

Transrektal prostat biyopsisinin çiftlerin seksüel fonksiyonları üzerine etkisi

The effect of transrectal prostate biopsy on sexual functions of couples

Aykut Demirci¹, Fatih Hızlı¹, İsa Dağlı¹, Halil Başar¹

ÖZ

AMAÇ: Transrektal prostat biyopsisi prostat kanseri tanısında sıklıkla kullanılmaktadır. Fakat işlem sonrası hastalar erektil disfonksiyon (ED) riski ile karşılaşmaktadır. Erektil disfonksiyon ayrıca hastaların partnerlerinin de yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilenmektedir. Biz de çalışmamızda transrektal prostat biyopsisi sonrası çiftlerin cinsel yaşamının nasıl etkilendiğini araştırmayı amaçladık.

GEREÇ ve YÖNTEMLER: Ekim 2021-Haziran 2022 tarihleri arasında ilk kez transrektal prostat biyopsisi yapılan hastalar (s=72) ve onların partnerleri çalışmaya alındı. Cinsel fonksiyonlardaki birinci, üçüncü ve altıncı aylardaki değişim erkek hastalarda Uluslararası Erektil İşlev Formunda (IIEF-15) Erektil Fonksiyon (EF) skorları ile, kadın partnerlerde Kadın Cinsel Fonksiyon İndeksi (FSFI) ve Kadın Cinsel Sıkıntı Envanteri (FSDS) anketleri ile değerlendirildi.

BULGULAR: Hastaların yaş ortalaması 63,47±5,09'du. Biyopsi sonrası yeni ED tanısı alanların oranı %19,4'tü. Median EF skorunda 1. ayda biyopsi öncesine göre düşüş olduğu [8,5 (11), 18 (15), p<0,05, sırasıyla] görüldü. Zamanla median EF skoru artsa da 6. ayda halen biyopsi öncesine göre düşük kaldığı görüldü [16,5 (15), p<0,05]. Kadınlarda median FSFI skorunun biyopsi öncesine göre 1. ayda düştüğü [53 (20), 26 (16), sırasıyla p<0,05], 6. ayda ise biyopsi öncesi ile benzer olduğu bulundu [53 (19), p>0,05]. Kadınlarda median FSDS skorunun biyopsi öncesine göre 1. ayda yüksek olduğu [34 (11), 43 (4), sırasıyla, p<0,05], 6. ayda ise daha düşük olduğu tespit edildi [21 (11), p<0,05]. Ayrıca, ortalama yaş ve median IPSS skorunun EF'yi tespit etmekte bağımsız birer risk faktörü olduğu görüldü (p<0,05).

SONUÇ: Transrektal prostat biyopsisi çiftlerin cinsel yaşamlarını olumsuz yönde etkilenmektedir. Cinsel işlemlerde zamanla düzelme görülse de bu durumun erkekleri daha fazla etkilediği görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: erektil disfonksiyon, kadın cinsel disfonksiyon, prostat biyopsi

ABSTRACT

OBJECTIVE: Transrectal prostate biopsy is frequently used in the diagnosis of prostate cancer. However, after the procedure, patients face the risk of erectile dysfunction (ED). Erectile dysfunction also negatively affects the quality of life of patients' partners. In our study, we aimed to investigate how the sexual life of couples is affected after transrectal prostate biopsy.

MATERIAL and METHODS: Patients (n=72) who underwent transrectal prostate biopsy for the first time between October 2021 and June 2022 and their partners were included in the study. Changes in sexual functions in the first, third and sixth months were evaluated with the International Erectile Function Form (IIEF-15) Erectile Function (EF) scores in male patients, and the Female Sexual Function Index (FSFI) and Female Sexual Distress Inventory (FSDS) questionnaires in female partners.

RESULTS: The mean age of the patients was 63.47±5.09 years. The rate of newly diagnosed ED after the biopsy was 19.4%. It was observed that there was a decrease in the median EF scores in the 1st month compared to the pre-biopsy [8.5 (11), 18 (15), p<0.05, respectively]. Although the median EF scores increased over time, it was still lower in the 6th month compared to the pre-biopsy [16.5 (15), p<0.05]. It was found that the median FSFI scores in women decreased in 1st month compared to pre-biopsy [53 (20), 26 (16), p<0.05, respectively], and was similar to pre-biopsy in the 6th month [53 (19), p>0.05]. It was found that the median FSDS scores in women were higher in the 1st month compared to the pre-biopsy [34 (11), 43 (4), p<0.05], and lower in the 6th month [21 (11), p<0.05]. Also, mean age and median IPSS score were found to be independent risk factors for detecting EF (p<0.05).

CONCLUSION: Transrectal prostate biopsy negatively affects the sexual life of couples. Although there is improvement in sexual functions over time, it has been observed that this situation affects men more.

Keywords: erectile dysfunction, female sexual dysfunction, prostate biopsy

GİRİŞ

Prostat kanseri erkekler arasında en sık görülen ikinci kanser türüdür ve her yıl 1,5 milyona yakın yeni hastaya prostat kanseri tanısı konulmaktadır.^[1] PSA testinin yaygınlaşması ve kanser farkındalığının da artmasıyla birlikte giderek daha genç yaşta hastalar kanser taraması için üroloji polikliniklerine başvurumaktadırlar.^[2] Hastanın semptomlarının yanında rektal muayenesinde sertlik

Dr. Abdurrahman Yurtaslan Ankara Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, Ankara, Türkiye

Yazışma Adresi/ Correspondence:

Uzm. Dr. Aykut Demirci
Mehmet Akif Ersoy Mahallesi, Yeşilay Caddesi, Yda Park Avenue Konutları A Blok Kat 37 No: 150 06200 Ankara, Türkiye
Tel: 05063667304
E-mail: draykutdemirci@hotmail.com

Geliş/ Received: 20.05.2022

Kabul/ Accepted: 25.05.2022

yada nodül tespit edilmesi, yüksek ve persistan seyreden PSA değeri varlığında prostat kanseri şüphesi artmaktadır. Prostat kanserinde tanı aracı olarak transrektal prostat iğne biyopsisi (TRUS-Bx) kullanılmaktadır.^[3] Fakat işleme bağlı gelişebilecek komplikasyonlar mevcuttur ve cinsel fonksiyonların bozulması da bunlar arasında yer almaktadır.^[4]

Eretil disfonksiyon (ED) kişinin penil sertleşmeyi sağlayamamasına bağlı olarak cinsel ilişkiye başlamasında ve sürdürmesinde zorlanma olarak tanımlanmaktadır. ED erkek cinsel fonksiyon bozuklukları arasında %52 oranı ile sık görülmektedir. ED'nin gelişmesinde psikojenik nedenlerin yanında geçirilmiş travma ve cerrahi gibi faktörlerde rol oynamaktadır.^[5] ED sadece erkeğin değil aynı zamanda partnerlerinin seksüel yaşamını da kötü yönde etkilemektedir.^[6] Prostat biyopsisi yapılan hastalarda işlem sırasında duyulan ağrı, alınan kor sayısı, tekrarlayan biyopsiler gibi faktörlerden başka hastaların işlem sonrası kanser tanısı alabileceklerine bağlı duydukları endişede ED gelişmesine neden olabilmektedir. Fakat biyopsi sonrası gelişen ED'nin gerçek insidansı konusunda net bir görüş bulunmamaktadır.^[7] Ayrıca biyopsi sonucu benign prostat hiperplazisi olarak gelen hastalarda diğer işleme bağlı faktörlerin etkisi minimize edildiğinde, uzun dönemde hasta ve partnerlerinin cinsel fonksiyonlarının nasıl etkilendiği ve buna etki eden faktörlerin tespiti konusunda literatür yetersiz kalmaktadır.^[8]

Biz de çalışmamızda prostat biyopsisi sonrasında benign prostat hiperplazisi tanısı alan hastalarda gelişebilecek ED'nin değerlendirilmesini ve bu durumun hastaların partnerlerini nasıl etkilendiğini değerlendirmeyi amaçladık.

GEREÇ ve YÖNTEMLER

Çalışmamız prospektif gözlemsel bir araştırmadır ve lokal etik komite tarafından onaylanmıştır (2021-09/1359). Ekim 2021-Haziran 2022 tarihleri arasında Dr. A. Yurtaslan Ankara Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde ilk kez transrektal prostat biyopsisi yapılan hastalar değerlendirilmiştir. Daha önce prostat biyopsisi ya da cerrahisi geçiren, aktif üriner sistem enfeksiyonu, ürolojik malignite birlikteliği, kanama diatezi, 5-alpha reduktaz inhibitörü, ve/veya alpha bloker kullanım öyküsü, biyopsi sonrası prostat kanser tanısı alan hastalar çalışma dışında bırakılmıştır. Çalışmamıza toplamda 72 hasta ve onların partnerleri dahil edilmiştir.

Hastaların yaş, boy, kilo, komorbid hastalıkları, sigara ve alkol kullanımları, kanda BUN (mg/dl), kreatinin (mg/dl), PSA (ng/ml), total testosteron (ng/dl) düzeyleri, prostat boyutu (ml) gibi demografik ve klinik verileri

kaydedilmiştir. Erkek hastalarda işlem öncesi Uluslararası Prostat Semptom Skoru (IPSS), Hastane Anksiyete (HADS-A) ve Depresyon (HADS-D) Ölçeği, Vizüel Ağrı Ölçeği (VAÖ)'nde almış oldukları puanların yanında, birinci, üçüncü ve altıncı ayda Uluslararası Eretil İşlev Formunda (IIEF-15) aldıkları eretil fonksiyon (EF) Skorları kaydedilmiştir. Ayrıca kadın partnerlerin Kadın Cinsel Fonksiyon İndeksi (FSFI) ve Kadın Cinsel Sıkıntı Envanteri (FSDS) anketlerinde işlem öncesinde, işlem sonrası birinci, üçüncü ve altıncı ayda almış oldukları puanlar kaydedilmiştir.

IIEF-15 anketinde ilk beş soru ve 15. sorunun toplamında alınan puanlar eretil fonksiyonları göstermektedir. Alınan puanlara göre 0-10 arası ciddi, 11-16 orta, 17-25 hafif ED, 26-30 arası puan alanlar ED yok olarak değerlendirilmektedir. IPSS anketi 7 sorudan oluşmakta alınan puanlara göre hastada 0-7 arası hafif, 8-19 arası orta, 20-35 arası şiddetli alt üriner sistem semptomlarının olduğu şeklinde değerlendirilmektedir. HADS ölçeği 14 sorudan oluşmaktadır. Bu anket formunda anksiyete (HADS-A) ve depresif semptomları ölçen (HADS-D) alt ölçekler bulunmaktadır. Her bir alt ölçek 7'şer sorudan oluşmakta ve sorular 0 ile 3 arasında puanlandırılmaktadır. HADS-A 'da 11 puan ve üzeri "anksiyete belirtileri var", HADS-D' de 8 puan ve üzeri "depresif belirtiler var" şeklinde yorumlanmaktadır.^[9] VAÖ 0-10 arasında hastaların işleme bağlı duydukları ağrıyı verilen puanla orantılı olarak azdan çoğa doğru değerlendirmesine dayanan bir ölçektir. FSFI kadınların cinsel yaşamının değerlendirildiği 19 sorudan oluşan toplamda 2 ile 95 arasında puan alınan bir ölçektir. Puan ne kadar yüksekse cinsel fonksiyonların da o kadar iyi olduğu belirtilmektedir. FSDS 13 sorudan oluşan toplamda 0 ile 52 puan alınabilen ve puan ne kadar yüksekse cinsel sıkıntı düzeyinin de o kadar yüksek olduğunun belirlendiği bir ölçektir.^[10]

Biyopsi Tekniği

Transrektal prostat biyopsisi "Mindray Diagnostic Ultrasound System" marka USG cihazı ile transrektal probe aracılığı ile yapılmıştır. İşlemden bir gün önce ve işlem sabahı hastalara profilaktik antibiyotik olarak oral siprofloksasin verilmiştir. Hastalara biyopsiden birkaç saat önce barsak temizliği için enema uygulanmıştır. İşlem sırasında lokal anestezi amaçlı periprostatik alana %2 prilokain hidroklorür enjeksiyonu yapılmıştır. 18-gauge 25 cm biopsi iğnesi ile otomatik biyopsi tabancası kullanılarak prostat sağ ve sol lob periferel zonlardan 6'şar tane olmak üzere toplamda 12 kor örnekleme yapılmıştır.

İstatistik Analiz

“SPSS 22,0 (SPSS, Chicago, IL, USA)” programı kullanılarak istatistiksel analizler yapıldı. Değerlendirilen veriler, sürekli nicel ise “Mean ± SD”, kesikli nicel ise “Median (Interquartile Range)” kategorik ise “sayı (%)” olarak analizlere dâhil edildi. “Shapiro-Wilk testi” verilerin normal dağılımını değerlendirmek için kullanıldı. Bağımlı ikiden fazla grubun karşılaştırılmasında non-parametrik test varsayımlarını sağladığında “Friedman testi” yapıldı. Veriler arasındaki korelasyon analizi için “Spearman Testi” kullanıldı. “Lineer Regresyon Analizi” değişkenler arasında lineer bir ilişki varlığında klinik sonucu tahmin etmede kullanılabilir bağımsız etkeni tespit etmek için kullanıldı. “p<0,05” olduğunda bulunan sonucun istatistiksel olarak anlamlı olduğu kabul edildi.

BULGULAR

Hastaların klinik ve demografik verileri Tablo 1’de özetlenmiştir.

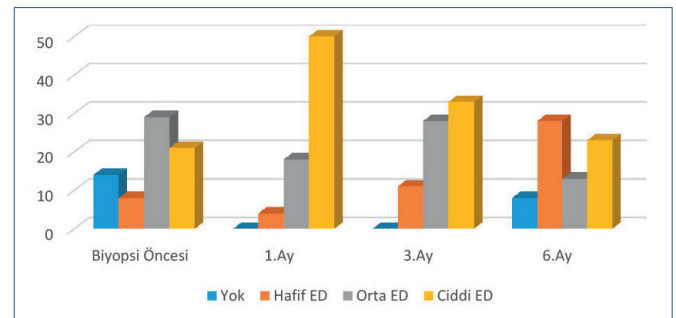
Tablo 1. Hastaların demografik ve klinik özellikleri

Tüm hastalar (s=72)	
Yaş*	63,47±5,09
BMI**	25,6 (8,94)
Sigara kullanımı (s, %)	
Evet	20 (27,8)
Hayır	52 (72,2)
Alkol kullanımı (s, %)	
Evet	11 (15,3)
Hayır	61 (84,7)
Komorbid hastalıklar (s, %)	
Yok	42 (51,8)
DM	8 (9,8)
HT	21 (25,9)
KOAH	4 (4,9)
KAH	6 (7,4)
BUN* (mg/dl)	20,36±19,31
Kreatinin* (mg/dl)	0,95±0,32
PSA* (ng/dl)	9,63±4,03
Total testosteron* (ng/dl)	440,43±179,43
Prostat hacmi (ml)**	65 (47)
IPSS**	23 (14)
HADS-Anksiyete**	4 (5)
HADS-Depresyon**	6 (3)
VAS**	4 (5)
Biyopsi öncesi ED şiddeti (s, %)	
Yok	14 (19,4)
Hafif	8 (11,1)
Orta	29 (40,3)
Ciddi	21 (29,2)
AÜSS şiddeti (s, %)	
Hafif	9 (6,3)
Orta	36 (25)
Şiddetli	27 (18,8)

* [Mean ± SD], ** [Median (IQR)], BMI: Body Mass Index, DM: Diabetes Mellitus, HT: Hipertansiyon, KAH: Koroner Arter Hastalığı, KOAH: Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı, IPSS: Uluslararası Prostat Semptom Skoru, HADS: Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği, VAS: Vizüel Ağrı Skoru, ED: Erektile Disfonksiyon, AÜSS: Alt Üriner Sistem Semptomları.

Hasta ve partnerlerinin seksüel fonksiyonlarının biyopsi öncesine göre değişimi değerlendirildiğinde, median erektil fonksiyon skorunda 1. ayda biyopsi öncesine göre azalma olduğu ve yeni ED tanısı alan hasta oranının %19,4 olduğu belirlenmiştir. İlerleyen dönemlerde artış olmakla birlikte 3. ve 6. aylarda median erektil fonksiyon skorlarının biyopsi öncesine göre düşük kaldığı tespit edilmiştir (p<0,05) (Tablo 2, Şekil 1).

FSFI anketinde alınan median puanın biyopsi sonrası 1. ayda düştüğü, 3. ve 6. ayda giderek arttığı görülmüştür (p<0,05). FSFI anketinde biyopsi öncesi alınan median puanla 6. ay alınan puanın benzer olduğu bulunmuştur (p>0,05). FSDS anketinde alınan median puanın 1. ayda biyopsi öncesine göre yüksek olduğu ilerleyen dönemlerde giderek azaldığı ve 6. ayda biyopsi öncesine göre daha düşük olduğu belirlenmiştir (p<0,05) (Tablo 2).



Şekil 1. Aylara göre erektil disfonksiyon şiddetinin dağılımı

Tablo 2. Aylara göre cinsel fonksiyon skorlarının karşılaştırılması

	Biyopsi Öncesi	1. ay	3. ay	6. ay	p değeri
EF*	18 (15)	8,5 (11) ^a	11 (13) ^b	16,5 (15) ^c	<0,001
FSFI*	53 (20)	26 (16) ^a	38 (12) ^b	53 (19) ^d	<0,001
FSDS*	34 (11)	43 (4) ^a	33 (11) ^b	21 (11) ^c	<0,001

* [Median (IQR)], EF, Erektile Fonksiyon Skoru, FSFI, Kadın Cinsel Fonksiyon İndeksi, FSDS, Kadın Cinsel Sıkıntı Envanteri. p<0,05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

^a vs. 3., 6. Aylar ve biyopsi öncesi skorlar p<0,05

^b vs. 1., 6. Aylar ve biyopsi öncesi skorlar p<0,05

^c vs. 1., 3. Aylar ve biyopsi öncesi skorlar p<0,05

^d vs. 1. ve 3. Ay skorları p<0,05

Median erektil fonksiyon puanının tüm dönemlerde ortalama yaş, PSA ve median IPSS değerleri ile negatif korele olduğu değerlendirilmiştir (p<0,05). Median VAÖ ve HADS skorları ile EF skorları arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır (Tablo 3, p>0,05). Yapılan lineer regresyon analizinde ortalama yaş ve median IPSS skorlarındaki değişimin tüm dönemlerde erektil fonksiyonların tahmin edilmesinde bağımsız birer risk faktörü olduğu görülmüştür (Tablo 4, p<0,05).

Tablo 3. Klinik değişkenlerle aylara göre erektil fonksiyon skorları arası korelasyon analizi

	EF Biyopsi öncesi		EF 1. ay		EF 3. ay		EF 6. ay	
	r	p değeri	r	p değeri	r	p değeri	r	p değeri
Yaş	-0,41	<0,001	-0,28	0,01	-0,31	0,007	-0,42	<0,001
BMI	0,09	0,43	0,12	0,3	0,14	0,21	0,09	0,42
PSA	-0,37	0,006	-0,35	0,01	-0,37	0,007	-0,35	0,01
TT	0,11	0,57	-0,07	0,72	0,13	0,5	0,1	0,6
IPSS	-0,4	<0,001	-0,38	0,001	-0,34	0,003	-0,36	0,002
PH	-0,13	0,4	-0,17	0,28	0,01	0,93	-0,12	0,42
VAS	0,02	0,88	0,06	0,63	0,03	0,81	0,04	0,76
HADS-A	-0,1	0,39	-0,09	0,44	-0,13	0,28	-0,09	0,44
HADS-D	-0,18	0,12	-0,18	0,12	-0,18	0,13	-0,23	0,052

BMI: Body Mass Index, IPSS: Uluslararası Prostat Semptom Skoru, HADS-A: Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği – Anksiyete Skoru, HADS-D: Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği – Depresyon Skoru, VAS: Vizüel Ağrı Skoru, EF: Eretil Fonksiyon, PH: Prostat Hacmi, TT: Total Testosteron.
p<0,05 istatistiki olarak anlamlı kabul edildi.

Tablo 4. Aylara göre erektil fonksiyona etki eden risk faktörlerinin lineer regresyon analizi

	EF Biyopsi Öncesi			EF 1. ay			EF 3. ay			EF 6. ay		
	β	t	p değeri	β	t	p değeri	β	t	p değeri	β	t	p değeri
Yaş	-0,38	-3,27	0,002	-0,35	-2,81	0,007	-0,31	-2,54	0,014	-0,39	-3,34	0,002
PSA	-0,06	-0,53	0,59	-0,05	-0,44	0,66	-0,08	-0,7	0,48	-0,07	-0,61	0,54
IPSS	-0,41	-3,53	0,001	-0,31	-2,5	0,016	-0,34	-2,74	0,009	-0,03	-3,23	0,002

IPSS: Uluslararası Prostat Semptom Skoru, EF: Eretil Fonksiyon.
p<0,05 istatistiki olarak anlamlı kabul edildi.

TARTIŞMA

Prostat kanserinde tanı aracı olarak son 40 yıldır TRUS-Bx kullanılmakta ve bu yöntemle %30 civarında prostat kanserine tanı konulabilmektedir. İşleme bağlı hematüri, hematospermi, rektal kanama gibi minör komplikasyonlar çoğunlukla görülebilmekte ve bu komplikasyonlar işlem sonrası kısa zamanda kendini sınırlamaktadır.^[4] TRUS-Bx sırasında amaç kanser tanısının konulması olunca cinsel fonksiyonların değerlendirilmesi göz ardı edilebilmektedir. Biyopsi sonrası hastaların çoğunlukla benign patoloji tanısı alıyor olmaları ve artan yaşam ömrü ile birlikte hastaların daha kaliteli bir yaşam sürme ihtiyaçları nedeniyle TRUS-Bx sonrası gelişebilecek seksüel fonksiyon bozukluklarının değerlendirilmesi önem taşımaktadır. İlk kez prostat biyopsisi yapılan ve daha önce ED şikayeti olmayan hastaların incelendiği bir çalışmada 1. ayın sonunda ED ihtimalinin %33,3 olduğu bu durumun ilerleyen dönemde giderek azaldığı ve 6. ayın sonunda %7,5'e gerilediği tespit edilmiştir.^[11] Biyopsi öncesi ED şikayeti bulunan hastalarında dahil edildiği, 3. ve 6. ay sonunda IIEF-5 anketiyle erektil fonksiyonların bakıldığı diğer bir çalışmada ise erektil fonksiyonların biyopsi sonrası etkilenmediği bulunmuştur.^[12] Dolayısıyla literatürde prostat biyopsisi sonrası

ED gelişip gelişmediği hakkında bir belirsizlik mevcuttur. Çalışmamızda 1. ay sonunda daha önce ED olmayan hastalarda da erektil fonksiyon gelişebileceği, insidansın %19,4 olduğu görülmüştür. Bu insidans literatürün biraz altında kalsada, gelişebilecek ED'nin hem kısa hem de uzun dönemde hastaları etkileyebileceği belirlenmiştir.

TRUS-Bx sonrası ED gelişiminin patofizyolojisinde fiziksel ve psikojenik faktörlerin rol aldığı düşünülmüştür. Lokal anestezi sırasında biyopsi alınırken direk olarak, hematoma veya ödemin baskısına bağlı nörovasküler yapıda nöropraksinin gelişebileceği ya da hastaların biyopsiye ve bunun sonucunda prostat kanseri tanısı alabileceği korkusuna bağlı olarak yaşadığı endişe durumunun geçici ED'ye neden olabileceği hipotez edilmiştir. Her ne kadar fiziksel baskının değerlendirilmesi mümkün olmasa da gelişen anksiyeteyi değerlendirmek için bir takım ölçümler kullanılmıştır.^[7,8] Hastaların prostat kanser taramasına girmesinin ve biyopsi istenmesinin en az %10 anksiyete durumunda artışa neden olduğu ve biyopsi sırasında ve sonrasına sonuçların belirlenmesine kadar geçen sürede giderek artış gösterdiği görülmüştür.^[13] Diğer bir çalışmada ise prostat kanser tanısı konulması ile birlikte anksiyete düzeyindeki artışın bir yıla kadar yüksek kalabileceği ve hastaların intiharı düşünme ihtimalinin

arttığı gösterilmiştir.^[14] HADS ölçeği ile yapılan geniş tabanlı toplum çalışmasında ise diğer çalışmaların aksine ne prostat kanser taramasında ne de biyopsi sırasında anksiyete ve depresyon skorlarında artış görülmemiştir.^[15] Çalışmamızda da buna paralel bir sonuca ulaşılmış, HADS ölçeğinde biyopsi öncesi alınan skorların erektil fonksiyonlar üzerine etkisi saptanmamıştır. Bu duruma çalışmaya dahil edilenlerin benign patoloji tanısı almış olmasının yanında işlem sırasında duyulan ağrı skorlarının düşük olmasının da etkili olduğunu düşünüyoruz.

İlerleyen yaşla birlikte hem erektil disfonksiyon hem de alt üriner sistem semptomlarında artış olduğu görülmüştür.^[16,17] Prostat biyopsisi yapılan hastalarda yaş ortalamasının genellikle 60 yaş ve üzeri olduğu düşünülürse, yaş ve alt üriner sistem semptomlarının biyopsi sonrası ED üzerine etkisinin araştırılması da önem kazanmaktadır.^[8] Fakat bu iki faktörün TRUS-Bx sonrası direkt etkisini inceleyen bir çalışma literatürde bulunmamaktadır. Çalışmamız bu yönüyle farklılık oluşturmakla birlikte yaş ve IPSS skorunun biyopsi sonrası benign patolojiye sahip hastalarda erektil fonksiyonlarda azalma riski taşıyan grupları belirlemede kullanılabileceği tespit edilmiştir.

Erkek cinsel sağlığı değerlendirilirken partnerlerinin de oluşabilecek cinsel fonksiyon bozukluklarından etkilenebileceği unutulmamalıdır. Partnerlerinde ED olan ve olmayan kadınların seksüel fonksiyonlarının değerlendirildiği bir çalışmada, partnerlerinde ED sorunu olmayan kadınların FSFI skorunun daha yüksek olduğu görülmüştür.^[18] TRUS-Bx sonrası çiftlerin cinsel yaşamını değerlendiren literatürde tek çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmada ise kadın partnerlerde 1. ve 6. ay FSFI skorlarının biyopsi öncesine göre düşük olduğu ve bu durumun eşlerinin IIEF-5 anketinde tespit edilen erektil fonksiyon skorlarına paralel olduğu görülmüştür.^[19] Çalışmamızda FSFI ile cinsel fonksiyonların değerlendirilmesinin yanında literatürden farklı olarak FSDS anketi ile kadın partnerlerin yaşadığı stres durumu da değerlendirilmiştir. Biyopsi sonrası cinsel fonksiyon bozukluklarının değerlendirilmesinde çiftlerin beraber değerlendirilmesi gerektiği, kadınların cinsel fonksiyonlarının uzun dönemde erkeklere göre daha hızlı düzeldiği görülmüştür.

Çalışmamızda biyopsi sonrası prostat kanseri tanısı alan hastalar, daha sonrasında alacakları tedavilerin erektil fonksiyonlar üzerine muhtemel olacak yan etkilerinden dolayı çalışma dışında bırakılmış ve kontrol grubu oluşturulamamıştır. Günümüzde tanı oranlarının artırılması ve enfeksiyon riskini azaltmak amacıyla diğer prostat biyopsi yöntemleri olan template transperineal prostat biyopsisi ve füzyon biyopsilerde uygulanmaktadır. Fakat her klinikte

manyetik rezonans görüntüleme sistemlerinin ve füzyon biyopsi için gerekli ekipmanların bulunmaması nedeniyle halen transrektal prostat biyopsisi sıklıkla kullanılmaktadır.^[20] Kliniğimizde diğer biyopsi yöntemleri olmadığı için sadece TRUS-Bx yapılan hastalar incelenmiş ve bu yüzden diğer yöntemlerle karşılaştırma yapılamamış olması çalışmamızın sınırlayıcı yönünü oluşturmuştur.

SONUÇ

TRUS-Bx sonrası hastalarda erektil disfonksiyon gelişme riski mevcuttur. Bu durum hastaların partnerlerinin cinsel yaşamını da etkilemekte ve bu soruna bağlı yaşadıkları stres düzeyini de artırmaktadır. Biyopsi yapılan hastaların ileri yaşta olması ve alt üriner sistem semptomlarının şiddeti erektil fonksiyonları kötü yönde etkilemektedir. Kadınlarda altı ay içinde cinsel fonksiyonlarda düzelme görülürken, erkeklerde erektil fonksiyonlar zaman içinde artış gösterse de biyopsi öncesine dönüş için daha fazla zamana ihtiyaçları vardır. Cinsel fonksiyonların korunması ön planda olan hastalar için mevcut riskler hakkında çiftlerin bilgilendirilmesinin önemli olduğunu düşünüyoruz.

Etik Kurul Onayı

Çalışma, Dr. A. Yurtaslan Ankara Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi Etik Kurulu tarafından onaylandı. (onay tarihi ve sayısı: 2021-09/1359).

Hakem Değerlendirmesi

Dış bağımsız.

Çıkar Çatışması

Yazarlar çıkar ilişkisi olmadığını beyan etmişlerdir.

Finansal Destek

Herhangi bir mali destek alınmamıştır.

Ethics Committee Approval

The study was approved by Dr. A. Yurtaslan Ankara Oncology Training and Research Hospital Ethics Committee. (date and number of approval: 2021-09/1359).

Peer-review

Externally peer-reviewed.

Conflict of Interest

No conflict of interest was declared by the authors.

Financial Disclosure

No financial support has been received.

KAYNAKLAR

1. Culp MB, Soerjomataram I, Efstathiou JA, Bray F, Jemal A. Recent Global Patterns in Prostate Cancer Incidence and Mortality Rates. *Eur Urol* 2020;77(1):38–52. [CrossRef]
2. Moyer VA; U.S. Preventive Services Task Force. Screening for prostate cancer: U.S. Preventive Services Task Force recommendation statement. *Ann Intern Med*. 2012;157(2):120–34. [CrossRef]
3. Farrell C, Noyesa SL, Joslin J, Varma M, Moriarity A, Buchach C, et al. Prostate Multiparametric Magnetic Resonance Imaging Program Implementation and Impact: Initial Clinical Experience in a Community Based Health System. *Urology Practice*. 2018;5(3):165–71. [CrossRef]
4. Udeh EI, Amu OC, Nnabugwu II, Ozoemena O. Transperineal versus transrectal prostate biopsy: our findings in a tertiary health institution. *Niger J Clin Pract*. 2015;18(1):110–4. [CrossRef]

5. Salonia A, Castagna G, Saccà A, Ferrari M, Capitanio U, Castiglione F, et al. Is erectile dysfunction a reliable proxy of general male health status? The case for the International Index of Erectile Function-Erectile Function domain. *J Sex Med.* 2012;9(10):2708–15. [\[CrossRef\]](#)
6. Fisher WA, Eardley I, McCabe M, Sand M. Erectile dysfunction (ED) is a shared sexual concern of couples I. couple conceptions of ED. *J Sex Med.* 2009;6(10):2746–60. [\[CrossRef\]](#)
7. Glaser AP, Novakovic K, Helfand BT. The impact of prostate biopsy on urinary symptoms, erectile function, and anxiety. *Curr Urol Rep.* 2012;13(6):447–54. [\[CrossRef\]](#)
8. Mehta A, Kim WC, Aswad KG, Brunckhorst O, Ahmed HU, Ahmed K. Erectile Function Post Prostate Biopsy: A Systematic Review and Meta-analysis. *Urology.* 2021;155:1–8. [\[CrossRef\]](#)
9. Aydemir Ö, Güvenir T, Küey L, Kültür S. Validity and reliability of Turkish version of Hospital Anxiety and Depression Scale. *Turk J Psychiatry.* 1997;8(4):280–7. https://www.researchgate.net/publication/301778685_Hastane_Anksiyete_ve_Depresyon_Olcegi_Turkce_Formunun_Gecerlilik_ve_Guvenilirlik_Calismasi_Reliability_and_Validity_of_the_Turkish_version_of_Hospital_Anxiety_and_Depression_Scale
10. Aydın S, Onaran ÖI, Topalan K, Arıoğlu Aydın Ç, Dansuk R. Development and Validation of Turkish Version of The Female Sexual Distress Scale-Revised. *Sex Med.* 2016;4(1):e43–50. [\[CrossRef\]](#)
11. Linden-Castro E, Pelayo-Nieto M, Espinosa-Perezgrovas D, Rubio-Arellano ED, Catalán-Quinto G, Guzmán-Hernández F, et al. Impacto de la biopsia transrectal de próstata en la función eréctil. *Actas Urol Esp.* 2016;40(7):453–6. [\[CrossRef\]](#)
12. García Rojo E, García Gómez B, Padilla G, Abad López P, García González L, Rodríguez Antolín A, Romero Otero J. Assessment of the influence of transrectal and transperineal prostate biopsies on erectile function: A prospective observational single-center study. *Int J Urol.* 2019;26(11):1054–8. [\[CrossRef\]](#)
13. Macefield RC, Metcalfe C, Lane JA, Donovan JL, Avery KN, Blazeby JM, et al.; ProtecT Study Group. Impact of prostate cancer testing: an evaluation of the emotional consequences of a negative biopsy result. *Br J Cancer.* 2010;102(9):1335–40. [\[CrossRef\]](#)
14. Bill-Axelson A, Garmo H, Lambe M, Bratt O, Adolfsson J, Nyberg U, et al. Suicide risk in men with prostate-specific antigen-detected early prostate cancer: a nationwide population-based cohort study from PCBaSe Sweden. *Eur Urol.* 2010;57(3):390–5. [\[CrossRef\]](#)
15. Brindle LA, Oliver SE, Dedman D, Donovan JL, Neal DE, Hamdy FC, et al. Measuring the psychosocial impact of population-based prostate-specific antigen testing for prostate cancer in the UK. *BJU Int.* 2006;98(4):777–82. [\[CrossRef\]](#)
16. Feldman HA, Goldstein I, Hatzichristou DG, Krane RJ, McKinlay JB. Impotence and its medical and psychosocial correlates: results of the Massachusetts Male Aging Study. *J Urol.* 1994;151(1):54–61. [\[CrossRef\]](#)
17. Chapple C, Abrams P, editors. Male Lower Urinary Tract Symptoms (LUTS): An International Consultation on Male LUTS. Société Internationale d'Urologie (SIU); 2013. [https://www.siu-urology.org/themes/web/assets/files/ICUD/pdf/Male%20Lower%20Urinary%20Tract%20Symptoms%20\(LUTS\).pdf](https://www.siu-urology.org/themes/web/assets/files/ICUD/pdf/Male%20Lower%20Urinary%20Tract%20Symptoms%20(LUTS).pdf)
18. Cayan S, Bozlu M, Canpolat B, Akbay E. The assessment of sexual functions in women with male partners complaining of erectile dysfunction: does treatment of male sexual dysfunction improve female partner's sexual functions? *J Sex Marital Ther.* 2004;30(5):333–41. [\[CrossRef\]](#)
19. Tuncel A, Kirilmaz U, Nalcacioglu V, Aslan Y, Polat F, Atan A. The impact of transrectal prostate needle biopsy on sexuality in men and their female partners. *Urology.* 2008;71(6):1128–31. [\[CrossRef\]](#)
20. van Hove A, Savoie PH, Maurin C, Brunelle S, Gravis G, Salem N, Walz J. Comparison of image-guided targeted biopsies versus systematic randomized biopsies in the detection of prostate cancer: a systematic literature review of well-designed studies. *World J Urol.* 2014;32(4):847–58. [\[CrossRef\]](#)