

## Stress üriner inkontinanslı hastada TVT ameliyatı sonrası mesane içinde taşlaşmış mesh

*Petrified mesh in bladder after TVT surgery in patients with stress urinary incontinence*

**Buğra Doğukan Törer, Abdulmuttalip Şimşek, Doğukan Sökmen, Taner Kargı, Alper Bitkin, Selçuk Şahin, Ali İhsan Taşçı**

Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Üroloji Kliniği

Geliş tarihi (Submitted): 30.07.2013

Kabul tarihi (Accepted): 24.09.2013

### Yazışma / Correspondence

Dr. Buğra Doğukan Törer  
Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve  
Araştırma Hastanesi Üroloji Kliniği  
Tel: 0530 696 95 88  
Faks: 0212 414 71 45  
E-mail: bugradt@hotmail.com

### Özet

TOT veya TVT gibi minimal invazif prosedürler kadınlarda stres üriner inkontinans (SUI)'ta kullanılır. TVT uygulaması intrinsik sfinkter yetmezliği ve üretral hipermobilité de daha etkilidir. Bu yazıda SUI'da TVT'nin potansiyel bir komplikasyonu sunulmuştur. Hematüri şikayeti ile başvuran hastada radyolojik tetkiklerinde şüpheli radyoopasite tespit edildi. Yapılan sistoskopiye mesane içinde taşlaşmış mesh görüldü. Bu nadir komplikasyon endoskopik olarak başarılı şekilde tedavi edildi.

**Anahtar Kelime:** Mesane, Mesh, İnkontinans, Taş

### Abstract:

TOT or TVT, minimally invasive procedures are used to stress incontinence. TVT is more effective in patients with intrinsic sphincter deficiency and urethral hypermobility. This article presented the potential complications of TVT procedure for SUI. Patient who was presented with hematuria, suspected radioopacity was detected with radiological examinations. The stony mesh was seen in bladder during cystoscopy. In this rare complication was successfully treated by endoscopic surgery.

**Key Words:** Bladder, Mesh, Incontinence, Stone

### Giriş

Üriner inkontinans, Uluslararası Kontinans Birliği'nin tanımına göre, sosyal ya da hijyenik açıdan sorun oluşturan, objektif olarak gösterilebilir, istemsiz idrar kaçırma durumudur (1,2). Üriner inkontinansı etkileyen yaş, cinsiyet, parite, obezite, ırk, menopoza, sigara, konstipasyon, jinekolojik cerrahi ve pelvik relaksasyon gibi birçok faktör bulunur. İnkontinans üretral veya üretra dışı sebeplerden ileri gelebilir. Üretral inkontinans nedenleri mesane kaynaklı veya sfinkterik kaynaklı olabilir. İnkontinans ürojinekolojik değerlendirme yöntemleri ile altında yatan patofizyolojiler ortaya konularak inkontinansın tipi belirlenmeli ve uygun, etkili yöntemlerle tedavi edilmeli-

dir (3). Üriner inkontinansın tedavisinde; ilaç tedavileri, pelvik ve periüretral kas fizyoterapisi ve davranış tedavileri gibi konservatif yöntemler yanında özellikle üretral sfinkterik yetmezliği olanlarda birçok cerrahi prosedür tanımlanmıştır. Bu olgu sunumunda Tension-Free Vaginal Tape (TVT) operasyonu sonrasında oluşan komplikasyonlardan mesane içinde taşlaşmış meshi olan bir kadın hastayı sunuyoruz.

### Olgu

5 aydır makroskopik hematüri şikâyeti olan 56 yaşında kadın hasta üroloji polikliniğine başvurdu. Yapılan tetkiklerde tam kan sayımı, kan biyokimyası ve ilk fizik muayenesi normaldi. Tam idrar tahlilinde 44/HPF (high

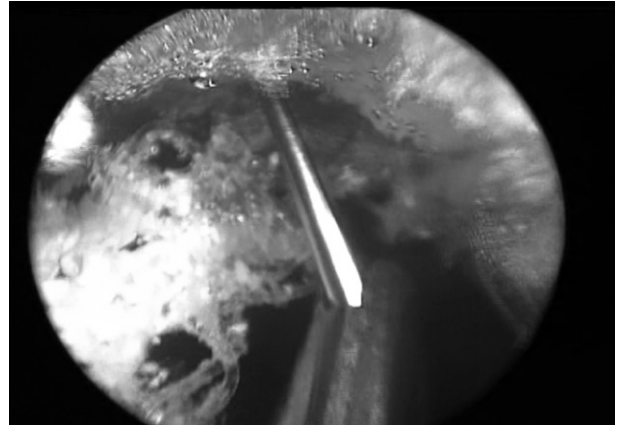
-power field) lökosit ve 15/HPF eritrosit gözlendi. İdrar kültürü negatifti. Direkt üriner sistem grafisinde pelvik boşluk içinde yaklaşık 4 cm'lik radyoopasite izlendi. Üriner Ultrasonografide (USG) mesane sağ yan duvar tavan bileşkesinde yaklaşık 3 cm çapında kalsifiye odak izlendi. Bilgisayarlı tomografide (BT) mesane sağ alt anterior lümeninde 4-5 cm çaplı lobüle düzensiz konturlu keskin sınırlı kalsifiye hiperdansite alanı (mesane taşı? Polipoidal formasyon?) izlendi (Resim 1). Hastanın öyküsünde diabetes mellitus ve hipertansiyonunun olduğu görüldü. Operasyon öyküsünde ise 2003 yılında inkontinans nedeniyle TVT operasyonu vardı. Hastaya mesanede şüpheli lezyon ön tanısı ile endoskopik girişim planlandı. 22 Ch sistoskopi ile mesane içine girildiğinde mesane sağ yan duvar kubbe bileşkesinde yaklaşık 4 cm uzunluğunda daha önceki operasyona bağlı mesh ve üzerinde yaklaşık 4 cm çaplı mesane taşı olduğu izlendi. Mesane taşı endoskopik sistolitriptör ile fragmente edildi. Mesh ortaya koyulduktan sonra sistoskop bıçağı ile mesh mesaneye giriş yerlerinden kesildi (Resim2). Mesane irrigasyonu yapılarak mesh ve taşlar dışarı alındı (Resim 3). 18 F foley sonda takılarak operasyona son verildi. Postoperatif 1. gün taburcu edildi. Postop. 10. gün sondası alındı.

### Tartışma

İnkontinans operasyon öyküsü olan hematurî ve mesanede taşı olan hastalarda mesane içi yabancı cisimlerde dahil birçok faktör değerlendirilmelidir. Mesane içi yabancı cisimler birçok yolla mesaneye ulaşabilirler. Bu üretra yoluyla olduğu gibi diğer organlardan perforasyon migrasyon veya iyatrojenik birçok sebepten dolayı olabilir. En sık görülenleri, intrauterin araçlar ve geçirilen üro-jinekolojik operasyonlardaki kullanılan cerrahi malzemelerdir (10,11). İyatrojenik yabancı cisimler en sık vajinal düzeltme ve inkontinans operasyonlarında olmaktadır (10). Stres inkontinans tedavisinde literatürde birçok cerrahi teknik tanımlanmış olmasına rağmen; minimal invazif yöntemler arasında sık olarak uygulanan TVT bulunmaktadır. Güncel cerrahi tekniklerden biri olan TVT 1995'de Ulmsten tarafından tanımlanmıştır (4). Bu yöntemin başarı oranları %84 ile %95 arasında değişmesine rağmen, operasyon güvenliği açısından bazı çekinceler söz konusuydu (5,6). Bu endişeler TVT prosedüründe trokarın retropubik mesafeden körlemesine geçişi ile ilgili komplikasyonlardır (7,8). Komplikasyonlar arasında

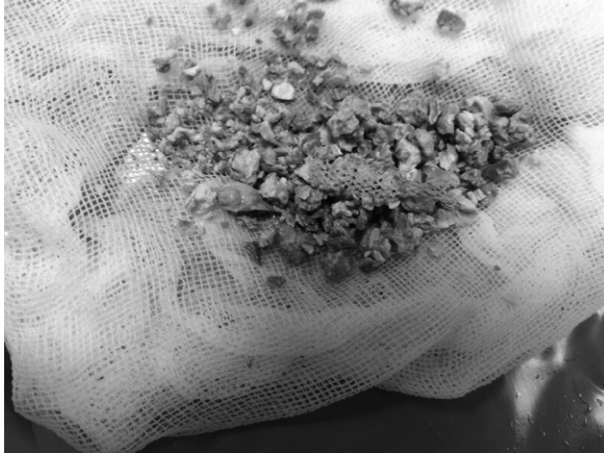


Resim 1. Operasyon öncesi bilgisayarlı tomografide mesane içindeki yabancı cisim



Resim 2. Ameliyat esnasında yabancı cisim makasıyla meshin kesilmesi

transfüzyon gerektiren kanama, hematoma, mesane yaralanması, glob sonrası rekateterizasyon, idrar yapamama bulunabilir. Yoo Jun Park ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada TVT yapılan olgularda başarı oranı %84.6, hasta memnuniyet oranı %82.8 ve inkontinans devam etme oranı %3 idi. Hiçbir olgularında mesane perforasyonu olmamış; işeme zorluğu, dispareni ve uyluk iç ağrısı %2.6 olarak saptanmıştı (12). Nilson ve arkadaşlarına göre TVT sonrası kür oranı %81 olarak bildirilmişti (13). TVT sırasında mesane yaralanması ( %6-15 ) oranında gözlenmektedir (9). Literatürlere baktığımız zaman TVT sonrası mesh taşlaşması son yıllarda olgu sunumları şeklinde rapor edilmiştir (14-17). Olgumuzdaki gibi daha önceden TVT operasyonu geçiren hastalarda mesane yaralanması her zaman akla getirilmelidir. TVT sonrası mesaneden mesh geçiş taşlaşması durumlarında endoskopik olarak başarılı şekilde tedavi edilebilmektedir.



Resim 3. Ameliyat sonrası çıkarılan taş ve mesh

### Sonuç

Mesane taşı olan hastaların öyküsünde inkontinans cerrahisi varsa, mesh taşlaşması mutlaka akla getirilmelidir. TVT sonrası mesaneden mesh geçip taşlaşması durumlarında endoskopik olarak başarılı şekilde tedavi edilebilmektedir. Bunun önüne geçilebilmesi için, özellikle TVT operasyonlarında eş zamanlı sistoskopi yapılmalıdır. Postop dönemde dizüri hematüri gözlenmesi durumunda mesaneden mesh geçmesi akla gelmelidir. Benzer olguların tedavisinde endoskopik yöntemler etkili ve güvenlidir.

### Kaynaklar

1. Abrams P, Blaivas JG, Stanton SL, Andersen JT. The standardisation of terminology lower urinary tract function. Br J Obstet. Gynaecol 1990;97:1-16.
2. Abrams P, Cardozo L, Fail M, Griffiths D, Rosier P, Ulmsten U, Kerrebroeck P, Victor A, Wem A. The standardisation of terminology of lower urinary tract function: Report from the standardisation sub-committee of the international Continence Society. Neurourology and Urodynamics 2002; 21: 167-78.
3. Yalçın ÖT. Ürojinekoloji. İn: Temel Kadın Hastalıkları ve Doğum Bilgisi. Kişnişi H, Gökşin E, Ustay K ve ark. (ed.) Güneş Kitapevi. Ankara. 1996: s: 730- 747.
4. Ulmsten U, Petros P. Intravaginal slingplasty (IVS); an ambulatory surgical procedure for treatment of female urinary incontinence. Scand J Urol Nephrol 1995; 29:75-82.
5. Ulmsten U, Johnson P, Rezapour M. A three- year follow up of tension free vaginal tape for surgical treatment of female stress urinary incontinence. Br J Obstet Gynaecol 1999; 106:345-350.
6. Debonance P, Delporte P, Engrand JB, Boulogne M. Tension-free vaginal tape (TVT) in the treatment of urinary stress incontinence: 3 years experience involving 256 operations. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 2002; 105:49-58.
7. Kuuva N, Nilsson CG. A nationwide analysis of complications associated with the tension- free vaginal tape (TVT) procedure. Acta Obstet Gynecol Scand 2002; 81:72-77.
8. Zilbert AW, Farrell SA. External iliac artery laceration during tension-free vaginal tape procedure. Int Urogynecol J Pelvic Flor Dysfunct 2001; 12:141-143.
9. Ulmsten U, Falconer C, Johnson P, et al. A multicenter study of tension-free vaginal tape (TVT) for surgical treatment of urinary stress incontinence. Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct 1998; 9:210-213.
10. Frenkl TL, Rackley RR, Vasavada SP, Goldman HB. Management of iatrogenic foreign bodies of the bladder and urethra following pelvic floor surgery. Neurourol Urodyn 2008;27:491-5.
11. Juan YS, Chen CK, Jang MY, Shen JT, Wang CJ, Chou YH, Huang CH. Foreign body stone in the urinary bladder: a case report. Kaohsiung J Med Sci 2004;20:90-2.
12. Yoo Jun Park, Duk Yoon Kim Randomized Controlled Study of MONARC® vs. Tension-free Vaginal Tape Obturator (TVT-O®) in the Treatment of Female Urinary Incontinence: Comparison of 3-Year Cure Rates Korean J Urol 2012;53:258-262
13. Nilsson CG, Falconer C, Rezapour M. Seven-year follow-up of the tension-free vaginal tape procedure for treatment of urinary incontinence. Obstet Gynecol 2004;104:1259-62.
14. Mahmoud Mustafa, Bassem S. Wadie. Bladder erosion of tension-free vaginal tape presented as vesical stone; management and review of literature. Int Urol Nephrol 2007; 39:453-455.
15. Peyromaure M, Dayma T, Zerbib M. Development of bladder stone following a tension-free vaginal tape intervention. J Urol 2004;171:337
16. Tsivian A, Kessler O, Mogutin B, Rosenthal J, Korczak D, Levin A, Sidi AA. Tape related complications of the tension-free vaginal tape procedure. J Urol 2004;171:762-764.
17. Bora I, Guven A, Sertac C, Ozan B, Ilhan C. Development of vesical calculi following tension-free vaginal tape procedure. Int Urogynecol J 2005; 16: 245-246.

**Mesane taşlı yüzük hücreli ve müsinöz adenokarsinomu: Olgu sunumu***Signet ring cell and mucinous adenocarcinoma of the bladder: Case report***Fatih Akdemir<sup>1</sup>, Kemal Ener<sup>1</sup>, Mustafa Aldemir<sup>1</sup>, Emrah Okulu<sup>1</sup>, Evren Işık<sup>1</sup>, Muhammet Fuat Özcan<sup>1</sup>, Aylin Kılıç Yazgan<sup>2</sup>**<sup>1</sup>Ankara Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Üroloji Kliniği, Ankara<sup>2</sup>Ankara Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Patoloji Kliniği, Ankara

Geliş tarihi (Submitted): 04.05.2013

Kabul tarihi (Accepted): 24.09.2013

**Yazışma / Correspondence**

Uzm. Dr. Kemal Ener, Ankara

Atatürk Eğitim ve Araştırma

Hastanesi Üroloji Kliniği,

06610 Ankara

Tel: 0312 291 25 25 / 4180

E-posta: kemalener75@yahoo.com

**Özet**

Adenokarsinomlar, mesane tümörlerinin çok az bir kısmını oluşturup, genellikle metastatik orijinlidirler. Daha nadir rastlanan primer mesane adenokarsinomlarının oluşum mekanizması ise henüz netlik kazanmamıştır. Bu tümörler kötü prognozlu olup, tanı anında çoğunlukla kasa invaziv olmuş durumdadırlar. Radyoterapinin etkili olmadığı bu tümörlerde, kemoterapi deneyimi ise azdır. Erken evrede tespit edilen primer mesane adenokarsinomlarında, en iyi tedavi seçeneği halen radikal sistektomidir.

**Anahtar Kelimeler:** Mesane kanseri, müsinöz adenokarsinom, taşlı yüzük hücreli adenokarsinom

**Abstract**

Adenocarcinomas consist of a small part of bladder tumours and, they are usually metastatic originated. The mechanism of formation of primary bladder adenocarcinomas has not been purified yet. These tumours have poor prognosis, and they are usually muscle invasive during diagnosis. Radiotherapy has no efficiency at this tumour, on the other hand the experience for chemotherapy is inadequate. Currently, the best treatment choice for early diagnosed primary bladder adenocarcinoma is radical cystectomy.

**Key Words:** Bladder cancer, mucinous adenocarcinoma, signet ring cell adenocarcinoma

**Giriş**

Mesane kanseri, üriner sistem tümörleri içerisinde 2. sıklıkta görülen kanser olup, bunların da %90'ını transizyonel hücreli karsinom oluşturmaktadır. Mesane adenokarsinomları ise çok nadir görülmektedir ve mesane tümörleri içerisindeki oranı %0,5-2 arasında değişmektedir (1,2). Müsinöz, taşlı yüzük hücreli ve şeffaf hücreli gibi histolojik alt tipleri bulunan mesane adenokarsinomları, son derece agresif ve fatal tümörlerdir. Bu tümörler, vezikal, urakal veya metastatik olabilirler. Metastatik olanlar genellikle mide, kolon, over ve prostat gibi organların metastazları şeklinde görülmektedir. Mesanenin primer müsinöz ve taşlı yüzük hücreli adenokarsinomları ise çok

daha nadir görülmektedir (3). Bu olgu sunumunda, mesane taşlı yüzük hücreli ve müsinöz adenokarsinomu tespit edilen bir olguyu, literatür bilgileri eşliğinde sunmayı amaçlamaktayız.

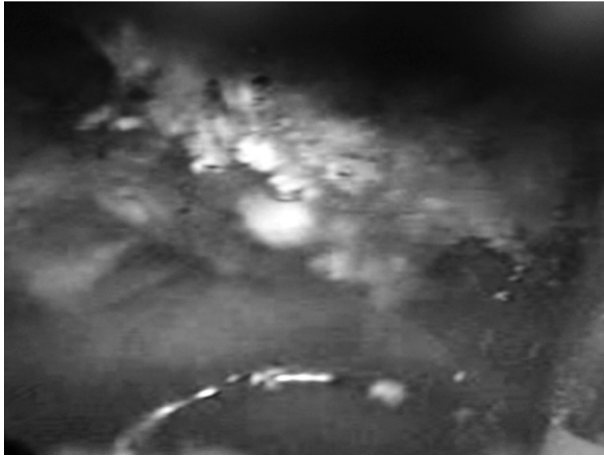
**Olgu Sunumu**

Hematüri şikayeti ile üroloji polikliniğine başvuran 56 yaşındaki erkek hastanın üriner sistem ultrasonografisinde, mesane tabanı ve sağ yan duvarda yaklaşık 34 mm. uzunluğunda, lümenine 16 mm uzanım gösteren polipoid kitle tespit edildi. Malignite ön tanısı ile yapılan toraks ve tüm abdomen bilgisayarlı tomografi (BT)'sinde, mesane boynu, sağ yan duvar ve kubbede duvar kalınlaşması olduğu, tümör metastazı veya perivezikal yayılım olmadığı



**Resim 1.** Abdomen BT'de mesane boynu, sağ yan duvar ve kubbeye izlenen duvar kalınlaşması.

saptandı (Resim 1). Anamnezinde 35 yıl sigara içimi olan hastanın, özgeçmiş ve soygeçmişinde bir özellik yoktu. Yapılan fizik muayenede bir patoloji saptanmadı. Labo-



**Resim 2.** Mesane adenokarsinomunun sistoskopik görüntüsü

ratuar tetkiklerinde tam kan ve rutin biyokimya sonuçları normal olarak değerlendirildi. Hastaya, preoperatif hazırlıklar tamamlandıktan sonra, genel anestezi altında, litotomi pozisyonunda sistoskopi yapıldı. Sistoskopide, mesane boynundan başlayarak mesane tabanını ve sağ yan duvarı dolduran, posterior duvara ve kubbeye doğru uzanan, solid karakterde, nekrotik alanlar içeren 7x5 cm boyutlarında kitle izlendi. Rezeksiyon sırasında kitle-

nin, mesane duvarından seroza tabakasının dışına doğru uzandığı izlenimi verdiği görüldü. Kitleye, transüretral rezeksiyon ve koterizasyon işlemleri uygulandı (Resim 2). Hastanın hisyopatolojik inceleme sonucu, yaygın sistitis glandularisin eşlik ettiği, taşlı yüzük hücreli komponent içeren müsinöz adenokarsinom olarak raporlandı (Resim 3-4). Tümör spesimeninde, derin kas tabakasına invazyon izlenmemiştir. Yapılan kesitlerde tümör, CDX2, CK20 ve musikarmin ile pozitif boyanma göstermiştir. Histomorfolojik bulgular olgunun, evre T1 primer mesane adenokarsinomu olduğunu ortaya koymuştur.

Tümörün, taşlı yüzük hücreli ve müsinöz adenokarsinom komponentleri içermesi nedeniyle, Gastrointestinal sistem (GİS)'den kaynaklanarak, mesaneye metastaz yapma olasılığı düşünüldü ve operasyondan sonra, hastaya, üst ve alt GİS endoskopileri yapıldı. GİS endoskopilerinde, primer tümör orijinine ait olabilecek bir bulguya rastlanmadı. Bunun üzerine hasta, primer taşlı yüzük hücreli mesane adenokarsinomu olarak kabul edildi ve radikal sistoprotektomi ve ileal diversiyon ameliyatı yapıldı.

#### Tartışma

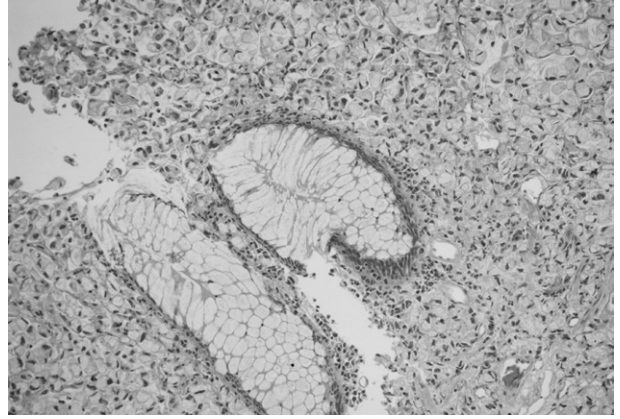
Adenokarsinomlar, mesane kanserleri içerisinde nadir görülen tümörler olup primer mesane kanserlerinin %0,5-2'sini oluşturular (1,2). Tümörün kaynaklandığı yere göre vezikal, urakal veya metastatik orijinli olabilirler. Mesane adenokarsinomlarının, histopatolojik görünümüne göre de glandüler, kolloid, papiller, şeffah hücreli ve taşlı yüzük hücreli tipleri vardır (3). Hastaların  $\frac{3}{4}$ 'ü erkek olup, 5-6. dekatlarda göreceli olarak daha sık rastlanmaktadır. Hastalarda, en sık görülen semptom %79 ile pollaküri olup, %65 hematüri, %7 idrar retansiyonu, %7 üreteral obstrüksiyona bağlı suprapubik ağrı görülmektedir. Dizüri, urgency, suprapubik kitle, rektal muayenede tespit edilen endüre kitle de görülebilir. Bazen de Krucenberg tümörü gibi sıradışı bir şekilde ortaya çıkabilirler (6,7,8,9).

Transizyonel hücreli epitele sahip olan mesanede, adenokarsinom gelişimini açıklayan bazı teoriler mevcuttur. Bunlar, trigon ve mesane boynunun normalde glandüler epitelyum içerdiğine dayanan 'Albaran's Teorisi', rektum ve mesanenin embriyolojik olarak kloakal orijinli olması ve dolayısıyla glandüler hücrelerin mesanede de olmasına dayanan 'hücre artıkları teorisi' ve en fazla kabul gören 'metaplazi teorisi'dir. Başka bir teoriye göre de me-

sane adenokarsinomunun trigondaki mezonefrik kalınlardan geliştiği belirtilmiştir (10). Ancak bu teori, diğer lokalizasyonlardaki tümörleri açıklayamamaktadır. Mesane kanseri gelişimi için idrarın karsinojenik maddeleri içermesi gerektiğini savunan yazarlar vardır (11). Ayrıca stres, kronik enfeksiyon ve kronik irritasyonun mesane epitelyumunda metaplaziyi izleyen malign dönüşüme yol açtığını belirten teori geniş kabul görmüştür (5). Adenokarsinom içerisinde transizyonel hücreli ve skuamöz hücreli karsinom odaklarının da bulunması, pluripotent transizyonel epitelyumun taşlı yüzük hücreli adenokarsinomun öncüsü olduğu görüşünü desteklemiştir (7). Bizim olgumuz ise hiçbir transizyonel hücreli karsinomun eşlik etmediği, pür mesane adenokarsinomu olması nedeniyle daha ender rastlanan bir olgudur.

Urakus, göbek ile mesane arasında uzanan ve doğumdan önce tubüler yapıda olan ancak, doğumdan sonra atrofiye uğrayan fibröz bir banttır. Bütün mesane adenokarsinomlarının %35'i urakal orijinlidir (5). Bu tümörlerde, hematüri oldukça sık izlenir. Bazı vakalarda, umbilikustan mukus veya idrar gelebilir. İntravenöz pyelografide, mesane kubbesinde dolma defekti veya kalsifikasyon izlenebilir. Şistozomiazisin endemik olduğu bölgelerde, en fazla görülen tip, skuamöz hücreli karsinom olmasına karşın, adenokarsinomlarda bu bölgelerde oldukça fazladır. Mesane augmentasyonu yapılan veya ekstrofia vezikası olan hastalarda, mesane adenokarsinomu en fazla görülen kanserdir.

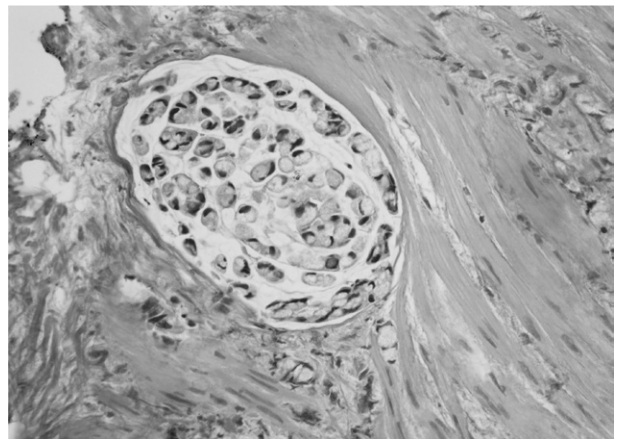
Mesane adenokarsinomları, oldukça agresif seyirli ve fatal karakterde olup, tanı anında büyük çoğunluğu kasa invaze olmuş durumdadır. Metastatik olanlarda primer kaynak; mide, barsaklar, over, endometrium veya prostat olabilir. Primer ve metastatik adenokarsinom tanısı Wheeler ve Hill tarafından belirtilen kriterlere göre yapılır. Bunlar; tümöre eşlik eden sistitis glandülaris veya sistitis sistikanın bulunması, tümör lokalizasyonunun mesane tabanı veya yan duvarında olması, non-neoplastik mesane epitelyumunda adenokarsinom yönünde belirgin değişimin olmasıdır (5). Bizim olgumuzda, tümöre eşlik eden sistitis glandülaris varlığı, tümörün mesane tabanı ve yan duvarı tutması ve abdominal BT ve GİS endoskopisi sonuçlarının başka bir primer tümör odağını göstermemesi nedeniyle, primer mesane adenokarsinomu olarak kabul edilmiştir.



**Resim 3.** Müsinöz adenokarsinom glandları ve çevresinde tabakalar halinde izlenen taşlı yüzük hücreleri (H/E x 200).

Sitolojik idrar örneklerinde, taşlı yüzük hücrelerinin bulunabileceği bazı yazarlar tarafından bildirilmiştir (5). Bizim olgumuzda ise sistoskopi sırasında alınan idrarın sitolojik incelemesinde malign hücreler izlenmesine rağmen, taşlı yüzük hücreleri izlenmemiştir. Taşlı yüzük hücreli adenokarsinom histopatolojisinde, karakteristik intrasitoplazmik müsin birikimine bağlı olarak, çekirdek, hücrenin bir kenarında yerleşmiş olarak izlenir.

Erken lokal metastaz yapan bu tümörlerin, uzak metastazları genellikle lenf nodu, kemik, over, plevra, perikard ve meninklere olur. Taşlı yüzük hücreli tipin prognozu daha kötüdür (7,13). Erken evrede tespit edilen ürotelyal kanserler ve adenokarsinomlar arasında prognoz açısından anlamlı bir fark saptanmamıştır (14). Düşük evreli adenokarsinomlarda radikal sistektomi tedavinin esasını teşkil eder. Ancak, invaziv tümörü olanlarda ke-



**Resim 4.** Kas demetleri arasında müsin gölcüğü içinde tek hücreler halinde izlenen taşlı yüzük hücreleri (H/E x 40)

moterapi ve radyoterapi uygulanır. Mesane adenokarsinomlarında radyoterapiye yanıt iyi değildir. Taşlı yüzük hücreli adenokarsinomda kemoterapi deneyimi azdır. Ancak, 5-Florourasil, doxorubisin ve sisplatin kombinasyonunun kullanımı, GİS taşlı yüzük hücreli adenokarsinom tedavisinin sonuçlarına dayanmaktadır (12). Sonuç olarak bu tümörlerde, her türlü tedaviye rağmen 5 yıllık yaşam beklentisi % 40'ın altındadır.

#### Kaynaklar

1. Thomas DG, Ward AM, Williams JL: A study of 52 cases of adenocarcinoma of the bladder. *Br J Urol* 1971;43:4-15.
2. Abenoza P, Manivel C, Fraley EE. Primary adenocarcinoma of the urinary bladder. Clinicopathologic study of 16 cases. *Urology* 1987;29:9-14.
3. Peterson RO. *Urologic Pathology*, Philadelphia, J.b. Lippincott company 1986, pp. 288-290, 354-360, 382-384.
4. Zaghoul MS, Nouh A, Nazmy M, Ramzy S, Zaghoul AS, Sedira MA, Khalil E. Long-term results of primary adenocarcinoma of the urinary bladder: a report on 192 patients. *Urol Oncol* 2006;24:13-20.
5. Fiter L, Gimeno F, Martin L, et al. Signet-ring cell adenocarcinoma of bladder. *Urology* 1993;41:30-3.
6. Bowlby LS, Smith ML. Signet ring cell carcinoma of the urinary bladder. Primary presentation as a Krukenberg tumor. *Gynecol Oncol* 1986;25:376-81.
7. Choi H, Lamb S, Pintar K, et al. Primary signet ring cell carcinoma of the urinary bladder. *Cancer* 1984;53:1985-90.
8. Austin GE, Safford J. Signet ring cell carcinoma of the bladder. *Urology* 1978;12:458-60.
9. Grignon DJ, Ro JY, Ayala AG, et al. Primary signet ring cell carcinoma of bladder. *Am J Clin Pathol* 1991;95:13-20.
10. Dow JA, Young JD Jr. Mesonephric adenocarcinoma of the bladder. *J Urol* 1968;100:466-9.
11. Nielsen K, Nielsen KK. Adenocarcinoma in exstrophy of the bladder--the last case in Scandinavia? A case report and review of literature. *J Urol* 1983;130:1180-2.
12. Blute ML, Engen DE, Travis WD, et al. Primary signet ring adenocarcinoma of bladder. *J Urol* 1989;141:17-21.
13. Kiroğlu Y, Yerlikaya İ, Erkuş M. Mesanenin Taşlı Yüzük Hücreli Karsinomu. *Türk Patoloji Dergisi* 1992;8-1:79-80.
14. Schoenberg M. Management of Invasive and Metastatic Bladder Cancer. Philadelphia: W.B. Saunders; 2002. p. 2803-2817.