

Temuçin ŞENKUL, Cüneyt ADAYENER, Bülent ŞEN, Cüneyt İŞERİ
GATA Haydarpaşa Eğitim Hastanesi Üroloji Kliniği, İSTANBUL

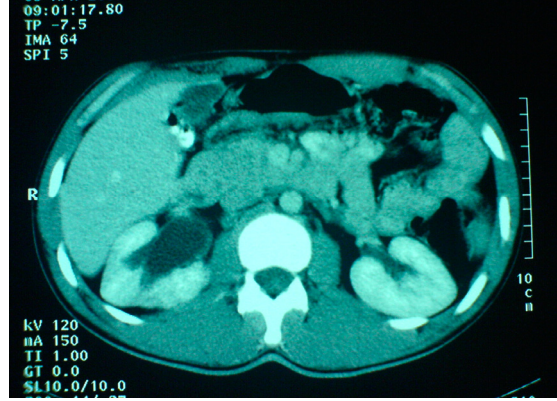
OLGU

21 yaşındaki erkek hasta 2 yıl önce ateşli silah yaralanması nedeni ile bir başka merkezde eksplore edilmiş. Girişim esnasında sağ üreterinin yaralandığı gözlenerek sağ üretere çift-J kateter yerleştirilmiş. Bundan yaklaşık 1 ay sonra kateteri çekilen hastada yaklaşık 1 yıl sonra aralıklı makroskopik hematüri atakları olmaya başlamış. Bu esnada hastaneye başvuran hastaya yapılan bilgisayarlı tomografi tetkikinde sağ böbrekte orta-ileri derecede üreterohidronefroz ve mesane içerisinde çok sayıda düzensiz kitle rapor edilmiş (Resim 1, Resim 2). Bunun üzerine TUR-MT planlanan hastanın ameliyatında mesane içerisinde yaygın papiller tümöral oluşumlar gözlenerek tam olmayan rezeksiyon uygulanmış ve patolojik incelemesinin nefrojenik adenoma olarak raporlanması üzerine kliniğimize sevk edilmiş.

Dr. Şenkul: Bu hasta için düşünülecek olursa, nefrojenik adenomun ortaya çıkmasına hangi etkenler neden olmuş olabilir ve bu basamaktan sonra sizce hastaya hangi incelemeler yapılmalıdır?

Dr. İşeri: Nefrojenik adenoma ürotelyumun patogenezi çok açık olarak bilinmeyen iyi huylu bir metaplastik lezyonudur¹. Üriner sistemin her bölgesinde görülmekle birlikte en sık mesanede (% 85), en ender olarak ise böbrek pelvisinde izlenir². Lezyonun etyolojisi belirsizdir. Pek çok patoloji uzmanı patolojinin kronik inflamasyon, taş, enfeksiyon, mekanik yaralanma, radyasyon ya da mesane içi ilaç uygulamaları nedeniyle oluşan bir imatür metaplastik epitelyal yanıt olduğu konusunda fikir birliği içerisinde³. Mark ve Weiss olaya ürotelyumun herhangi bir uyarı ya da yaralanma sonrası oluşan atipik rejenerasyonunun neden olabileceğini ileri sürmüşlerdir⁴. Bu bilgiler ışığında geçirilmiş ateşli silah yaralanmasına bağlı üreter yaralanması bu hastadaki etiyolojik neden olabilir. Kaldı ki üreterin bir süre kateterize edilmesi de ürotelyumu zedeleyici bir etken olarak kabul edilebilir. Kronik enfeksiyonların etiyolojiden sorumlu olabileceği bilgisi hastada halen aktif bir üriner enfeksiyon olup olmadığının saptanmasının yararlı olacağını düşündürüyor. Ayrıca hastanın sağ üst üriner sisteminde var olan tıkanıklığın da irdelenmesinin gerekli olacağını düşünüyorum. Bu tıka-

nıklık geçirilmiş üreter yaralanmasına ikincil olabileceği gibi, yaralanma bölgesinden gelişmiş bir nefrojenik adenom varlığı da söz konusu olabilir.



Resim 1. Bilgisayarlı tomografide sağ hidronefroz



Resim 2. Bilgisayarlı tomografide mesane içerisinde yer kaplayan lezyonlar

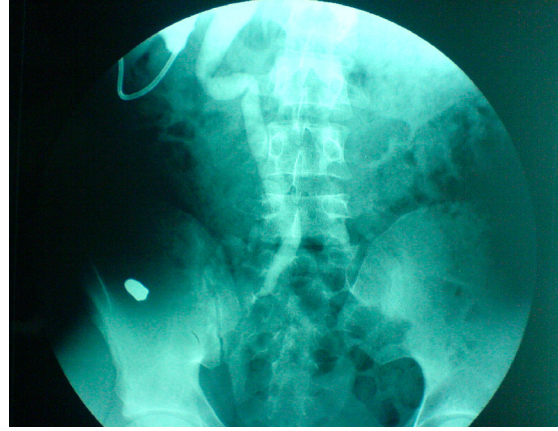
Dr. Şenkul: Hastanın kliniğimize yatırılmasının ardından yapılan tetkiklerinde mikroskopik hematüri ve idrar kültüründe seftriaksona duyarlı E. Coli üremesi saptanarak hastaya antibiyoterapi başlandı. Transabdominal ultrasonografisinde mesane içerisinde çok sayıda yer kaplayan lezyon izlenmesi ve ilk ameliyatında da lezyonların inkomplet rezeke edildiği bilgisi ile ilk ameliyatın yaklaşık 2 ay sonrasında reTUR-MT uygulandı. Mesane içerisindeki yaygın papiller oluşumlar tamamen rezeke ve fulgure edildi. Ameliyat sırasında sağ üretere tanısal üreteroskopi yapıldı ve yaklaşık 10. cm'de tıkanıklığa neden olmayacağı düşünülen bir prolen sütürün lümeninden geçtiği gözlemlendi. Sütür holmi-

yum lazer ile kesilerek çıkarıldı. Bu bölgenin yaklaşık 2 cm yukarısında ise üreter lümeninin üreteroskopun ilerletilmesine olanak vermeyecek biçimde dar olduğu izlendi, ancak darlık sağ üretere bir çift J kateter yerleştirilmesine olanak verdi. Üreter içerisinde, darlık bölgesine kadar nefrojenik adenoma ile uyumlu olabilecek bir lezyona rastlanmadı. Rezeksiyon örneklerinin patolojik incelemesi yine nefrojenik adenom olarak bildirildi. Hasta 2 ay sonra kontrol edilmek üzere antibiyotik baskısı altında taburcu edildi. Sizce sağ üreterdeki tıkanıklığın etiyojisi nedir ve ortaya koymak için hangi incelemelere gerek vardır?

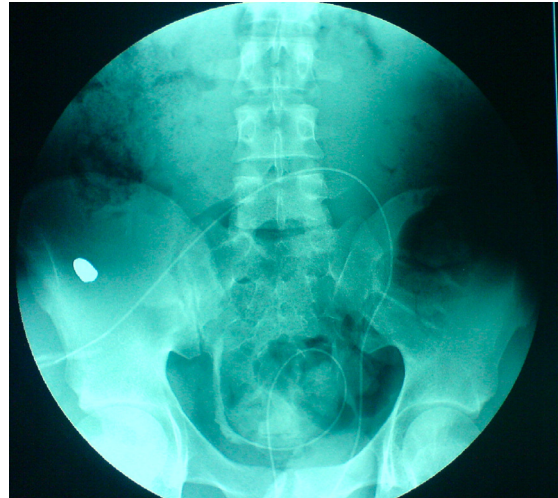
Dr. Adayaner: Nefrojenik adenomların üreterde de yer alabildiğine ve tama yakın tıkanıklığa neden olabildiğine dair raporlar mevcuttur^{5,6}. Ancak sunulan hastanın öyküsünde bir ateşli silah yaralanması ve buna bağlı üreter onarımı olduğu biliniyor. Üreteroskopik eksplorasyonda darlık düzeyinde mesanedekilere benzer lezyonların görülmemiş olması ve lümeninden geçen sütürün izlenmesi, patolojinin geçirilmiş ameliyata bağlı olabileceğini düşündürmektedir. Burada bence tartışılması gereken konu darlığın uzunluğunu ortaya koymak için yapılacak görüntüleme tetkikleri olmalıdır. Çünkü kısa darlıklar endoürolojik girişimlerle halledilebilirse de daha uzun ve fibrotik darlıkların daha kapsamlı girişimlere gereksinimi olacağını düşünüyorum. Non-invazif olması nedeniyle MR ürografi bu amaçla ilk düşünülecek tetkik olmalıdır. Ancak MR ürografi darlık bölgesi distalini görüntülemekte yetersiz kalabilir. Bu amaçla, perkütan nefrostomi yardımı ile yapılacak bir antegrad görüntülemenin retrograd üreterografi ile kombine edilmesi iyi bir seçenek gibi duruyor.

Dr. Şenkul: Hastanın 2 ay sonra yapılan kontrollerinde sistoskopiye mesanedeki lezyonların tama yakın gerilediği gözlemlendi. Üst üriner sistem dilatasyonunun da gerilediğinin ultrasonografi ile saptanması nedeniyle üreteral kateteri çekilerek izlenmeye başlandı. Ancak yaklaşık 2 hafta içerisinde sağ yan ağrılarının başlaması nedeniyle yapılan kontrolde sağ taraftaki dilatasyonun arttığı gözlemlendi. Bunun üzerine hastaya sağ perkütan nefrostomi konuldu ve eş zamanlı olarak antegrad+retrograd üreterografi uygulandı. Sağ üreter orta bölümüne uyan bölümde kontrastlı maddenin geçişine izin vermeyen tam darlık saptandı (Resim 3, Re-

sim 4). Sizce bu aşamadan sonra hastanın tedavisini nasıl yönlendirmek gerekir?



Resim 3. Antegrad üreterografide sağ üreter orta bölümüne uyan tam darlık

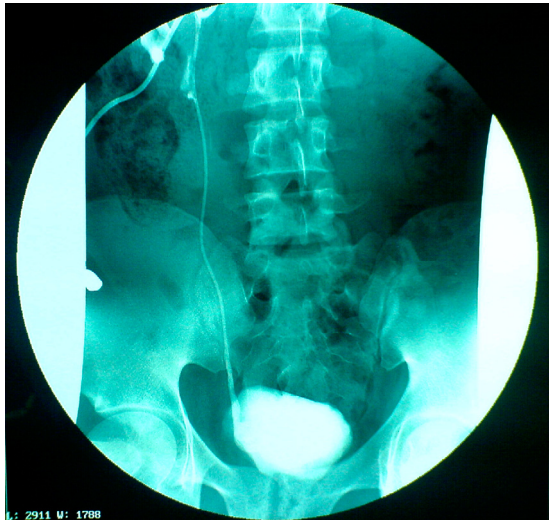


Resim 4. Hastanın retrograd üreterografisinde tam darlık

Dr. Şen: Mesanedeki lezyonların tama yakın gerilemiş olması nedeniyle, bu aşamada üreterdeki tıkanıklığa yoğunlaşılması gerektiğini düşünüyorum. Darlığın kontrast madde geçişine dahi izin vermemesi nedeniyle üreteroskopik balon dilatasyonunun bir seçenek olabilmesi pek mümkün görünmüyor. Öyküde ateşli silah yaralanması ve açık ameliyat varlığı da laparoskopik bir eksplorasyonun sorunlu olabileceğini düşündürüyor. Kanımca açık girişim ile gerçekleştirilecek bir eksplorasyon sonucu yapılacak bir ameliyat sırasındaki değerlendirme ile planlama yapılması ve uygun onarı-

mın gerçekleştirilmesi bu olgu için daha iyi bir seçenek olabilir.

Dr. Şenkul: Hasta açık eksplorasyon ve gerekli girişim kararı verilerek ameliyata alındı. Darlık bölgesine uyan sahada üreterin pelvik yan duvara yapışık olduğu ve çevrede yoğun bir fibröz doku hakimiyeti gözlemlendi. Darlığın üst seviyesinden yapılan bir kesiden gönderilen üreter kateteri distale geçirilemedi. Bunun üzerine üreter darlık seviyesinden kesildi ve lümenin bu düzeyde tam tıkalı olduğu gözlemlendi. Fibrotik doku temizlenmesi ve üreter uçlarının spatüle edilmesinin ardından bir çift-J kateter üzerinden uç-uca anastomoz gerçekleştirildi. Hastanın ameliyat sonrası 3. günde nefrostomi kateterinden çekilen antegrad grafisinde kateter çevresinden de distale geçiş gözlenerek (Resim 5) nefrostomi çekildi ve hasta kontrole gelmek üzere taburcu edildi. Ameliyat sırasında temizlenen üreter uçlarının patolojik incelemesi kronik nonspesifik inflamasyon olarak rapor edildi. Hastanın bundan sonraki takipleri için nasıl davranmak gerekir?



Resim 5. Hastanın üreteroüreterostomi sonrası antegrad grafisi

Dr. Adayener: Nefrojenik adenomlu olgular da nüks oranının %38-75 arasında olduğu bilinmektedir⁷. Bu nedenle hastanın yakından izlenmesinin gerekli olduğunu düşünüyorum. Kesin şemalar olmamasına karşın Navarre tarafından önerilen ilk 2 yıl 3 ayda bir, sonraki 3 yıl 6 ayda bir ve daha

sonra da yıllık olarak uygulanacak sistoüretroskopi bu hasta için uygun olabilir⁸. Ancak bu yoğun şemanın hastaya ciddi bir rahatsızlık vereceği düşünülürse, Chen ve arkadaşlarının uyguladığı, belirtilerin tekrarladığı anda sistoüretroskopi de bir seçenek olabilir⁹.

Dr. Şenkul: Sonuç olarak nefrojenik adenoma çok yaygın bir patoloji olmamakla birlikte, üroloji uzmanlarının günlük deneyimlerinde akıllarında tutmaları gereken bir patolojidir. Bir metaplazi olarak kabul edilmesine ve zaman zaman çok odaklı ürotelyal kanserlere eşlik etmesine karşın prekanseröz bir lezyon olmadığı bilinmektedir¹⁰. Sunulan olgu gibi üriner sistem yaralanması öyküsü olan hastalarda, olasılığın daha da arttığı bilinmelidir. Patolojinin sık nükslerle seyretmesi, uzun dönem izlemelerini gerekli kılmaktadır.

KAYNAKLAR

- 1- **Dotan ZA, Mor Y, Aviel-Ronen S, Ramon J:** Nephrogenic adenoma - benign lesion of urinary tract system. Harefuah; 140: 600-602, 2001.
- 2- **Josephine Lee MD, Marc P, Banner MD, Parvati Ramchandani MD, et al:** Irritative voiding symptoms in a 25-year-old man: What is your diagnosis? Contemp Urol, 1998.
- 3- **Banyai-Falger S, Maier U, Susani M, Wiener H, Watschinger B, Horl WH, Banyai M:** High incidence of nephrogenic adenoma of the bladder after renal transplantation. Transplantation; 65: 511-514, 1998.
- 4- **Mark A, Weiss MD:** Bladder lesion in a young man. Contemp Urol, 2001.
- 5- **Gokaslan T, Krueger JE, Albores-Saavedra J:** Symptomatic nephrogenic metaplasia of ureter: A morphological and immunohistochemical study of four cases. Mod Pathol; 15: 765-770, 2002.
- 6- **Bozkurt SU, Erbarut İ, Yazıcı C, Kaya H, Türkeri L:** Nephrogenic adenoma of the ureter: Case report. Int Urol and Nephrol; 39: 65-69, 2007.
- 7- **Husain AN, Armin AR, Schuster GA:** Nephrogenic metaplasia of urinary tract in children: Report of three cases and review of the literature. Pediatr Pathol; 8: 293-300, 1988.
- 8- **Navarre RJ, Loening SA, Platz C:** Nephrogenic adenoma: A report of 9 cases and review of the literature. J Urol; 127: 775-9, 1982.
- 9- **Chen CS, Cheng CL:** Nephrogenic Adenoma of the Urinary Bladder: Clinical Experience and Review of the Literature. J Chin Med Assoc.; 69: 166-168, 2006.
- 10- **Konthanassis D, Christophis J, Tamvakis N, Becopoulos T:** Bladder washing flow cytometry assessment of nephrogenic adenoma of the bladder. Int Urol Nephrol; 28, 495-497, 1996.