

## ÜROTELYAL MESANE KANSERİ NEDENİYLE RADİKAL SİSTEKTOMİ YAPILAN HASTALARDA PREOPERATİF HİDRONEFROZ İLERİ EVRE HASTALIĞI ÖNGÖREBİLİR

PREOPERATIVE HYDRONEPHROSIS CAN PREDICT ADVANCED DISEASE IN PATIENTS UNDERGOING RADICAL CYSTECTOMY DUE TO UROTHELIAL BLADDER CANCER

Ertuğrul ŞEFİK İsmail BASMACI Arda YEŞİLOVA Serdar ÇELİK  
Serkan YARIMOĞLU Deniz BOLAT Bülent GÜNLÜSOY

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği,  
İzmir, Türkiye

**Anahtar Sözcükler:** Mesane kanseri, preoperatif hidronefroz, onkolojik sonuçlar

**Keywords:** Bladder cancer, preoperative hydronephrosis, oncologic results

Yazının alınma tarihi:28.02.2018

Kabul tarihi:26.04.2018

Online basım:15.05.2018

### ÖZ

**Amaç:** Ürotelyal mesane kanseri nedeniyle radikal sistektomi yapılan hastalarda preoperatif olarak tespit edilen hidronefrozun onkolojik sonuçlara etkisini değerlendirmek

**Gereç ve Yöntem:** Ocak 2006- Kasım 2016 tarihleri arasında ürotelyal mesane kanseri nedeniyle radikal sistektomi operasyonu yapılan 162 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastalar preoperatif hidronefrozu olan (Grup 1) ve olmayan (Grup 2) olarak iki gruba ayrıldı. Bu iki grup hasta preoperatif ve postoperatif patolojik veriler açısından karşılaştırıldı.

**Bulgular:** Preoperatif T evresi ve tümör grade'i açısından iki grup arasında anlamlı fark izlenmedi ( $p=0.177$  ve  $p=0.909$ ). Radikal sistektomi patolojisinde T evresi ve pozitif cerrahi sınır varlığı Grup 1'de anlamlı olarak daha yüksekti ( $p=0.014$  ve  $p=0.002$ ). Upstaging Grup 1 de anlamlı olarak daha yüksek bulundu ( $p=0.001$ ).

**Sonuç:** Ürotelyal mesane kanseri nedeniyle radikal sistektomi yapılan hastalarda preoperatif hidronefroz, ileri evre hastalığın göstergesi olabilir.

### SUMMARY

**Introduction:** To evaluate the effect of preoperative hydronephrosis on oncologic outcomes in patients undergoing radical cystectomy due to urothelial bladder cancer

**Material and Method:** Between January 2006 and November 2016, 162 patients who underwent radical cystectomy due to urothelial bladder cancer were included in the study. Patients were divided into two groups as with (Group 1) and without (Group 2) preoperative hydronephrosis. Two groups were compared in terms of preoperative and postoperative pathological findings.

**Results:** There were no significant difference between the groups in terms of preoperative T stage and tumor grade ( $p=0.177$  ve  $p=0.909$ ). T stage and positive surgical margin presence in radical cystectomy pathology was significantly higher in Group 1 ( $p=0.014$  ve  $p=0.002$ ). Upstaging was significantly higher in group 1 ( $p = 0.001$ ).

**Conclusion:** Preoperative hydronephrosis can indicate advanced disease in patients undergoing radical cystectomy due to urothelial bladder cancer.

## GİRİŞ

Mesane kanserleri doğal seyri çok farklılık gösterilen heterojen tümörlerdir. Mesane kanserleri; düşük dereceli ve düşük progresyon oranına sahip invaziv olmayan tümörler olabileceği gibi, yüksek derece ve yüksek progresyon oranına sahip olabilen agresif tümörler de görülebilmektedir. Bu yüzden en uygun tedaviyi seçmek çoğunlukla kolay olmamaktadır. Bunun yanında tümörün prognozunu belirlenmesi de her zaman mümkün değildir.

Kas invaziv olmayan tümörlerin tanı ve evrelemede altın standart transüretral rezeksiyondur (TUR). Ancak mesanenin kas tabakasını tutan invaziv tümörlerde tek başına TUR yetersiz olmaktadır. Günümüzde kasa invaze ve rekürren yüksek dereceli mesane tümörlerinde radikal sistektomi standart tedavidir. Neoadjuvan kemoterapinin de dahil olmasıyla birlikte birçok seride 5 yıllık sağkalım oranları %80'e kadar yükselmiştir (1). Radikal sistektomi yapılan hastalarda patolojik sonuçları tahmin edebilmemize yardımcı olacak preoperatif bulgulara ihtiyaç vardır. TUR patolojisindeki tümör derece ve evresi, preoperatif hidronefroz, preoperatif görüntülemeye nodal tutulum ve lenfovasküler invazyonun kötü onkolojik sonuçlarla ilişkisini ortaya koyan çalışmalar vardır (2,3).

Bu çalışmada mesane kanseri nedeniyle radikal sistektomi yapılan hastalarda preoperatif hidronefroz varlığının onkolojik sonuçlarla ilişkisini incelemeyi amaçladık.

## GEREÇ VE YÖNTEM

Ocak 2006- Kasım 2016 tarihleri arasında mesane tümörü nedeniyle radikal sistektomi operasyonu yapılan 178 hastaya ait veriler retrospektif olarak değerlendirildi. Ürotelyal kanser dışı patolojilere sahip olanlar ve yetersiz verisi olanlar çalışma dışı bırakılarak 162 hasta çalışmaya dahil edildi. Preoperatif evreleme; fiziksel muayene, transüretral mesane tümör rezeksiyonu (TUR-M) ve bilgisayarlı tomografi (BT) yardımıyla yapıldı. Patolojik evreleme 2004 Uluslararası Kanser Kontrol Birliği (UICC) TNM evreleme sistemine göre yapıldı. Hastalar preoperatif hid-

ronefrozu olan (Grup 1) ve olmayan (Grup 2) olarak iki gruba ayrıldı. Bu iki grup hasta preoperatif ve postoperatif patolojik veriler açısından karşılaştırıldı.

## İstatistiksel analiz

Verilerin analizinde Statistical Package for Social Sciences, version 20.0 (SPSS, Chicago, Ill) program kullanıldı. Preoperative hidronefroz varlığına göre hastalar iki gruba ayrıldı. Gruplar arası analizde Mann-whitney U testi ve Pearson Ki-kare testi kullanıldı. Sonuçlar ortalama  $\pm$  SD olarak verildi. Ancak analiz medyan veri üzerinden yapıldı. İstatistiksel anlamlı fark  $p<0.05$  olarak tanımlandı.

## BULGULAR

Ürotelyal mesane kanseri nedeniyle radikal sistektomi yapılan 14 kadın 148 erkek hasta vardı. Hastaların 57'sinde preoperatif hidronefroz vardı (Grup 1). Ortalama hasta yaşı Grup 1 ve Grup 2 de sırasıyla  $63.6\pm9.5$  ve  $64.5\pm9$  idi ( $p=0.617$ ). Preoperatif organ sınırlı olmayan hastalık Grup 1'de 4 hastada varken Grup 2'de 1 hastada izlendi. Preoperatif T evresi ve tümör grade'i açısından iki grup arasında anlamlı fark izlenmedi ( $p=0.177$  ve  $p=0.909$ ). Radikal sistektomi patolojisinde T evresi ve pozitif cerrahi sınır varlığı Grup 1'de anlamlı olarak daha yüksekti ( $p=0.014$  ve  $p=0.002$ ). Radikal sistektomi patolojisinde evre yükselmesi (upstaging) preoperatif hidronefroz varlığında daha yüksek oranda görüldü.

## TARTIŞMA

Tanı anında tespit edilen hidronefroz bütün mesane kanseri hastaları için ileri evre hastalığı öngörebilir. Son yıllarda neoadjuvan kemoterapinin yaygınlaşmaya başlamasıyla radikal sistektomi öncesi ileri evre hastalığı öngören bazı bulgular öne sürülmüştür. Kas invaziv mesane kanserli (KIMK) olgularda preoperatif hidronefroz insidansı %7,2- 54,1 arasında değişmektedir (4). Preoperatif hidronefrozun tespiti ileri evre mesane kanserinin bir göstergesi olarak klinik evreleme ve neo-adjuvan kemoterapi için hasta seçiminin başarısını arttırabilir.

**Tablo 1.** Preoperatif hidronefrozu olan ve olmayan hastaların preoperatif ve postoperatif verileri ve istatistiki sonuçları

|                              |        | Grup 1 (n=57) | Grup 2 (n=105) | p      |
|------------------------------|--------|---------------|----------------|--------|
| Yaş                          |        | 63.6±9.5      | 64.5±9         | 0.617  |
| Cinsiyet                     | Kadın  | 7             | 7              | 0.225  |
|                              | Erkek  | 50            | 98             |        |
| Preoperatif T evresi         | ≤T1    | 6             | 9              | 0.177  |
|                              | T2     | 47            | 95             |        |
|                              | T3     | 4             | 1              |        |
| Preoperatif tümör grade      | Grade1 | 1             | 2              | 0.909  |
|                              | Grade2 | 3             | 4              |        |
|                              | Grade3 | 53            | 99             |        |
| Preoperatif kreatinin        |        | 1.44±0.59     | 1.07±0.36      | <0.001 |
| Postoperatif 3. ay kreatinin |        | 1.57±0.64     | 1.26±0.63      | <0.001 |
| Δ kreatinin                  |        | 0.11±0.63     | 0.22±0.57      | 0.585  |
| Postoperatif T evresi        | ≤T1    | 7             | 23             | 0.014  |
|                              | T2     | 20            | 53             |        |
|                              | T3     | 13            | 15             |        |
|                              | T4     | 17            | 14             |        |
| Postoperatif tümör Grade     | 1      | 5             | 6              | 0.439  |
|                              | 2      | 2             | 7              |        |
|                              | 3      | 45            | 87             |        |
| Pozitif cerrahi sınır        | Var    | 18            | 12             | 0.002  |
|                              | Yok    | 39            | 93             |        |
| Lenf nodu metastazı          | Var    | 15            | 18             | 0.167  |
|                              | Yok    | 36            | 90             |        |
| Upstaging                    | Var    | 33            | 33             | 0.001  |
|                              | Yok    | 24            | 72             |        |

Mesane kanserinde hidronefrozun sağkalımla ilişkisini inceleyen ilk çalışmayı 1993 yılında Leibovitch ve ark. yapmışlardır (5). Yazarlar üreteral obstrüksiyonun ürotelyal mesane kanserinde kötü prognostik bir kriter olduğunu ve düşük sağkalımla ilişkili olduğunu göstermişlerdir.

Birçok çalışmada mesane kanseri hastalarında hidronefroz bulgusunun yüksek ileri evre hastalık ve düşük rekürrenssiz sağkalımla ilişkili olduğu belirtilmiştir (6,7,8). Bu çalışmaların aksine multivariate analizde bu ilişkinin kaybolduğunu gösteren çalışmalar da mevcuttur (9,10).

Bizim serimizde radikal sistektomi öncesi 57 hastada hidronefroz tespit edilmiştir. Bu hasta grubunda postoperatif T evresi, pozitif cerrahi sınır, preoperatif ve postoperatif 3. ay kreatinin değerleri daha yüksek olarak bulunmuştur.

Sonuçları incelediğimizde hidronefrozun postoperatif upstaging'i öngörmeye bağımsız bir risk faktörü olduğu gösterilmiştir.

Hofner ve ark. nın 328 radikal sistektomiye inceledikleri çalışmada preoperatif hidronefrozun ileri evre hastalık, lenf nodu tutulumu ve pozitif cerrahi sınırla bağlantılı olduğu bulunmuştur. Birçok çalışmanın aksine bu çalışmada kanser spesifik sağkalımın preoperatif hidronefrozla korelasyonu olmadığı belirtilmiştir (11).

## SONUÇ

Çalışmamızda radikal sistektomi operasyonunda preoperatif hidronefrozun yüksek T evresi, pozitif cerrahi sınır ve upstaging gibi ileri evre hastalık göstergeleri ile ilişkili olduğu gözlenmiştir.

## KAYNAKLAR

1. Shariat SF, Karakiewicz PI, Palapattu GS, Lotan Y, Rogers CG, Amiel GE et al. Outcomes of radical cystectomy for transitional cell carcinoma of the bladder: a contemporary series from the Bladder Cancer Research Consortium. *J Urol* 2006; 176 (6): 2414-22.
2. Novara G, Ficarra V, Alrabi N, Dalpiaz O, Martignoni G, Galfano A et al. Prognostic factors in a recent series of patients treated with radical cystectomy for bladder cancer. *Urol Int* 2005; 75 (1): 10-6.
3. Quek ML, Stein JP, Nichols PWI, Cai J, Miranda G, Groshen S et al. Prognostic significance of lymphovascular invasion of bladder cancer treated with radical cystectomy. *J Urol* 2005; 174(1): 103– 6.
4. Atag E, Karaoglu A, Küçük Ö. Kas Invaz Mesane Kanserinde Risk Adaptif Neoadjuvan Kemoterapi. *Bull Urooncol* 2017; 16: 57-62.
5. Leibovitch I, Ben-Chaim J, Ramon J, Madjar I, Engelberg IS, Goldwasser B. The significance of ureteral obstruction in invasive transitional cell carcinoma of the urinary bladder. *J Surg Oncol* 1993; 52(1): 31–5.
6. Stimson CJ, Cookson MS, Barocas DA, Clark PE, Humphrey JE, Patel SG et al. Preoperative hydronephrosis predicts extravesical and node positive disease in patients undergoing cystectomy for bladder cancer. *J Urol* 2010; 183(5): 1732-7.
7. Bartsch GC, Kuefer R, Gschwend JE, de Petriconi R, Hautmann RE, Volkmer BG. Hydronephrosis as a prognostic marker in bladder cancer in a cystectomy-only series. *Eur Urol* 2007; 51(3): 690-7.
8. Chapman DM, Pohar KS, Gong MC, Bahnson RR. Preoperative hydronephrosis as an indicator of survival after radical cystectomy. *Urol Oncol* 2009; 27(5): 491-5.
9. Bassi P, Ferrante GD, Piazza N, Spinadin R, Carando R, Pappagallo G, et al. Prognostic factors of outcome after radical cystectomy for bladder cancer: a retrospective study of a homogeneous patient cohort. *J Urol* 1999; 161(5): 1494 –7.
10. Yang MH, Yen CC, Chen PM, Wang WS, Chang YH, Huang WJ et al. Prognostic factors based risk stratification model for invasive urothelial carcinoma of the urinary bladder in Taiwan. *Urology* 2002; 59(2): 232–8.
11. Hofner T, Haferkamp A, Knapp L, Pahernik S, Hadaschik B, Djakovic N, et al. Preoperative hydronephrosis predicts advanced bladder cancer but is not an independent factor for cancer-specific survival after radical cystectomy. *Urol Int* 2011; 86(1): 25-30.

## Sorumlu yazar

Ertuğrul Sefik  
Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İzmir, Türkiye  
Tel : 0531 791 52 85  
Email: sefikanamur@yahoo.com