

Edinsel prematür ejakülasyon ile metabolik sendrom arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi: Prospektif, kontrollü bir çalışma

Evaluation of the association between acquired premature ejaculation and metabolic syndrome: A prospective, controlled study.

Arzu Ateş¹, Çağatay Özsoy², Ayça Tuzcu³, Arif Kol²

ÖZ

AMAÇ: Metabolik sendrom (MetS) ile edinsel prematür ejakülasyon (PE) arasındaki ilişkiyi araştırmaktır.

GEREÇ ve YÖNTEMLER: Çalışmaya edinsel PE'li 50 hasta ve 50 kontrol vakası dahil edildi. Ayrıntılı tıbbi öykü alındıktan sonra antropometrik (kilo, boy ve bel çevresi) ve kan basıncı ölçümleri yapıldı. Ejakülasyon ve ereksiyon fonksiyonları sırasıyla Prematür Ejakülasyon Tanı Aracı (PEDT) ve Uluslararası Ereksiyon Fonksiyonu İndeksi-5 (IIEF-5) ile değerlendirildi. Katılımcıların kendi kendine tahmin edilen intravajinal ejakülasyon gecikme süresi (IELT) kaydedildi. Biyokimyasal ve hormonal çalışmalar için açlık kan örnekleri alındı.

BULGULAR: Edinsel PE ve kontrol gruplarında ortalama PEDT skorları sırasıyla 15 (9-20) ve 4 (0-8) idi ($p<0.001$). PE hastalarında ve kontrollerde tahmini ortalama IELT değerleri $50,76 \pm 11,19$ karşı $506,08 \pm 49,47$ saniyeydi ($p<0.001$). PE grubunda 20 hastada (%40) ve kontrol grubunda 6 katılımcıda (%12) MetS tanısı kondu ($p=0,001$). Sistolik kan basıncı hariç MetS bileşenleri ile tahmini IELT arasında anlamlı negatif korelasyon gözlemlendi. Ayrıca, MetS'nin tüm bileşenleri ile toplam PEDT puanı arasında anlamlı pozitif korelasyon vardı. Lojistik regresyon analizi MetS'un tüm bileşenlerinin PE için anlamlı risk faktörleri olduğunu ortaya koydu.

SONUÇ: MetS edinilmiş PE ile ilişkilidir.

Anahtar Kelimeler: edinsel prematür ejakülasyon, metabolik sendrom, risk faktör

ABSTRACT

OBJECTIVE: The aim of this study was to investigate the relationship between metabolic syndrome (MetS) and acquired premature ejaculation (PE).

MATERIAL and METHODS: A total of 50 patients with acquired PE and 50 control cases were enrolled in the study. After obtaining a detailed medical history, anthropometric (weight, height and waist circumference) and blood pressure measurements were performed. Ejaculation and erection functions were evaluated by Premature Ejaculation Diagnostic Tool (PEDT) and International Index of Erectile Function-5 (IIEF-5), respectively. Self-estimated intravaginal ejaculatory latency time (IELT) of the participants was recorded. Fasting blood samples were taken for biochemical and hormonal work-up.

RESULTS: The median PEDT scores were 15 (9–20) and 4 (0–8) in acquired PE and control groups, respectively ($p<0.001$). The mean estimated IELT values in PE patients and controls were $50,76 \pm 11,19$ versus $506,08 \pm 49,47$ s ($p<0.001$). MetS was diagnosed in 20 patients (40%) in the PE group and 6 (12%) participants in the control group ($p=0.001$). A significant negative correlation was observed between the components of MetS and estimated IELT, except for systolic blood pressure. Moreover, there was a significant positive correlation between the all components of MetS and total PEDT score. Logistic regression analysis revealed that MetS components were significant risk factors for PE.

CONCLUSION: MetS is associated with acquired PE.

Keywords: acquired premature ejaculation, metabolic syndrome, risk factor

GİRİŞ

Prematür Ejakülasyon (PE), en sık görülen erkek cinsel işlev bozukluğudur.^[1] Uluslararası Cinsel Tıp Derneği (ISSM) tarafından 2013 kılavuzuna göre PE; ilk cinsel deneyimden başlayarak, ejakülasyonun daima ve hemen hemen daima vajinal girişten önce veya vajinal girişten sonraki yaklaşık bir dakika içinde oluşmasına yaşam boyu PE; normal bir ejakülasyon işlevi döneminden sonra ejakülasyon geciktirme süresinin sıklıkla üç dakika ve altına inmesine edinsel

¹T.C. Sağlık Bakanlığı Nazilli Devlet Hastanesi, Tıbbi Biyokimya Departmanı, Nazilli/Aydın, Türkiye

²Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Aydın, Türkiye

³Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı, Aydın, Türkiye

Yazışma Adresi/ Correspondence:

Uzm. Dr. Arzu Ateş

T.C. Sağlık Bakanlığı, Nazilli Devlet Hastanesi, Tıbbi Biyokimya Departmanı, 09800, Nazilli, Aydın, Türkiye

Tel: +90 506 336 92 16

E-mail: dr.arzulgen@hotmail.com

Geliş/ Received: 11.01.2025

Kabul/ Accepted: 14.01.2025



PE; tüm veya neredeyse tüm vajinal girişlerde ejakülasyonu geciktirememesi ve bu durumdan dolayı üzüntü, sıkıntı ve hayal kırıklığı, cinsel ilişkide özgüven kaybı gibi negatif kişisel sonuçların olması, şeklinde tanımlanmıştır.^[2] Diabetes mellitus (DM)^[3], anksiyete, depresyon^[4], alt üriner sistem semptomları (AÜSS), erektil disfonksiyon (ED), akut/kronik prostatit ve hipogonadizm gibi çeşitli hastalıklar^[5] PE için hem risk faktörü hem de etiyolojik faktör olarak bildirilmiştir.

Metabolik sendrom (MetS), insülin direnci, artmış bel çevresi ya da santral obezite, dislipitemi ve hipertansiyon dâhil olmak üzere metabolik ve kardiyovasküler semptomların bir kümesidir.^[6] Bu hastalıklar kalp hastalığı, diyabet ve felç riskini artırır.^[7] Bir erkekte, aşağıdaki tıbbi durumlardan üçü veya daha fazlası mevcut olduğunda MetS olduğu kabul edilir: kan basıncı $\geq 130/85$ mmHg, bel çevresi (BÇ) >102 cm, trigliserit (TG) seviyesi ≥ 150 mg/dl, yüksek yoğunluklu lipoprotein (HDL) <40 mg/dl ve açlık kan şekeri (AKŞ) $> \geq 110$ mg/dl.^[6,8]

Obezite ile bozulmuş cinsel sağlık arasındaki ilişki uzun yıllardan beri bilinmektedir.^[9] Obezite ve MetS, ED ile ilişkilidir.^[10] Met S'nin çeşitli başka bileşenlerinin de ED için risk faktörleri olduğu bulundu.^[11,12] Öte yandan, tip 2 DM, diyabetin kötü metabolik kontrolü ve kardiyovasküler komorbiditenin varlığı, PE riskinin artışıyla ilişkilendirilmiştir.^[3]

Biz de, bu prospektif, kontrollü çalışmada, edinilmiş PE ile MetS arasındaki ilişkiyi değerlendirmeyi ve MetS bileşenlerinin PE ile ilişkisini ortaya koymayı amaçladık.

GEREÇ ve YÖNTEMLER

Hasta Seçimi

Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'nun onayının (Protokol No: 2024/24) ardından Mayıs 2024-Kasım 2024 tarihleri arasında üroloji polikliniğine başvuran, son altı ayda tek bir partnerle istikrarlı bir ilişkisi olan 18–60 yaş arası heteroseksüel erkeklerden ISSM kriterlerine göre edinsel PE tanısı alanlar çalışmaya dâhil edildi. Ereksiyon ve ejakülasyon bozukluğu olmayan, heteroseksüel, son altı ayda tek partnerli 18–60 yaş arası erkekler de kontrol grubunu oluşturdu. Alt üriner sistem semptomları, kronik prostatit, Benign Prostat Hiperplazisi olan ve bu hastalıklara yönelik medikal ajan kullanan hastalar, üriner enfeksiyon, organ yetmezliği, pelvik-perineal travma öyküsü, malignite tanısı, nörolojik ve psikiyatrik bozukluğu, cinsel fonksiyonları etkileyen

ilaç kullanım öyküsü (Fosfodiesteraz tip-5 inhibitörü, Selektif Serotonin Gerilim İnhibitörü, Alfa bloker), yaşam boyu PE, gecikmiş ejakülasyon/anejakülasyon gibi diğer ejakülasyon bozukluklarına sahip olan erkekler ise çalışmaya dışı bırakıldı.

Verilerin Toplanması ve Değerlendirilmesi

Çalışma ve kontrol grubunu oluşturan erkeklerin yaş, PE süresi, sigara-alkol kullanımı, komorbiditeleri, boy (cm), kilo (kg), vücut kitle endeksi (VKİ), bel çevresi ölçümü (cm), sistolik ve diastolik kan basıncı (mmHg) değerleri kaydedildi. Bel çevresi, en alt kaburga ile iliak sırt arasındaki orta noktadan (umbilikus üzerinden) mezuranın tam bir tur sarılması ile ölçüldü. Kan basıncı ölçümü, sağ kolda standart bir sfigmomanometre ile beş dakika dinlendikten sonra oturma pozisyonunda beş dakika arayla iki kez yapıldı ve değerlerin ortalaması kaydedildi. Tüm katılımcılara tıbbi ve cinsel geçmişleri soruldu. Prematür ejakülasyonun objektif değerlendirmesi ve PE'nin varlığı, Prematür Ejakülasyon Tanı Aracı'nın (PEDT) geçerli beş maddelik Türkçe versiyonu ile değerlendirildi.^[13] PEDT skoru >9 olanlar PE kabul edildi. Prematür ejakülasyon tanısı olmayan hastalar kontrol grubunu oluşturacağı için PEDT skoru ≤ 8 olanlar seçildi. İntravajinal ejakülasyon latans süresi (IELT) olarak hastanın bildirdiği ejakülasyon süresi alındı. Ereksiyon kapasitesini değerlendirmek için Uluslararası Ereksiyon Fonksiyon İndeksi (IIEF) dolduruldu. Laboratuvar parametreleri olarak; ejakülasyon bozuklukları gibi cinsel fonksiyon bozukluklarında etiyolojiye yönelik rutin hormonal değerlendirmede kullanılan Total Testosteron, serbest Testosteron, Lüteinizan Hormon (LH), Prolaktin, Tiroid stimulan hormon (TSH), serbest T4 ile rutin metabolik değerlendirmede kullanılan açlık kan glukozu, HbA1c, Trigliserit, HDL, LDL düzeyleri kan analizi ile bakıldı. Bu kan tetkikleri 12 saat açlık sonrası sabah saat 07:00–11:00 arasında alındı.

MetS Tanısı

MetS'nin varlığı Ulusal Kolesterol Eğitimi-Yetişkin Tedavi Paneli III'e (NCEP-ATP III) dayanıyordu.^[6] Buna göre, bir erkekte aşağıdaki tıbbi durumlardan üçü veya daha fazlası mevcut olduğunda MetS olduğu kabul edildi: kan basıncı $\geq 130/85$ mmHg, bel çevresi (BÇ) >102 cm, trigliserit (TG) seviyesi ≥ 150 mg/dl, yüksek yoğunluklu lipoprotein (HDL) <40 mg/dl ve açlık kan şekeri (AKŞ) $> \geq 110$ mg/dl.

İstatistiksel Analiz

Veriler, Sosyal Bilimler için İstatistiksel Paket (IBM Sosyal Bilimlerde İstatistik Paket Programı (SPSS) sürüm 29.0 for Windows, Chicago, IL, USA) kullanılarak analiz

edilmiştir. Veriler, değişken türüne bağlı olarak ortalama \pm standart sapma, medyan (minimum-maksimum, sayı ve yüzde olarak ifade edilmiştir. Sayısal değişkenlerin dağılımlarını değerlendirmek için normallik testi (Shapiro-Wilk testi, $P > 0,05$) uygulanmıştır. Sayısal değişkenlerin dağılımı normal ise istatistiksel analiz parametrik Student t-testleri ile yapılmıştır. Normal dağılıma sahip olmayan sayısal değişkenler için Mann-Whitney U testleri kullanılmıştır. Kategorik değişkenler, ki-kare testi ile analiz edilmiştir. Korelasyonlar, normal dağılıma sahip veriler için Pearson yöntemi, normal dağılmayan veriler için ise Spearman yöntemi kullanılarak değerlendirilmiş ve metabolik sendrom (MetS) bileşenleri ile IELT ve PEDT skoru arasındaki korelasyonu göstermek için korelasyon katsayısı (r) belirlenmiştir. Prematür ejakülasyon için potansiyel risk faktörlerini belirlemek amacıyla tek değişkenli lojistik regresyon analizi yapılmıştır. $P < 0,05$ değerleri istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

BULGULAR

Toplam 100 hastanın verileri değerlendirildi. Bunların 50 tanesi çalışma, 50 tanesi ise kontrol grubundaydı. Çalışma grubunda ortalama yaş $42,9 \pm 4,87$ yıl, kontrol grubunda ise $41,44 \pm 4,17$ yıl idi ($p=0,111$). Vücut kitle endeksi, bel çevresi, sistolik kan basıncı, diastolik kan basıncı çalışma grubunda, kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı yüksek saptandı (sırasıyla $p < 0,001$; $p < 0,001$; $p = 0,037$;

$p < 0,001$)(Tablo 1). Total Testosteron düzeyi çalışma grubunda istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde daha düşüktü ($p < 0,001$). Buna karşı LH, Prolaktin, TSH düzeylerinde anlamlı bir fark saptanmadı. Metabolik parametrelerden AKŞ ($p < 0,001$), HbA1c ($p < 0,001$) ve TG ($p = 0,008$) istatistiksel anlamlı bir şekilde çalışma grubunda daha yüksekti. Yüksek yoğunluklu lipoprotein düzeyinde anlamlı bir fark yoktu ($p = 0,075$).

Prematür ejakülasyon olan hastalarda olmayanlara göre metabolik sendromlu kişi sayısı (20(%40) vs altı (%12); $p = 0,001$), bel çevresi uzunluğu > 102 cm kişi sayısı (31(%62) vs 12 (%24); $p < 0,001$), hipertansiyonlu kişi sayısı (20(%40) vs beş (%10); $p < 0,001$), diabete mellituslu kişi sayısı (20(%40) vs yedi (%14); $p = 0,003$), ve trigliserit yüksekliği olan kişi sayısının (23(%46) vs 12 (%24); $p = 0,021$) istatistiksel anlamlı olarak daha fazla olduğu saptandı (Tablo 2). Prematür ejakülasyon olan hastalarda HDL düşüklüğü 13 (%26) kişide görülürken, PE olmayan hastalarda sekiz (%16) kişide görülmüş ve bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p = 0,22$).

Korelasyon analizinde (Tablo 3) IELT ile VKİ ($r: -0,543$; $p < 0,001$), bel çevresi uzunluğu ($r: -0,479$; $p < 0,001$), diastolik kan basıncı ($r: -0,508$; $p < 0,001$), açlık kan şekeri ($r: -0,541$; $p < 0,001$), HbA1c ($r: -0,593$; $p < 0,001$) ve trigliserit ($r: -0,305$; $p = 0,002$) arasında istatistiksel anlamlı negatif yönlü korelasyon olduğu saptandı. Total Testosteron ve HDL ile IELT arasında istatistiksel anlamlı

Tablo 1. Demografik veriler

	PE	Kontrol	p
Yaş (yıl)	42,9 \pm 4,87	41,44 \pm 4,17	0,111 ^a
VKİ (kg/m ²)	29,9 \pm 2,98	26,14 \pm 2,86	<0,001 ^a
Bel çevresi (cm)	104,4 (89,8–130,2)	96,65 (79,5–118,1)	<0,001 ^b
Sistolik kan basıncı (mmHg)	125,44 \pm 8,72	121,76 \pm 8,69	0,037 ^a
Diastolik kan basıncı (mmHg)	82,9 \pm 7,99	74,18 \pm 7,23	<0,001 ^a
IELT	50,76 \pm 11,19	506,08 \pm 49,47	<0,001 ^a
PEDT	15 (9–20)	4 (0–8)	<0,001 ^b
Total Testosteron (nmol/L)	13,71 \pm 1,92	15,21 \pm 1,57	0,001 ^a
LH (mIU/mL)	5,61 \pm 1,05	5,10 \pm 1,06	0,354 ^a
Prolaktin (ng/mL)	8,39 \pm 2,02	9,26 \pm 2,34	0,188 ^a
TSH (uIU/ml)	1,73 \pm 0,27	1,95 \pm 0,25	0,754 ^a
AKŞ (mg/dL)	109 (90–140)	87,5 (64–116)	<0,001 ^b
HbA1c (%)	7,00 \pm 0,53	6,27 \pm 0,42	<0,001 ^a
TG (mg/dL)	149 (123–215)	144,85 (118,4–176,2)	0,008 ^b
HDL (mg/dL)	44,68 \pm 5,18	46,66 \pm 5,77	0,075 ^a

VKİ: Vücut kitle endeksi; IELT: Intravaginal ejaculation latency time; PEDT: Prematüre ejaculation diagnostic tool; LH: Lüteinizan hormon; TSH: Tiroid stimulan hormon; AKŞ: Açlık kan şekeri; TG: Trigliserid; HDL: yüksek dansiteli lipoprotein.

Veriler normal dağılıma uyduğu durumda ortalama \pm standart sapma, normal dağılıma uymadığı durumda ortanca (minimum – maksimum) şeklinde verilmiştir.

a: Student t-testi. b: Mann-Whitney U testi.

Tablo 2. Metabolik sendrom bileşenlerinin prematüre ejakülasyon olan ve olmayan hastalar arasında dağılımı

	PE	Kontrol	p
Metabolik sendrom	20 (40)	6 (12)	0,001
Bel çevresi (>102 cm)	31 (62)	12 (24)	<0,001
Hipertansiyon (\geq 130/85 mm Hg)	20 (40)	5(10)	<0,001
Diabetes Mellitus (\geq 110 mg/dL)	20 (40)	7 (14)	0,003
TG yüksekliği (\geq 150 mg/dL)	23 (46)	12 (24)	0,021
HDL düşüklüğü (mg/dL)	13 (26)	8 (16)	0,22

PE: prematür ejakülasyon; TG: trigliserit; HDL: yüksek dansiteli lipoprotein. Veriler sayı (yüzde) şeklinde verilmiştir. Ki-kare testi kullanılmıştır.

Tablo 3. Korelasyon analizi

	IELT		PEDT	
	r	p	r	p
VKİ	-0,543 ^a	<0,001	0,439 ^b	<0,001
Bel çevresi	-0,479 ^b	<0,001	0,539 ^b	<0,001
Sistolik kan basıncı	-0,193 ^a	0,054	0,243 ^b	0,02
Diastolik kan basıncı	-0,508 ^a	<0,001	0,406 ^b	<0,001
Total Testosteron	0,125 ^a	0,267	-0,169 ^b	0,051
AKŞ	-0,541 ^a	<0,001	0,688 ^b	<0,001
Hba1 c	-0,593 ^a	<0,001	0,542 ^b	<0,002
TG	-0,305 ^b	0,002	0,244 ^b	0,01
HDL	-0,188 ^a	0,061	0,176 ^b	0,08

VKİ: Vücut kitle endeksi; TSH: Tiroid stimulan hormon; AKŞ: Açlık kan şekeri; TG: Trigliserit; HDL: High density lipoprotein; a: Pearson korelasyon testi; b: Spearman korelasyon testi

Tablo 4. Metabolik sendrom ve bileşenleri ile prematür ejakülasyon ilişkisini değerlendiren tek değişkenli logistik regresyon analizi

	β -coefficient	OR (%95 CI)	P-value
Metabolik sendrom	1,587	4,889 (1,757–13,606)	0,002
Bel çevresi	1,642	5,167 (2,177–12,264)	<0,001
Hipertansiyon	1,792	6,000 (2,031–17,728)	0,001
Açlık kan şekeri	1,410	4,095 (1,539–10,900)	0,005
Trigliserit	0,992	2,698 (1,148–6,341)	0,023
Yüksek dansiteli lipoprotein (HDL)	0,642	1,845 (0,689–4,941)	0,223

bir korelasyon saptanmadı. Prematür ejakülasyon tanı aracı ile VKİ (r: 0,439; p<0,001), bel çevresi uzunluğu (r: 0,539; p<0,001), sistolik kan basıncı (r: 0,243; p=0,02), diastolik kan basıncı (r: 0,406; p<0,001), açlık kan şekeri (r: 0,688; p<0,001), HbA1c (r: 0,542; p<0,001), ve trigliserit (r: 0,244; p=0,01), arasında istatistiksel anlamlı pozitif yönlü, total testosteron (r: -0,169; p=0,051) ile ise istatistiksel anlamsız negatif yönlü bir korelasyon saptandı. Prematür ejakülasyon tanı aracı ile HDL arasında istatistiksel anlamlı korelasyon saptanmadı.

Metabolik sendrom ve bileşenleri ile PE ilişkisini değerlendiren tek değişkenli logistik regresyon analizinde (Tablo 4) metabolik sendrom olması (p=0,002; OR: 4,889, %95 CI: 1,757 – 13,606) bel çevresi uzunluğunun fazla olması (p<0,001; OR: 5,167, %95 CI: 2,177 – 12,264), hipertansiyon olması (p=0,001; OR: 6,000, %95 CI: 2.031 – 17,728), açlık kan glukozunun yüksek olması (p=0,005; OR: 4,095, %95 CI: 1,539 – 10,900), ve trigliserit değerinin yüksek olması (p=0,023; OR: 2,698, %95 CI: 1.148 – 6,341), PE için risk faktörleri olarak saptandı.

TARTIŞMA

Bu çalışmada, MetS ile edinilmiş PE arasında ilişki ortaya konuldu. Yüksek bel çevresi, kan basıncı, açlık kan şekeri ve serum trigliserit seviyeleri daha kısa IELT ile ilişkili bulundu.

Normal bir ejakülasyon işlevi döneminden sonra ejakülasyon geciktirme süresinin sıklıkla üç dakika ve altına inmesi olarak tanımlanan edinsel PE daha önce normal boşalma deneyimleri yaşamış olmaları bakımından yaşam boyu PE'den farklıdır. Serefoglu ve ark.^[14] Türkiye'de edinilmiş PE'nin prevalansını %3,9 olarak bildirmiş ve bu hastaların %26,5'inin tıbbi tedaviye ihtiyaç duyduğunu ortaya koymuştur. Günümüzde edinsel PE için etiyolojik ve risk faktörleri olarak performans anksiyetesi veya depresyon, partner sorunları, tiroid hastalıkları, kronik prostatit/kronik pelvik ağrı sendromu (KP/KPAS), erektil disfonksiyon gibi pek çok faktör gösterilmektedir.^[2] Tedavilerden tatmin edici sonuçlar elde etmek için, edinilmiş PE'nin altında yatan etiyolojik faktörlerin belirlenmesi hayati önem taşır.

Diyabet, ateroskleroz ve kardiyovasküler hastalıklar gibi bazı eşlik eden hastalıkların PE popülasyonunda PE'si olmayan erkeklere göre daha yaygın olduğu gösterilmiştir.^[14-16] Ayrıca, bu eşlik eden hastalıkların edinsel PE'de diğer üç PE sendromundan (yaşam boyu PE, doğal değişken PE ve Prematür benzeri ejakülatuar disfonksiyon) daha yaygın olduğu ortaya konulmuştur.^[14] MetS, bir bireydeki metabolik risk faktörlerini içerir ve ayrıca kardiyovasküler hastalık için çok boyutlu bir risk faktörü olarak tanımlanır.^[9] Bir çalışmada, 2009 ile 2010 yılları arasında Amerika Birleşik Devletleri'ndeki 20 yaş üstü erkeklerin MetS'nin yaşa göre ayarlanmış yaygınlığının %23,69 olduğunu bildirilmiştir.^[17] Bulgularımız MetS prevalansının PE grubunda kontrol grubuna göre anlamlı derecede daha yüksek olduğunu ortaya koydu. Çalışma grubumuzda MetS prevalansı sağlıklı bireylerde %12 ve edinilmiş PE hastalarında %40 idi.

Cinsel işlev bozuklukları diyabetik erkeklerde sıklıkla görülür.^[18] Ancak PE ve DM arasındaki ilişki tartışma konusudur. Bir çalışmada, diyabetli hastalarda PE prevalansının daha yüksek (%40,2) olduğu ve diyabetli hastalarında ED prevalansının yüksek olmasının PE prevalansını artıran birincil faktör olabileceği gösterildi.^[3] Diyabetli hastalarda PE'nin patofizyolojisi iyi bilinmemekle birlikte, performans kaygısı, diyabetik nöropati veya artmış sempatik deşarj alta yatan faktörler olabilir. Başka bir çalışmada, Bellastella ve ark.^[19] tip 1 diyabetin PE için bir risk faktörü olmamasına rağmen, hipoglisemik alanda daha yüksek bir glisemik değişkenliğin PEDT skoruyla önemli ölçüde

ilişkili olduğunu göstermiştir. Prospektif ve kontrollü bir çalışmada, Majzoub ve ark.^[20] PE'nin diyabetli hastalarda daha yaygın olduğunu bildirmiştir. Bizim çalışmamızda da DM görülme sıklığı PE'li erkeklerde %40, PE olmayan erkeklerde %14 idi. Son zamanlarda yapılan bir çalışmada Gao ve ark.^[15] edinilmiş PE şikâyeti olan erkeklerin daha yüksek vücut kitle endeksi puanlarına sahip olduğunu göstermiştir. Bizim çalışmamızda da vücut kitle endeksi, bel çevresi ve trigliserit düzeyleri PE'li erkeklerde anlamlı bir şekilde daha yüksekti.

MetS'de insülin direnci ve hipertansiyon, sempatik aşırı aktivasyonla yakından bağlantılıdır.^[21] Visseral obezite, baroreflaks bozukluğu, insülin direnci ve yüksek plazma leptin konsantrasyonları, renin-anjiyotensin aldosteron sisteminin aktivasyonu ve artan oksidatif stres sempatik sinir sisteminin aşırı aktivitesine yol açar ve kan basıncının artmasına neden olur.^[22] Bir çalışmada prematür ejakülasyonlu erkeklerin %4,4'ünde hipertansiyon görülürken, edinilmiş PE'li erkeklerin %50,5'inde hipertansiyon bulundu.^[22] Bizim çalışmamızda ise tüm erkeklerin %25'inde HT görülürken edinsel PE'li erkeklerin %40'ında HT vardı.

Testosteronun ejakülasyon kontrolünü iyileştirdiği ve daha yüksek testosteron seviyelerinin PE ile ilişkili olduğu yapılan çalışmalarla gösterilmiştir.^[23,24] Bizim çalışmamızda PE şikâyeti olan erkeklerin serum total testosteron seviyeleri PE olmayan erkeklerden daha düşüktü. Bu, PE grubunda MetS prevalansının artmasının bir sonucu olabilir. Çünkü obezitede serum testosteronu estradiole dönüşür ve bu da libidonun azalmasına veya ED gelişimine neden olur, bunun sonucunda performans kaygısı ve sempatik aşırı aktivite artar.^[25-27]

Çalışmamızın bazı sınırlılıkları vardı. İlki, erkeklerdeki testosteron seviyelerinin dalgalanabilirliği idi. İkincisi, kendi kendine bildirilen veriler ve tahmini IELT, kronometre ile ölçülen ejakülasyon gecikmesinden farklı olabilir.

SONUÇ

Edinsel PE'nin etiyolojisi ve patogenezi henüz net bir şekilde anlaşılammış olsa da, belirli parametreler kullanılarak gelişimini tahmin etmek mümkündür. Sonuçlarımız, MetS ile edinsel PE arasında bir ilişki olduğunu ve MetS'nin edinsel PE için bir risk faktörü olabileceğini göstermiştir. Yüksek bel çevresi, kan basıncı, açlık kan şekeri ve serum TG seviyeleri daha kısa bir IELT ile ilişkilidir. Ancak sonuçlarımızı doğrulamak için daha fazla prospektif ve randomize çalışmaya ihtiyaç vardır.

Etik Kurul Onayı

Çalışma, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından onaylandı. (onay tarihi ve sayısı: 07.02.2024/2024/24).

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 Aydın Adnan Menderes University Faculty of Medicine Non-Interventional Clinical Research Ethics Committee (date and number of approval: 07.02.2024/2024/24).

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. Laumann EO, Paik A, Rosen RC. Sexual dysfunction in the United States: prevalence and predictors. *JAMA*. 1999;281(6):537–44. [CrossRef]
2. Serefoglu EC, McMahon CG, Waldinger MD, Althof SE, Shindel A, Adaihan G, et al. An evidence-based unified definition of lifelong and acquired premature ejaculation: report of the second international society for sexual medicine ad hoc committee for the definition of premature ejaculation. *Sex Med*. 2014;2(2):41–59. [CrossRef]
3. El-Sakka AI. Premature ejaculation in non-insulin-dependent diabetic patients. *Int J Androl*. 2003;26(6):329–34. [CrossRef]
4. Mourikis I, Antoniou M, Matsouka E, Vousoura E, Tzavara C, Ekizoglou C, et al. Anxiety and depression among Greek men with primary erectile dysfunction and premature ejaculation. *Ann Gen Psychiatry*. 2015;14:34. [CrossRef]
5. Gonen M, Kalkan M, Cenker A, Ozkardes H. Prevalence of premature ejaculation in Turkish men with chronic pelvic pain syndrome. *J Androl*. 2005;26(5):601–3. [CrossRef]
6. Executive Summary of The Third Report of The National Cholesterol Education Program (NCEP) Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol In Adults (Adult Treatment Panel III). *JAMA*. 2001;285(19):2486–97. [CrossRef]
7. Khang Y-H, Cho S-I, Kim H-R. Risks for cardiovascular disease, stroke, ischaemic heart disease, and diabetes mellitus associated with the metabolic syndrome using the new harmonised definition: findings from nationally representative longitudinal data from an Asian population. *Atherosclerosis*. 2010;213(2):579–85. [CrossRef]
8. Third Report of the National Cholesterol Education Program (NCEP) Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults (Adult Treatment Panel III) final report. *Circulation*. 2002;106(25):3143–421. [CrossRef]
9. Heidler S, Temml C, Broessner C, Mock K, Rauchenwald M, Madersbacher S, Ponholzer A. Is the metabolic syndrome an independent risk factor for erectile dysfunction? *J Urol*. 2007;177(2):651–4. [CrossRef]
10. Gorgel SN, Gorgel A, Sefik E. Sexual function in male patients with metabolic syndrome and effective parameters on erectile dysfunction. *Int Braz J Urol*. 2014;40(1):56–61. [CrossRef]
11. Chaudhary RK, Shamsi BH, Tan T, Chen HM, Xing JP. Study of the relationship between male erectile dysfunction and type 2 diabetes mellitus/metabolic syndrome and its components. *J Int Med Res*. 2016;44(3):735–41. [CrossRef]
12. 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(6):1309–18. [CrossRef]
13. Serefoglu EC, Cimen HI, Ozdemir AI, Symonds T, Berktaş M, Balbay MD. Turkish validation of the premature ejaculation diagnostic tool and its association with intravaginal ejaculatory latency time. *Int J Impot Res*. 2009;21(2):139–44. [CrossRef]
14. Serefoglu EC, Yaman O, Cayan S, Asci R, Orhan I, Usta MF, et al. Prevalence of the complaint of ejaculating prematurely and the four premature ejaculation syndromes: results from the Turkish Society of Andrology Sexual Health Survey. *J Sex Med*. 2011;8(2):540–8. [CrossRef]
15. Gao J, Zhang X, Su P, Liu J, Xia L, Yang J, et al. Prevalence and factors associated with the complaint of premature ejaculation and the four premature ejaculation syndromes: a large observational study in China. *J Sex Med*. 2013;10(7):1874–81. [CrossRef]
16. Zhang X, Gao J, Liu J, Xia L, Yang J, Hao Z, et al. Distribution and factors associated with four premature ejaculation syndromes in outpatients complaining of ejaculating prematurely. *J Sex Med*. 2013;10(6):1603–11. [CrossRef]
17. Beltrán-Sánchez H, Harhay MO, Harhay MM, McElligott S. Prevalence and trends of metabolic syndrome in the adult U. S. population, 1999-2010. *J Am Coll Cardiol*. 2013;62(8):697–703. [CrossRef]
18. Maiorino MI, Bellastella G, Esposito K. Diabetes and sexual dysfunction: current perspectives. *Diabetes Metab Syndr Obes*. 2014;7:95–105. [CrossRef]
19. Bellastella G, Maiorino MI, Olita L, Della Volpe E, Giugliano D, Esposito K. Premature ejaculation is associated with glycemic control in Type 1 diabetes. *J Sex Med*. 2015;12(1):93–9. [CrossRef]
20. Majzoub A, Arafa M, Al-Said S, Dabbous Z, Aboulsoud S, Khalafalla K, Elbardisi H. Premature ejaculation in type II diabetes mellitus patients: association with glycemic control. *Transl Androl Urol*. 2016;5(2):248–54. [CrossRef]
21. Moreira MCDS, Pinto IS de J, Mourão AA, Fajemiroye JO, Colombari E, da Silva Reis AA, et al. Does the sympathetic nervous system contribute to the pathophysiology of metabolic syndrome? *Front Physiol*. 2015;6:234. [CrossRef]
22. Lee JH. Associations between premature ejaculation, lower urinary tract symptoms, and erectile dysfunction in middle-aged Korean policemen. *J Sex Med*. 2014;11(6):1512–8. [CrossRef]
23. Corona G, Jannini EA, Mannucci E, Fisher AD, Lotti F, Petrone L, et al. Different testosterone levels are associated with ejaculatory dysfunction. *J Sex Med*. 2008;5(8):1991–8. [CrossRef]
24. Rastrelli G, Corona G, Maggi M. Testosterone and sexual function in men. *Maturitas*. 2018;112:46–52. [CrossRef]
25. Schneider G, Kirschner MA, Berkowitz R, Ertel NH. Increased estrogen production in obese men. *J Clin Endocrinol Metab*. 1979;48(4):633–8. [CrossRef]
26. El-Sakka AI, Hassoba HM, Sayed HM, Tayeb KA. Pattern of endocrinal changes in patients with sexual dysfunction. *J Sex Med*. 2005;2(4):551–8. [CrossRef]
27. Maseroli E, Corona G, Rastrelli G, Lotti F, Cipriani S, Forti G, et al. Prevalence of endocrine and metabolic disorders in subjects with erectile dysfunction: a comparative study. *J Sex Med*. 2015;12(4):956–65. [CrossRef]