

# Double J Stentin Erkek ve Eşlerinin Cinsel Yaşamları Üzerine Etkisi

## The Effect of Double J Stents on the Sexual Life of Male Patients and Their Partners

Coşkun Kaya<sup>1</sup>, Aykut Aykaç<sup>2</sup>, Yeliz Kaya<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Eskişehir Şehir Hastanesi, Üroloji Kliniği, Eskişehir, Türkiye

<sup>2</sup>Karabük Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Karabük, Türkiye

<sup>3</sup>Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Anabilim Dalı, Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği Bölümü, Eskişehir, Türkiye

### ÖZ

**Amaç:** Üreter taşı nedeniyle üreteroskopi (URS) yapılan ve JJ stent (DJS) takılan erkek hastaların ve eşlerinin işlem öncesi ve sonrası dönemde cinsel fonksiyonlarındaki değişikliği göstermek istedik.

**Yöntemler:** Mayıs-Agustos 2018 tarihleri arasında Eskişehir Devlet Hastanesi Üroloji Polikliniği'ne tek taraflı üreter taşı şikayeti ile başvuran erkek hastalar ve eşleri çalışmaya dahil edildi. Cinsel yaşamları değerlendirmek için işlem öncesi tüm erkek hastalar International Index of Erectile Function (IIEF) formunu, eşler ise Female Sexual Function Index (FSFI) formunu doldurdu. DJS takılan hastalar ve eşleri DJS çıkarılmadan hemen önce; DJS takılmayan hastalar ve eşleri ise işlemden 4 hafta sonra aynı formları yeniden doldurdu. URS sonrası DJS takılanlar çalışma grubu, takılmayanlar kontrol grubu olarak belirlendi.

**Bulgular:** Çalışmaya katılan 90 erkekten 31 (%34,4) kişiye DJS takıldı ve çalışma grubuna dahil edildi. Elli dokuz hastaya (%65,6) ise DJS takılmadı ve kontrol grubuna dahil edildi. Kontrol grubundaki erkeklerin IIEF ve eşlerinin FSFI işlem öncesi ve sonrası toplam ve alt ölçek puanlarında istatistiksel bir fark bulunmadı ( $p>0,05$ ). Çalışma grubunun erkeklerin IIEF ve eşlerinin FSFI işlem öncesi ve sonrası toplam ve alt ölçek puanlarında istatistiksel anlamlı düşme saptandı ( $p<0,001$ ).

**Sonuç:** Endoürolojik işlemler öncesi hastalara ve eşlerine işlem sonrası cinsel yaşamları hakkında bilgi verilmelidir. Mecbur kalmadıkça DJS takılmaması, takılırsa da en erken sürede çıkartılması çiftlerin cinsel yaşamlarının en az düzeyde etkileyecektir.

**Anahtar Kelimeler:** Erektile disfonksiyon, kadın cinsel sağlığı, stent, üreteroskopi

### ABSTRACT

**Objective:** In this study, it was aimed to show the changes in the sexual function of the male patients who underwent ureterorenoscopic (URS) and who had JJ stent (DJS) because of ureteral calculi and their spouses before and after the procedure.

**Methods:** The male patients and their spouses who were admitted to the Urology Outpatient Clinic of Eskişehir State Hospital between May and August 2018 due to unilateral ureteral stones were included in the study. In order to determine sexual life, all of the male patients filled the International Index of Erectile Function (IIEF) form while their spouses filled the Female Sexual Function Index (FSFI) form. The patients with DJS and their spouses completed the forms just before the removal of DJS while the patients without DJS and their spouses filled the same forms 4 weeks after the procedure. The patients who were applied DJS after the operation of URS were defined as the study group, the patients who were not applied DJS after the operation of URS were defined as the control group.

**Results:** Thirty one (34.4%) of 90 males who participated in the study were included in the study group. Fifty nine males (65.6%) without DJS included in the control group. There was no statistically significant difference between preoperational and post-operational scores of the male patients and their spouses on the scales of IIEF and FSFI, respectively ( $p>0.05$ ). There was statistically significant decreases in the post-operational total and subscale scores of the male patients on the IIEF scale and the female patients on the FSFI scale compared to their total and subscale pre-operational scores ( $p<0.001$ ).

**Conclusion:** The male patients should be informed about their sexual life before endo-urologic procedures while their spouses should be informed about their sexual life after the procedure. DJSs should not be inserted except unavoidable circumstances; if they are inserted, they should be removed as soon as possible for minimizing their effects on the sexual lives of couples.

**Keywords:** Erectile dysfunction, female sexual health, stent, ureteroscopy

Geliş tarihi/Received: 09.02.2019 | Kabul tarihi/Accepted: 07.08.2019

**Yazışma Adresi/Address for Correspondence:** Coşkun Kaya, Eskişehir Şehir Hastanesi, Üroloji Kliniği, Eskişehir, Türkiye

**Telefon/Phone:** +90 506 443 41 54 **E-posta/E-mail:** coskun\_kaya2008@yahoo.com **ORCID-ID:** orcid.org/0000-0002-7445-2304



**Atıf/Citation:** Kaya C, Aykaç A, Kaya Y. Double J Stentin Erkek ve Eşlerinin Cinsel Yaşamları Üzerine Etkisi. Bakırköy Tıp Dergisi 2019;15:383-7

<https://doi.org/10.4274/BTDMJB.galenos.2019.20190209044758>

## GİRİŞ

Cinsel sağlık, fiziksel ve psikolojik hastalıklardan etkilenmektedir. Cinsel disfonksiyon gelişmesi bireylerin yaşam kalitesinin bozulmasına neden olur. Sosyodemografik durum, kullanılan ilaçlar, nörolojik ve psikiyatrik hastalıklar kişinin cinsel hayatını etkileyebilmektedir (1). Özellikle radyoterapi ve pelvik cerrahi gibi iatrojenik olaylardan sonra da cinsel yaşamda değişiklikler meydana gelebilir (2). Son zamanlarda cinsel bilinç düzeyinde artış ve özellikle erektil disfonksiyon (ED) tedavisindeki gelişmeler, hastaların yapılacak tıbbi işlevlerin cinsel yaşamları üzerine etkisini daha çok merak eder hale getirmiştir. Prostat ve mesane cerrahisi sonrası meydana gelen ED dışında hangi ürolojik operasyonların, hasta ve partnerinin cinsel yaşamı üzerine etkisi olduğu konusunda bilimiz sınırlıdır (2,3).

Üreterorenoskopik (URS) işlemler günümüzde birçok sağlık kuruluşunda supravезikal patolojiler ve özellikle taş cerrahisi için rutin uygulanan ürolojik girişimler haline gelmiştir. Bu girişim sonrası üreter drenajının daha iyi olması için özellikle JJ stent (DJS) sıklıkla kullanılmaktadır. DJS'li hastalarda stente bağlı hematüri, irritatif mesane semptomları ve suprapubik hassasiyet gözlenmektedir. Yaşam kalitesini olumsuz etkileyen bu durumların hastanın iyilik halini de bozduğu göz önüne alınırsa, cinsel yaşamlarını da olumsuz etkileyebildiği bildirilmiştir (4). Özellikle radikal prostat kanseri cerrahisi sonrası sadece erkeğin değil aynı zamanda partnerinin de cinsel yaşamının olumsuz etkilendiği; çeşitli tedaviler ile hem erkeğin hem de partnerinin cinsel yaşamlarının düzeldiği çeşitli çalışmalarda gösterilmiştir (5,6). Her ne kadar hem erkek hem kadın hastaların URS sonrası cinsel yaşamları üzerine yapılmış çalışmalar olsa bile bu tür işlemler sonrası hastaların partnerlerinin cinsel yaşamlarının hangi yönde etkilendiğine dair literatürde çalışma mevcut değildir (7).

Biz bu çalışmamızda, üreter taşı nedeniyle URS yapılan ve DJS takılan erkek hastaların ve partnerlerinin işlem öncesi ve sonrası dönemde cinsel fonksiyonlarındaki durumu değerlendirmeyi amaçladık.

## YÖNTEM

Etik kurul onayı alındıktan sonra Mayıs-Ağustos 2018 tarihleri arasında Eskişehir Devlet Hastanesi Üroloji Polikliniği'ne yan ağrısı nedeniyle başvuran yapılan tetkiklerde tek taraflı üreter taşı saptanan, çalışmaya

katılmayı kabul eden, yazılı onayı alınan ve çalışma kriterlerine uyan erkek hastalar ve partnerleri çalışmaya dahil edildi. Çalışma dışı bırakılma kriterleri 18 yaşından küçük olmak, aktif cinsel yaşama sahip olmamak, akut üriner sistem enfeksiyonu varlığı, ED predispozan faktör sahibi olmak (kardiyak ve nörolojik hastalıklar, kontrolsüz diyabet, kronik böbrek yetmezliği, onkolojik hastalık öyküsü vb), olarak belirlendi. Ayrıca işlem sırasında üreteral darlık nedeniyle taşına müdahale edilemeyen veya obstrüksiyonun giderilmesi ile pürülan idrar geldiği gözlenen hastalar da çalışmaya dahil edilmedi.

Ayrıntılı anamnez ve fizik muayene sonrası, serum biyokimya, idrar tahlilleri ve idrar kültürü yapıldı. Tüm olgulara direk üriner sistem grafisi ve renal ultrasonografi, gerekli durumlarda da kontrastsız bilgisayarlı tomografi çekildi.

Cinsel fonksiyon değerlendirilmesi için işlem öncesi tüm erkek hastalar International Index of Erectile Function (IIEF) formu ile, partnerleri ise Female Sexual Function Index (FSFI) formu ile değerlendirildi. DJS takılan hastalar ve partnerleri DJS çıkarılmadan hemen önce; DJS takılmayan hastalar ve partnerleri ise işlemden 4 hafta sonra aynı formları yeniden doldurdu.

Tüm URS işlemleri genel anestezi altında 8 Fr üreteroskop (Karl Storz, Tuttlingen, Almanya) ile yapıldı. İşlem öncesi profilaksi için iv yoldan 1 gr Sefazol yapıldı. Taş kırma işlemi Holmiyum YAG lazer ile yapıldı. Taş volümü yüksek olan, fragman kaldığı düşünülen ve üst üreter uç taşı olan hastalara DJS takıldı. DJS takılan hastalar çalışma grubu, takılmayan hastalar kontrol grubu olarak belirlendi. İşlem sonrası DJS yerleşimini görmek için DJS takılan hastalara direk üriner sistem grafisi çekildi.

## İstatistiksel Analiz

Sürekli veriler ortalama  $\pm$  standart sapma olarak verilmiştir. Kategorik veriler ise yüzde (%) olarak verilmiştir. Verilerin normal dağılıma uygunluğunun araştırılmasında Shapiro Wilk's testinden yararlanılmıştır. Normal dağılım gösteren grupların karşılaştırılmasında, grup sayısı iki olan durumlar için bağımsız örnek t-testi analizi kullanılmıştır. Ölçüm zamanların karşılaştırılmasında eşleştirilmiş örnekler t-testi analizi kullanılmıştır. Analizlerin uygulanmasında IBM SPSS Statistics 21.0 (IBM Corp. Released 2012. IBM SPSS Statistics for Windows, Version 21.0. Armonk, NY: IBM Corp.) programından yararlanılmıştır. İstatistiksel önemlilik için  $p < 0,05$  değeri kriter kabul edilmiştir.

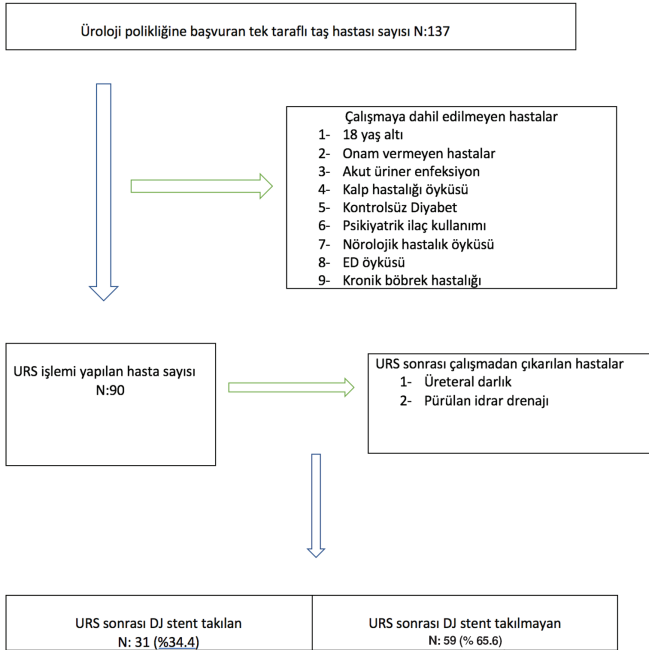
## BULGULAR

Mayıs-Ağustos 2018 tarihleri arasında Eskişehir Devlet Hastanesi Üroloji Polikliniği'ne tek taraflı üreter taşı nedeniyle 137 hasta başvurmuştur. Çalışma kriterlerine uyan ve çalışmayı katılmayı kabul eden 90 erkek hasta oldu. Bu hastalardan 31'ine (%34,4) DJS takıldı ve çalışma grubuna dahil edildi. Elli dokuz hastaya (%65,6) ise DJS takılmadı ve kontrol grubuna dahil edildi (Akış şeması).

Çalışma ve kontrol grubundaki erkek hastaların ortalama yaşları sırasıyla 45,14±1,96 ve 45,91±2,02 idi (Tablo 1). Çalışma grubunda ortalama DJS kalma süresi 21,44±1,04 gün olarak hesaplandı.

Kontrol grubunun işlem öncesi ve sonrası IIEF toplam puanları sırasıyla 49,96±5,99 ve 44,02±6,49 idi ve her iki toplam puan arasında istatistiksel fark yoktu (p=0,796). IIEF alt ölçeklerine bakıldığında da her iki dönemin alt ölçek puanları arasında istatistiksel fark bulunmadı

Akış Şeması



URS: Üreterenoskopik, ED: Erektile Disfonksiyon

**Tablo 1:** Grupların sosyodemografik özellikleri ile işlem öncesi ve sonrası toplam IIEF puanları

	n	Yaş (Ort ± SS)	p	Stent kalma süresi (Ort ± SS)	IIEF-5 Toplam		p
					İşlem öncesi	İşlem sonrası	
Çalışma grubu	31 (%34,4)	45,14±1,96	0,061*	21,44±1,04	47,86±8,26	35,14±8,33	<0,001**
Kontrol grubu	59 (%65,6)	45,91±2,02	-	-	49,96±5,99	44,02±6,49	0,796**

SS: Standart sapma, IIEF: International Index of Erectile Function, \*Bağımsız örnek t-testi, \*\*Eşleştirilmiş örnekler t-testi

(p>0,05). Çalışma grubunun işlem öncesi ve sonrası IIEF toplam puanları sırasıyla 47,86±8,26 ve 35,14±8,33 saptanmış olup her iki toplam puan arasında istatistiksel fark saptandı (p<0,001). IIEF alt ölçeklerine bakıldığında da her iki dönemin alt ölçek puanları arasında istatistiksel fark bulundu (p<0,001) (Tablo 2).

Çalışma ve kontrol grubundaki erkek hastaların partnerlerinin ortalama yaşları sırasıyla 44,11±1,99 ve 46,49±1,61 idi (Tablo 3). Kontrol grubunun partnerlerinin işlem öncesi ve sonrası FSFI toplam puanları sırasıyla 21,88±3,33 ve 21,12±3,73 idi ve her iki toplam puan arasında istatistiksel fark bulunamadı (p=0,199). FSFI alt ölçeklerine bakıldığında da her iki dönemin alt ölçek puanları arasında istatistiksel fark bulunamadı (p>0,05). Çalışma grubunun partnerlerinin işlem öncesi ve sonrası FSFI toplam puanları sırasıyla 21,79±2,81 ve 13,38±3,22 idi ve her iki toplam puan arasında istatistiksel fark saptandı (p<0,001). FSFI alt ölçeklerine bakıldığında da her iki dönemin alt ölçek puanları arasında istatistiksel fark bulundu (p<0,001) (Tablo 4).

## TARTIŞMA

ED özellikle radikal prostat ve mesane cerrahisi sonrası erkeklerde sık görülebilen bir durumdur. Her ne kadar bu tür işlemler major cerrahi bir işlem olsa da minor ürolojik girişimler sonrasında da ED oluşabileceği gösterilmiştir. Akbal ve ark. (8) prostat biyopsi sonrası erkeklerin %11,6'sında ED geliştiğini bildirmişlerdir. Rutin ürolojik prosedürler haline gelen URS ve çeşitli nedenlerden dolayı DJS takılması sonrası ED geliştiği de çalışmalarda gösterilmiştir. Sofer ve ark. (9) 50 erkek hastaya URS yapmadan önce IIEF ölçeği ile erektil fonksiyonlarını sorgulamış; işlem sonrası toplam ve her bir alt ölçek puanlarının istatistiksel anlamlı olarak işlem öncesine göre düşüş olduğunu saptamıştır. İşlemden 3 ay sonra yine aynı ölçeği tüm hastalara uyguladığında, tüm hastalarda erektil fonksiyonların işlem öncesi döneme geri döndüğünü göstermişlerdir. Aynı zamanda bu çalışmada erektil fonksiyonlarda meydana gelen düşüş

**Tablo 2:** Grupların işlem öncesi ve sonrası IIEF alt ölçek puanları

	IIEF-5		p*	IIEF-5		p*
	Çalışma grubu			Kontrol grubu		
	İşlem öncesi	İşlem sonrası		İşlem öncesi	İşlem sonrası	
IIEF-EF	21,79±1,22	15,88±1,39	<0,001	22,01±1,99	20,33±1,66	0,611
IIEF-OF	7,99±0,63	5,29±0,22	<0,001	8,88±0,87	7,66±0,71	0,201
IIEF-Cİ	7,99±0,39	5,22±0,44	<0,001	7,66±0,66	7,22±0,55	0,723
IIEF-İT	7,22±0,21	5,87±0,33	<0,001	6,97±0,33	6,66±0,33	0,794
IIEF-GM	7,49±0,44	5,64±0,51	<0,001	6,69±0,88	6,88±0,41	0,913

\*Eşleştirilmiş örnekler t-testi, IIEF-EF: Erektile fonksiyon, IIEF-OF: Orgazmik fonksiyon, IIEF-Cİ: Cinsel istek, IIEF-İT: İlişki tatmini, IIEF-GM: Genel memnuniyet, IIEF: International Index of Erectile Function

**Tablo 3:** Gruptaki hastaların eşlerinin sosyodemografik özellikleri ve toplam FSFI puanları

	Yaş	n	FSFI - Toplam		p*
			İşlem öncesi	İşlem sonrası	
Çalışma grubu	44,11±1,99	31 (%34,4)	21,79±2,81	13,38±3,22	<0,001
Kontrol grubu	46,49±1,61	59 (%64,6)	21,88±3,33	21,12±3,73	0,199

\*Eşleştirilmiş örnekler t-testi, FSFI: Female Sexual Function Index

**Tablo 4:** Gruptaki hastaların eşlerinin FSFI alt ölçek puanları

	Çalışma grubu		p*	FSFI		p*
	FSFI			Kontrol grubu		
	İşlem öncesi	İşlem sonrası		İşlem öncesi	İşlem sonrası	
FSFI-İ	3,55±0,11	2,66±0,12	<0,001	3,11±0,19	3,17±0,11	0,632
FSFI-U	3,88±0,30	2,66±0,17	<0,001	3,88±0,39	3,86±0,22	0,177
FSFI-L	4,22±0,30	3,16±0,41	<0,001	4,25±0,22	4,13±0,22	0,239
FSFI-O	3,71±0,39	2,21±0,33	<0,001	3,33±0,31	3,44±0,36	0,468
FSFI-M	4,29±0,33	3,50±0,39	<0,001	4,22±0,21	4,16±0,33	0,706
FSFI-A	4,73±0,37	2,77±0,29	<0,001	4,27±0,32	4,33±0,31	0,344

\*Eşleştirilmiş Örnekler t-testi, FSFI-İ: İstek, FSFI-U: Uyarılma, FSFI-L: Lubrikasyon, FSFI-O: Orgazm, FSFI-M: Memnuniyet, FSFI-A: Ağrı, FSFI: Female Sexual Function Index

ile hastanın yaşı, kronik hastalığı olması, URS sonrası DJS takılması, operasyon süresi ve cerrahın deneyimi arasında ilişki gösterilememiştir. Bolat ve ark. (10) ise URS yapılacak 72 hastayı çalışma grubu, hiçbir şikayeti olmayan 42 hastayı da kontrol grubu olarak belirlemiş, işlem öncesi ve işlem sonrası 3 ay sonra olacak şekilde IIEF formu tüm hastalara uygulamıştır. Çalışmanın sonucunda kontrol grubuna göre işlem sonrası IIEF skorlarında belirgin düşme saptanmıştır. Sighinolfi ve ark. (11) ise DJS kalma süresinin cinsel fonksiyon üzerine etkisini araştırmıştır. Uzamış DJS kalma süresinin (45-60 gün) kısa DJS kalma sürelerine göre (20 gün) daha fazla ED'ye neden olduğu bildirilmiştir. Bizim çalışmamızda da URS sonrası DJS takılan hastalarda IIEF toplam ve alt ölçek puanlarında istatistiksel anlamlı bir düşme saptanmış iken DJS takılmayan hastaların puanlarında bir düşme

saptanmamıştır. Bu puanlarda meydana gelen değişikliğin DJS'e bağlı olduğu aşıkardır. Her ne kadar patofizyolojisi net olarak ortaya konamasa da DJS nedeniyle meydana gelen kronik pelvik ağrı, urgency hissi, uzamış stent kalma süresi, stente bağlı meydana gelen emosyonel değişiklikler hastanın hem yaşam kalitesini hem de cinsel yaşamını olumsuz etkileyebilmektedir (12).

Tıbbi işlemler sonrası meydana gelebilecek ED'nin, partnerlerin cinsel yaşamlarını da etkileyebileceği gösteren çalışmalar mevcuttur. Radikal prostatektomi sonrası ED gelişen ve penil protez takılan hastaların partnerlerinin cinsel memnuniyetlerinde artış meydana geldiği gösterilmiştir (5). Acar ve ark. (13) ise obstrüktif uyku apne sendromu nedeniyle tedavi uygulanan erkeklerin tedavi öncesi ve sonrasında cinsel fonksiyonlarında iyileşme olduğunu gösterdikleri

gibi partnerlerinin de cinsel fonksiyonlarında ve memnuniyetlerinde iyileşme olduğunu göstermişlerdir.

Literatürde endoürolojik girişimler sonrası erkek veya kadınlarda meydana gelen cinsel işlev bozuklukları ile ilgili çalışmalar olmakla beraber hastaların partnerlerinin cinsel yaşamlarındaki değişiklik konusunda bir çalışma yoktur. Literatürde ilk kez bu çalışmada DJS takılması sonrası erkeklerin erektil fonksiyonlarındaki değişime ek olarak partnerlerin cinsel yaşamlarındaki değişimlere de bakılmıştır. DJS takılan partnerlerin işlem öncesi döneme göre işlem sonrası dönemde FSFI hem toplam hem de alt ölçek puanlarında istatistiksel anlamda azalma saptanmıştır. Sağlıklı bir cinsel yaşamın partnerler arasında sağlanan iyilik sonucunda ortaya çıktığı düşünüldüğünde hem hastanın hem partnerinin DJS sonrası cinsel sağlıklarının olumsuz etkilenmesi doğal bir süreç olarak karşımıza çıkmaktadır.

Kısıtlı hasta sayısı ve DJS çıkarıldıktan sonra cinsel yaşam hakkında veri olmaması çalışmamızı kısıtlayan faktörlerdir.

## SONUÇ

DJS gibi endoürolojik işlemler hem hastaların hem de partnerlerinin cinsel yaşamlarını olumsuz etkileyebilmektedir. Çiftlere işlem öncesi operasyon sonrası cinsel disfonksiyon gelişebileceği; bu durumun geçici olduğu bilgisi verilmesi hastaların ve partnerlerin kaygı düzeylerini en aza indirecektir.

## Etik

**Etik Kurul Onayı:** Eskişehir Devlet Hastanesi'nden etik kurul onayı alındı.

**Hasta Onayı:** Çalışma için tüm hastalardan bilgilendirilmiş onam formu alındı.

**Hakem Değerlendirmesi:** Editörler kurulu ve editörler kurulu dışında olan kişiler tarafından değerlendirilmiştir.

## Yazarlık Katkıları

Konsept: C.K., A.A., Dizayn: C.K., A.A., Veri Toplama veya İşleme: C.K., Y.K., Analiz veya Yorumlama: C.K., A.A., Y.K., Literatür Arama: C.K., Y.K., Yazan: C.K., A.A.

**Çıkar Çatışması:** Yazarlar tarafından çıkar çatışması bildirilmemiştir.

**Finansal Destek:** Yazarlar tarafından finansal destek almadıkları bildirilmiştir.

## KAYNAKLAR

1. Lewis RW, Sadovsky R, Eardley I, O'Leary M, Seftel A, Wang WC et al. The efficacy of tadalafil in clinical populations. *J Sex Med* 2005;2:517-31.
2. Zippe C, Nandipati K, Agarwal A, Raina R. Sexual dysfunction after pelvic surgery. *Int J Impot Res* 2006;18:1-18.
3. Poulakis V, Ferakis N, Witzsch U, de Vries R, Becht E. Erectile dysfunction after transurethral prostatectomy for lower urinary tract symptoms: results from a center with over 500 patients. *Asian J Androl* 2006;8:69-74.
4. Eryildirim B, Tuncer M, Kuyumcuoglu U, Faydaci G, Tarhan F, Ozgül A. Do ureteral catheterisation procedures affect sexual functions? A controlled prospective study. *Andrologia*. 2012;44 Suppl 1:419-23.
5. Otero JR, Cruz CR, Gómez BG, Geli JS, Polo JM, Castañé ER, et al. Comparison of the patient and partner satisfaction with 700CX and Titan penile prostheses. *Asian J Androl* 2017;19:321-5.
6. Galbraith ME, Fink R, Wilkins GG. Couples surviving prostate cancer: challenges in their lives and relationships. *Seminars in Oncology Nursing* 2011;27:300-8.
7. Eryildirim B, Tuncer M, Sahin C, Yucetas U, Sarica K. Evaluation of sexual function in patients submitted to ureteroscopic procedures. *Int Braz J Urol* 2015;41:791-5.
8. Akbal C, Türker P, Tavukçu HH, Simsek F, Türkeri L. Erectile function in prostate cancer-free patients who underwent prostate saturation biopsy. *Eur Urol* 2008;53:540-4.
9. Sofer M, Yehiely R, Greenstein A, Bar-Yosef Y, Matzkin H, Chen J. Endourological procedures and sexual dysfunction: a prospective multivariate analysis. *BJU Int* 2012; 109:250-3.
10. Bolat MS, Akdeniz E, Asci R, Erdemir F, Cinar O, Tomak L. Ureterorenoscopy with stenting and its effect on male sexual function: A controlled randomised prospective study. *Andrologia* 2017;49:doi: 10.1111/and.12746.
11. Sighinolfi MC, Micali S, De Stefani S, Mofferdin A, Grande M, Giacometti M, et al. Indwelling ureteral stents and sexual health: a prospective, multivariate analysis. *J Urol* 2007;178:229-31.
12. Joshi HB, Newns N, Stainthorpe A, MacDonagh RP, Keeley FX Jr, Timoney AG. Ureteral stent symptom questionnaire: development and validation of a multidimensional quality of life measure. *J Urol* 2003;169:1060-4.
13. Acar M, Kaya C, Catli T, Hancı D, Bolluk O, Aydın Y. Effects of nasal continuous positive airway pressure therapy on partners' sexual lives. *Eur Arch Otorhinolaryngol*. 2016;273:133-7.