

Klinik Araştırma



Altmış Yaş ve Üzeri Hastalarda Erektile Disfonksiyonun Yaşam Kalitesi ve Depresyon Üzerine Etkisi: Prospektif Gözlemsel Bir Çalışma*

Mehmet Sefa ALTAY¹, Fevzi BEDİR^{2,a}, Hüseyin KOCATÜRK², Banu BEDİR³, Sinan YILMAZ⁴, İsa ÖZBEY⁵

¹Özel Buhara Hastanesi, Üroloji Kliniği, Erzurum, Türkiye

²Erzurum Bölge Eğitim Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, Erzurum, Türkiye

³Aziziye İlçe Sağlık Müdürlüğü, Halk Sağlığı, Erzurum, Türkiye

⁴Erzurum Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Erzurum, Türkiye

⁵Erzurum Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı, Erzurum, Türkiye

ÖZ

Amaç: Erektile disfonksiyon (ED) yaşla birlikte giderek artan bir hastalık olup, ED ile depresyon arasında sıkı bir ilişki vardır. Yaşlı bireylerde ED'nin yaşam kalitesi ve depresyon üzerine etkisinin araştırılması amaçlandı.

Gereç ve Yöntem: Mayıs 2019 ile Mayıs 2020 tarihleri arasında, 60 yaş ve üstü, önceden bilinen depresyon tanısı olmayan, bilişsel ve kognitif fonksiyonları yerinde olan, primer şikayeti ED olan ve tedavi almamış 142 hasta prospektif olarak incelendi. The International Index of Erectile Function-5 (IIEF-5) formu kullanılarak hastalardaki ED'nin derecesi belirlendi. Depresyon açısından SF-36 yaşam kalite ölçeği ve Beck depresyon ölçeği (BDI) kullanılarak veriler incelendi.

Bulgular: Hastaların yaş ortalaması 67.46±4.55 yılı. IIEF-5 Skoru puan ortalaması 10.85±5.08'di. SF-36 puan ortalamaları; fiziksel fonksiyon 73.90±28.49, fiziksel rol gücü 43.30±42.82, emosyonel rol gücü 34.74±40.06, enerji/canlılık/vitalite 44.75±23.28, ruhsal sağlık 54.98±13.43, sosyal işlevsellik 43.83±30.75, ağrı 90.12±18.28 ve genel sağlık algısı 37.14±23.34'tü. BDI puan ortalaması 24.0±15.14'tü. BDI puanı arttıkça IIEF skoru azalmaktaydı. SF-36 yaşam kalitesi alt alanları ile BDI puan ortalaması arasında negatif yönlü ilişki olduğu tespit edildi. IIEF skor ortalaması ile depresyon ölçeği puan ortalaması arasında da benzer ilişki vardı. Enerji/canlılık/vitalite, sosyal işlevsellik, genel sağlık algısı ile IIEF skor ortalaması arasında çok yüksek düzeyde negatif yönlü ilişki varken; ağrı ile zayıf düzeyde negatif yönlü anlamlı ilişki vardı (p <0.001).

Sonuç: ED ile depresyon arasında sıkı bir ilişki olup, ED'nin şiddeti arttıkça depresyon artmakta ve yaşam kalitesi olumsuz etkilenmektedir.

Anahtar Sözcükler: Beck Depresyon Ölçeği, Erektile Disfonksiyon, SF-36 Yaşam Kalite Ölçeği, Yaşlılık.

ABSTRACT

The Effect of Erectile Dysfunction on Quality of Life and Depression in Patients with Sixty Years of Age and Older: A Prospective Observational Study

Objective: Erectile dysfunction (ED) is a disease that increases with age and is closely associated with depression. The purpose of this study was to investigate the effect on quality of life and depression of ED in elderly individuals.

Material and Method: One hundred forty-two patients aged 60 years and older with no known previous diagnosis of depression, with normal cognitive functions, with primary complaints of ED, and no previous receipt of treatment were prospectively investigated between May 2019 and May 2020. Degree of ED was determined using the International Index of Erectile Function-5 (IIEF-5) form. Data were examined using the SF-36 quality of life scale and the Beck Depression Inventory (BDI).

Results: The mean age of the patients was 67.46±4.55 years, and their mean IIEF-5 score was 10.85±5.08. Mean SF-36 scores were 73.90±28.49 for physical functioning, 43.30±42.82 for role limitations due to physical health problems, 34.74±40.06 for role limitations due to personal or emotional problems, 44.75±23.28 for energy/fatigue, 54.98±13.43 for emotional well-being, 43.83±30.75 for social functioning, 90.12±18.28 for body pain, and 37.14±23.34 for general health perceptions. IIEF scores decreased as BDI scores increased. Negative correlation was also observed between mean SF-36 quality of life domains and BDI scores. A similar relationship was present between mean IIEF score and mean depression scale score. Very high negative correlation was present between mean IIEF score and energy/fatigue, social functioning, and general health perceptions, and weak negative correlation with body pain (p <0.001).

Conclusion: ED and depression are closely related, depression is shown with the severity of ED, and quality of life is adversely affected.

Keywords: Beck Depression Inventory, Erectile Dysfunction, SF-36 Quality Of Life Scale, Old Age.

Bu makale atıfta nasıl kullanılır: Altay MS, Bedir F, Kocatürk H, Bedir B, Yılmaz S, Özbek İ. Altmış Yaş ve Üzeri Hastalarda Erektile Disfonksiyonun Yaşam Kalitesi ve Depresyon Üzerine Etkisi: Prospektif Gözlemsel Bir Çalışma. Fırat Tıp Dergisi 2023; 28(1): 40-45.

How to cite this article: Altay MS, Bedir F, Kocatürk H, Bedir B, Yılmaz S, Özbek İ. The Effect of Erectile Dysfunction on Quality of Life and Depression in Patients Sixty Years and Older: A Prospective Observational Study. Fırat Med J 2023; 28(1): 40-45.

ORCID IDs: M.S.A. 000-0002-5691-0666, F.B. 0000-0003-0506-0777, H.K. 0000-0002-7254-7692, B.B. 0000-0001-8342-5351, S.Y. 0000-0001-7784-3274, İ.Ö. 0000-0002-7889-3174.

*Yazışma Adresi: Fevzi BEDİR, Erzurum Bölge Eğitim Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, Erzurum, Türkiye

Tel: 0506 493 1267

Geliş Tarihi/Received: 11.11.2021

e-mail: fevzibedir84@gmail.com

Kabul Tarihi/Accepted: 01.09.2022

* Bu çalışma 30. Ulusal Üroloji Kongresinde poster bildiri olarak sunulmuştur (19-24 Ekim 2021, Antalya).

Dünyada sağlık sisteminin gelişmesi ile birlikte ortalama yaşam süresi giderek artmaktadır. Erkeklerde yaş arttıkça erektil disfonksiyon (ED) sıklığı da artmaktadır. Yaşlı erkeklerde cinsel istek olmadığı kanısı var olmakla birlikte, cinsellik yaşlı erkeklerde önemini korumaktadır (1). Yaşam kalitesi ve mutluluğun cinsel aktivite ve sıklığı ile ilişkisi olup, ilerleyen yaşlarda cinsel sıklığın azalması ile birlikte insanlardaki mutluluğun azaldığı söylenebilir (2). Cinsellik yaşlı erkeklerde, özgüvenin artmasını sağlar, enerjilerinin yüksek olmasını ve hayattan zevk almalarına yardımcı olur (3). Ereksiyon, kavernoöz dokunun düz kasının endokrinolojik, nörolojik ve vasküler bileşenlerle birlikte koordineli çalışmasıyla gerçekleşir (4). ED, yeterli ve tatmin edici bir ereksiyon elde edememe ve sürdürmemeye olarak tanımlanır (5). ED'nin patofizyolojisinde vasküler, nörojenik, anatomik, hormonal, ilaçla ilişkili veya psikojenik nedenler rol oynayabilir (4). ED için risk faktörleri arasında sigara, obezite, kardiyovasküler hastalıklar (KVH), diabetes mellitus (DM) (6), dislipidemi, metabolik sendrom ve hareketsiz yaşam tarzı sayılabilir (7, 8). Ayrıca ileri yaş, kronik hastalıkların süresi, vücut kitle indeksi (BMI), obstrüktif uyku apne sendromu, D vitamini eksikliği ve hepatit B ED sebeplerindedir (9).

Depresyon, anksiyete bozukluğu ile ED arasında sıkı bir ilişki olup, bu durum genellikle yetersiz incelenir ve göz ardı edilir (10). Depresyon şiddeti artan durumlarda ED şiddetinin arttığı da bilinmektedir (11). Fakat buradaki asıl problemin, ED ile başvuran hastalarda çoğu zaman depresyon, anksiyete, duygu durum bozukluğu açısından değerlendirilmediği gerçeğidir. Çünkü ED, hayal kırıklığı, güven kaybı ve duygu durum bozukluğuna sebep olabilmektedir.

Depresyon ölçümünde ilk defa Beck ve arkadaşları (12) tarafından kullanılan Beck depresyon ölçeği (BDI) kullanılmaktadır. Yaşlı bireylerin yaşam kalitesini değerlendirmek için kullanılan bir diğer test ise SF 36 yaşam kalite ölçeğidir (36-Item Short Form Health Survey(SF 36)) (13).

Yaşlı erkeklerde ED, depresyona sebep olup yaşam kalitesini önemli oranda düşürmektedir. Çalışmamızda yaşlı erkek popülasyonunda sık görülen ED'yi, BDI ve SF 36 yaşam kalite anketleriyle değerlendirip, yaşam kalitesini ve depresyon derecesini ne ölçüde etkilediğini araştırmayı amaçladık.

GEREÇ VE YÖNTEM

Bölgesel etik kurul onayı (2019/06-54) alındıktan sonra hastalar mayıs 2019 ile mayıs 2020 tarihleri arasında prospektif olarak değerlendirildi.

Dahil Edilme ve Dışlanma Kriterleri

Üroloji polikliniğine başvuran, 142 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastaların düzenli ve aktif bir cinsel yaşamlarının ve partnerlerinin olmasına dikkat edildi. ED'ye sebep olabilecek ve depresyonu tetikleyebilecek, her türlü malignite, KVH, sistemik hastalıklar (son

dönem böbrek ve karaciğer yetmezliği) ve nörolojik (Demans, parkinson) hastalığı olan bireyler çalışma dışı bırakıldı. Ayrıca fizik muayenede ED'ye sebep olabilecek anatomik bozukluğu olan hastalar ve özgeçmişinde pelvik cerrahi hikayesi olan hastalar çalışma dışı bırakıldı. 60 yaş üstü, önceden bilinen depresyon tanısı olmayan, bilişsel ve kognitif fonksiyonları yerinde olan, primer şikayeti ED olan ve tedavi almamış, çalışmaya onay veren hastalar dahil edildi.

Veriler ve Anketler

Hastalara geniş bir özgeçmiş ve soygeçmiş sorgulaması yapıldı. Sigara içimi, komorbid hastalıklar, sabah ereksiyonunun varlığı, kullanılan ilaçlar kayıt altına alındı. Sonrasında fizik muayene yapılarak varsa patolojik bulgular kayıt altına alındı. The International Index of Erectile Function-5 (IIEF-5) formu kullanılarak hastalardaki ED'nin derecesi belirlendi. Yapılan çalışmalarda IIEF-5'in Türkçe'ye uygunluğu tespit edilmiş ve anlamlı bulunmuştur (14). IIEF<11 olan hastalar şiddetli ED, 11-21 IIEF skoru olanlar orta, 22-26 IIEF skoru olanlar hafif ED ve IIEF>26 olan hastalar normal erektil fonksiyon olarak değerlendirildi. Hastaların depresyon açısından SF-36 yaşam kalite ölçeği ve BDI kullanılarak veriler kayıt altına alındı.

SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği

Yaşam kalitesini değerlendirmek amacıyla Rand Corporation tarafından geliştirilmiş ve kullanıma sunulmuştur (15). Mevcut ölçek Türkçe'ye çevrilerek, geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır (16). Bu ölçek çok amaçlı, sekiz skalayı içine alan, 36 sorudan oluşan kısa bir sağlık taraması formudur. Fiziksel fonksiyon, sosyal fonksiyon, fiziksel sorunlara bağlı rol kısıtlılıkları, emosyonel sorunlara bağlı rol kısıtlılıkları, mental sağlık, enerji/vitalite, ağrı ve genel sağlık durumunu değerlendirilmeye imkan sağlar.

Beck Depresyon Ölçeği

Erişkinlerde depresyona yakalanma riskini ve yatkınlığını belirlemede ve depresyon belirtilerinin şiddetini ölçmede kullanılır (12). Ölçek, kişiye depresyon teşhisi koymaz ancak kişinin depresyon düzeyini sayısal verilerle belirlemektedir. Bu çalışmada kullanılan ölçeğin Türkçe uyarlaması Hisli tarafından yapılmıştır (17). Ölçek 21 depresif belirti içeren 21 maddeden oluşmaktadır. İlk madde duygu durumu ile ilişkilidir. İkinci madde kötümserlik ve diğer maddeler sırası ile başarısızlık, suçluluk duygusu, cezalandırılma durumu, doyumsuzluk, kendinden nefret etme, kendini suçlama, kendini cezalandırma arzusu, ağlama nöbetleri, sinirlilik, sosyal içe dönüklülük, kararsızlık, bedensel imge, çalışabilirliğin ketlenmesi, uyku bozuklukları, yorgunluk, iştahın azalması, kilo kaybı, somatik yakınmalar ile ilgilidir. Son madde ise cinsel dürtü kaybı ile ilişkilidir. Ölçekte yer alan her maddelerin her biri 0 ile 3 puan ile derecelendirilmektedir. En yüksek puan 63 olarak belirlenmiştir. Alınan puan ne kadar yüksekse, kişinin depresyon düzeyi o kadar yüksek demektir. BDI anketine göre 10-16 arası puan alanlar hafif duygudurum bozukluğu, 16 puan üzeri alanlar klinik dep-

resyon olarak tanımlandı. Tüm veriler ve anket çalışmaları ilk başvuru sırasında Helsinki bildirisine uygun olarak hastalardan aydınlatılmış onam alındıktan sonra kayıt altına alındı.

Çalışma kriterlerini karşılayan hastalarda total testosteron, folikül stimüle edici hormon (FSH), luteinize hormone (LH), prolactin, fT3, fT4, TSH, highdensity lipoprotein (HDL), total kolesterol, low-density lipoprotein (LDL), triglyceride, 25 OH d vitamin, PSA ve açlık kan şekeri bakıldı. Bu parametreler Atellica® Solution Immunoassay & Clinical Chemistry Analyzers, (Siemens Healthcare Diagnostics Inc. Erlangen, (Germany) cihazında çalışıldı.

İstatistiksel analiz: Araştırma verilerinin girişi ve değerlendirilmesi *Statistical Package for the Social Science (SPSS) v20 for Windows* programı aracılığı ile yapıldı. Kategorik değişkenler sayı ve yüzde, numerik değişkenler ortalama ve standart sapma olarak ifade edildi. Numerik değişkenlerin analize uygunluğu Kolmogorov Smirnov Testi ile araştırıldı. İki sürekli arasındaki ilişkiyi göstermek amacıyla Spearman korelasyon analizi kullanıldı. Analizlerde istatistiksel anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ olarak kabul edildi.

BULGULAR

Araştırmaya katılan hastanın yaş ortalaması 67.46 ± 4.55 yıl, BMI 26.89 ± 2.6 kg/m^2 , bel çevresi 133.89 ± 19.43 cm idi. Hastaların %20.4'ü hipertansiyon ve %15.5'i diyabetes mellitus hastasıydı. Sigara kullananlar ise hastaların %40.1'ini oluşturuyordu. Hastaların hormon profillerinin ortalaması tablo 1'de verildi.

Tablo 1. Hastaların demografik ve laboratuvar sonuçları.

	Median (min-max)	ORT±SD
Yaş	67.0 (60-77)	67.46±4.55
Bel çevresi (25)	138.0 (80-165)	133.89±19.43
BMI (kg/m^2)	27.0 (22-34)	26.89±2.68
IIEF-5 skor	10.0 (5-24)	10.85±5.08
fT3 (pg/ml)	3.16 (1.16-4.61)	3.12±0.64
fT4 (ng/dl)	1.12 (0.8-3.17)	1.15±0.33
TSH ($\mu\text{IU/mL}$)	1.26 (0.38-4.07)	1.48±0.80
FSH (mIU/mL)	4.26 (1.27-12.70)	4.99±2.72
LH (mIU/mL)	3.84 (1.39-11.85)	4.61±3.84
Prolaktin (ng/mL)	9.85 (3.57-19.23)	10.12±3.59
Testosteron (ng/mL)	255.0 (141.0-633.0)	262.89±66.71
25 OH d vit (ng/ml)	27.50 (10.26-38.0)	26.35±5.82
PSA (ng/ml)	2.8 (0.16-6.10)	2.62±0.97
AKŞ (mg/dL)	82.0 (65.0-185.0)	87.43±19.25
TG (mg/dl)	147.5 (61.0-437.0)	158.21±64.88
HDL (mg/dl)	39.62 (24.24-58.96)	40.39±7.18
Kolesterol (mg/dl)	183.0 (115.0-380.0)	183.90±38.36
LDL (mg/dl)	114.0 (52.0-233.0)	115.64±28.33

BMI: Body Mass Index, IIEF-5: International Index of Erectile Function-5, TSH: Tiroit stimulan hormon, FSH: Folikül stimulan hormon, LH: Luteinleştirici hormon, PSA: Prostat spesifik antijen, AKŞ: Açlık kan şekeri, TG: Trigliserit, HDL: Highdensity lipoprotein, LDL: Low-density lipoprotein.

Hastaların IIEF-5 skoru değerlendirildiğinde puan ortalaması 10.85 ± 5.08 'di. IIEF-5 skorları gruplandırıldığında %63.4 (n=90)'ü ciddi, %18.3 (n=26)'ü orta, %14.1 (n=20)'i hafif-orta ve %4.2 (n=6)'si hafif grupta yer alıyordu.

Hastaların yaşı ile IIEF-5 skor ortalaması arasında anlamlı ilişki yoktu ($r = 0.016$, $p = 0.854$). Hastaların SF-36 puan ortalamaları; fiziksel fonksiyon 73.90 ± 28.49 , fiziksel rol güçlüğü 43.30 ± 42.82 , emosyonel rol güçlüğü 34.74 ± 40.06 , enerji/canlılık/vitalite 44.75 ± 23.28 , ruhsal sağlık 54.98 ± 13.43 , sosyal işlevsellik 43.83 ± 30.75 , ağrı 90.12 ± 18.28 ve genel sağlık algısı 37.14 ± 23.34 'tü (Tablo 2).

Tablo 2. Hastaların SF36 alt parametrelerine ait puan ortalaması.

	Median (min-max)	ORT±SD
Fiziksel fonksiyon	85.0 (5.0-100.0)	73.90±28.49
Fiziksel rol güçlüğü	25.0 (0-100.0)	43.30±42.82
Emosyonel rol güçlüğü	33.3 (0-100.0)	34.74±40.06
Enerji/canlılık/vitalite	45.0 (5.0-90.0)	44.75±23.28
Ruhsal sağlık	52.0 (28.0-84.0)	54.98±13.43
Sosyal işlevsellik	37.50 (0-100.0)	43.83±30.75
Ağrı	100.0 (22.50-100.0)	90.12±18.28
Genel sağlık algısı	40.0 (0-85.0)	37.14±23.34

Araştırmaya katılan hastaların BDI puan ortalaması 24.0 ± 15.14 'tü (Tablo 3).

Tablo 3. Araştırmaya katılan hastaların Beck Depresyon ölçeği puan ortalaması.

	Median (min-max)	ORT±SD
BECK depresyon ölçeği puan ortalaması	23.0 (0-56.0)	24.0±15.14

BDI puan ortalaması ile IIEF-5 skor ortalaması arasında anlamlı negatif yönlü çok yüksek ilişki vardı ($r = 0.864$, $p < 0.001$). BDI puanı arttıkça IIEF-5 skoru azalmaktaydı.

Yaş ile BDI puan ortalaması arasında anlamlı ilişki yoktu ($r = 0.041$, $p = 0.629$).

Hastaların depresyon durumları şiddetlerine göre sınıflandırıldığında; %16.2 (n=23)'si minimal depresyona, %10.6 (n=15)'si hafif depresyona, %36.6 (n=52)'si orta depresyona, %36.6 (n=52)'si şiddetli depresyona sahipti (Tablo 4).

Tablo 4. Hastaların depresyon şiddetlerinin dağılımı.

	n	%
Minimal depresyon (0-9 puan)	23	16.2
Hafif depresyon (10-16 puan)	15	10.6
Orta depresyon (17-29 puan)	52	36.6
Şiddetli depresyon(30-63 puan)	52	36.6

SF-36 yaşam kalitesi alt alanları ile BDI puan ortalaması arasında negatif yönlü ilişki olduğu tespit edildi. Enerji/canlılık/vitalite, sosyal işlevsellik, genel sağlık algısı ile depresyon ölçeği puan ortalaması arasında çok yüksek düzeyde negatif yönlü ilişki varken; ağrı ile zayıf düzeyde negatif yönlü ilişki vardı ($p < 0.001$). IIEF-5 skor ortalaması ile BDI puan ortalaması arasında da benzer ilişki vardı. Enerji/canlılık/vitalite, sosyal işlevsellik, genel sağlık algısı ile IIEF-5 skor ortalaması arasında çok yüksek düzeyde negatif yönlü ilişki varken; ağrı ile zayıf düzeyde negatif yönlü ilişki vardı ($p < 0.001$). Hastaların SF-36 yaşam kalitesi ölçeği alt alanları ile BDI ve IIEF-5 puan ortalaması arasındaki çapraz korelasyon analizi sonuçları tablo 5'de verildi.

Tablo 5. Araştırmaya katılan hastaların SF-36 yaşam kalitesi ölçeği alt alanları ile Beck Depresyon ölçeği ve IIEF skor ortalaması arasındaki çapraz korelasyon analizi sonuçları.

	Beck Depresyon ölçeği puan ortalaması	IIEF Skor ortalaması
Fiziksel fonksiyon	r= -0.424 p<0.001	r= 0.471 p<0.001
Fiziksel rol güçlüğü	r= -0.624 p<0.001	r= 0.676 p<0.001
Emosyonel rol güçlüğü	r= -0.576 p<0.001	r= 0.689 p<0.001
Enerji/canlılık/vitalite	r= -0.911 p<0.001	r= 0.808 p<0.001
Ruhsal sağlık	r= -0.770 p<0.001	r= 0.771 p<0.001
Sosyal işlevsellik	r= -0.928 p<0.001	r= 0.861 p<0.001
Ağrı	r= -0.364 p<0.001	r= 0.331 p<0.001
Genel sağlık algısı	r= -0.891 p<0.001	r= 0.758 p<0.001

TARTIŞMA

ED yaşlı erkek popülasyonda sık görülen, hayat kalitesini olumsuz etkileyen bir hastalıktır. Çalışmalar, 40-70 yaşlarındaki erkeklerde %52 oranında ED bildirirken; hafif, orta ve şiddetli ED oranları sırasıyla %17,2, %25,2 ve %9,6 bildirmiştir (6). Hastalık ağır depresyona kadar götürebilen, duygudurum bozukluklarına sebep olabilmektedir. Yaşlı erkeklerde bilinenin aksine cinsel aktivite önemli olup, cinsel tatmin ile genel hayattan tatmin olma arasında pozitif bir ilişki vardır (18). Yapılan çalışmalar depresyon tanısı alan hastalarda ED'nin sık görüldüğü, ve depresyon şiddeti ile ED şiddeti arasında pozitif korelasyon olduğunu tespit etmiştir (11, 19). Depresyon tanısı almadan ED ile başvuran hastaların depresyon açısından değerlendirilmesi önerilmektedir (10). ED ile depresyon arasındaki ilişkiyi inceleyen bir metaanaliz sonucuna göre ED'ye maruz kalmanın depresyon riskini yaklaşık 2 kat artırdığı ve depresyon insidansında ED'li hastalarda olmayanlara göre 2.92 kat daha fazla olduğu bildirmiştir (20). Çalışmamızda BDI puan ortalaması ile IIEF skor ortalaması arasında anlamlı negatif yönlü çok yüksek ilişki tespit edildi ($r = -0.864$, $p < 0.001$). BDI puanı arttıkça IIEF skoru azalmaktaydı. Hastaların tümü hafiften şiddetliye ED'den şikayetçiydi.

Wong ve ark. (21) yaptığı bir çalışmada cinsel olarak aktif olan erkeklerin %88'inde ED olduğu bildirilmiştir. Ayrıca bu çalışmaya dahil olan popülasyonun %67'sinin 6 ay boyunca cinsel olarak aktif olmamasının sebebinin de ED olabileceği düşünülmektedir (21). Çalışmamıza, sadece ED'si olan hastalar dahil edildi. ED oranının bu çalışmadan daha yüksek olmasının sebebi buydu.

Cinsel aktivitenin devamı için bilişsel fonksiyonların yerinde olması önemlidir (22). Çalışmamızda bilişsel fonksiyonların yerinde olması dahil edilme kriteri olarak alındı. Bu durum hastaların cinsel aktivite farkındalığı açısından önemliydi. Ayrıca çalışmamızda kullandığımız SF-36 yaşam kalitesi alt alanları ile BDI arasında negatif yönlü ilişki olduğu tespit edildi. Depres-

yon arttıkça yaşam kalitesinin ve IIEF-5 skorunun azaldığı tespit edildi. Bu durum literatürle uyumluluk göstermekteydi (23). Çalışmamızda fiziksel fonksiyonları yüksek olan hasta grubumuzda yaşam kalite endekslerinin düşüklüğü, depresyon skorlarının yüksek olması IIEF-5 skorlarındaki düşüklüğe bağlı olduğunu düşünmekteyiz. Literatürde fiziksel aktivitenin ED'yi iyileştirmede olumlu etkisi olduğu bilinmektedir (24). Hastalarımızda depresyon etkisi nedeniyle fiziksel ve emosyonel rol güçlüğü çektikleri ve yaşlı popülasyonda hastalarımızı çıkılmaz bir sarmala soktuğunu düşünmekteyiz.

ED tedavisinde davranışsal tedavi, oral fosfodiesteras 5 inhibitörleri (PDE-5I), hormonal destek tedavileri, intrakavernozal enjeksiyonlar, intraüretral tedaviler ve penil protez gibi tedavi seçenekleri bulunmaktadır (25). Bu tedaviler, hastanın karakteristik özellikleri, maddi durumları ve tedaviye cevap durumlarına göre düzenlenmektedir. Testosteron fiziksel performansın bir modülatörü olarak muhakkak değerlendirilmelidir. Yaşla birlikte testosteron seviyelerinde azalma görülebilir. ED ile başvuran hastaların hormonal (total testosteron) açıdan tetkik edilmesi gerekmektedir, klinik olarak semptomatik hastalar tedavi edilmelidir (26). Testosteron düşüklüğü olan hastalarda, testosteron takviyesi yapılmalıdır. Testosteron seviyeleri depresyonlu hastalarda depresyonu olmayan hastalara göre daha düşük olduğu bulunmuş ve testosteron replasman tedavisinin depresif semptomları iyileştirdiği gösterilmiştir (27). Çalışmamızda testosteron seviyelerinde düşüklük olan hastalara replasman yapılmıştır.

Yaşlı popülasyonda çoğu zaman çeşitli KVH, nörolojik ve sistemik hastalıkları aynı anda bulunabilmektedir. ED ileriki dönemler için KVH'nin bir belirtisi olabilmektedir (28). DM, ED etyolojisinin yaklaşık %75'inde rol oynayan ve değerlendirilmesi gereken önemli bir hastalıktır (29). Hastalarımızın daha önceden tanı almamış %20.4'ünde HT ve %15.5'inde DM tespit edildi. Kan lipit profili ile ED arasında ilişki genç erkeklerde pek ilişkilendirilme de yaşlılar için durum farklıdır (30). Lipit yüksekliğinin KVH ve metabolik sendrom açısından bir göstere olabilmesi sebebi ile yaşlı erkek popülasyonda altta yatan hastalıkların tespitinde önemlidir. Bu nedenle üroloji polikliniklerine başvuran hastaların tam bir sistemik muayene ve detaylı tetkiklerle değerlendirip altta yatan patolojiler göz önünde bulundurularak tanı ve tedavi açısından multidisipliner yaklaşılması gerekmektedir.

D vitamini düşüklüğü ile ED şiddeti arasındaki ilişki literatürde bildirilmiştir (31). Çalışmamızda da ortalama D vitamini değerinin 26.35 ± 5.82 ng/ml olduğu ve yetersiz olduğu tespit edilmiştir. Mevcut yaşlı popülasyonda bu durumun depresyona bağlı ve fiziksel rol güçlüğüne bağlı olduğunu düşünmekteyiz.

Çalışmamızın tedavi sonrası kontrol verilerinin olması sınırlılık arz etmektedir. Bunun ile ilgili çalışmalarımız sürmekte olup ayrı bir çalışma konusu olarak verilmesi planlanmaktadır.

Sonuç

Yaşlı bireylere yaklaşım multidisipliner bir süreç gerektirir. Zira çoğu zaman, birçok hastalık ya beraber görülür ya da birbirlerini tetiklemektedir. Yaşlı erkek popülasyonunda yaşam kalitesini bozan ED ve depresyon sıklıkla birlikte görülmektedir. Depresyonun çoğu zaman ED etyopatogenezinde rol oynadığı bilirse de,

ED'nin de depresyon için bir risk faktörü olduğunun bilinmesi ve ürologların yaşlı ED hastalarının depresyon açısından değerlendirilmesi gerektiğine inanıyoruz. Sonuç olarak ED ile depresyon arasında sıkı bir ilişki olup, ED'nin şiddeti arttıkça depresyon artmakta ve yaşam kalitesini olumsuz etkilemektedir.

KAYNAKLAR

- Hyde Z, Flicker L, Hankey GJ et al. Prevalence of sexual activity and associated factors in men aged 75 to 95 years: A cohort study. *Ann Intern Med* 2010; 153: 693-702.
- Blanchflower DG, Oswald AJ. Money, sex and happiness: An empirical study. *Scandinavian J Economics* 2004; 106: 393-415.
- Hobson KG. The effects of aging on sexuality. *Health & Social Work* 1984; 9: 25-35.
- Gratzke C, Angulo J, Chitale K et al. Anatomy, physiology, and pathophysiology of erectile dysfunction. *J Sex Med* 2010; 7: 445-75.
- Raheem OA, Natale C, Dick B et al. Novel treatments of erectile dysfunction: Review of the current literature. *Sex Med Rev* 2021; 9: 123-32.
- 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 Urology* 1994; 151: 54-61.
- Besiroglu H, Otunctemur A, Ozbek E. The relationship between metabolic syndrome, its components, and erectile dysfunction: a systematic review and a meta-analysis of observational studies. *J Sex Med* 2015; 12: 1309-18.
- Jackson G, Montorsi P, Adams MA et al. Cardiovascular aspects of sexual medicine. *J Sex Med* 2010; 7: 1608-26.
- Glina S, Sharlip ID, Hellstrom WJ. Modifying risk factors to prevent and treat erectile dysfunction. *J Sex Med* 2013; 10: 115-9.
- Rajkumar RP, Kumaran AK. Depression and anxiety in men with sexual dysfunction: a retrospective study. *Compr Psychiatry* 2015; 60: 114-8.
- Bandini E, Fisher AD, Corona G et al. Severe depressive symptoms and cardiovascular risk in subjects with erectile dysfunction. *J Sex Med* 2010; 7: 3477-86.
- Beck AT, Ward CH, Mendelson M, Mock J, Erbaugh J. An inventory for measuring depression. *Arc Gen Psychiatry* 1961; 4: 561-71.
- de Oliveira L, Souza EC, Rodrigues RAS, Fett CA, Piva AB. The effects of physical activity on anxiety, depression, and quality of life in elderly people living in the community. *Trends Psychiatry Psychother* 2019; 41: 36-42.
- Turunç T, Deveci S, Güvel S, Peşkirioğlu L. Uluslararası cinsel işlev indeksinin 5 soruluk versiyonunun (IIEF-5) Türkçe geçerlilik çalışmasının değerlendirilmesi. *Türk Üroloji Dergisi* 2007; 33: 45-9.
- Ware JE, Jr., Sherbourne CD. The MOS 36-item short-form health survey (SF-36). I. Conceptual framework and item selection. *Medical Care* 1992; 30: 473-83.
- Koçyigit H, Aydemir O, Olmez N, Memis A. SF-36'nın Türkçe için güvenilirliği ve geçerliliği. *Ege Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Dergisi* 1999, 12: 102-6.
- Hisli N. Beck depresyon envanterinin üniversite öğrencileri için geçerliliği, güvenilirliği.(A reliability and validity study of Beck Depression Inventory in a university student sample). *J Psychol* 1989; 7: 3-13.
- Skalacka K, Gerymski R. Sexual activity and life satisfaction in older adults. *Psychogeriatrics* 2019; 19: 195-201.
- Nicolosi A, Moreira ED, Jr., Villa M, Glasser DB. A population study of the association between sexual function, sexual satisfaction and depressive symptoms in men. *J Affect Dis* 2004; 82: 235-43.
- Sacks D, Baxter B, Campbell BCV et al. Multisociety consensus quality improvement revised consensus statement for endovascular therapy of acute ischemic stroke. *International journal of stroke*. *Int J Stroke* 2018; 13: 612-32.

21. Wong SY, Leung JC, Woo J. Sexual activity, erectile dysfunction and their correlates among 1,566 older Chinese men in Southern China. *J Sex Med* 2009; 6: 74-80.
22. O'Donnell AB, Araujo AB, Goldstein I, McKinlay JB. The validity of a single-question self-report of erectile dysfunction. Results from the Massachusetts Male Aging Study. *J Gen Inter Med* 2005; 20: 515-9.
23. Ozkent MS, Hamarat MB, Taskapu HH, Kilinc MT, Goger YE, Sonmez MG. Is erectile dysfunction related to self-esteem and depression? A prospective case-control study. *Andrologia* 2021; 53: e13910.
24. Duca Y, Calogero AE, Cannarella R et al. Erectile dysfunction, physical activity and physical exercise: Recommendations for clinical practice. *Andrologia* 2019; 51: e13264.
25. Mobley DF, Khera M, Baum N. Recent advances in the treatment of erectile dysfunction. *Postgrad Med J* 2017; 93: 679-85.
26. Wu FC, Tajar A, Beynon JM et al. Identification of late-onset hypogonadism in middle-aged and elderly men. *N Engl J Med* 2010; 363: 123-35.
27. Chou PS, Chou WP, Chen MC et al. Newly diagnosed erectile dysfunction and risk of depression: a population-based 5-year follow-up study in Taiwan. *J Sex Med* 2015; 12: 804-12.
28. Corona G, Monami M, Boddi V et al. Male sexuality and cardiovascular risk. A cohort study in patients with erectile dysfunction. *J Sex Med* 2010; 7: 1918-27.
29. Papagiannopoulos D, Khare N, Nehra A. Evaluation of young men with organic erectile dysfunction. *Asian J Andrology* 2015; 17: 11-6.
30. Pozzi E, Capogrosso P, Chierigo F et al. Clinical profile of young patients with erectile dysfunction: Preliminary findings of a real-life cross-sectional study. *Eur Urol Focus* 2020; 6: 184-9.
31. Crafa A, Cannarella R, Condorelli RA, La Vignera S, Calogero AE. Is There an association between vitamin D deficiency and erectile dysfunction? A Systematic review and meta-analysis. *Nutrients* 2020; 12: 1411.