar çıkışı 2-3 litre izlendi, hemodinamisi ve vital bulguları stabil olarak izlendi. Hastanın taburcu edilirken kreatinin değeri 1,1 mg/dL olarak ölçüldü. Üç aylık takip sonunda Double-J stent çıkarıldı ve kreatinin değeri 1,05 mg/dL olarak ölçüldü. Hasta stabil seyretti ve idrar kaçağı endoskopik yöntemle başarıyla kontrol altına alındığından cerrahi girişime gerek kalmadı.



Şekil 1. Ekskresyon fazı bilgisayarlı tomografide üriner ekstravazasyon görünümü



Şekil 2. Retrograd pyelografide üriner ekstrevasiyon görünümü

TARTIŞMA

Böbrek parankiminin ek kaybını önlemek için böbrek yaralanmalarında konservatif gözlem ve cerrahiden kaçınma günümüz şartlarında öncelikli yönetim şeklidir (Morey ve ark., 2014). Böbrek yaralanmasına üriner ekstrevasiyonun eşlik etmesi hemodinaminin stabil olması durumunda cerrahi gereklilik şartı oluşturmaz. Büyüyen veya semptomatik ürinoma, ağrı, ateş, ileus, enfeksiyon gibi durumlarda drenaj önerilmektedir (Keihani ve ark., 2018). Literatürde 4. derece böbrek yaralanmalarında saptanan üriner ekstrevasiyon olgularının yaklaşık üçte birinde stentleme uygulanmıştır (Locke ve ark., 2021). Literatürde yaralanmanın takibi için 48-72 saatlerde ekskresyon fazı dahil bilgisayarlı tomografi görüntülemesi önerilir, ancak komplike olmayan olgularda kontrol görüntülemenin bireyselleştirilmesi önerilir (Lindner ve ark., 2022). Bizim olgumuzda stentleme ile klinik düzelme sağlandıktan sonra 72. saatte çekilen kontrol bilgisayarlı tomografi görüntülemesinde ekstrevasiyon saptanmadı. Üreteral stentin çıkartılma zamanı için literatürde bir uzlaşma söz konusu olmamakla birlikte birçok kaynak 4-6 hafta sonra stentin çıkartılmasını önermektedir (Mukhtar ve ark., 2021). Bizim olgumuzda 3. ayda stentin çıkartılması, sızıntının tamamen kontrol altına alınması ve tek böbrekli oluşu göz önüne alınarak ihtiyatlı bir uzatma şeklinde yorumlanabilir. Bu olguda stentleme ve kateter drenajıyla yüksek idrar çıkışı ve stabil seyir, cerrahiye gerek olmaksızın iyileşmeyi mümkün kılmıştır. Soliter böbrek travmasında hemodinami stabil ve ekstrevasiyon varlığında, erken stentleme

ve drenaj ile cerrahisiz başarılı yönetim mümkündür; ancak olgu bazı karar şarttır.

Çıkar Çatışması

Yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması yoktur.

Yazarların Katkısı

Yazarlar eşit oranda katkı sunmuştur.

Etik Beyan / Hasta Onamı

Olgunun yayınlanması için hastadan yazılı bilgilendirilmiş onam alınmıştır. Kimlik tanımlayıcı tüm veriler çıkarılmış olup çalışma Helsinki Deklarasyonu ilkelerine uygun şekilde yürütülmüştür. (Onam tarihi: 06.08.2025; onam belgesi sorumlu yazar tarafından saklanmaktadır.)

KAYNAKLAR

- Bjurlin MA, Fantus RJ, Fantus RJ, Villines D. (2017). Comparison of nonoperative and surgical management of renal trauma: Can we predict when nonoperative management fails? *Journal of Trauma and Acute Care Surgery*, 82(2), 356-361.
- Erlich T, Kitrey ND. (2018). Renal trauma: the current best practice. *Therapeutic Advances in Urology*, 10(10), 295-303.
- Keihani S, Anderson RE, Fiander M, McFarland MM, Stoddard GJ, Hotaling JM, et al. (2018). Incidence of urinary extravasation and rate of ureteral stenting after high-grade renal trauma in adults: a meta-analysis. *Translational Andrology and Urology*, 7(Suppl 2), S169-S178.

- Lindner AK, Luger AK, Fritz J, Stäblein J, Radmayr C, Aigner F, et al. (2022). Do we need repeated CT imaging in uncomplicated blunt renal injuries? Experiences of a high-volume urological trauma centre. *World Journal of Emergency Surgery*, 17(1), 38.
- Locke JA, Neu S, Navaratnam R, Phillips A, Nathens AB, Herschorn S, et al. (2021). Management of high-grade renal traumas with collecting system injuries. *Canadian Urological Association Journal*, 15(11), E588-E592.
- Morey AF, Brandes S, Dugi DD, Armstrong JH, Breyer BN, Broghammer JA, et al. (2014). Urotrauma: AUA guideline. *The Journal of Urology*, 192(2), 327-335.
- Mukhtar A, Hijazi MGY, Alshareif BAA, Ibrahim MY. (2021). Ureteral stenting in conservative management of grade IV blunt renal injury (Abstract 1305). *British Journal of Surgery*, 108(Suppl 6), znab259.368.
- White JD, Dagi TF. (1982). Letters to the editor. *The Journal of Trauma: Injury, Infection, and Critical Care*, 22(7), 600.