



# GÜNCEL ANDROLOJİ SEMPOZYUMU

14-17 Ekim 2020

Bilimsel Program ve Bildiri Özetleri Kitabı

[www.guncelandroloji.com](http://www.guncelandroloji.com)

## İÇİNDEKİLER

DAVET ..... 3

KURULLAR..... 4

BİLİMSEL PROGRAM ..... 5-12

SÖZLÜ BİLDİRİLER ..... 13-53

POSTER BİLDİRİLER ..... 54-110

## DAVET

Değerli Meslektaşlarımız,

Tüm Dünya'nın içinde bulunduğu COVID-19 pandemi döneminde, siz değerli meslektaşlarımızın sağlığı Türk Androloji Derneği Yönetimi için öncelik taşımaktadır. Bu öncelik doğrultusunda, bilim ve eğitim faaliyetlerinin de devamlılığı gerekmektedir.

Eğitim ve bilime ara vermemek adına, Güncel Androloji Sempozyumumuzu 14-17 Ekim 2020 tarihleri arasında Online olarak gerçekleştirme kararını almış bulunmaktayız.

Kongremizin sizlerin katılımları ile fiziki kongrenin bilimsel ve sosyal eksikliğini hissettirmeden, aynı heyecan ve doyurucu bilimsel oturumlarla gerçekleştirileceğinden şüphemiz yoktur.

Katılımınız ile sanal da olsa bir araya gelmekten mutluluk duyacağımızı belirtmek isteriz.

Saygılarımızla,

**Türk Androloji Derneği Yönetim Kurulu Adına,  
Prof. Dr. Barış Altay  
Başkan**

## KURULLAR

### ONURSAL BAŞKAN

Prof. Dr. Ateş Kadioğlu

### BAŞKAN

Prof. Dr. Barış Altay

### GENEL SEKRETER

Prof. Dr. Mustafa F. Usta

### SAYMAN

Doç. Dr. Memduh Aydın

### ÜYELER

Prof. Dr. Sefa Resim

Prof. Dr. Murat Çakan

Prof. Dr. Fikret Erdemir

Prof. Dr. Metin Öztürk

## KONGRE SEKRETARYASI

Türk Androloji Derneği, Figür Kongre Organizasyonları ve Tic. A.Ş.'yi, Kongrenin resmi acentası olarak belirlemiştir.

Kongre hakkında herhangi bir talebinizde Figür Kongre ve Organizasyon A.Ş.'ye başvurmanızı rica ederiz.



19 Mayıs Mah. 19 Mayıs Cad. Nova Baran Center No:4 34360 Şişli / İstanbul - Türkiye

Tel: 0 212 381 46 00 Pbx - Faks: 0 212 258 60 78

E-posta: androloji@figur.net



 **ONLINE**

# GÜNCEL ANDROLOJİ SEMPOZYUMU

14-17 Ekim 2020

## BİLİMSEL PROGRAM

14 Ekim 2020, Çarşamba

**17:45-18:00** **AÇILIŞ TÖRENİ**  
**M. F. Usta**  
*Türk Androloji Derneği Genel Sekreteri*

**18:00-19:00** **OTURUM 1**  
*Oturum Başkanı: B. Altay*

18.00-18.20	Non-obstruktif azospermide micro-TESE: önemli yenilikler	B. Altay
18.20-18.40	Recent advanced techniques and future directions on the expansion and storage of human spermatogonial stem cells	D. Lamb
18.40-19.00	New strategies to increase serum testosterone	D. Lamb

**19:00-20:20** **OTURUM 2**  
*Oturum Başkanı: B. Semerci*

19.00-19.20	Advances in the treatment of ED: what's new and upcoming?	N. Bennett
19.20-19.40	Penile prosthesis prophylaxis: Is it different in patients with risk factors?	N. Bennett
19.40-20.00	Penil Protez uygulamalarında Ektopik Rezervuar yerleştirilmesi: Hangi hastada, ne zaman?	M. F. Usta
20.00-20.20	Peyronie hastalığı cerrahi tedavisinde rekonstrüksiyon ve penil protez teknikleri.	A. Kadioğlu

**20:20-20:50** **UYDU SEMPOZYUMU**

Tadalafilin 15 yıllık serüveni

**Moderatör:** A. Kadioğlu

**Konuşmacılar:** İ. Orhan, E. Kılıç



**20:50-22:10** **OTURUM 3**  
*Oturum Başkanı: A. Kadioğlu*

20.50-21.10	Surgical Treatment of proximal and distal obstruction: An overview	R. Brannigan
21.10-21.30	Sperm recovery and ICSI outcome with non-obstructive azoospermia	F. Fusco
21.30-21.50	Guideline based approach to male fertility preservation in children and men at significant risk after gonadotoxic therapy	R. Brannigan
21.50-22.10	Strategic therapies for ejaculatory disorders and ED in the infertile man	F. Fusco

## 15 Ekim 2020, Perşembe

18:00-19:05

### OTURUM 4

*Oturum Başkanları: B. Gümüş, İ. Ahmedov*

18.00-18.20

Aşkın son sözü

C. Güleç

18.20-18.35

Kadın genital estetik ameliyatları yapılmalı mı?

S. Bahadır

18.35-18.50

Li-ESWT uygulamalarında hasta, enerji kaynağı ve protokollerin seçimi

M. Çeltik

18.50-19.05

Prematür ejakülasyonda güncel tedavi ve gelecek

E. Ateş

19:05-19:35

### OTURUM 5

*Oturum Başkanları: O. Ekmekçioğlu, S. Azizov*

19.05-19.20

Penisin boyu mu, kalınlığı mı, işlevi mi önemlidir?

H. Erol

19.20-19.35

Penis uzatma ve kalınlaştırma yöntemleri yapılmalı mı? (cerrahi+konservatif)

M. Çakan

19.35-20.05

### UYDU SEMPOZYUMU

20 Soruda testosteron yetersizliği

**Moderatör:** A. Kalkanlı

**Konuşmacılar:** A. Kadioğlu, M. F. Usta, İsa Özbey



20.05-21.05

### Oral Sunu Oturumu - 1

*Oturum Başkanı: B. Gümüş*

SS-01 - SS-12

21.05-22.05

### Oral Sunu Oturumu - 2

*Oturum Başkanı: F. Erdemir*

SS-13 - SS-24

15 Ekim 2020, Perşembe

<b>20.05-21.05 - Oral Sunu Oturumu - 1</b>		
<i>Oturum Başkanı: B. Gümüş</i>		
SS-01	Artmış viseral adipozite indeksi (VAİ), cinsel aktif erkeklerde cinsel işlev bozukluğunu öngörür mü? Bir cut-off belirleme çalışması	Fatih Kocmanoğlu
SS-02	Paroksetin Ratlarda Testiküler Fonksiyonları ve Oksidatif Durumu Bozar mı?	Abdullah Gül
SS-03	Akut miyokard infarktüsü geçiren hastalarda IIEF-EF skorlarındaki değişime göre erektil disfonksiyon sıklığındaki değişim ve erektil disfonksiyonu predikte eden faktörler: prospektif, longitudinal çalışma	Emre Karabay
SS-04	Plazma D-dimer düzeyi ile erektil disfonksiyon arasında herhangi bir ilişki var mıdır? Prospektif, olgu-kontrol çalışması	Emre Karabay
SS-05	Gecikmiş ejakulasyon: Etkili bir tedavisi varmı ? Klinik deneyimimiz	Abdullah Akdağ
SS-06	Spinal Kord Yaralanmalı Hastalarda Eretil Disfonksiyon'un Değerlendirilmesi	Ekrem Güner
SS-07	İnmemiş Testis öyküsü olması TESE ile sperm elde etme Sonucunu Etkilemez	Nusret Can Çilesiz
SS-08	AzFc Mikro Delesyonlu İnfertil Erkekler Farklı Bakış Açısı İle On Yıllık Sonuçlarının Kontrol Gruplu Değerlendirilmesi	Ahmet Şalvarcı
SS-09	30-60 yaş arası erkeklere sigara bırakmanın cinsel fonksiyonlar üzerine etkileri	Mehmet Oğuz Şahin
SS-10	The Impact of Extracorporeal Shock Wave Therapy (ESWT) for the Treatment of Vasculogenic Erectile Dysfunction (ED): A Prospective Randomized Single-Blind, Sham Controlled Study	Abdülkadir Özmez
SS-11	İdiyopatik infertil erkeklerde MLH1 ve MSH2 genlerinin promotör metilasyonlarının DNA fragmentasyonu ve semen parametreleri üzerine etkisi	Gülgez Neslihan Taşkurt Hekim
SS-12	İdiyopatik erkek infertilitesinde anilin mavisi boyamasıyla sperm kromatin kondensasyonunun belirlenmesi ve semen parametreleri üzerine etkisi	Gülgez Neslihan Taşkurt Hekim

<b>21.05-22.05 - Oral Sunu Oturumu - 2</b>		
<i>Oturum Başkanı: F. Erdemir</i>		
SS-13	Spinal kord yaralanmalı kadın hastalarda seksüel disfonksiyon	Taner Kargı
SS-14	Penis Fraktüründe Kavernoğrafının Yeri	Yavuz Bastug
SS-15	Yaş ve Bilateralite Varikosektomi Sonuçlarını Etkiler mi?	Gökhan Çeker
SS-16	Klinefelter Sendromlu olguların psikolojik durum, cinsel fonksiyon ve yaşam kalite yönüyle değerlendirilmesi	Fatih Kocmanoğlu
SS-17	Non-Obstruktif Azospermili Erkeklerde PCNA Ve LİM-15 Gen Ekspresyon Düzeylerinin TESE'de Sperm Elde Etme Başarısına Etkisi	Arif İbiş
SS-18	Oksidatif stres markeri Hsp70'in spermchip yöntemi ile elde edilen spermelerde gösteriminin yardımcı üreme sonuçlarına etkisinin araştırılması	Dilara Akgöl
SS-19	Penil deviasyonda 23 yıllık klinik deneyim ve sonuçlarımız	Khaled Obaid
SS-20	Primer prematür ejakülasyon tedavisinde penis root masturbasyon tekniğinin etkinliği	Ömür Memik
SS-21	Konjenital hipogonadotropik hipogonadizmlı olgularda androjen replasman tedavisinin kemik mineral yoğunluğu üzerine etkisinin araştırılması	Yaşar Başağa
SS-22	Kadın Cinsel İşlev Ölçeği-6 (FSFI-6) Kısa Formunun Türkçe Geçerlilik ve Güvenilirlik Çalışması	Mehmet Gökhan Çulha
SS-23	İnfertil Erkeklerde Genetik Analiz Sonuçlarının Değerlendirilmesi	Mazhar Ortaç
SS-24	Bükülebilir Penil Protez Komplikasyonları	Murat Topcuoğlu



**16 Ekim 2020, Cuma**

**18:00-18:45**

**OTURUM 6**

*Oturum Başkanı: Ö. Yaman*

18.00-18.15	BPH'ya bağlı AÜSS medikal tedavisinde 2020 kılavuzunda yenilikler	M. Öztürk
18.15-18.30	BPH cerrahi tedavisinde 'Altın Standart' arayışları var mı?	M. Arslan
18.30-18.45	Pelvik ağrı sendromlu ve prostatit olgularında ED yönetimi	F. Erdemir

**19:00-19:45**

**OTURUM 7**

*Oturum Başkanı: İ. Özbey*

18.45-19.00	IVF çağında Varikosektomi: Yeni endikasyonların gözden geçirilmesi	S. Çayan
19.00-19.15	Erkek infertilitesinde genetik inceleme teknikleri	H. Gürkan
19.15-19.30	Erkek infertilitesinde medikal tedavi: Kanıt dayalı verilerin gözden geçirilmesi	Ö. Yaman
19.30-19.45	Erkek infertilitesinde tamamlayıcı tıp uygulamaları: Kanıt düzeyi nedir?	L. Canat

**19:45-20:15**

**UYDU SEMPOZYUMU**

Tamamlayıcı tedavilerin varikoselli hastalarda, varikosektomi sonrası ve ÜYTE süresince kullanımı

**Moderatör:** A. Kadioğlu

**Konuşmacılar:** G. M. Busetto, S. Gönültaş



**20:15-21:10**

**OTURUM 8**

*Oturum Başkanları: A. Armağan, E. Uçaner*

20.15-20.35	What is the current status of PRP and stem cell in erectile dysfunction treatment?	N. Bennett
20.35-20.55	Testosteron Yetersizliği: Tanı ve tedavisinde kılavuzların eleştirel analizi	İ. Özbey
20.55-21.10	Radikal pelvik cerrahi sırasında kavernoza sinirinin korunması: Kritik cerrahi basamaklar	E.V. Küçük

**21.10-22.10**

**Oral Sunu Oturumu - 3**

*Oturum Başkanı: M. Öztürk*

SS-25 - SS-37

## 16 Ekim 2020, Cuma

### 21.10-22.10 - Oral Sunu Oturumu - 3

Oturum Başkanı: **M. Öztürk**

SS-25	Varikosektomi Öncesi Renkli Doppler Ultrasonografinin Cerrahiye Katkısı ve Semen Parametreleri ile Korelasyonu	Serkan Akan
SS-26	Prematür Ejekülasyonu Olan Hastalarda Travmatik Mastürbasyon Sendrom Sıklığı	Alper Kafkaslı
SS-27	Preoperatif Delta Nötrofil İndeks Varikosektominin Başarısını Öngörmeye Yeni Bir Belirteçtir	Osman Barut
SS-28	Semen parametrelerindeki düşüş hangi yaş eşiğinde başlar?	Mehmet Kutlu Demirkol
SS-29	Psöriasis tanısı alan kadınlarda cinsel işlev durumu değerlendirilmeli mi?	Ahmet Güzel
SS-30	İnfertilitenin erkek hastaların psikosomatik durumuna yansımaları	Uygar Miçooğulları
SS-31	Yaşam Boyu Prematür Ejekülasyon Tedavisinde Dapoxetine ve Biofeedback Kombinasyonunun Etkinliği; Prospektif Randomize Bir Çalışma	Ali Haydar Yılmaz
SS-32	Varikozel Hastalığı Teşhisinde Ayakta Doppler Ultrasonografi ve Yatarak Doppler Ultrasonografi Bulgularının Doğruluk Oranlarının Karşılaştırılması	Cüneyd Sevinç
SS-33	Sünnet ile androlojik hastalıklar arasındaki ilişki: Anket çalışması	Musab Ali Kutluhan
SS-34	Tüm yurttaki alfa blokör ve antikolinergik tercihleri	Murat Demir
SS-35	Varikoseli olan hastalarda skrotal doppler ultrasonografi parametrelerinden olan pulsatil index, rezistif index ve pik retrograde akım hızı değerlerinin cerrahi başarısını öngörmedeki yeri	Erdem Zengin
SS-36	Transrektal prostat iğne biyopsisinin kadın partnerlerin seksual fonksiyonları üzerine etkisi	Yavuz Onur Danacıoğlu
SS-37	Penil Kurvatur İçin Yapılan Penil Plikasyon Cerrahisinde Başarıyı Etkileyen Faktörler	Atılım Adıgüzel

17 Ekim 2020, Cumartesi

09:30-19:30 Genç Uzman ve Asistanlar için Androlojinin ABC'si

09:30-11:10 **Anatomi**  
*Oturum Başkanı: A. Kadioğlu*

09:30-09:50	Varikozel ve testis torsiyonu açısından testis vasküler sistem anatomisi	S. Çayan
09:50-10:10	TUR ED açısından distal ejakülatör kanal anatomisi	İ. Orhan
10:10-10:30	Penis cerrahisi açısından nörovasküler bundle anatomisi	A. Kadioğlu
10:30-10:50	BPH patofizyolojisi ve tedavisi açısından prostatın zonal anatomisi ve histolojisi	A. Atan
10:50-11:10	Mikrocerrahi açıdan ve vas deferens ve epididim anatomisi	A. Kadioğlu

11:20-11:40 **UYDU SEMPOZYUMU**

Erektile Disfonksiyonda Tadalafil 5 mg

**Moderatör:** B. Altay

**Konuşmacılar:** M. F. Usta



11:45-12:25 **Fizyoloji**  
*Oturum Başkanları: S. Resim, S. Shavakhabov*

11:45-12:05	Ereksiyon ve detümesans hemodinamiği ve moleküler biyolojisi	M. F. Usta
12:05-12:25	Spermatogenez, spermiyogenez ve spermin genital trakttaki yolculuğu	B. Altay

12:40-14:40 **Patofizyoloji**  
*Oturum Başkanı: M. Öztürk*

12:40-13:00	Penil hemodinaminin değerlendirilmesi (Doppler, NPT, kavernoziyografi)	M. Aydın
13:00-13:20	İdeal semen analizi nasıl yapılır? Semen analizinde problemler ve çözümleri	G. Aktan
13:20-13:40	İnfertile erkeğin değerlendirilme algoritmi	E. Kandıralı
13:40-14:00	İnfertile erkeğin değerlendirilmesinde radyolojik testler	İ. Mihmanlı
14:00-14:20	Prematür ejakülasyonda serebral ve periferik biyokimya	K. Önem
14:20-14:40	PDE5 inhibitörlerinin etkinliğinin optimize edilmesi	M. Kadıhasanoğlu

**17 Ekim 2020, Cumartesi**

**14:45-15:45 Androlojide deney hayvanı modelleri**  
*Oturum Başkanı: F. Erdemir*

14:45-14:55	Varikosel deney hayvan modelleri	T. İpekçi
14:55-15:05	Peyronie deney hayvan modelleri	S. Gönültaş
15:05-15:15	Priapizm deney hayvan modelleri	A. Armağan
15:15-15:25	Eretil disfonksiyon deney hayvan modelleri (kavernozal sinir stimülasyonu)	A. Çolakerol
15:25-15:35	Testis torsiyonu (iskemi-reperfüzyon) deney hayvan modelleri	F. E. Sadioğlu
15:35-15:45	Distal ejakülatör kanal patolojisi modeli	N. C. Çilesiz

**15:50-16:20 UYDU SEMPOZYUMU**

Penis protez teknolojisinde ve tekniğinde yenilikler

**Moderatör:** A. Kadioğlu

**Konuşmacı:** A. C. Kramer



**16:25-17:05 Yardımcı üreme teknikleri**  
*Oturum Başkanı: İ. Orhan*

16:25-16:45	Ürologların kadın reproduktif sistem değerlendirilmesinde kardinal testler hakkında bilmesi gerekenler	B. Baysal
16:45-17:05	Spermin IVF laboratuvarındaki serüveni (IUA IVF ICSI)	S. Bulgurcuoğlu

**17:10-18:25 Poliklinik Zamanı**  
*Oturum Başkanı: M. Çakan*

**Genital bölge viral patolojilerinde değerlendirme ve tedavi**

17:10-17:25	Dermatolog bakışı	Ö. Dicle
17:25-17:40	Ürolog bakışı	M.Çilli
17:40-17:55	ED ve prematür ejakülasyon psikiyatrik değerlendirme	A. Gürbüz Tükel
17:55-18:10	Kadın cinsel fonksiyon bozukluğunda değerlendirme	E. Yeni
18:10-18:25	İnkontinans ve kadın cinsel fonksiyon bozukluğu	M. Dinçer

**18:30-19:00 Türkiye ve Dünya'da Androlojinin Tarihi** **İ. Orhan**

**19:00-19:30 Akılcı İlaç Uygulamaları Oturumu**  
*Konuşmacı: F. Erdemir*



 **ONLINE**

# GÜNCEL ANDROLOJİ SEMPOZYUMU

14-17 Ekim 2020

## SÖZLÜ BİLDİRİLER

**[SS-01]****Artmış viseral adipozite indeksi (VAİ), cinsel aktif erkeklerde cinsel işlev bozukluğunu öngörür mü? Bir cut-off belirleme çalışması**Mustafa Suat Bolat<sup>1</sup>, Mustafa Özbek<sup>3</sup>, Fatih Kocamanoğlu<sup>2</sup>, Ramazan Aşçı<sup>2</sup>, Recep Büyükalpelli<sup>2</sup><sup>1</sup>Gazi Devlet Hastanesi Üroloji Kliniği, Samsun, Türkiye<sup>2</sup>Ondokuzmayıs Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Samsun<sup>3</sup>Özel Atasam Hastanesi, Üroloji Kliniği, Samsun Türkiye

Giriş: Viseral adipozite indeksinin (VAİ) erkeklerde erektil disfonksiyon (ED) üzerine olan etkilerini araştırmak ve varsa ED için bir sınır değeri göstermektir.

Hastalar ve Yöntem: Eretil disfonksiyon (ED) şiddetine göre yaşları 18-72 arası değişen 276 katılımcı, Grup 1 (ED olmayan, n=48), Grup 2 (hafif ED, n=55), Grup 3 (hafif-orta ED, n=61), Grup 4 (orta ED, n=59) ve Grup 5 (şiddetli ED, n=61) çalışmaya dahil edildi. Grupların demografik özellikleri, vücut kitle indeksi (VKİ), viseral adipozite indeksi (VAİ), göbek çevresi (GÇ), kan şekeri, trigliserid, HDL-kolesterol, total testosteron, prolaktin ve estradiol düzeyleri kaydedildi. Uluslararası 15 soruluk Erkek Cinsel Fonksiyon İndeksi kullanılarak grupların ED skoru (IIEF 1-15), cinsel memnuniyet skoru (IIEF 6-8. sorular), orgazmik fonksiyon (IIEF 9-10. sorular), cinsel istek skoru (IIEF 11-12. sorular) ve cinsel fonksiyonla ilişkili genel memnuniyet skoru (IIEF 14-15. sorular) kaydedildi. Viseral adipozite indeksinin belirlenmesinde  $[(GÇ/39.68)+(1.88 \times VKİ)] \times TG/1.03 \times 1.31/HDL$  formülü kullanıldı. Gruplar, ortalama VAİ ve VKİ'nin, ortalama yaş, GÇ, erektil fonksiyon, cinsel memnuniyet, orgazmik fonksiyon, cinsel istek ve genel memnuniyet skorları bakımından istatistiksel olarak karşılaştırıldı. Eretil disfonksiyonu öngörebilecek bir VAİ cut-off değerinin olup olmadığı, ROC analizi kullanılarak ortaya kondu.

Bulgular: Gruplar ortalama yaş, sigara içme süresi, hormon düzeyleri bakımından benzerdi ( $p > 0.05$ ). Göbek çevresi ile, ED arasında pozitif korelasyon gözlemlendi ( $p = 0.001$ ). ED seviyeleri 1,2,3,4 ve 5. gruplarda arttıkça VAİ düzeyleri de anlamlı olarak arttı (0,001). VKİ arttıkça ED şiddeti de artış gösterdi ( $p = 0.007$ ). Artmış ortalama VAİ, azalmış cinsel memnuniyet, orgazm, cinsel istek ve genel memnuniyetle ilişkili bulundu ( $p = 0.001$ ) (Tablo 1). Grup 1, 2 ve 3 VAİ bakımından benzer bulundu, ancak Grup 1 ile Grup 4 ve 5 arasında; Grup 3 ile Grup 4 ve 5 arasında anlamlı ilişki bulundu ( $p = 0.001$ ). ROC analizinde, VAİ'nin 4,33 düzeyi için özgüllük % 73,8; duyarlılık ise % 61,2 bulundu (Şekil 1). VAİ'nin 4,33 sınır değerinde ED için odds oranı % 95 güven aralığında 9,46-2,18) 4,54), VKİ'nin 25.0 kg/m<sup>2</sup> değeri için odds oranı 3.1-0.64) 1.41) bulundu.

Sonuç: Metabolik disfonksiyonun bir göstergesi olarak VAİ, WC, BMI, HDL ve TG gibi fiziksel ve metabolik parametreleri kapsaması nedeniyle, özellikle orta ve şiddetli ED'yi predikte edebilir. VAİ'nin monitorizasyonu, ED yönetiminde yararlı bir gereç olabilir.

**Ahtar Kelimeler:** Eretil disfonksiyon, kesme değeri, viseral adipozite indeksi, vücut kitle indeksi

**Grupların demografik ve klinik özellikleri**

	Grup 1 (ED yok) (n=48)	Grup 2 (Hafif ED) (n=55)	Grup 3 (Hafif-orta ED) (n=61)	Grup 4 (Orta ED) (n=59)	Grup 5 (Şiddetli ED) (n=61)	p
Yaş (yıl) (Ortalama±Standard sapma)	48,8±8,4	50,0±10,9	52,8±11,1	53,4±9,1	53,2±9,0	0,06
Göbek çevresi (cm) (Ortalama±Standard sapma)	99,1±10,7	96,0±8,3	102,6±10,0	104,1±9,6	107,8±11,7	0,001
Vücut kitle indeksi (VKİ) (kg/m <sup>2</sup> ) (Ortalama±Standard sapma)	26,9±3,2	27,4±3,4	28,0±3,7	28,9±3,7	29,3±4,0	0,007**
Biyokimyasal testler (Ortalama±Standard sapma)						
Trigliserit	127,9±60,5	134,9±93,3	187,9±103,4	196,9±110,4	210,5±119,1	0,001
HDL- Kolesterol	52,8±27,6	59,9±45,0	47,6±19,1	43,5±8,3	44,1±8,6	0,003
Viseral adipozite indeksi (VAİ) (median)	3,2	3,2	5,4	6,9	7,6	0,001***
Sigara (dal/yıl) (Ortalama±Standard sapma)	10,9±16,3	13,1±15,6	14,3±17,7	14,0±15,9	14,0±15,9	0,77
Alkol alımı (n, %)						
Var	11 (18,3)	12 (30,7)	5 (7,9)	8 (12,3)	4 (5,4)	-
Yok	49 (81,7)	27 (69,3)	58 (92,1)	57 (87,7)	70 (95,6)	-

Komorbidite (n, %)						
Yok	40 (83,3)	44 (80,0)	44 (72,1)	29 (52,7)	30 (48,0)	
Diabetes mellitus	2 (4,2)	3 (5,5)	5 (8,2)	16 (29,1)	19 (39,6)	
Hipertansiyon	5 (10,4)	7 (12,7)	11 (18,0)	19 (34,5)	19 (39,6)	
Koroner arter hastalığı	2 (4,2)	1 (1,8)	7 (11,5)	6 (10,9)	9 (18,8)	
Serum hormon düzeyi (Ortalama±Standard sapma)						
Total testosteron	407,4±163,8	488,3±165,4	21,6±173,4	358,4±118,9	348,2±151,1	0,58
Prolaktin	11,7±10,9	7,1±2,8	8,6±3,6	22,7±9,7	9,6±5,4	0,55
Estradiol	26,4±9,0	22,3±11,7	24,4±7,7	31,9±51,3	30,0±21,8	0,66
Erektile disfonksiyon süresi (Ortalama±Standard sapma), (Ay)	-	7,6±5,4	20,7±39,2	26,2±39,4	40,9±5,8	0,001
IIEF (1-15)						
Erektile fonksiyon (1-5,15)	28,6±1,6	23,7±1,3	18,3±3,8	13,6±1,7	4,9±4,2	0,001
Cinsel memnuniyet (6-8)	12,0±2,1	10,1±2,8	7,7±3,3	6,3±2,0	2,4±3,1	0,001
Orgazmik fonksiyon (9-10)	9,5±0,8	9,0±1,5	6,9±2,4	5,1±2,1	2,4±3,0	0,001
Cinsel istek (11-12)	8,3±1,2	8,0±1,9	6,3±1,8	5,4±2,4	4,4±2,7	0,001
Genel memnuniyet (13-14)	8,6±1,7	7,7±1,4	6,1±2,1	4,8±2,0	2,9±1,7	0,001

\* <0,05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir. \*\* Nonparametrik Spearman testi kullanılmış ve p<0,01 anlamlı kabul edilmiştir. Grup 1,2 ve 3 arasında fark yok ancak Grup 1,2 ve 3 ile Grup 4 ve Grup 5 anlamlı farklı bulundu. \*\*\*Grup 1,2 ve 3 arasında fark yok ancak Grup 1,2 ve 3 ile Grup 4 arasında ve Grup 5 arasında anlamlı fark var.

## [SS-02]

### Paroksetin Ratlarda Testiküler Fonksiyonları ve Oksidatif Durumu Bozar mı?

Abdullah Gül<sup>1</sup>, Serdar Altınay<sup>2</sup>, Tülin Saraç<sup>3</sup>, Atilla Semerciöz<sup>4</sup>, Ege Can Serefoglu<sup>5</sup>

<sup>1</sup>SBÜ Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, Bursa

<sup>2</sup>SBÜ Bakırköy Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Patoloji Kliniği, İstanbul

<sup>3</sup>SBÜ Bağcılar Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Biyokimya Kliniği, İstanbul

<sup>4</sup>SBÜ Bağcılar Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, İstanbul

<sup>5</sup>Biruni Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Kliniği, İstanbul

**Giriş:** Paroksetin, mental hastalıklarda ve prematür ejakülasyonda ise endikasyon dışı olarak sıklıkla kullanılan bir SSRI'dır. Bazı klinik çalışmalarda sperm parametreleri üzerine bozucu etkileri gösterilmiş olmasına rağmen, kesin patofizyolojik mekanizmalar tam olarak bulunamamıştır. Bu çalışmanın amacı, günlük paroksetin uygulanan ratlarda, paroksetinin serum seks hormonlarını, oksidatif durumu ve testis düzeyinde spermatogenezisi bozup bozmadığını araştırmaktır.

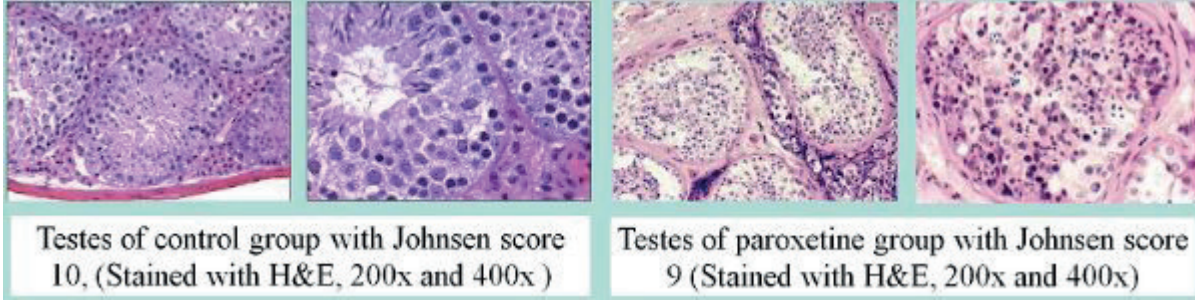
**Yöntem:** Toplamda 20 yetişkin erkek Sprague-Dawley ırkı rat eşit olacak şekilde kontrol ve paroksetin grubu olarak ikiye ayrıldı. Ratlar 30. günde sakrifiye edilip testisleri biyokimyasal ve histopatolojik değerlendirme için çıkarıldı. Spermatogenezis, her bir tübül kesiti için 1'den (seminifer epitel hücrelerinin tamamen bozulmuş) 10'a (kusursuz spermatogenezis) kadar toplamda 10 skor içeren Johnsen kriterleriyle değerlendirildi. Serum FSH, LH, testosteron ve dihidrotestosteron konsantrasyonları, serum ve testiküler dokuda reaktif oksijen tür (ROS) düzeyleri ölçüldü. Grupları karşılaştırmak için Mann-Whitney U testi kullanıldı.

**Bulgular:** Johnsen skoru, bütün serum seks hormon düzeyleri ve serum ve doku ROS değerleri gruplar arasında benzerdi. Sonuçlar ve Johnsen skorlaması için rat testislerinden elde edilen bazı histolojik mikroskopik görüntüler sırasıyla Tablo 1 ve Resim 1 de gösterilmiştir. Değerlendirilen bütün seminifer tübüller, normal histolojiye işaret eden 9 ve 10 Johnsen skolarına sahipti.

**Sonuç:** Paroksetin uygulaması, ratlarda testiküler histolojiyi ve fonksiyonları bozmadığı ve oksidatif hasara sebep olmadığı görülmektedir. Bu bulgular, paroksetin tedavisi alan erkeklerdeki sperm parametrelerinde meydana gelen bozulma mekanizmasının, sperm transportu esnasındaki değişikliklerden dolayı olabileceğini düşündürmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** İnfertilite, Johnsen Skoru, Oksidatif stres, Paroksetin, Rat, Spermatogenezis, Testis

Resim 1. Rat testislerinden elde edilen bazı mikroskopik görüntüler



Tablo 1. Serum sex hormonları, serum ve doku ROS düzeylerinin ve Johnsen skorlarının karşılaştırılması

Parametreler	Kontrol	Paroksetin	p değeri
Serum parametreleri			
CAT ng/ml	32.41 ± 2.08	31.48 ± 2.07	0.226
SOD ng/ml	13.57 ± 1.91	13.45 ± 1.57	0.821
MDA nmol/ml	8.61 ± 1.01	8.42 ± 1.07	0.545
FSH IU/L	0.1 ± 0.01	0.11 ± 0.02	0.675
LH IU/L	0.44 ± 0.01	0.43 ± 0.02	0.325
Testosteron ng/ml	1.82 ± 1.02	2.59 ± 2.43	0.496
DHT ng/L	9.95 ± 0.92	10.03 ± 1.49	0.406
Doku parametreleri			
CAT ng/g	0.89 ± 0.16	0.96 ± 0.24	0.326
SOD ng/g	0.42 ± 0.03	0.41 ± 0.11	0.070
MDA nmol/g	0.25 ± 0.01	0.28 ± 0.25	0.174
Johnsen Skoru	9.72 ± 0.48	9.54 ± 0.52	0.648
CAT: katalaz SOD: süperoksit dismutaz	MDA: malondialdehit	FSH: folikül stimüle edici hormon	LH: lüteinizan hormon DHT: dihidrotestosteron

### [SS-03]

#### Akut miyokard infarktüsü geçiren hastalarda IIEF-EF skorlarındaki değişime göre erektil disfonksiyon sıklığındaki değişim ve erektil disfonksiyonu predikte eden faktörler: prospektif, longitudinal çalışma

Emre Karabay<sup>1</sup>, Nejdet Karşıyakalı<sup>2</sup>, Göksel Çinier<sup>3</sup>, Gönül Zeren<sup>3</sup>, Serdar Duvar<sup>1</sup>, Barış Şimşek<sup>3</sup>, Can Yücel Karabay<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul

<sup>2</sup>Cukurca Devlet Hastanesi, Hakkari

<sup>3</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul

Giriş: Eretil disfonksiyon (ED) gelecekteki koroner ve periferik vasküler hastalık için erken bir gösterge olarak önerilmiştir.

Amaç: ST segment elevasyonlu miyokardiyal infarktüs (STEMI) geçiren ve primer perkütan koroner girişim (PPCI) ile tedavi edilen hastalarda, Uluslararası Eretil Fonksiyon İndeksi 15 (IIEF-15) skoru kullanılarak ED oranındaki longitudinal değişikliği ve ED için prediktörleri araştırmayı amaçladık.

Yöntem: Çalışmaya Aralık 2018 ve Haziran 2019 tarihleri arasında, STEMI için PPCI ile tedavi edilen 40-70 yaş arası 286 erkek hasta dahil edildi. Hastaların bazal erektil fonksiyonların değerlendirilmesi için PPCI prosedüründen üç gün sonra IIEF-EF formunu doldurmaları istendi. Başlangıç değerlendirmesinden üç ay sonraki takip sırasında hastalardan IIEF-EF formunu tekrar doldurmaları istendi. Hem başlangıç hem de üçüncü ay IIEF-EF skorları hesaplanarak, hastalar IIEF-EF skorlarına göre ED şiddet gruplarına ayrıldı. Üçüncü ayda ED prediktörünü tanımlayabilmek için lineer mixed model kullanıldı.



**Ana Sonuç Ölçüsü:** Bu çalışma, PPCI uygulanan STEMI hastalarında ED'nin prevalansını ve prediktörlerini tanımlamak amaçlıdır.

**Bulgular:** Katılımcıların median yaşı 54 (48-61) olarak hesaplandı. Üçüncü gün ve üç aylık median IIEF-EF skorları sırasıyla 25.5 (20.0 - 27.0) ve 22.00 (18.25 - 25.00) idi (Tablo 1). Hastaların yarısında, başlangıç IIEF-EF skorlarına göre değişken şiddetli ED saptandı. Üç aylık takip ziyaretinde bu oran% 79'a yükseldi. Hastaların IIEF-EF skorları zamanla azaldı ( $p < 0.001$ ). İleri yaş ( $\beta = -0.603$ ,  $se = 0.192$ ,  $p = 0.002$ ), üç damar koroner arter hastalığı varlığı ( $\beta = -3.828$ ,  $se = 0.783$ ,  $p < 0.001$ ) ve diyabet ( $\beta = -2.934$ ,  $se = 0.685$ ,  $p < 0.001$ )(Figür 1). IIEF-EF skorlarıyla ters orantılı bulundu. Klinik Etkiler: İleri yaş, üç damar hastalığı ve diyabet varlığı STEMI sonrası hastalarda cinsel rehabilitasyon ihtiyacının göstergeleridir.

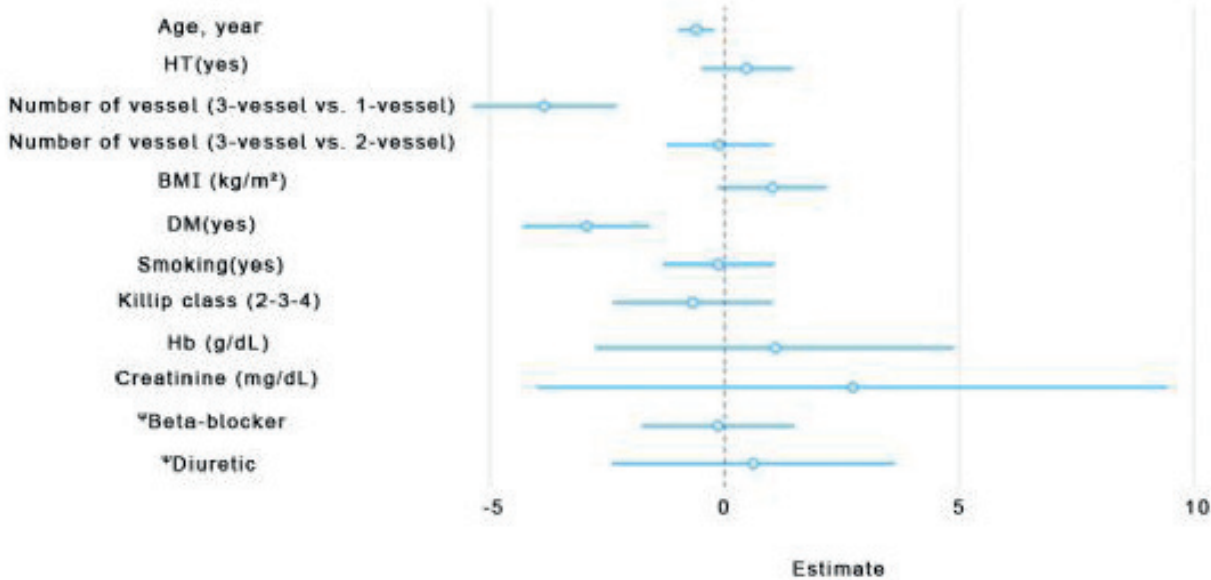
**Güçlü Yönler ve Kısıtlılıklar:** Bu çalışma STEMI hastalarında tedaviyi takiben ED gelişimi için prediktörleri araştıran ilk çalışmadır. Anksiyete ve depresyonun değerlendirilmemesi ve testosteron düzeylerinin ölçülmemesi çalışmanın kısıtlılıklarındandır.

**Sonuç:** Koroner arter hastalığı olanlarda ED prevalansı yüksekti ve üç aylık takipte ED sıklığı artmış olarak saptandı. İleri yaş, üç damar hastalığı ve diyabet, PPCI uygulanan STEMI hastalarında IIEF-EF skorundaki değişikliklerle ED'nin anlamlı prediktörleri olarak saptandı.

**Anahtar Kelimeler:** Akut koroner sendrom, koroner anjiyografi, koroner arter hastalığı, erektil disfonksiyon, seksüel disfonksiyon

## IIEF-EF skorundaki longitudinal değişim ile aday prediktörlerin ilişkisi

### Association of Candidate Predictors with Longitudinal Changes in IIEF-EFD



## IIEF-EF skorundaki longitudinal değişim ile aday prediktörlerin ilişkisi

### Association of Candidate Predictors with Longitudinal Changes in IIEF-EFD

**Tablo 1. Hastaların bazal klinik ve demografik özellikleri**

Table 1. Baseline clinical and demographic characteristics of patients

Age, years [median (IQR)] 54 (48-61)

BMI (kg/m<sup>2</sup>) [median (IQR)] 25.80 (24.22-27.44)

HT (yes) (% ,n) 51% (145)

DM (yes) (% ,n) 17% (48)

Smoking (yes) (% ,n) 69% (198)

MI localization (non-anterior) (yes) (% ,n) 55% (156)

Vessel Disease One-vessel 59% (170)

Two-vessels 28% (79)

Three-vessels 13% (37)

Killip Class (2-3-4) (% ,n) 9% (26)

IIEF-EFD (3th day) [median (IQR)] 25.5 (20.0-27.0)

ED Severity Subgroups on Day 3 None (% ,n) 50% (143)

Mild (% ,n) 24% (69)

Mild to moderate (% ,n) 9% (27)

Moderate (% ,n) 12% (33)

Severe (% ,n) 5% (14)

IIEF-EFD (3th month) [median (IQR)] 22.00 (18.25-25.00)

ED Severity Subgroups at Month 3 None (% ,n) 21% (60)

Mild (% ,n) 33% (94)

Mild to moderate (% ,n) 30% (87)

Moderate (% ,n) 7% (21)

Severe (% ,n) 8% (24)

BMI: Body mass index, HT: Hypertension, DM: Diabetes mellitus, MI: Myocardial infarction, IIEF: International index of erectile function, ED: Erectile dysfunction, EFD: erectile function domain.

## [SS-04]

### Plazma D-dimer düzeyi ile erektil disfonksiyon arasında herhangi bir ilişki var mıdır? Prospektif, olgu-kontrol çalışması

Emre Karabay

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, İstanbul

Amaç: Bu çalışmanın amacı plazma D-dimer düzeyi ile erektil disfonksiyon (ED) arasında ilişki olup olmadığını araştırmaktır.

Yöntem: Üroloji polikliniğine ED şikayetleri ile başvuran hastalara uluslararası erektil fonksiyon indeksi (IIEF-15) formu doldurularak IIEF- EF skoru <26 olan hastalar çalışmaya sıralı şekilde alındı. Kontrol grubu yaşa göre +/- 1 match edilerek gönüllü ve IIEF-EF skoru >26 olan hastalardan oluşturuldu.

Bulgular: 37 ED (Grup 1) ve 35 ED olmayan kontrol (Grup 2) çalışmaya dahil edildi. Grup 1 yaş ortalaması 51,97 iken, Grup 2 yaş ortalaması 52,94 olarak saptandı. Katılımcıların bazal demografik özellikleri aşağıda özetlendi (Tablo 1). Grup 1 ve Grup 2 laboratuvar sonuçlarının değerlendirilmesinde plazma D-dimer düzeyleri arasında istatistiksel anlamlı farklılık saptanmazken (p=0,207), kontrol grubundaki plazma LDL-kolesterol düzeylerinin hasta grubuna göre anlamlı olarak düşük olduğu gözlenmiştir (p< 0.05).

Sonuç: Plazma D-dimer düzeyi koroner arter hastalarında uzun dönem arteriyel ve venöz olayların prediktörü olarak gösterilmiştir. ED'nin koroner hastalıkların öngördürücüsü olduğu ise bilinmektedir. Çalışmamızın ilk sonuçlarında plazma D-dimer düzeyi ile erektil disfonksiyon arasında anlamlı ilişki olmasa da hasta sayısının artması ve yüksek volümlü yeni çalışmaların yapılmasının bu alanda gerekli olduğunu düşünmekteyiz.

**Anahtar Kelimeler:** D-dimer, erektil disfonksiyon, IIEF

**Katılımcıların bazal demografik özellikleri ve gruplara göre laboratuvar sonuçlarının karşılaştırması**

**Tablo 1: Hastaların bazal demografik özellikleri**

		Hasta grubu (n=37)	Kontrol grubu (n=35)	P
Yaş	OrtaSe	51,97±9,97	52,94±10,50	*0,689
VKI (kg/m <sup>2</sup> )	OrtaSe	28,32±3,94	26,28±3,09	*0,018*
Sigara (paket/yıl)	Min-Mak (Medyan)	0-50 (10)	0-45 (10)	*0,760
Hipertansiyon: x (%)	Yok	24 (64,8)	28 (80)	*0,152
	Var	13 (35,2)	7 (20)	
Diyabet: x (%)	Yok	26 (70,2)	31 (88,5)	*0,056
	Var	11 (29,8)	4 (11,5)	
KAH: x (%)	Yok	29 (78,3)	31 (88,5)	*0,246
	Var	8 (21,7)	4 (11,5)	

\*Student t Test      \*Mann-Whitney U Test      \*Pearson Chi-Square Test      \*p<0,05

**Tablo 2: Gruplara Göre Laboratuvar Sonuçlarının Değerlendirmesi**

		Hasta grubu (n=37)	Kontrol grubu (n=35)	P
AKŞ	Min-Mak (Medyan)	49-223 (99)	80-243 (98)	*0,710
Trigliserid	Min-Mak (Medyan)	50-467 (117)	66-567 (135)	*0,133
Total Kolesterol	OrtaSe	187,76±47,24	168,94±43,69	*0,084
HDL-Kolesterol	OrtaSe	40,84±10,21	42,31±9,33	*0,525
LDL-Kolesterol	OrtaSe	118,40±37,49	95,74±43,02	*0,021*
VLDL	Min-Mak (Medyan)	10-97 (24)	14-109 (27)	*0,177
Total Testosteron	Min-Mak (Medyan)	1,56-9,77 (4,64)	1,42-9,55 (4,66)	*0,632
D-Dimer	Min-Mak (Medyan)	140-1340 (320)	120-680 (260)	*0,207

\*Student t Test      \*Mann-Whitney U Test      \*p<0,05

**Katılımcıların bazal demografik özellikleri ve gruplara göre laboratuvar sonuçlarının karşılaştırması**

**[SS-05]**

**Gecikmiş ejakulasyon: Etkili bir tedavisi varmı ? Klinik deneyimimiz**

Abdullah Akdağ, Arif Kol, Erhan Ateş

Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı, Aydın

**Giriş:** Gecikmiş ejakülasyon (GE), anejakülasyon, anorgazmi birbirinin sinonimi olarak kullanılan, normal cinsel uyarılma ve erektil fonksiyona rağmen, sürekli veya aralıklı gecikmeler veya boşalma ve orgazm yokluğu ile karakterize edilen bir cinsel bozukluk türüdür. Toplumda daha sık görüldüğü düşünülmeyle birlikte cinsel işlev bozukluğuyla başvuran erkeklerin %3'ünde görülmektedir. Tedavisi öncelikle nedene yönelik olmalıdır. Farmakoterapi ile ilgili veriler olgu sunumu ve vaka serileri ile sınırlıdır. Nonspesifik, düşük etkinlikli, yüksek yan etki profilidir. Biz de GE vakalarımıza tedavi yaklaşımımızı ve sonuçlarını sunmayı amaçladık.

**Materyal-Metod:** Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'ne Ocak 2018-Haziran 2019 tarihleri arasında gecikmiş ejakülasyon, anejakülasyon, anorgazmi şikayetleriyle başvuran 5 hastanın verileri retrospektif olarak incelendi. Hastaların sosyodemografik özellikleri, detaylı anamnez ve fizik muayene bulguları, ek hastalık varlığı, ereksiyon durumu, ilaç kullanımı, hormon profili verileri kaydedildi. Hasta tarafından bildirilen ejakülasyon süresi Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM) – 5'deki tanıma uygun olarak 25-30 dakika ve üzeri olan hastalar çalışmaya dahil edildi. Hastaya özgü tedavi yaklaşımı ile bireysel tedaviler düzenlendi ve hastalar tedavi başarısı açısından en az 6 ay-2 yıl takip edildi.

**Bulgular:** Hastaların detaylı bilgileri Tablo-1'de sunulmuş olup ortalama yaşları 30,8 +4,32 (25-36) idi. Hastaların iki tanesinde antidepressan kullanımı bir tanesinde ise uyuşturucu kullanımı öyküsü vardı. Hastaların tamamında tedavi yaklaşımımız sonrasında normal ejakülasyon sürelerine erişildiği görüldü. Hastaların 3 tanesine medikal tedavi verilirken, 2 hastada konservatif yaklaşımla düzelme sağlandığı görüldü. Hem sigara hem de Selektif Serotonin Gerilim İnhibitörü (SSRI) kullanan bir hasta ile sadece sigara kullanan bir hastaya SSRI nedeniyle GE'de en etkili ilaç olan ve nikotin bağımlılığı tedavisinde de yeri olduğu bildirilen 2 aylık Buprapiyon-SR 150 mg 1x1 tedavisi tercih edilmişti. Yine Fluoksetin kullanımı sonrası anejakülasyon/anorgazmisi olan bir hastaya SSRI'lara bağlı (özellikle Fluoksetine bağlı)

anorgazmiyi geri çevirmede başarılı olduğu ileri sürülen Siproheptadin 2 mg 2x2 tedavisi 2 ay süreyle uygulanmıştı. İki hastaya ise yaşam tarzı değişiklikleri ve cinsel davranış terapisi önerildiği görüldü.

**Sonuç:** Gecikmiş ejakulasyonda tedavinin öncelikle nedene yönelik olması, medikal tedavide ise farmakoterapi ile ilgili verilerin olgu sunumu ve vaka serileri ile sınırlı olması nedeniyle bir konsensus sağlanamaması tedavi yaklaşımlarının hasta bazlı olmasını gerektirmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Gecikmiş ejakülasyon, anorgazmi, gecikmiş ejakülasyon tedavisi, anorgazmi

**Tablo 1.**

Tablo 1.	Olgu 1	Olgu 2	Olgu 3	Olgu 4	Olgu 5
Yaş (yıl)	36	34	29	25	30
Medeni Durum	Evli	Evli	Evli	Bekar	Evli
Partner Sayısı	1	1	1	Multipl	1
Meslek	Memur	Esnaf	Tıp Doktoru (Araştırma Görevlisi)	Tıp öğrencisi	Tıp Doktoru (Araştırma Görevlisi)
Başlangıç Şikayeti	Gecikmiş ejakülasyon	Gecikmiş ejakülasyon	Anejakülasyon /anorgazmi	Gecikmiş ejakülasyon	Gecikmiş ejakülasyon
Şikayet süresi (ay)	36	24	7	6	6
Boşalma süresi (dk)	50	60	Boşalamıyor	60-90	90
Erektile Disfonksiyon	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok
Ek Hastalık	Depresyon	Yok	Anksiyete	Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu	Yok
Geçirilmiş operasyon	Varikosektomi	Yok	Yok	Yok	Yok
Sigara	18 paket/yıl	15 paket/yıl	Yok	8 paket/yıl	Arada
Alkol	Yok	Yok	Yok	Var	Yok
Uyuşturucu kullanımı	Yok	Yok	Yok	Var	Yok
Kullandığı ilaç (doz süresi)	Essitalopram 10 mg 1x1(5 yıldır)	Yok	Fluoksetin 20mg 1x1(5 aydır)	Metilfenidat 10 mg 3x1 (15 yıldır)	Yok
Fizik Muayene	Normal	Normal	Normal	Glandüler hipospadias	Normal
Hormon Parametreleri	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
Tedavi	Buprapiyon-SR 150 mg 1x1	Buprapiyon-SR 150 mg 1x1	Siproheptadin 2 mg 2x2	Yaşam tarzı değişiklikleri, cinsel davranış terapisi	Yaşam tarzı değişiklikleri, cinsel davranış terapisi
Tedavi Süresi	2 ay	2 ay	2 ay	2 ay	2 ay
Tedavi yanıtı	Normal ejakülasyon	Normal ejakülasyon	Normal ejakülasyon	Normal ejakülasyon ve erektil fonksiyon	Normal ejakülasyon

*Gecikmiş ejakülasyon vaka bulgularımız*

[SS-06]

**Spinal Kord Yaralanmalı Hastalarda Erektile Disfonksiyon'un Değerlendirilmesi**

Ekrem Güner<sup>1</sup>, Musa Çırak<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, İstanbul

<sup>2</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği, İstanbul

Giriş: Spinal kord yaralanmalarının (SKY) çoğunluğu, motorlu taşıt kazaları, düşmeler, spor yaralanmaları veya fiziksel şiddetin bir sonucu olarak ortaya çıkmaktadır. Genellikle genç erkeklerde görülür. Bireyi fiziksel, duygusal, psikolojik ve sosyal olarak etkiler. Genellikle motor ve duyu fonksiyon kayıplarının yanı sıra cinsel bozukluğun eşlik ettiği travmatik bir durumdur. SKY'nin seviyesi ve komplet olup olmaması cinsel işlevin temel belirleyicisidir. SKY olan genç erkeklerin hayat kalitesini iyileştirmede cinsel sağlık anahtar rol üstlenmektedir, bununla birlikte genellikle bu durum göz ardı edilmektedir. Biz bu çalışmada hastanemiz beyin ve sinir cerrahisi kliniğinde takipli SKY'lı hastaların erektil disfonksiyon (ED) açısından değerlendirilmesini amaçladık.

Materyal-Metod: Hastanemiz beyin ve sinir cerrahisi kliniğinde takipli SKY'li erkek hastalar değerlendirildi. Spinal şok döneminde olan hastalar ve SKY öncesinde ED'si olan hastalar çalışma dışı bırakıldı. Toplam 12 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastaların demografik verileri, SKY etyolojisi, yeri ve süresi değerlendirildi. Erektile fonksiyon uluslararası erektil fonksiyon indeksi-5 (IIEF-5) ile değerlendirildi. Çalışma verileri değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel metotlar (ortalama, standart sapma, sıklık ve oran) kullanıldı.

Bulgular: Hastaların ortalama yaşı  $29,25 \pm 7,7$  idi. 6'sı (%50) evli idi. 7 (%58,3) hastada etyoloji motorlu taşıt kazaları, 3 (%25) hastada düşme, 1 (%8,3) hastada penetran yaralanma, 1 (%8,3) hastada ise fiziksel şiddet idi. 3 (%25) hastada lezyon T10 ve üzerinde, 5 hastada T11-L2 (%41,7) arasında ve 4 (%33,3) hastada konus-kauda seviyesinde idi. SKY sonrası geçen süre ortalama  $17 \pm 3,7$  ay idi. 10 (%83,3) hastada ereksiyon mevcuttu, fakat bu hastaların 3'ü (%30) koitus oluşturacak yeterlilikte ereksiyona sahipti. Hastaların ortalama IIEF-5 skorları  $10,8 \pm 3,3$  idi. Hastaların 2'sinde (%16,7) şiddetli, 7'sinde (%58,3) orta, 2'sinde (%16,7) hafif-orta ve 1'inde (%8,3) hafif derecede ED saptandı ve hastaların 10'u (%83,3) bu durumun hayatlarını olumsuz etkilediğini belirtti.

Sonuç: SKY'li hastalarda ED önemli bir sağlık problemidir. Bu hastaların rehabilitasyonunda hayat kalitelerini iyileştirmek için cinsel sağlıklarına gereken önem verilmeli, gerekli cinsel rehabilitasyon ve eğitim programlarına alınmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Cinsel rehabilitasyon, Erektile disfonksiyon, Spinal kord yaralanması

**Tablo 1: Hasta özellikleri**

	n (%) - Ort $\pm$ SS
Yaş	29,25 $\pm$ 7,7
Medeni Durum	
Evli	6 (%50)
Bekar	6 (%50)
Etyoloji	
Motorlu Taşıt Kazaları	7 (%58,3)
Düşme	3 (%25)
Penetran Yaralanma	1 (%8,3)
Fiziksel Şiddet	1 (%8,3)
Lezyon Yeri	
T10 ve üzeri	3 (%25)
T11-L2	5 (%41,7)
Konus-Kauda	4 (%33,3)
Ereksiyon Varlığı	10 (%83,3)
IIEF-5	10,8 $\pm$ 3,3
Şiddetli ED	2 (%16,7)
Orta ED	7 (%58,3)
Hafif-Orta ED	2 (%16,7)
Hafif ED	1 (%8,3)

## [SS-07]

### Undescended testis does not affect the outcome of microdissection testicular sperm

Mazhar Ortac<sup>1</sup>, Nusret Can Cilesiz<sup>2</sup>, Erhan Demirelli<sup>2</sup>, Resat Aydın<sup>1</sup>, Şenol Tonyalı<sup>1</sup>, Ates Kadioglu<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Istanbul Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı

<sup>2</sup>Istanbul Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Androloji Bilim Dalı

**Objectives:** To determine the sperm retrieval rates(SRRs) and predictive factors of patients with a history of undescended testis after testicular sperm extraction (TESE).

**Methods:** A total of 311 patients were diagnosed with non-obstructive azoospermia (NOA) and underwent TESE were included in this study.

These patients were divided into two groups: an undescended group consisting of 62 patients who had a history of undescended testes and an idiopathic group consisting of 249 patients. Of the 62 patients with a history of undescended testes, 26 had a history of bilateral orchidopexy, 15 had a history of unilateral orchidopexy, and 21 had no history of surgery.

**Results:** The testicular spermatozoa were found in 134 (53.8%) and 31 (50%) patients in the idiopathic NOA and undescended testes groups, respectively. Similar to patients with idiopathic NOA, the overall SRRs were strongly associated with histopathology for patients with a history of undescended testes. These SRRs were 34.2%, 33.3%, 71.4%, 100%, and 100% for Sertoli Cell Only, late maturation arrest, early maturation arrest, hypospermatogenesis, and normal spermatogenesis, respectively(p<0.001).

In the undescended group, the SRRs of patients who underwent orchidopexy were not different than patients without a history of orchidopexy. However, patients who underwent unilateral orchidopexy had a higher SRR than those who underwent bilateral orchidopexy(p=0.031).

**Conclusions:** TESE is a successful treatment modality for men with NOA associated with or without a history of undescended testis. The testicular histopathology and unilateral undescended testis were identified as independent predictors of SRRs for men with a history of undescended testis.

**Anahtar Kelimeler:** Azoospermia, male infertility, testicular sperm extraction, undescended testis

### Undescended testis does not affect the outcome of microdissection testicular sperm

Mazhar Ortac<sup>1</sup>, Nusret Can Cilesiz<sup>2</sup>, Erhan Demirelli<sup>2</sup>, Resat Aydın<sup>1</sup>, Şenol Tonyalı<sup>1</sup>, Ates Kadioglu<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Istanbul Medical Faculty, Department of Urology

<sup>2</sup>Istanbul Medical Faculty, Department of Urology, Section of Andrology

**Objectives:** To determine the sperm retrieval rates(SRRs) and predictive factors of patients with a history of undescended testis after testicular sperm extraction (TESE).

**Methods:** A total of 311 patients were diagnosed with non-obstructive azoospermia (NOA) and underwent TESE were included in this study.

These patients were divided into two groups: an undescended group consisting of 62 patients who had a history of undescended testes and an idiopathic group consisting of 249 patients. Of the 62 patients with a history of undescended testes, 26 had a history of bilateral orchidopexy, 15 had a history of unilateral orchidopexy, and 21 had no history of surgery.

**Results:** The testicular spermatozoa were found in 134 (53.8%) and 31 (50%) patients in the idiopathic NOA and undescended testes groups, respectively. Similar to patients with idiopathic NOA, the overall SRRs were strongly associated with histopathology for patients with a history of undescended testes. These SRRs were 34.2%, 33.3%, 71.4%, 100%, and 100% for Sertoli Cell Only, late maturation arrest, early maturation arrest, hypospermatogenesis, and normal spermatogenesis, respectively(p<0.001).

In the undescended group, the SRRs of patients who underwent orchidopexy were not different than patients without a history of orchidopexy. However, patients who underwent unilateral orchidopexy had a higher SRR than those who underwent bilateral orchidopexy(p=0.031).

Conclusions: TESE is a successful treatment modality for men with NOA associated with or without a history of undescended testis. The testicular histopathology and unilateral undescended testis were identified as independent predictors of SRRs for men with a history of undescended testis.

**Keywords:** Azoospermia, male infertility, testicular sperm extraction, undescended testis

## [SS-08]

### AzFc Mikro Delesyonlu İnfertil Erkeklere Farklı Bakış Açısı İle On Yıllık Sonuçlarının Kontrol Grubu Değerlendirilmesi

Ahmet Şalvarcı<sup>1</sup>, Ali Sami Gürbüz<sup>2</sup>, Mehmet Balasar<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Novafertil Tüp Bebek Merkezi, Üroloji Bölümü, Konya/Türkiye

<sup>2</sup>Novafertil Tüp Bebek Merkezi, Kadın doğum Bölümü, Konya/Türkiye

<sup>3</sup>Necmettin Erbakan Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi Üroloji AD., Konya/Türkiye

AZFc mikro delesyonları, parsiyel ve komplet alt gruplara bölünerek değerlendirilecektir. Delesyonların reaktif oksidatif stres (ROS), sperm DNA fragmentasyonu (SDFI) ile ilişkisi ve fertilizasyonda gebeliğin başlaması ve canlı doğuma kadar olan etkisi sunulacaktır. Semen analizleri, mikrobiyolojik sonuçlar, hormonlar, ROS ve sperm TÜNEL testleri kontrol edildi. Preimplantasyon genetik testler (PGT) planlandı. Sonrasında intrasitoplazmik sperm enjeksiyonlar (ICSI) uygulandı. Embriyo fragmentasyonu time lapsede izlendi. Sonuçları AZF delesyonu olmayan ve diğer genetik problemleri olmayan hastalarla karşılaştırıldı. AZFc delesyonlarda total azospermi oranı% 71.5, m-TESE başarı oranı% 25, gebelik oranı% 26 ve canlı çocuk oranı% 2.2 idi. ROS ve SDFI oranları açısından parsiyel ve komplet AZFc gruplar ve kontrol grubu arasında farklar gözlenmedi. Parsiyel AZFc ve düşük ROS / SDFI olan hastalarda canlı çocuk doğum oranı daha iyi gözlendi. AZFc delesyonlarında sperm bulundu. Gebelik elde edildi ve canlı doğum oldu. Kontrol gruplarıyla karşılaştırıldığında ROS ve SDFI üzerinde AZFc delesyonların etkisi gözlenmedi. (Tablo1)

**Anahtar Kelimeler:** Y kromozom, AZFc delesyon, ROS, SDFI, TESE, gebelik

**Tablo1.**

	AZFC DEL(+) N=91	AZFC DEL (-) N=152	P	
YAŞ	27.5±4.2	29.2±3.2	0,750	<i>Tablo1. Parsiyel ve komplet AZFc delesyonlu hastaların yaşları, semen analizleri, yapılan cerrahiler, gebelik oranları, eve çocuk götürme oranları, reaktif oksidatif stres (ROS) değerleri, sperm DNA fragmentasyon (SDFI) oranları arasındaki istatistiksel farklar.</i>
TESA	n=10 (%39.6)	n=15 (% 42,1)	0,733	
TESE	n=55(%60,4)	n=88 (%58)	0,733	
Azospermia	n=66 %72,5	n=108 %71.1	0.751	
Extrem Oligo	n=9 %9,9	n=15 %9,9	1,000	
Severe Oligo	n=16 %17,6	n=29 %19,1	0,438	
Testis Ortalama volümleri/ml	24,8 ±6,6	23,9 ±3,2	0,322	
Sperm Sayısı milyon /ml	2,3 ±1,9	6,4±2,6	0,003	
Mikro Tese(-)	n=42%46,2	n=72%46,7	1,000	
Mikro Tese(+)	n=14 %53,8	n=53 %53,3	1,000	
Gebelik(-)	n=22 24,2%	n=74 %48,7	0,003	
Gebelik(+)	n=23 %25,3	n=78%51,3	0,003	
Eve Çocuk Götürme(-)	n=22 %97,8	n=37 %73	0,001	
Eve Çocuk Götürme (+)	n=2 %2,2	n=41 %27	0,001	
ROS	1,2± 0,6	1,4± 0,6	0,200	
SDFI	14,4 ±9,9	16,1 ±10,0	0,777	

## [SS-09]

### 30-60 yaş arası erkeklerde sigara bırakmanın cinsel fonksiyonlar üzerine etkileri

Mehmet Oğuz Şahin<sup>1</sup>, Volkan Şen<sup>1</sup>, Gazi Gündüz<sup>2</sup>, Oktay Üçer<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Manisa Şehir Hastanesi Üroloji Kliniği

<sup>2</sup>Manisa Şehir Hastanesi Göğüs Hastalıkları Kliniği

<sup>3</sup>Manisa Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji AD

**Amaç:** Sigara bırakmanın 30-60 yaş arası erkeklerde cinsel fonksiyonlar üzerindeki etkilerini değerlendirmeyi amaçladık. **Gereç-Yöntem:** Etik kurul onayını takiben Temmuz 2017 - Aralık 2018 tarihleri arasında prospektif olarak sigara bırakma polikliniğine başvuran 30-60 yaş arası erkek hastalar çalışmaya dahil edildi. Çalışmaya dahil olma kriterleri psikiyatrik hastalığı, alkol ve ilaç kullanımı olmaması, sistemik hastalık olmaması, geçirilmiş operasyon öyküsü bulunmaması, vücut kitle indeksi (BMI) 20-25 kg/m<sup>2</sup> arasında olması, sigara bıraktıktan sonra tekrar tütün ürünü içmeye başlamaması, pasif sigara içicisi olmaması, erektil disfonksiyon için medikal veya cerrahi tedavi almamış olması ve düzenli cinsel partnere sahip olunmasıdır. Sigara kullanım miktarı paket/yıl olarak değerlendirilmiştir. Hastaların International Index of Erectile Function (IIEF) formlarını sigara bırakmadan önce ve bıraktıktan 6 ay sonra doldurmaları sağlanmıştır. International Index of Erectile Function- Erectile Function (IIEF-EF) alan skoru (1,2,3,4,5 ve 15. soru toplamı, range 0-5, max. score 30) 10'dan düşük ise ciddi erektil disfonksiyona; 11-16 arasında bir IIEF-EF skoru varsa orta derecede erektil disfonksiyona; 17-25 arasında bir IIEF-EF skoru hafif erektil disfonksiyona, 26-30 arası bir IIEF-EF skoru, normal erektil fonksiyona karşılık gelmektedir. IIEF-EF stage improvement değerlendirilmesinde; ciddi ED'den orta ED'ye geçiş, orta ED'den hafif ED'ye geçiş ya da hafif ED'den normal erektil fonksiyon grubuna geçişler improvement (+) olarak kabul edilmiştir. **Bulgular:** Çalışmaya dahil olan 181 hastanın yaş ortalaması 47.7±9.6 (min 30 - max 60) yıl ve sigara kullanımı ise 46.1±32.2 (min 5 - max 160) paket/yıl idi. Sigara kullanırken yapılan değerlendirmede total IIEF skoru 54.8±16.7 (min 9 - max 75), sigara bıraktıktan sonra yapılan değerlendirmede ise total IIEF skoru 60.4±15.3 (min 15 - max 75) olarak saptandı. Onar yıllık yaş grupları (30-39, 40-49 ve 50-60 yaş) ve eğitim düzeyi grupları (ilk-orta ve lise-üniversite) oluşturularak yapılan incelemede, sigara kullanırken elde edilen total IIEF skorlarının, sigara bıraktıktan sonra tüm gruplarda istatistiksel olarak anlamlı olacak şekilde arttığı saptandı (30-39 yaş grubunda p=0.007, diğer tüm gruplarda p<0.001). Sigara tüketim miktarına göre (paket/yıl) yapılan gruplamada (<=25, 26-50, 51-75, 76-100 ve 101>=) ise 101>= paket/yıl grubu dışında tüm gruplarda sigara bırakılması ile total IIEF skorlarının istatistiksel olarak anlamlı artış gösterdiği saptandı (101>= grubunda p=0.051, diğer tüm gruplarda p<0.001). Stage improvement hastaların 25.4%'ünde saptanırken, yaş grupları, sigara tüketim miktarı grupları ve eğitim düzeyi grupları ile stage improvement durumu karşılaştırıldığında istatistiksel fark saptanmadı (sırasıyla p=0.124, p=0.052 ve p=0.475). IIEF alan skorlarına göre ayrı ayrı yapılan karşılaştırmada, sigara bıraktıktan sonra tüm alan skorlarının anlamlı olarak arttığı saptandı. IIEF-EF gruplarına bakıldığında ise normal-EF olarak değerlendirilen grup dışında, ciddi, orta ve hafif-ED gruplarında sigara bırakılması ile IIEF-EF alan skorlarının anlamlı olarak arttığı saptandı. Ortalama sigara tüketim miktarı ile IIEF-EF alan skorlarına göre oluşturulan ciddi, orta, hafif ED ve normal erektil fonksiyon grupları karşılaştırıldığında; sigara tüketim miktarının artışı ile erektil fonksiyonların daha da bozulduğu saptandı (p<0.001). **Sonuç:** Eretil fonksiyonlarda sigara tüketim miktarı ile doğru orantılı bozulma olmakta, sigara tüketiminin bırakılması ile 30-60 yaş arası tüm yaş gruplarında, sigara tüketim miktarı ve eğitim düzeyinden bağımsız olarak erkek cinsel fonksiyonlarında düzelmeye olmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** erektil disfonksiyon, uluslararası erektil fonksiyon indeksi, cinsel işlevler, sigara içmek, sigara bırakma



### IIEF alan skorlarının, sigara tüketirken ve bıraktıktan sonra karşılaştırılması

IEF alanları (soru no)	Sigara (+) alan skoru (mean±SD)	Sigara (-) alan skoru (mean±SD)	P
EF (1,2,3,4,5,15)	21.6±7.3	24.2±6.6	<0.001
Cinsel Memnuniyet (6,7,8)	10.5±3.5	11.7±3.2	<0.001
Orgazm (9,10)	8.6±2.4	8.9±2.1	<0.001
Cinsel istek (11,12)	6.8±2.0	7.7±1.9	<0.001
Genel Memnuniyet (13,14)	7.2±2.5	8.0±2.0	<0.001

IIEF: Uluslararası Erektıl Fonksiyon İndeksi, EF: Erektıl Fonksiyon

### [SS-10]

#### The Impact of Extracorporeal Shock Wave Therapy (ESWT) for the Treatment of Vasculogenic Erectile Dysfunction (ED): A Prospective Randomized Single-Blind, Sham Controlled Study

Mazhar Ortac<sup>1</sup>, Abdülkadir Ozmez<sup>1</sup>, Nusret Can Cilesiz<sup>2</sup>, Erhan Demirelli<sup>2</sup>, Ates Kadioğlu<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Istanbul Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı

<sup>2</sup>Istanbul Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Androloji Bilim Dalı

Background: Low-intensity extracorporeal shock wave therapy (ESWT) for the treatment of vasculogenic erectile dysfunction (ED) has emerged as a promising method directly targeting the underlying pathophysiology of the disease.

Aim: To compare outcomes in ED patients after ESWT and placebo treatment.

Methods: Prospective randomized placebo-controlled single-blinded trial on 66 patients with mild ED. The study comprised a 4-week washout phase, a 4-week treatment phase, and a 48-week follow-up. Efficacy endpoints were changes from baseline in patient-reported outcomes of erectile and sexual functions (International Index of Erectile Function domain scores [IIEF-EF]), as well as erection hardness and duration (Sexual Encounter Profile diary [SEP] and Global Assessment Questions [GAQ]). Safety was assessed throughout the study. Clinical Implications: These findings suggest that ESWT could be a useful treatment option in vasculogenic ED.

Outcomes: Low-intensity ESWT or placebo.

Results: A total of 66 enrolled patients were allocated to ESWT (n=44) or placebo (n=22). At 3-months follow-up, mean IIEF-EF scores were significantly higher in ESWT patients than in placebo patients (p = 0.003), and IIEF-EF scores of ESWT patients remained high during the 6- and 12-months follow-up. The percentage of patients reporting both successful penetration (SEP2) and intercourse (SEP3) in more than 50% of attempts was significantly higher in ESWT-treated patients than in placebo patients (p = 0.001). No serious adverse events were reported. Strengths and Limitation: Strengths include the prospective, randomized, sham-controlled type of study. Main limitations were the small sample size and the lack of investigator blinding. Conclusions: In this study, ESWT significantly improved the erectile function of patients with vasculogenic mild ED when compared to placebo, and the beneficial effect of this treatment up to 12 months.

**Anahtar Kelimeler:** Extracorporeal shock wave therapy, Erectile dysfunction, International Index of Erectile Function (IIEF), Treatment

#### The Impact of Extracorporeal Shock Wave Therapy (ESWT) for the Treatment of Vasculogenic Erectile Dysfunction (ED): A Prospective Randomized Single-Blind, Sham Controlled Study

Mazhar Ortac<sup>1</sup>, Abdülkadir Ozmez<sup>1</sup>, Nusret Can Cilesiz<sup>2</sup>, Erhan Demirelli<sup>2</sup>, Ates Kadioğlu<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Istanbul Medical Faculty, Department of Urology

<sup>2</sup>Istanbul Medical Faculty, Department of Urology, Section of Andrology

Background: Low-intensity extracorporeal shock wave therapy (ESWT) for the treatment of vasculogenic erectile dysfunction (ED) has emerged as a promising method directly targeting the underlying pathophysiology of the disease.

**Aim:** To compare outcomes in ED patients after ESWT and placebo treatment.

**Methods:** Prospective randomized placebo-controlled single-blinded trial on 66 patients with mild ED. The study comprised a 4-week washout phase, a 4-week treatment phase, and a 48-week follow-up. Efficacy endpoints were changes from baseline in patient-reported outcomes of erectile and sexual functions (International Index of Erectile Function domain scores [IIEF-EF]), as well as erection hardness and duration (Sexual Encounter Profile diary [SEP] and Global Assessment Questions [GAQ]). Safety was assessed throughout the study. **Clinical Implications:** These findings suggest that ESWT could be a useful treatment option in vasculogenic ED.

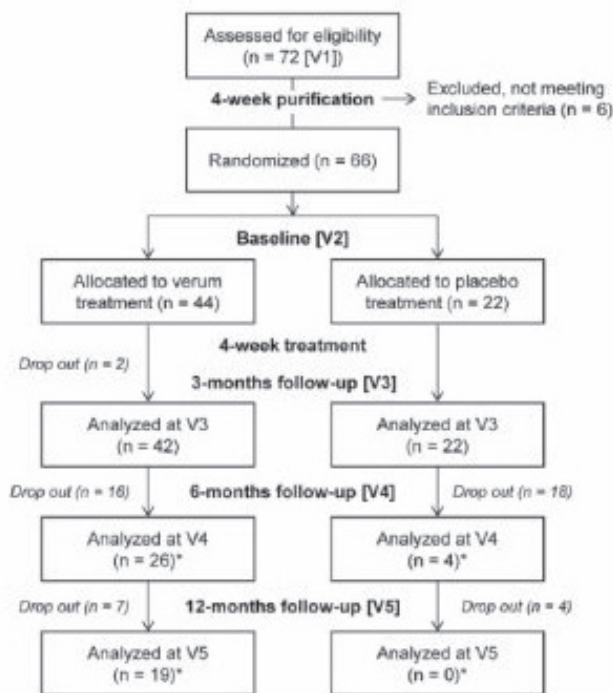
**Outcomes:** Low-intensity ESWT or placebo.

**Results:** A total of 66 enrolled patients were allocated to ESWT (n=44) or placebo (n=22). At 3-months follow-up, mean IIEF-EF scores were significantly higher in ESWT patients than in placebo patients ( $p = 0.003$ ), and IIEF-EF scores of ESWT patients remained high during the 6- and 12-months follow-up. The percentage of patients reporting both successful penetration (SEP2) and intercourse (SEP3) in more than 50% of attempts was significantly higher in ESWT-treated patients than in placebo patients ( $p = 0.001$ ). No serious adverse events were reported. **Strengths and Limitation:** Strengths include the prospective, randomized, sham-controlled type of study. Main limitations were the small sample size and the lack of investigator blinding. **Conclusions:** In this study, ESWT significantly improved the erectile function of patients with vasculogenic mild ED when compared to placebo, and the beneficial effect of this treatment up to 12 months.

**Keywords:** Extracorporeal shock wave therapy, Erectile dysfunction, International Index of Erectile Function (IIEF), Treatment

**Fig. 1 – Flow chart of study procedures. After the 4-week wash-out phase, patients were examined at baseline study visit (V2) and entered the 4-weeks treatment phase. Follow-up examinations were after 3 months (V3), 6 months (V4), and 12 months (V5).**

**Fig. 1 – Flow chart of study procedures. After the 4-week wash-out phase, patients were examined at baseline study visit (V2) and entered the 4-weeks treatment phase. Follow-up examinations were after 3 months (V3), 6 months (V4), and 12 months (V5).**



[SS-11]

**İdiyopatik infertil erkeklerde *MLH1* ve *MSH2* genlerinin promotor metilasyonlarının DNA fragmentasyonu ve semen parametreleri üzerine etkisi**

Gülgez Neslihan Taşkurt Hekim<sup>1</sup>, Sezgin Güneş<sup>1</sup>, Ramazan Aşçı<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyoloji Ana Bilim Dalı, Samsun, Türkiye

<sup>2</sup>Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Samsun, Türkiye

**Amaç:** DNA yanlış eşleşme onarımında (mismatch repair, MMR) rol alan genlerin polimorfizmleri ve mutasyonlarının erkek infertilitesinde etkili olabileceği gösterilmiştir. Yanlış eşleşmiş bazların onarımının yanısıra MMR, DNA çift zincir kırıklarının onarımında da rol oynar. Bu çalışma idiyopatik oligoastenoteratozoospermi (OAT) tanısı almış erkeklerde *MLH1* ve *MSH2* genlerinin promotor metilasyon değişiklikleri ve *MLH1* ve *MSH2* metilasyonları ile DNA fragmentasyonu arasındaki olası ilişkiyi araştırmayı amaçlamaktadır. **Yöntem:** 2018-2019 tarihleri arasında Ondokuz Mayıs Üniversitesi (OMÜ) Üroloji Polikliniğine başvuran idiyopatik OAT erkekler ve normozoospermik ve/veya fertil kontroller çalışmaya dahil edildi. Somatik hücrelerin lizisle uzaklaştırılmasından sonra *MLH1* ve *MSH2*'nin promotor metilasyonları sırasıyla 39 ve 40 katılımcının sperm DNA'sında yarı kantitatif methylight analizi ile saptandı. Yüz erkekten alınan semen örnekleri sperm DNA fragmentasyonu için TUNEL ile analiz edildi. Sonuçlar katılımcıların yaş, semen parametreleri ve sigara içme durumlarıyla karşılaştırıldı. **Bulgular:** Parametreler arasındaki korelasyonlar Tablo 1'de verilmiştir. *MSH2* promotor metilasyonunun sperm konsantrasyonu ve toplam sperm sayısı ile negatif olarak korele olduğu bulundu (sırasıyla  $r=0,421$ -,  $P=0,0068$  ve  $r=0,4408$ ,  $P=0,009$ ). *MSH2* promotor metilasyonu infertil gruba (ortanca 0,613%) kıyasla kontrol grubunda (ortanca 0,099%) daha düşük olarak gözlemlendi, ancak aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı ( $P=0,0688$ ). *MLH1* promotor metilasyonu kontrol ve OAT grupları arasında farklılık göstermedi ( $P=0,6522$ ). Kontrol grubunun DNA fragmentasyon indeksi (DFI) istatistiksel olarak tam anlamlılık kazanmamakla birlikte OAT grubundan daha düşük bulundu ( $P=0,0554$ ). DFI sperm konsantrasyonu ( $r=0,266$ -,  $P=0,007$ ), toplam sperm sayısı ( $r=0,299$ -,  $P=0,002$ ) ve toplam progresif motil sperm sayısı ( $r=0,253$ -,  $P=0,011$ ) ile negatif korelasyonlu olarak gözlemlendi. *MLH1* ve *MSH2* promotor metilasyonları ile DFI arasında bir korelasyon bulunmadı (sırasıyla  $P=0,4065$  ve  $P=0,8063$ ). Sigara içen ve içmeyen grup arasında yaş, semen parametreleri, DFI ve *MLH1* ve *MSH2* metilasyon durumları açısından farklılık gözlemlenmedi. **Sonuç:** Elde ettiğimiz sonuçlar *MSH2*'nin promotor metilasyon değişikliklerinin konvensiyonel semen parametreleri üzerine etkili olabileceğini göstermektedir. Çalışmanın sonuçlarını doğrulamak için daha fazla örnek üzerinde tekrar edilmesine gerek duyulmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** *MLH1*, *MSH2*, sperm DNA fragmentasyonu

**Parametreler arasındaki korelasyonlar**

Parametreler		Yaş	Volüm	Sperm Konsantrasyonu	Toplam Sperm Sayısı	Toplam Progresif Motil Sperm Sayısı	Progresif Motil Sperm	Non-progresif Motil Sperm	immotil Sperm	Motilite	Normal Morfoloji	Vitalite	DFI
MLH1 PMR	r	0,154	-0,034	0,024	0,018	-0,084	-0,129	-0,008	0,126	-0,126	0,021	-0,124	-0,145
MLH1 PMR	P	0,348	0,8394	0,8841	0,9132	0,6102	0,4346	0,9597	0,4458	0,4458	0,8974	0,5911	0,4065
MLH1 PMR	n	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	21	35
MSH2 PMR	r	0,122	-0,06	-0,421	-0,408	-0,277	-0,201	-0,199	0,247	-0,247	-0,293	0,062	0,042
MSH2 PMR	P	0,4518	0,7118	0,0068	0,009	0,0831**	0,2141	0,2176	0,1248	0,1248	0,0661*	0,7773	0,8063
MSH2 PMR	n	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	23	36
DFI	r	-0,008	-0,137	-0,266	-0,299	-0,253	-0,183	0,044	0,18	-0,185	-0,195	0,014	
DFI	P	0,935	0,175	0,007	0,002	0,011	0,069	0,663	0,073	0,066	0,052	0,918	
DFI	n	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	54	

PMR: Metile referans yüzdesi r: Spearman'ın sıralama korelasyon katsayısı \* *MSH2* PMR/Normal morfoloji korelasyonunun anlamlı olması için gereken örnek sayısı: 89 \*\* *MSH2* PMR/Toplam progresif motil sperm sayısı korelasyonunun anlamlı olması için gereken örnek sayısı: 100

## [SS-12]

### İdiyopatik erkek infertilitesinde anilin mavisi boyamasıyla sperm kromatin kondensasyonunun belirlenmesi ve semen parametreleri üzerine etkisi

Gülgez Neslihan Taşkurt Hekim<sup>1</sup>, Sezgin Güneş<sup>1</sup>, Ramazan Aşçı<sup>2</sup>

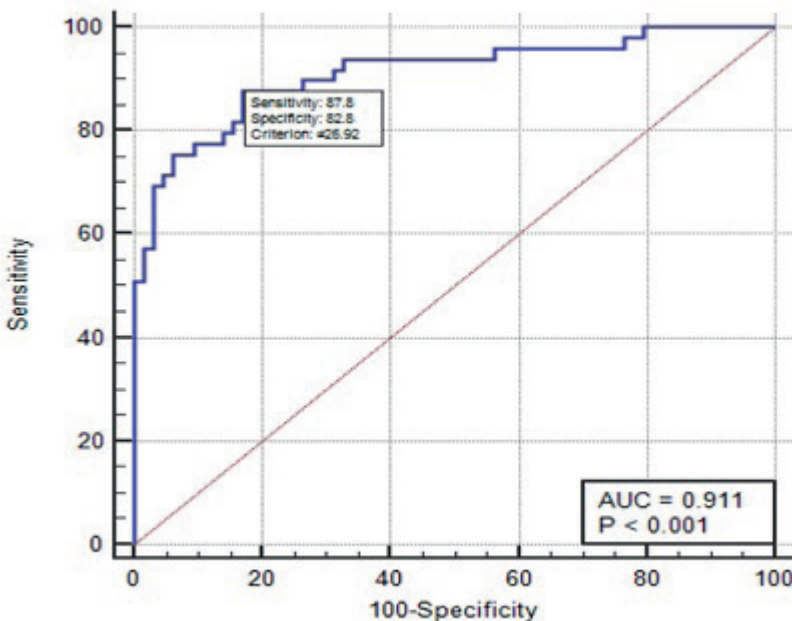
<sup>1</sup>Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyoloji Ana Bilim Dalı, Samsun, Türkiye

<sup>2</sup>Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Samsun, Türkiye

**Amaç:** Sperme özel epigenetik bir düzenleme olan protaminasyon hem fertilizasyon için gereklidir hem de paternal genomu oksidasyondan, mutajenlerden, nükleazlardan ve kadın üreme sistemindeki diğer zararlı moleküllerden korur. Bu çalışmanın amacı idiyopatik oligoastenoteratozoospermi (OAT) tanısı almış erkeklerde sperm kromatin kondensasyonunu değerlendirmek ve bir eşik değeri belirlemektir. **Yöntem:** 2018-2019 tarihleri arasında Ondokuz Mayıs Üniversitesi (OMÜ) Üroloji Polikliniğine başvuran idiyopatik OAT erkekler (n=65) ve infertil grubun yaş eşleniği olan normozoospermik ve/veya fertil kontroller (n=49) çalışmaya dahil edildi. Hasta ve kontrollerden yaş, meslek ve infertilite öyküsünü kapsayan ayrıntılı bilgi alındı. Sperm kromatin kondensasyonu taze semen örneklerinden anilin mavisi boyaması ile analiz edildi. Sonuçlar katılımcıların yaş ve semen parametreleri ile karşılaştırıldı. **Bulgular:** Anilin pozitif sperm yüzdesinin katılımcıların yaş ve semen parametreleri ile ilişkisi Tablo 1'de verilmiştir. Kontrol grubunun anilin pozitif sperm yüzdesi, OAT grubuna göre anlamlı şekilde düşük bulundu ( $P<0,0001$ ). Anilin pozitif sperm yüzdesi, yaş ( $r=-0,294$ ,  $P=0,0015$ ), toplam sperm sayısı ( $r=-0,683$ ,  $P<0,0001$ ), sperm konsantrasyonu ( $r=-0,658$ ,  $P<0,0001$ ), progresif motil sperm yüzdesi ( $r=-0,628$ ,  $P<0,0001$ ), toplam motilite ( $r=-0,639$ ,  $P<0,0001$ ), toplam progresif motil sperm sayısı ( $r=-0,682$ ,  $P<0,0001$ ) ve normal morfoloji ( $r=-0,668$ ,  $P<0,0001$ ) ile negatif korelasyonlu, immotil sperm yüzdesi ile pozitif korelasyonlu bulunmuştur ( $r=0,635$ ,  $P<0,0001$ ). Anilin pozitif sperm yüzdesinin infertil ve kontrol grubundaki bireyleri ayırt etme gücü AUC (area under the ROC curve)=0,911 olarak belirlendi ( $P<0,001$ ). %87,8 duyarlılık ve %82,8 özgüllük ile anilin pozitif sperm yüzdesinin infertil ve fertil/normozoospermik bireyler arasındaki eşik değeri %26,92 olarak hesaplandı (Şekil 1). **Sonuç:** Bu çalışma infertil ve normozoospermik/fertil erkeklerin sperm kromatin kondensasyon oranlarının farklı olduğunu ve sperm kromatin kondensasyon değişikliklerinin semen parametreleri üzerine etkili olabileceğini göstermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** anilin, idiyopatik erkek infertilitesi, semen parametreleri

#### Anilin pozitif sperm yüzdesi için ROC eğrisi



### Anilin pozitif spermilerin yaş ve semen parametreleriyle korelasyonu

Parametreler		Yaş	Volüm	Sperm Kon- santrasyonu	Toplam Sperm Sayısı	Toplam Progresif Motil Sperm Sayısı	Progresif Motil Sperm	Non-prog- resif Motil Sperm	İmmotil Sperm	Motilite	Normal Morfoloji	Vitalite
	r	-0,294	-0,0653	-0,658	-0,683	-0,682	-0,628	-0,108	0,635	-0,639	-0,668	-0,0206
Anilin (+) sperm %	P	0,0015	0,4903	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	0,251	<0,0001	<0,0001	<0,0001	0,8704
	n	114	114	114	114	114	114	114	114	114	114	65

r: Spearman'ın sıralama korelasyon katsayısı

### [SS-13]

#### Spinal kord yaralanmalı kadın hastalarda seksüel disfonksiyon

Ekrem Güner, Nadir Kalfazade, Hakan Polat, Taner Kargı

Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, İstanbul

**Amaç:** Spinal kord yaralanması (SKY) geçiren kadınlarda akut ve kronik dönemde seksüel disfonksiyon önemli bir sağlık problemidir. Hastaların yaşam kalitesi ve psiko-sosyal durumuna olumsuz etkileri aşikardır. Bu hastaların düzenli takipleri, mevcut seksüel fonksiyon kapasitelerinin, seksüel disfonksiyon derece ve özelliklerinin belirlenmesi seksüel rehabilitasyonları açısından çok önemlidir. SKY geçiren kadın hastaların yönetimi konusunda literatürde sınırlı sayıda veri bulunmaktadır. Çalışmaların ve verilerin çoğu erkek seksüel fonksiyon bozukluklarını içermektedir. Hastaların hemen hepsinde değişen derecelerde seksüel disfonksiyon gelişmektedir. Bu hastaların ve eşlerinin multidisipliner olarak tedavi ve takibi hayat kalitelerini iyileştirmede çok önem arz etmektedir. Bu çalışmada SKY'li kadınların seksüel fonksiyonları ile ilgili klinik deneyimlerimizi sunmayı amaçladık.

**Materyal-Metod:** Bu retrospektif klinik çalışmaya 22-42 yaş arası SKY geçiren, yaralanma öncesinde seksüel olarak aktif, spinal şok döneminden çıkmış 7 hasta dahil edildi. Tüm hastaların demografik ve klinik özelliklerinin yanında, Kadın Seksüel Fonksiyon İndeksi (FSFI) ile seksüel fonksiyonları değerlendirildi.

**Bulgular:** Çalışmaya dahil edilen 7 hastanın yaş ortalaması 29.5 (22-42) yıl idi. Hastaların herhangi bir komorbiditesi bulunmamaktaydı. SKY sonrası kliniğimize başvuru süresi ortalama 16.42 (9- 25) ay idi. Etiyoloji en sık motorlu taşıt kazası, lezyon yeri ise torakal lokalizasyondur. 5 hasta paraplejik, 2 hasta tetraplejiktir. Hastaların 4'ünde ilişki sırasında seksüel kaygı ve stres bulunuyordu. Bu 4 hastanın 2'sinde ilişki sırasında üriner inkontinans, diğer 2'sinde ise stres başarısızlık kaygısı ön plandaydı. Yaralanma sonrası cinsel uyarılma ve ilişki sıklığı tüm hastalarda azalmıştı. FSFI değerlendirmesinde hastaların seksüel istek, psikojen lubrikasyon, refleks lubrikasyon, orgazm olma ve seksüel ilişki sıklığında belirgin azalma saptandı. Tüm hastaların tedavisinde fiziksel tıp ve rehabilitasyon uzmanı, kadın hastalıkları ve doğum uzmanı, psikiyatr ve psikolog ile birlikte multidisipliner bir yaklaşım ele alındı.

**Sonuç:** SKY'lı kadın hastalarda seksüel disfonksiyon oldukça yaygındır ve birçok faktör ile ilişkilidir. SKY'lı kadın hastaların yeni seksüel yaşamlarına adaptasyonunda ve seksüel fonksiyon bozukluklarının tedavisinde multidisipliner yaklaşım önemlidir. Bu konuda daha geniş hasta serileri ile klinik deneyimlerin sunulduğu çalışmalara ihtiyaç bulunmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Cinsel rehabilitasyon, Kadın seksüel fonksiyonu, Spinal kord yaralanması

## [SS-14]

### Penis Fraktüründe Kavernozoğrafının Yeri

Yavuz Bastug, Feridun Şengör, Metin İshak Öztürk

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, İstanbul

**Giriş:** Penis fraktürü korpus kavernozumun ya da tunika albugineanın travmatik rüptürü olarak tanımlanır. Genellikle mastürbasyon ya da cinsel ilişki esnasında oluşur. Tanısı tipik olarak hastanın muayenesi ve öyküde hastanın söylediklerine göre konur. Çalışmamızda penis fraktürü kliniği ile başvuran ve kavernozoğrafi yapılan hastaların klinik olarak teşhis doğruluğu değerlendirildi.

**Gereç ve Yöntemler:** Kliniğimize 1994–2004 yılları arasında peniste ani gelişen şiddetli ağrı, şişlik, renk değişikliği şikayeti ile başvuran ve tanısı kavernozoğrafi ile teyit edilerek konulan 54 hasta retrospektif olarak değerlendirildi. Değerlendirmede hasta yaşı, yaralanma şekli, yaralanmadan sonra geçen süre, fizik muayene, radyolojik bulgular, hastanede kalış süreleri, postoperatif erken ve geç komplikasyonlar incelendi. Kavernozoğrafi penil deviasyonun ters tarafından kelebek iğne ile non-iyonik kontrast madde 30-70 ml (ortalama 45 ml) her iki korpus kavernozumlar dolana kadar enjekte edildi. Retrograd üretrografi, üretral meada kan olan hastalara uygulandı.

**Bulgular:** Hastaların ortalama yaşı 32,8 yıl (18-65 yaş arası) idi. Travma sonrası hastaneye başvuru zamanı ortalama 7,2 saat (range 1-48) idi. Penil fraktür, 38 (%70,3) hastada cinsel ilişki esnasında, 9 (%16,7) hastada mastürbasyon sırasında, 5 (%9,3) hastada erekte penise baskı veya travma nedeniyle ve 2 (%3,7) hastada ise uyku sırasında erekte penis üzerine dönme nedeniyle oluşmuştur. Beş hasta hariç 49 (%90,7) hasta kırılma sesi duyduklarını ve ani ereksiyon kaybı yaşadıklarını bildirmişlerdir. Başvuru sırasında 5 (%15) hastada meada kan mevcuttu. Bu hastaların sadece ikisinde retrograd üretrografide parsiyel üretral yaralanma tespit edildi. Toplam iki (%3,7) hastada kavernozoğrafi ile yanlış negatif sonuç olduğu tespit edildi. Bu iki hastanın ekplorasyonunda tunika albugineanın intakt fakat derin dorsal venin rüptüre olduğu görüldü. Hastanede ortalama kalış süresi 1,8 gün (aralık 1-3 gün) idi. Hiçbir hastada erken ve geç komplikasyon gözlenmedi tüm hastalarda fonksiyonel ve kozmetik sonuçlar tatmin ediciydi. Ortalama takip süresi ortalama 14 ay (range 3-32 ay) idi.

**Sonuç:** Künt penis travmalı hastaların klinik verilerinin cerrahi kararı verirken yanıltıcı olabileceğine ve gereksiz cerrahiye yol açabileceğine inanmaktayız. Penil fraktür şüphesi olan hastalarda cerrahi öncesi kavernozoğrafi yapılmasının gereksiz cerrahi girişimi ve istenmeyen hasar oluşmasını önleyebileceğini düşünüyoruz

**Anahtar Kelimeler:** Penis fraktürü, kavernozoğrafi, cerrahi

## [SS-15]

### Yaş ve Bilateralite Varikosektomi Sonuçlarını Etkiler mi?

Gökhan Çeker, Bülent Akduman

Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Zonguldak

**Giriş:** Varikozel erkek infertilitesinin tespit edilebilen en sık nedeni ve aynı zamanda cerrahi olarak düzeltilebilen patolojisidir. Varikozel pleksus pampiniformisteki anormal dilatasyondan kaynaklanır. Varikozel varlığı duktus deferensteki ve testisteki ısıyı yükselterek progresif testis hasarı ve spermatogenezde bozulmaya yol açabilmektedir. Endikasyonlar dâhilinde yapılan varikosektomi sonrası semen parametrelerinde düzelme olduğu bilinmektedir.

**Amaç:** Varikozel hastalarının yaşı ve varikozelinin unilateral /bilateral oluşunun varikosektomi sonuçlarına etkisini araştırmak.

**Yöntem:** Kliniğimizde yapılan 79 varikosektomi olgusu retrospektif olarak incelendi. 27 yaş ve altı 1. grup, 27 yaş üstü 2. grup olacak şekilde iki grup arasında varikosektomi öncesi ve sonrası semen analizi değerleri kıyaslandı. Yine unilateral ve bilateral varikosektomi uyguladığımız hastaların varikosektomi öncesi ve sonrası semen analizi değerleri karşılaştırıldı. Tüm istatistik analizlerde p değeri 0,05' in altındaki değerler anlamlı olarak kabul edildi.

**Bulgular:** Varikosektomi sonrası tüm gruplar genelinde değerlendirme yapıldığında hastaların % 79,7'sinde sperm sayısı artarken % 20,3'ünde artış izlenmedi. % 83,5'inde ileri progresif hareket artmışken % 16,5'inde artış izlenmedi.

% 81'inde progresif hareket artmışken % 19'unda artış izlenmedi. % 85,2'sinde Kruger'deki normal morfolojideki hücrelerde artış izlenmişken % 14,8'inde artış saptanmadı.

Sperm sayısı 15 milyon/ml. altında olan hastaların (n:50) % 40'ında varikosektomi sonrası 15 milyon/ml. ve üzerindeki sayıda sperm elde edilmiştir.

Progresif hareketi %32'nin altında olan hastaların (n:41) %48,78'inde varikosektomi sonrası sperm hareketliliğinde %32 ve üzerinde progresif hareket tespit edilmiştir.

% 4'ün altında normal morfolojiye sahip sperm hücreleri olan hastaların (n:39) %51,28'inde varikosektomi sonrası % 4 ve üzerinde normal morfolojili sperm elde edilmiştir.

Hastaların ortalama yaşı 27 olarak tespit edildi. 27 yaş ve altı (Grup 1) hastalarda sperm sayısı artış miktarı ve artış yüzdesi 27 yaş üstü hastalara göre (Grup 2) istatistiki olarak anlamlı farklılık göstermiştir (**p: 0,001 ve p: 0,005**). 1. grupta ortalama sperm sayısı artışı: 14,6 milyon/ml, artış yüzdesi % 49,81 iken 2. grupta 2,95 milyon/ml ve % 1,85'dir. Yine bilateral olgularda izlenen Kruger değerlerindeki artış yüzdesi unilateral olgulara göre daha fazla idi (**p: 0,024**). Unilateral varikosektomilerde kruger parametrelerindeki normal morfolojideki sperm yüzdesi ortalama % 17,75 artış gösterirken, bilateral varikosektomilerde ortalama % 52,65 artış göstermiştir.

**Sonuç:** 27 yaş ve altında yapılan varikosektomilerde daha büyük yaşlara oranla yapılanlara kıyasla sperm sayısında artış miktarı ve yüzdesi daha fazladır. Bilateral varikoseli olanların unilateral varikoseli olanlara göre varikosektomi sonrası Kruger parametrelerinde düzelleme ihtimali daha fazladır.

**Anahtar Kelimeler:** Bilateral Varikosektomi, Semen analizi, Varikosektomi

## Unilateral - Bilateral Varikosektominin Semen Parametrelerini Yüzdesel Olarak Etkilemesi

**Unilateral - Bilateral Varikosektominin Semen Parametrelerini Yüzdesel Olarak Etkilemesi**

	varikosektomi	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	P
Sperm sayısı	unilateral	46	12,9663	80,47672	11,86565	
artışı (%)	- bilateral	22	48,3856	48,60486	10,36259	0,062
Hareketlilik A	unilateral	42	23,0671	69,58529	10,73724	
artışı (%)	- bilateral	16	38,1010	102,88981	25,72245	0,524
Hareketlilik	unilateral	46	16,0293	63,55957	9,37135	
A+B artışı (%)	- bilateral	18	20,6407	96,45167	22,73388	0,823
Kruger artışı	unilateral	34	<b>17,7521</b>	38,96025	6,68163	
(%)	- bilateral	11	<b>52,6515</b>	54,52678	16,44044	<b>0,024</b>

## Yaşa Göre Varikosektominin Semen Parametrelerini Sayısal Olarak Etkilemesi

	1. Grup (<=27yaş) 2. Grup (>27yaş)	Sayı	Ortalama	St. Sapma	St. Hata Ort.	p
Sperm Sayısı farkı	Grup 1 Grup 2	35 40	14,6000 2,9125	18,14573 10,00669	3,06719 1,58220	0,001
Hareket A farkı	Grup 1 Grup 2	35 40	5,3143 10,0250	15,14007 17,84475	2,55914 2,82150	0,225
Hareket A+B farkı	Grup 1 Grup 2	35 40	6,6571 12,8000	20,06305 24,03864	3,39127 3,80084	0,237
Kruger fark	Grup 1 Grup 2	22 24	1,4545 1,7917	2,13201 4,38356	,45455 ,89479	0,429

**[SS-16]****Klinefelter Sendromlu olguların psikolojik durum, cinsel fonksiyon ve yaşam kalite yönüyle değerlendirilmesi**Fatih Kocamanoğlu<sup>1</sup>, Mustafa Suat Bolat<sup>2</sup>, Mustafa Özbek<sup>3</sup>, Recep Bolat<sup>4</sup>, Ramazan Aşçı<sup>1</sup><sup>1</sup>Ondokuzmayıs Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Samsun<sup>2</sup>Gazi Devlet Hastanesi Üroloji Kliniği, Samsun, Türkiye<sup>3</sup>Özel Atasam Hastanesi, Üroloji Kliniği, Samsun Türkiye<sup>4</sup>Ondokuzmayıs Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Psikiyatri Anabilim Dalı, Samsun

Amaç: Klinefelter Sendromu (KS), erkeklerde infertiliteye yol açan en sık görülen seks kromozom bozukluğudur. KS'li bireylerde çocukluk ve erişkin dönemde sosyal-duygusal sorunlar ile anksiyete ve depresif bozukluk sıklığı artmıştır. Olguların çoğu, düşük serum testosteron düzeyi nedeniyle libido azlığı ve erektil disfonksiyondan (ED) yakınır. Bu çalışmada KS'li olguların psikolojik durumu, cinsel fonksiyonları ve yaşam kalitelerinin genetik dışı nedenli non-obstrüktif azospermik (NOA) olgularınki ile karşılaştırılması amaçlanmıştır.

Olgular ve Yöntem: Non-mozaik Klinefelter Sendromu (47,XXY) tanısı konulan 45 olgu (KS Grubu) ile genetik dışı nedenli 125 non-obstrüktif azospermik olgu (NOA Grubu) çalışmaya alındı. Grupların demografik verileri, 15 soruluk Uluslararası Erkek Cinsel Fonksiyon İndeksi (IIEF-15) kullanılarak elde edilen ED skorları (IIEF-EF 1-5,15), cinsel istek skorları (IIEF 11,12. sorular) ve yaşam kaliteleri Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalite Skoru kısa formu kullanılarak (WHOQOL-Bref) kaydedildi. Beck Anksiyete Ölçeği (BAÖ) ve Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ) kullanılarak grupların anksiyete düzeyleri ve depresyona bağlı bedensel, duygusal, bilişsel ve motivasyonel belirtileri kaydedildi.

Bulgular: KS'li olguların eğitim düzeyi NOA grubununkinden daha düşük saptandı ( $p<0,001$ ). ED görülme sıklığı KS'li olgularda daha yüksek iken ( $p=0,012$ ), libido düzeyleri daha düşük saptandı ( $p=0,012$ ). KS'li olgular sağlık durumlarından NOA'lı gruba göre daha az hoşnutken ( $p=0,006$ ) genel yaşam kaliteleri benzer bulundu (Tablo 1). KS'li olguların anksiyete sıklığı ve düzeyi NOA'lı olgularınkinden daha yüksekti ( $p<0,001$ ). KS'li olguların %51,1'inde ve NOA'lı olguların %10,4'ünde depresif semptomlar vardı ( $p<0,001$ ).

Sonuç: KS'li olgular NOA'lı olgulardan daha yüksek oranda cinsel işlev bozukluğu ve psikiyatrik sorunlar yaşamaktadır. KS'li olgular sadece üreme işlevleri ile değil psikolojik ve genel sağlık durumları yönüyle de izlenmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Non-mozaik Klinefelter Sendromu, cinsel disfonksiyon, anksiyete, depresyon, yaşam kalitesi

**Tablo 1: Grupların demografik verileri ve anket sonuçları**

	KS Grubu (n=45)	NOA Grubu (n=125)	p
Yaş	35,8 ± 6,3	35,3 ± 5,5	0,682
Eğitim Düzeyi			
İlk-Ortaokul (%)	25 (55,6)	29 (23,2)	<0,001
Lise (%)	15 (33,3)	31 (24,8)	<0,001
Üniversite (%)	5 (11,1)	65 (52,0)	<0,001
IIEF – EF	24 (1-30)	26 (13-30)	0,012
ED YOK (%)	18 (40,0)	111 (88,8)	<0,001
ED VAR (%)	27 (60,0)	14(11,2)	<0,001
Hafif (%)	10 (22,2)	8(6,4)	<0,001
Hafif- Orta (%)	5(11,1)	3(2,4)	<0,001
Orta (%)	6(13,3)	3(2,4)	<0,001
Ciddi (%)	6(13,3)	0(0,0)	<0,001
Libido (11 ve 12. soru)	7,10	8,49	0,010
WHOQOL- Bref 1. Soru			
Çok Kötü (%)	3 (6,7)	17 (13,6)	0,400
Biraz Kötü (%)	2 (4,4)	7 (5,6)	0,400
Ne İyi Ne Kötü (%)	23 (51,1)	47 (37,6)	0,400



Oldukça İyi (%)	14 (31,1)	43 (34,4)	0,400
Çok İyi (%)	3 (6,7)	11 (8,8)	0,400
WHOQOL – Bref 2. Soru			
Hiç Hoşnut Değil (%)	3 (6,7)	8 (6,4)	0,006
Çok Az Hoşnut (%)	9 (20,0)	8 (6,4)	0,006
Ne Hoşnut Ne Değil (%)	17 (37,8)	17 (13,6)	0,006
Epeyce Hoşnut (%)	11 (24,4)	69 (55,2)	0,006
Çok Hoşnut (%)	5 (11,1)	23 (18,4)	0,006
WHOQOL – Bref Alt Başlıklar			
Fiziksel	28 (17-35)	26 (18-34)	0,237
Psikolojik	22 (9-30)	23 (14-29)	0,131
Sosyal	11 (3-15)	11 (7-15)	0,084
Çevre	27 (15-40)	27 (22-37)	0,894
BAÖ			
Minimal (%)	13 (28,9)	111 (88,8)	<0,001
Hafif (%)	12 (26,7)	8 (6,4)	<0,001
Orta (%)	9 (20,0)	3 (2,4)	<0,001
Şiddetli (%)	11 (24,4)	3 (2,4)	<0,001
BDÖ			
Depresyon Var (%)	23 (51,1)	13 (10,4)	<0,001
Depresyon Yok (%)	22 (48,9)	112 (89,6)	<0,001
BAÖ	15 (1-54)	8 (0-26)	0,001
BDÖ	19 (0-59)	10 (0-32)	0,001

## [SS-17]

### Non-Obstruktif Azospermili Erkeklerde PCNA Ve LİM-15 Gen Ekspresyon Düzeylerinin TESE’de Sperm Elde Etme Başarısına Etkisi

Arif İbiş<sup>1</sup>, Kaan Aydos<sup>2</sup>, Volkan Baltacı<sup>3</sup>, Süleyman Aktuna<sup>3</sup>, Önder Yaman<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Keçiören Eğitim Araştırma Hastanesi, Üroloji Departmanı, Ankara

<sup>2</sup>Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji AD, Ankara

<sup>3</sup>Yüksek İhtisas Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Genetik AD, Ankara

**Amaç:** PCNA ve LİM-15 gen ekspresyon düzeylerinin, sperm elde etme başarısını predikte etmedeki öneminin araştırılması

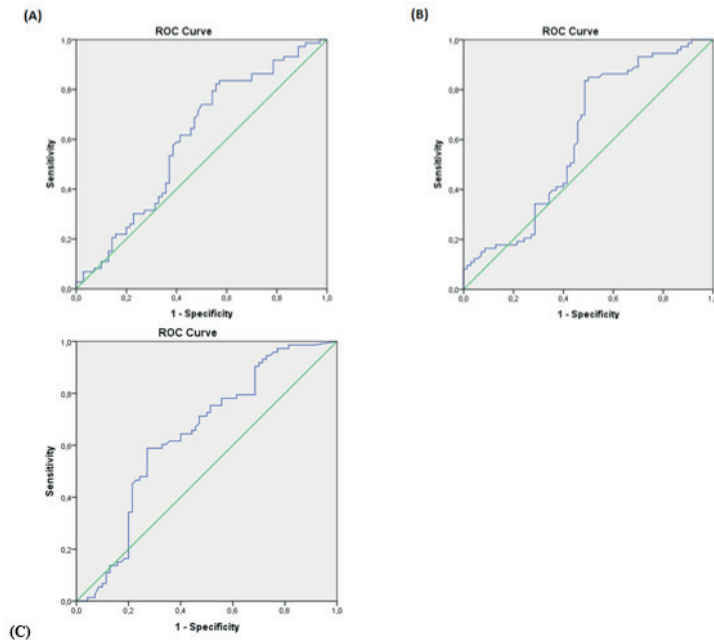
**Materyal-Metod:** Şubat 2018 ve Temmuz 2019 tarihleri arasında, non-obstruktif azospermi (NOA) tanısı ile mikroskopik testiküler sperm ekstraksiyonu (mTESE) yapılan 143 hastanın verileri prospektif olarak incelendi. Hastaların yaşı, total testosteron ve folikül stimulan hormon (FSH) değerleri, testis volümü ve testis histolojileri kaydedildi. Ejekülattan ve testis dokusundan alınan materyallerde PCNA ve LİM-15 gen ekspresyon düzeyleri, RNA izolasyonu sonrası reverse transkripsiyon ile cDNA sentezlenerek, real-time PCR (rt-PCR) ile belirlendi. Sonuçlar ROC analizi ile değerlendirildi.

**Bulgular:** NOA’lı erkeklere yapılan mTESE işleminde sperm elde etme başarısı %51 bulunmuştur. Yaş, total testosteron ve FSH değerlerinin sperm elde etme başarısı üzerine anlamlı bir etkisinin olmadığı (Yaş; p=0,982, Total testosteron; p=0,120, FSH; p=0,362) görülmüştür (Tablo 1). Testis volümünün ve histolojisinin ise sperm elde başarısını predikte eden faktörler olduğu saptanmıştır (Testis volümü; p<0,05, Testis histolojisi; p<0,05). TESE işleminde alınan dokularda ölçülen PCNA ve LİM-15 gen ekspresyon düzeylerinin ve ejakülatta ölçülen LİM-15 gen ekspresyon düzeyinin TESE’de sperm saptanması ile korele olduğu görülmüştür (TESE-PCNA; p=0,038, TESE-LİM-15; p=0,022 Semen-LİM-15; p=0,004). Ejekülatta ölçülen PCNA gen ekspresyon düzeyi, sperm elde edilen hastalarda daha fazla olsa da, bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (p=0,061) (Tablo 1).

Sonuç: TESE dokusunda ölçülen PCNA ve LİM-15 gen ekspresyon düzeyleri baz alınarak çıkarılan ROC eğrisine göre; PCNA geni için maksimum sensitivite (%83) ve spesifitede (%43) cutoff değeri 45,65, AUC değeri ise 0,60 olarak hesaplanırken, LİM-15 geni için maksimum sensitivite (%85) ve spesifitede (%50) cutoff değeri 18,82, AUC değeri 0,61 hesaplandı (Şekil 1). Seminal sıvıda ölçülen LİM-15 gen ekspresyon düzeyi için maksimum sensitivite (%59) ve spesifitede (%73) cutoff değeri 5,37 ve AUC değeri ise 0,64 olarak hesaplanmıştır (Şekil 1). Hasta sayısının artırılması halinde ejakülatta ölçülen PCNA gen ekspresyon düzeyinin de istatistiksel olarak anlamlı çıkacağı düşünülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** azospermi, LİM-15, mikro testiküler sperm ekstraksiyonu, PCNA, sperm elde etme

### Resim-1



TESE dokusunda ölçülen PCNA ve LİM-15 ve seminal sıvıda ölçülen LİM-15 ekspresyon düzeylerinin ROC eğrisi analizi. (A) TESE PCNA, (B) TESE LİM-15, (C) Seminal LİM-15

**Tablo 1**

	TESE (-) n=70	TESE (+) n=73	p
Yaş	34,27 ±4,23	34,29 ±4,24	0,982
Total Testosteron (ng/dl)	411,81 ±162,53	449,44 ±158,84	0,120
FSH (mIU/ml)	6,15 ±6,5	6,23 ±5,17	0,362
Testis Volümü Hasta Sayıları n (%)			
<= 5 ml	16 (76,2)	5 (23,8)	
6-15 ml	15 (57,7)	11 (42,3)	
>15 ml	39 (40,6)	57 (59,4)	
Testis Histolojisi Hasta Sayıları n (%)			
Sertoly Cell Only	55 (76,4)	17 (23,6)	
Matürasyon Arresti	11 (24,4)	34 (75,6)	
Hipospermatogenezis	4 (15,4)	22 (84,6)	

PCNA			
Seminal PCNA	24,62 ±51,90	25,61 ±36,32	0,061
TESE PCNA	67,96 ±50,62	84,08 ±55,27	0,038
LİM-15			
Seminal LİM-15	5,62 ±8,07	6,10 ±4,31	0,004
TESE LİM-15	33,93 ±33,13	45,41 ±48,27	0,022

Sperm elde etme başarısına göre yaş, total testosteron, FSH, testis volümü, testis histolojisi, PCNA ve LİM-15 değerleri

## [SS-18]

### Oksidatif stres markeri Hsp70'in spermchip yöntemi ile elde edilen spermelerde gösteriminin yardımcı üreme sonuçlarına etkisinin araştırılması

Dilara Akgöl<sup>1</sup>, Ayşe Altun<sup>2</sup>, Kübra Nur Uzun<sup>3</sup>, Ender Yalçınkaya Kalyan<sup>1</sup>, İlknur Keskin<sup>3</sup>, Eray Çalışkan<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Okan Üniversitesi Hastanesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Ana Bilim Dalı, ÜYTE Merkezi, İstanbul

<sup>2</sup>İstanbul Tıp Fakültesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Ana Bilim Dalı, ÜYTE Merkezi, İstanbul

<sup>3</sup>Medipol Üniversitesi Tıp Fakültesi, Histoloji ve Embriyoloji Ana Bilim Dalı, İstanbul

Amaç: Canlılar için hayati bir molekül olan oksijen, hücrede enerji üretim sürecinin yapı taşlarındandır. Serbest oksijen radikalleri enerji üretim süreçlerinin doğal bir yan ürünü olup yüksek düzeyde reaktif ve potansiyel olarak zararlı maddelerdir. Serbest radikaller hücrelerde DNA'ya, proteinlere ve lipitlere saldırarak zarar vermektedir. Organizmada serbest radikallerin oluşma hızı ile ortadan kaldırılma hızı denge halindedir (oksidatif denge). Bu dengenin bozulması durumunda karşımıza çıkan tablo oksidatif stres olarak adlandırılmaktadır. Oksidatif stresle bağlantılı olan Heat shock proteins (Hsp-70, ısı şoku proteinleri) antiapoptotik şaperon protein ailesi üyesidir. Bu protein, hücre maturasyonu ve canlılığın devamlılığı için kritik önem taşımaktadır. Değişik orjinli tümörlerde aşırı eksprese edilirken normal hücrelerdeki ekspresyonu stres göstergesidir. Son yıllarda özellikle erkek infertilitesinde oksidatif stresin rol aldığı düşünülmektedir. Sperm hücresinde çevresel, kimyasal ve fiziksel etkilerin oksidatif stres ürünlerinin açığa çıktığı gösterilmiştir. Bu bağlamda tüp bebek işlemi için sperm hazırlama yöntemlerinde sperm hücresi üzerinde oksidatif stres oluşturduğu bildirilmiştir. Araştırmamızın amacı; normozoospermi olan hastaların semenlerinin farklı sperm hazırlık yöntemleri olan swim-up ve spermchipin sperm üzerinde oksidatif stres markeri olan Hsp-70'in immunohistokimyasal ekspresyonunu göstermek ve bunun gebelik oranına etkisini incelemektir.

Yöntem: Okan Üniversitesi tüp bebek merkezinde 2019-2020 tarihleri arasında infertile tanısı konmuş olan 40 normozoospermik birey çalışma grubuna dahil edilmiştir. Semen örnekleri 2-7 günlük cinsel perhiz sonrası masturbasyon yoluyla alınıp 37°C' de 30 dakika boyunca likefiye olmaları sağlanmıştır. Likefaksiyon sonrası makroskobik incelemede; semenin pH, renk ve kokusu, hacmi, likefaksiyon süresi ve viskozite durumu değerlendirilmiştir. Mikroskobik incelemede ise; rutin semen analizi Makler sayma kamarasına, faz kontrast mikroskobunda 20X objektif altında Dünya Sağlık Örgütü laboratuvar kılavuzuna (WHO 2010) uygun bir şekilde yapılarak motilite, konsantrasyon ve canlılık tayini yapılmıştır. Sperm örneği 15 milyon ve % 40 ileri hızlı hareketliliği olan örnekler swim-up ve spermchip yöntemi ile hazırlanarak iki grup oluşturulmuştur. Hazırlanan spermeler pozitif şarjı lamlara 10 µl damlatılarak yayma preparatları hazırlanıp havada kurutulup ve immunohistokimyasal boyama için hazır hale getirilmiştir. Hsp-70 immunohistokimyasal antikor boyaması yapılarak sperm hücrelerinin oksidatif stresini saptama prensibine dayanan bu boyamalar ile sperm hücreleri ışık mikroskobunda görüntülenmiştir. Spermeler boyama özelliğine göre kahverengi boyanan hücre ölü olarak değerlendirip sperm sayıları sayılıp, yüzdelik oran hesaplanmıştır. Ayrıca tüm hastalara ICSI işlemi yapıldıktan sonra, dölllenme, embriyo gelişimi, gebelik oranları değerlendirilmiştir. Çalışma datası, bağımsız gruplar t-testi, normal dağılım göstermeyen nicel değişkenlerin iki grup arası karşılaştırmalarında Mann-Whitney U test kullanıldı. Nitel verilerin karşılaştırılmasında Pearson ki-kare test kullanıldı. İstatistiksel anlamlılık p<0.05 olarak kabul edildi.

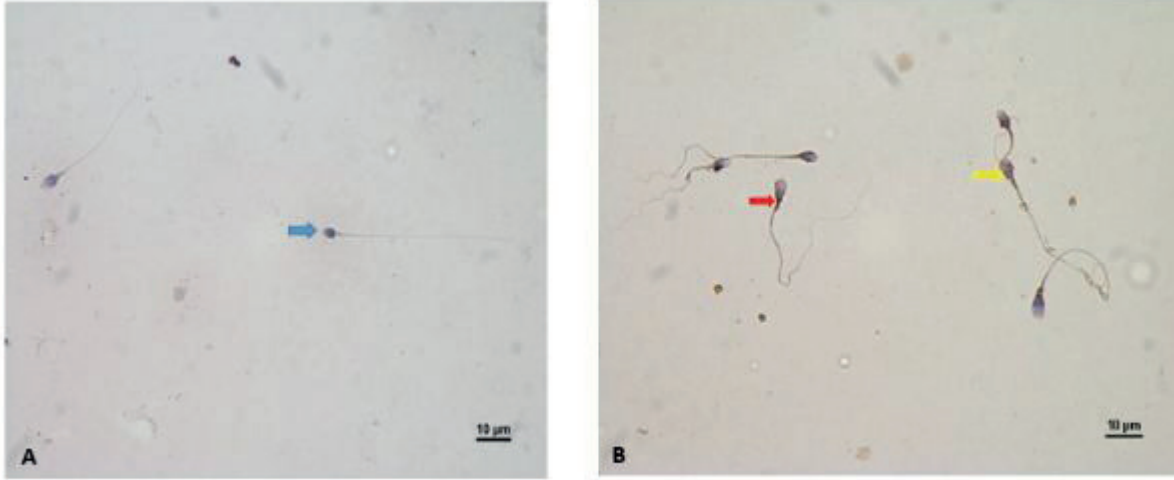
Bulgular: Yaptığımız çalışmada sonuç olarak, spermchip teknolojisi ile hazırlanan spermelerde oksidatif stres markeri Hsp 70'in immunohistokimyasal olarak ekspresyonu azalmış olup swim-up yönteminde Hsp-70 ekspresyonu anlamlı olarak yüksek bulunmuştur (p:0.032), (Şekil 1). Aynı zamanda semen hazırlığı sonrası, spermchip yönteminde sperm konsantrasyonu ve hareketliliği açısından da diğer gruba göre daha yüksek bulunmuştur. Çalışmamızdaki 2 grup arasında spermchip yöntemiyle hazırlanan grupta fertilizasyon oranı (p:0.045), transfer edilen embriyoların kalitesi (p:0.041) ve

gebelik oranı(p:0.038) yüksek olarak tespit edilmiştir.

Sonuç: Elde ettiğimiz sonuçlar doğrultusunda spermchip yönteminin swim-up yöntemine göre daha üstün olduğunu göstermektedir. Spermchip teknolojisinin sperm hareketine göre yaptığı seçimde mikroakışkan kanalın dışı uterin tübün taklidi olması yöntemi üstün kılmaktadır. Dolayısıyla oksidatif stres indeksi düşük tutan bu yöntem ile IVF spermlerinin hazırlanmasının embriyo gelişimi ve gebelik oranını olumlu etkilediğini saptadık.

**Anahtar Kelimeler:** Fertilizasyon, oksidatif stres, sperm

### Şekil 1



Şekil 1: Spermchip ile hazırlanan spermlerde düşük eksprese olan (mavi ok) Hsp-70 boyaması(A), Swim-up yöntemi ile hazırlanan spermlerde yüksek eksprese olan Hsp-70 baş(sarı ok), boyun(kırmızı ok) boyaması(B), 100X.

### [SS-19]

#### Penil deviasyonda 23 yıllık klinik deneyim ve sonuçlarımız

Khaled Obaid, Muhammet Arif İbiş, Vahit Talha Solak, Muammer Babayiğit, Eralp Kubilay, Önder Yaman

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Ankara

**Amaç:** Penil deviasyon nedeniyle cerrahi tedavi uygulanmış 245 hastayı retrospektif olarak değerlendirerek; deviasyon nedeni, cerrahi tekniği ve sonuçlarıyla ilgili deneyimlerimizi sunmak

**Gereç-Yöntem:** Haziran 1996 ile Aralık 2019 arasında potent, organik erektil disfonksiyonu olmayan, penil deviasyonu bulunan 245 hastaya cerrahi tedavi uygulanmıştır. Hastaların %36,8'sinde (n=90) palpe edilebilen Peyronie plağı var iken geri kalan %63,2'sinde (n=155) konjenital penil deviasyon vardı. Hastaların ortalama yaşı 33,1 (SD 12,1) idi. Tüm hastaların penil deviasyon derecesi  $\geq 30^\circ$  idi. Hastalara cerrahi teknik olarak penil plikasyon, Nesbit plikasyon ve Yachia plikasyonu uygulanmıştır. Hastaların takip süresi ortalama 62 ay (SD 27,1) idi.

**Bulgular:** 137 hastaya (%55,9) penil plikasyon, 93 hastaya (%38) Nesbit plikasyon ve 14 hastaya (%5,7) Yachia plikasyon yapılmıştır. 232 hastada (%94,7) operasyon sonrası penil deviasyonda tam düzelme sağlanırken, 13 hastada (%5,3) rezidüel deviasyon saptandı. Rezidüel deviasyon görülen 6 hastada; tedavi gerektirmeyen, koitusa engel olmayan minimal rezidüel penil deviasyon ( $<20^\circ$ ) saptandı. 7 hastada ise sekonder cerrahi gerektiren ( $>20^\circ$ ) rezidüel penil deviasyon tespit edildi. 3 hastada (%1,2) yara yeri enfeksiyonu gelişti. 7 hastada (%2,9) operasyon sonrası dönemde hipoestezi gelişti. Operasyon yerinde; 78 hastada (%31,8) palpabl düğüm, 23 hastada (%9,4) sütur granülomu tespit edildi. Bir hastada (%0,41) peniste çentiklenme görüldü. Yine 1 hastada da (%0,41) seksüel aktiviteyi engelleyecek düzeyde penil kısalık gelişti.

**Sonuç:** Erektile disfonksiyonu olmayan penil deviasyonlu hastalarda minimal invaziv yöntemler (tunika eksizyonu  $\pm$  plikasyon) klinik olarak olumlu sonuçlar verebilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Cerrahi tedavi, Nesbit plikasyon, Penil deviasyon, Penil plikasyon, Peyronie, Yachia plikasyon

## [SS-20]

### Primer prematür ejakülasyon tedavisinde penis root masturbasyon tekniğinin etkinliği

Ömür Memik, Murat Üstüner, Bekir Voyvoda, Onur Karlı, Ahmed Ömer Halat, Levent Özcan

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Derince Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği

**Giriş:** Prematür ejakülasyon (PE) erkeklerde yaygın olarak görülen bir cinsel fonksiyon bozukluğudur. Gerek etiyojisi gerekse tanımlamalardaki farklılıklar nedeniyle tedavisi de davranış tedavilerinden medikal tedaviye kadar geniş yelpazede yer almaktadır. PE için psikoterapi ve davranış tedavisi, iki ana örtüşen tedavi tipini içerir. Birinci kategori, PE'ye neden olan psikolojik ve kişilerarası çatışmaları ele almayı amaçlayan cinsel danışmanlığı içerir. İkinci kategori, erkeklerin cinsel becerileri geliştirmesine, boşalmayı geciktirmesine ve cinsel öz güvenini arttırmasına yardımcı olan davranışsal terapiyi içerir. Yaygın olarak kullanılan davranış yöntemleri "stopstart" tekniği ve sıkma (squeeze) yöntemidir ve bu terapilerin farmakolojik tedaviler ile birlikte uygulanmasının olumlu etkileri olduğu bildirilmiştir. 2019 yılında Ma ve ark. tarafından yeni bir davranışsal terapi olarak 'Penis Root Mastürbasyon' tekniği tanımlanmıştır. Bu çalışmada PE nedeniyle medikal tedavi gören ancak istenilen yanıt alınamayan hastalarda penis root masturbasyon tekniğinin (PRM) etkinliğini araştırdık.

**Materyal Method:** Çalışmamıza daha önce değişik ajanlarla medikal tedavi alan ama şikayetlerinde değişiklik olmayan, düzenli cinsel ilişkide bulunan 30 hasta dahil edildi. Hastaların en az 6 aylık ilaç kullanma hikayeleri mevcut idi. Tekniğin etkinliğini değerlendirmek için çalışmaya alınan hastalara ereksiyon işlevi uluslararası değerlendirme formu-5 (IIEF-5) ve prematür ejakülasyon değerlendirme formu (PEDT) doldurtuldu. Hastaların eşleri tarafından kronometre kullanılarak ölçülen intravajinal ejakülasyon gecikme zamanı (IELT) kaydedildi. Hastalara ve eşlerine PRM tekniği öğretildi ve medikal tedavinin yanı sıra 3 ay boyunca cinsel ilişki olsun olmasın hafta 3 kere 15 dk. süre ile uygulamaları sağlandı. 3 ay sonra tekrar IELT ve PEDT skorları değerlendirildi.

**Bulgular:** Hastaların yaş ortalaması  $32.8 \pm 5.3$  (30-45) idi. 3 ay sonra tüm hastaların IELT değerinde artış, PEDT skorunda azalma mevcut idi. Değişiklikler istatistiksel olarak anlamlı bulundu. Sonuçlar tablo 1' de gösterilmiştir.

**Sonuç:** Bulgularımıza göre primer PE nedeniyle medikal tedaviden fayda görmeyen hastalarda medikal tedavi yanında kullanılan PRM tekniği ile yüz güldürücü sonuçlar alınabilir. Daha fazla hasta ile karşılaştırmalı çalışmalara ihtiyaç vardır.

**Anahtar Kelimeler:** Primer prematür ejakülasyon, Penis kökü masturbasyonu, Davranış tedavisi

#### Tedavi öncesi ve sonrası parametrelerin karşılaştırılması

	PEDT	IELT
PRM Öncesi	$17,66 \pm 1,39$	$40,8 \pm 8,1$
PRM Sonrası	$9.3 \pm 0,83$	$190 \pm 19,8$
p	0.001	0.001

## [SS-21]

### Konjenital hipogonadotropik hipogonadizmli olgularda androjen replasman tedavisinin kemik mineral yoğunluğu üzerine etkisinin araştırılması

Yaşar Başağa<sup>1</sup>, Emre Can Akınsal<sup>2</sup>, Numan Baydilli<sup>2</sup>, Doğan Durmazer<sup>3</sup>, Ümmühan Abdülrezzak<sup>4</sup>, Oğuz Ekmekçioglu<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Kayseri Şehir Hastanesi, Üroloji Bölümü, Kayseri

<sup>2</sup>Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Kayseri

<sup>3</sup>Kayseri Memorial Hastanesi, Üroloji Bölümü, Kayseri

<sup>4</sup>Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nükleer Tıp Ana Bilim Dalı, Kayseri

**Amaç:** Bu çalışmada GnRH üretim veya etki yollarından birinde sorunla karakterize Konjenital Hipogonadotropik Hipogonadizm(KHH)'de verilen androjen replasman tedavisinin kemik sağlığı üzerine etkilerinin araştırılması amaçlanmıştır.

**Gereç-Yöntem:** Erciyes Üniversitesi Üroloji Anabilim Dalı İnfertilite ve Androloji polikliniğinde KHH tanısı ile takipte olan 142 hastanın dosyaları geriye dönük olarak değerlendirilmiştir. Bu hastalardan 92'sinin en az bir yıl ve üzerinde DEXA takibi vardır. Bu nedenle 18-50 yaş arasındaki 92 olgu çalışmaya dahil edilmiştir. Hastalar Başvuru öncesinde androjen replasman tedavisi alma durumlarına göre iki ayrı grupta incelenmiştir. Çalışmada hastaların Dual X-Ray Absorbsiyometri(DEXA) değerleri karşılaştırılmıştır. İstatistiksel analizler SPSS statistics v25.0 kullanılarak yapılmıştır. Çalışma Erciyes Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurul onayı alınarak yapılmıştır.

**Bulgular:** Çalışmamızda başvuru öncesinde androjen replasman tedavisi almış hastalarla başvuru öncesinde tedavi almamış hastalar karşılaştırılmıştır. Daha önce tedavi alan hastaların boyları daha uzun saptanmıştır( $p=0.033$ ). Başvuru anında; Lomber, femur boynu ve tüm femur KMD değerleri ve Z skorları karşılaştırıldığında tüm daha önce tedavi alan grubun tüm değerlerinin daha iyi olduğu saptanmıştır( $p<0.001$ ). Her iki grubun bölgeler arasında farklılıkları incelendiğinde; en çok etkilenen bölgenin lomber bölge olduğu izlenmiştir( $p=0.001$ ). Bunun yanı sıra tedavi ile birlikte en belirgin düzelmenin de lomber bölgedeki DEXA skorlarında olduğu fark edilmiştir.

**Sonuç:** KHH azalmış androjen düzeyleriyle karakterize bir hastalıktır. Androjenlerin kemik metabolizması üzerine anabolik etkilerinden dolayı hastalarda belirgi KMD azalması izlenmektedir. Androjen reseptörleri trabeküler kemiklerde olduğundan vertebralara gibi trabeküler kemiklerdeki KMD değerlerindeki azalma dikkat çekmektedir. Bu hastalarda erken dönemde başlanacak androjen replasman tedavisinin ileri yaşlarda oluşabilecek frajilite kırıklarının önüne geçebileceği kanısındayız.

**Anahtar Kelimeler:** Konjenital Hipogonadotropik Hipogonadizm, Kallman Sendromu, Osteoporoz

### KHH tanısıyla izlemde olan hastaların ilk başvuru anındaki androjen kullanım durumlarına göre gruplandırılması ve demografik verileri

	Başvuru esnasında androjen replasman tedavisi kullanımı var	Başvuru esnasında androjen replasman tedavisi kullanımı yok	p değeri
Yaş	28.05±5.06 (62)	27.00±8.44 (30)	0.527
Vücut Ağırlığı(kg)	84.162±14.041(61)	74.133±15.964(30)	0.003
Boy(cm)	178.9±7.639(61)	175.17±7.883(30)	0.033
VKİ(kg/m <sup>2</sup> )	26.28±3.947(61)	23.996±4.106(30)	0.012
Sağ Testis Hacmi(ml)	6(0-18)(60)	2(0-10)(26)	<0.001
Sol Testis Hacmi(ml)	6(1-18)(61)	2(0-10)(28)	<0.001
DEXA Çekimi Esnasındaki Yaş	29.15(18.60-42.10)(62)	24.05(17-52.10)(30)	0.135
Toplam Androjen Kullanım Süresi(ay)	78.585(2-219)(62)	30(12-130)(21)	0.006

*Veriler sırasıyla; ortalama, standart sapma, hasta sayısı veya ortanca, minimum ve maksimum değerler, hasta sayısı olarak verilmiştir.*

## [SS-22]

### Kadın Cinsel İşlev Ölçeği-6 (FSFI-6) Kısa Formunun Türkçe Geçerlilik ve Güvenilirlik Çalışması

Adil Emrah Sonbahar<sup>1</sup>, Mehmet Gökhan Çulha<sup>2</sup>, Emmanuele A Jannini<sup>3</sup>

<sup>1</sup>İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği

<sup>2</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Okmeydanı Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği

<sup>3</sup>School of Sexology, Department of Experimental Medicine, University of L'Aquila, L'Aquila, Italy

**Amaç:** Kadın cinsel işlev bozukluğunun (FSD) değerlendirilmesinde hızlı bir tarama prosedürünün olmaması nedeniyle araştırmacılar cinsel semptomları değerlendirmekten kaçınırlar. Bu çalışmanın amacı kadın cinsel işlevini değerlendirmede yaygın bir araç olan FSFI-19 un kısaltılmış bir formu olan FSFI-6 sorgulama formunun Türkçe geçerlilik ve güvenilirliğini değerlendirmektir.

**Metod:** Çalışmaya Aralık 2019-Mart 2020 tarihleri arasında üroloji kliniğine başvuran 18-65 yaş arası 60 kadın hasta dahil edilmiştir. FSFI-6 Türkçe validasyonu İngilizce versiyonundan geliştirilmiştir. Ölçeğin dil eş değeri çeviri-geri çeviri teknikleri ile sağlandı. FSFI-6 kısa formu FSFI-19 formunun 2., 4., 7., 11., 16. ve 17. sorularından oluşmaktadır. Toplam puan bu altı sorunun toplamı ile oluşturulmaktadır. Ölçekten alınacak puan 2-30 arasındadır. Hastaların demografik verileri kaydedilmiştir. Hastalara FSFI-19 ve FSFI-6 sorgulama formları doldurtulmuştur. Hastalara 2 hafta sonra tekrar bu sorgulama formlarını doldurmaları istenmiştir. Test tekrar test yöntemi ile zamana göre değişmezliğine bakılarak güvenilirliği incelendi ve iç tutarlılığı ise Cronbach Alfa Katsayısı ve madde analizi ile incelendi.

**Bulgular:** Çalışmaya katılan hastaların yaş ortalaması 46,58±9,89(28-63)'du ve ortalama doğum sayıları 1,53±0,67'ydi. FSFI-19 toplam skoru 21,92±9,52 (1,2-34,8) iken FSFI-6 ortalama skoru 18,17±7,91(1-29) olarak hesaplandı. Güvenilirlik değerlendirmesinin sonuçları, toplam FSFI-6 puanının sınıf içi korelasyon katsayısının 0.92 olduğunu (bireysel madde puanının ağırlıklı kappa katsayıları, 0,868-,0975) ve Cronbach katsayısının 0,962 olduğunu göstermiştir. Geçerlilik analizinde, FSFI-6 toplam skorunun FSFI-19 ile yüksek derecede körele olarak izlendiği görülmüştür (p<0,001, r=0,997). Test-tekrar test analizinde kappa değeri 0.891 olarak saptanmıştır. FSFI-6 için FSD cut-off değeri 19 olarak değerlendirildiğinde 33 hastada FSD saptanmıştır. Bu durum FSFI-19 sorgulama formuna göre 30 hastadır. FSFI-6 ve FSFI-19'un FSD saptamasındaki uyumu %90 olarak saptanmıştır.

**Sonuç:** Kısaltılmış FSFI-6 sorgulama formu, FSD'den muzdarip olan kadınları taramak için değerli bir araçtır. Anketin kısa sürmesi, ve hesaplanmasının kolay olması nedeniyle daha yaygın kullanılacaktır. Anketin Türkçe versiyonu FSD'yi değerlendirmek için geçerli ve güvenilir bir araç olarak onaylanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Kadın cinsel disfonksiyonu, psikometri, kadın cinsel fonksiyon ölçeği, validasyon

## [SS-23]

### İnfertil Erkeklerde Genetik Analiz Sonuçlarının Değerlendirilmesi

Mazhar Ortaç<sup>1</sup>, Murat Dursun<sup>1</sup>, Rifat Ergül<sup>1</sup>, Taha Uçar<sup>2</sup>, Nusret Can Çilesiz<sup>2</sup>, Erhan Demirelli<sup>2</sup>, Ateş Kadioğlu<sup>2</sup>

<sup>1</sup>İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, İstanbul

<sup>2</sup>İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Androloji Bilim Dalı, İstanbul

**Amaç:** İnfertilite toplumda çiftlerin % 12-15'ini etkilemekte ve erkek faktörü infertilitenin yaklaşık yarısına sebep olmaktadır. Ağır oligospermi mevcut olan erkeklerde genetik değerlendirme önerilmektedir. Genetik bozukluklar kromozomal anomaliler ve y kromozom mikrodelsiyonları olarak değerlendirilmektedir. Bu çalışmamızda, genetik analiz yapılan hastaların verileri ayrıntılı olarak incelenmiştir.

**Gereç-Yöntem:** 2010 -2020 yılları arasında İstanbul Tıp Fakültesi Androloji polikliniğine infertilite nedeniyle başvuran erkek hastalar retrospektif olarak tarandı. Genetik değerlendirme yapılan 3997 hasta çalışmaya dahil edildi. Genetik bozukluk saptanan hastaların sonuçları incelendi. Kromozomal ve Y kromozom mikrodelsiyon anomalileri azospermi veya oligospermi olanlarda karşılaştırmalı olarak değerlendirildi.

**Bulgular:** Taranan hastaların 323 (257 azospermik, 66 oligospermik)'ünde herhangi bir genetik bozukluk tespit edildi. Bu hastaların 237(73,3)'sinde kromozomal bozukluklar; 86 (%26,7)'sında Y kromozom mikrodelsiyonu tespit edildi. Kromozomal bozukluk olanlarda en sık olarak 133 erkekte 47, XXY Klinefelter Sendromu (%56,1) gözlemlendi. Klinefelter

sendromu olan hastaların 125'inde klisik tip karyotip gözlenirken; 8 hastada 46 XY/47 XXY mozaik karyotip gözlendi. Klinefelter sendromu tespit edilen hastaların sadece 5'i oligospermik idi. 33 hastada ise 9. kromozomda inversiyon görüldü. 9. kromozom inversiyonu izlenen hastaların 20'si oligospermik idi. Y kromozom mikrodelenyonu saptanan 86 hastanın 61'inde AZFc komplet gen delesyonu saptandı.

Tartışma: Geniş bir seri ile tek merkez olarak yapılan çalışmamız erkek infertilitesinde genetik bozuklukların oranlarını vermesi açısından önemlidir. Azospermik veya ağır oligospermik olan erkeklerde kromozomal anomaliler ve özellikle Klinefelter Sendromu sık olarak karşımıza çıkmaktadır. Oligospermik olan erkeklerde kromozomal bozukluk olarak ön planda 9. kromozom inversiyonu görülmesi dikkat çekmektedir. Y kromozomundaki AZF gen delesyonu da yaklaşık 4 hastadan 1'inde karşımıza çıkmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Erkek infertilitesi, Klinefelter sendromu, azospermi, oligospermi, AZF

## [SS-24]

### Bükülebilir Penil Protez Komplikasyonları

Murat Çakan<sup>1</sup>, Murat Topcuoğlu<sup>2</sup>, Sevgin Yılmaz<sup>3</sup>, Erdem Kısa<sup>4</sup>, Murat Uçar<sup>2</sup>, Ali Akkoç<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi Dışkapı EAH

<sup>2</sup>Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi

<sup>3</sup>Kozan Devlet Hastanesi

<sup>4</sup>İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi

**Amaç:** Bükülebilir penil protez implantasyonu (BPPI) yapılan hastalarda görülen komplikasyonlar ve bunun cerrahi deneyim ile ilişkisi araştırıldı.

**Hasta ve Yöntem:** Kliniğimizde 1996 ve 2020 yılları arasında BPPI uygulanan 202 hastaya ait veriler retrospektif olarak gözden geçirildi. Hastalar 2 gruba ayrıldı. 1996-2003 tarihleri arası çeşitli cerrahlar tarafından BPPI yapılan hastalar grup 1 (n=115); 2003 - 2019 yılları arasında tek cerrah (M.Ç.) tarafından BPPI yapılan hastalar ise grup 2 (n=87) olarak belirlendi. Hastaların ameliyat sonrası 1.hafta, 1. ay, 3. ay, 12. ay ve sonrasında yıllık takipleri yapıldı.

**Bulgular:** Hastaların ortalama yaşı 58.6 (31-76), ortalama takip süresi 11.2 yıl (2yıl - 23 yıl) idi. Gruplarda saptanan komplikasyonlar Tablo 1'de verildi. Toplam olarak grup 1'de 38 (%33) hastada, Grup 2'de 10 (%11.5) hastada komplikasyon görüldü (p<0.05).

İntraoperatif üretral rüptür gözlenen 2 vakada PPI iptal edildi. Grup 1'de yer alan PP enfeksiyonlu 10 hastanın 7'sinde protez zorunlu olarak çıkartılırken, grup 2'de enfeksiyon gözlenen 2 hastanın birinde protez çıkarıldı. Diğer hastalar konservatif yolla tedavi edildi.

**Sonuç:** Ülkemiz şartları göz önünde bulundurularak bükülebilir penil protez implantasyonu güvenle uygulanabilecek bir tedavi seçeneği oluşturmaktadır. Artan tecrübe ile komplikasyon oranları ciddi oranda azalmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** protez, komplikasyon, tecrübe

### Bükülebilir Penil Protez Komplikasyonları

	GRUP 1 (n=115)	GRUP 2 (n=87)	p
İNTRAOPERATİF			
Distal Korpus Kavernosum perforasyonu + Üretral rüptür	2 (%1.7)	-	-
Penil septum perforasyonu	7 (%6)	(%3.4)	0.37
ProksimalKorpus Kavernosum perforasyonu	4 (%3.4)	1 (%1.1)	0.15
POSTOPERATİF			
Hematom	2 (%2.6)	-	
PP enfeksiyonu	10 (%8.6)	2 (% 2.3)	<0.05
SST deformitesi	9 (%7.9)	3 (%3.4)	<0.05



Tek taraflı protez kırığı	1 (%0.8)	-	-
Protez erozyonu + reimplantasyon	3 (%2.6)	1 (%1.1)	0.34
TOPLAM	38 (%33)	10 (%11.5)	<0.05

## [SS-25]

### Varikosektomi Öncesi Renkli Doppler Ultrasonografinin Cerrahi Katkısı ve Semen Parametreleri ile Korelasyonu

Caner Ediz, Serkan Akan

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sultan Abdulhamid Han Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği

**Amaç:** Varikosektomi öncesi renkli doppler ultrasonografinin (RDUS) uygulanmasının cerrahi başarıyı olan katkısının saptanması ve semen parametreleri ile korelasyonunun değerlendirilmesi.

**Materyal Method:** Kliniğimizde 2016 –2018 yılları arasındaki sol grade 3 varikozel tanısı alan toplam 74 hasta değerlendirildi. Tüm hastalarda; skrotal ağrının varlığı ve lokalizasyonu, skrotal şişlik, infertilite varlığı, varikozel derecesi ve semen parametreleri incelendi. Operasyon öncesi sadece fizik muayene (FM) ve semen analizi (SA) sonuçları ile varikosektomi kararı alınan hastalar grup 1, FM, RDUS ve SA sonuçları ile varikosektomi kararı alınan hastalar ise grup 2 olarak adlandırıldı. FM ve RDUS ile varikozel tanısı koyulup, semen parametreleri normal olduğundan dolayı takip protokolü uygulanan hastalar ise grup 3 olarak adlandırıldı. Normal dağılıma uymadığı saptanan verilerin değerlendirilmesinde Independent samples t- test ve Mann Whitney U testi kullanıldı. Korelasyon analizleri için Pearson ve Spearman testleri uygulandı. İstatistiksel anlamlılık değeri  $p<0.05$  olarak belirlendi.

**Bulgular:** Hastaların ortalama yaşları grup 1, 2 ve 3' de sırasıyla 26.96 (22-39), 25.13 (19-39) ve 24.53 yıl (18-34) idi. Grup 1' de toplam 28 hasta olup ortalama 4.53 (2-10) adet internal spermatik ven bağlandı. Grup 2' de toplam 30 hasta olup ortalama bağlanan internal spermatik ven sayısı 3.76 (1-8) olarak saptandı. Grup 1 ile 2 arasında varikosektomi esnasında bağlanan internal spermatik ven sayıları açısından istatistiksel anlamlı fark saptanmamıştır ( $p=0.114$ ). Grup 1' de ortalama 0.6 (0-2) adet eksternal spermatik ven bağlandı. Grup 2' de ise ortalama 0.53 (0-2) eksternal spermatik ven ligate edildi. Grup 1 ile 2 arasında varikosektomi esnasında bağlanan eksternal spermatik ven sayıları açısından istatistiksel anlamlı fark saptanmadı ( $p=0.845$ ). Tüm gruplarda semen parametreleri ile yapılan korelasyon analizlerinde istatistiksel anlamlı bir korelasyon saptanmadı ( $p>0.05$ ).

**Sonuç:** Varikozelde en iyi tanı yöntemi fizik muayenedir ve ek görüntüleme yöntemlerine primer olgularda ihtiyaç yoktur. Yapılacak her görüntüleme yönteminin ek maliyet, süre ve işgücü kaybına neden olacağı aşikârdır. Tanı ve tedavi açısından operasyon kararına ve operasyon başarısının öngörüsüne katkısı bulunmamaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Ligate Edilen Ven Sayısı, Renkli Doppler Ultrasonografi, Semen Parametreleri, Varikozel, Varikosektomi

Tablo 1

	Semen Analysis Results		P-values for the Correlation Analysis between Semen Analysis and the Number of Ligated Internal and External Spermatic Veins in Group 1 and 2			
	Group 1 (n=28) Mean (Min-Max)	Group 2 (n=30) Mean (Min-Max)	Group 1 Internal Spermatic c Vein	Group 1 External Spermatic Vein	Group 2 Internal Spermatic Vein	Group 2 External Spermatic Vein
Semen Volume (ml)	2.67 (1,9-5)	2.94	0.59	0.08	0.25	0.54
Sperm Count (10 <sup>6</sup> /ml)	38.9 (0-127)	20.82	0.28	0.42	0.98	0.32
Total Sperm Count (x10 <sup>6</sup> )	100.95 (0-167.9)	62.41 (0-221.9)	0.46	0.42	0.78	0.24
Forward Moving (%)	29.03 (0-75.4)	24.1 (0-60)	0.23	0.78	0.85	0.31
Motile without Progressive Movement (%)	17.81 (0-62.3)	21.1 (0-39)	0.74	0.42	0.16	0.66
Immotile (%)	49.61 (0-78)	48.06 (0-95)	0.75	0.5	0.98	0.34
Morphology (%)	7.55 (0-34)	5.4 (0-20)	0.45	0.181	0.57	0.21

Grup 1 ve 2 hastaların semen parametreleri sonuçları ve ligate edilen internal ve eksternal spermatic ven sayılarının korelasyon analizi. Ligate edilen damar sayısı ile semen analizindeki tüm parametreler arasında pozitif korelasyon saptanmadı ( $p>0.05$ )

## [SS-26]

### Prematür Ejekülasyonu Olan Hastalarda Travmatik Mastürbasyon Sendrom Sıklığı

Alper Kafkaslı, Berk Karataş

Dr.Lütfi Kırdar Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Amaç: Prematür ejakülasyon (PE), erkek cinsel fonksiyon bozuklukları arasında ilk sırada yer almakta olup kişi ve partnerinin cinsel ve cinsellik dışı yaşamını olumsuz yönde etkilemektedir. Kısalmış intravajinal ejakülasyon gecikme zamanı (IELT), ejakülasyon kontrol eksikliği hissi yaşanan ve buna bağlı stres ve kaygıyı içeren üç boyutlu bir durumdur. Uluslararası Cinsel Tıp Derneği'nin (ISSM) 2014 yılında güncellediği tanımlamaya göre prematür ejakülasyon aşağıdaki özelliklerle karakterize edilen bir erkek cinsel işlev bozukluğudur. PE, ilk cinsel ilişkiden itibaren (yaşam boyu PE, not: edinsel PE'da ise cinsel hayatın başlangıcında normal boşalma süresi görülür) her zaman veya neredeyse her zaman vajinal penetrasyondan önce veya sonrasındaki yaklaşık bir dakika içerisinde meydana gelen ejakülasyon veya IELT'de 3 dakika ya da daha altı olacak şekilde hissedilir derecede boşalma süresinde kısalma olarak tanımlanmaktadır. Çalışmamızdaki amaç prematür ejakülasyon tanısı alan hastalarda etiyolojiye yönelik değerlendirme yapmak ve hastanın tedavi sürecini bu sebeplere göre planlamaktır.

**Gereç Yöntem:** 2018-2020 yılları arasında yukarıdaki tanıma uygun olarak prematür ejakulasyon şikâyeti olan 2551 hasta çalışmaya katılmıştır. Hastaların prematür ejakulasyon etiyojisine yönelik tarafımızca hazırlanmış detaylı bir değerlendirme formu hastalara doldurtulmuştur. Hastalar mevcut anketi online veya yazılı olarak doldurarak tarafımıza iletmış ve uygun görülen hastalar çalışmaya alınmıştır. Hastaların doldurduğu anket formları değerlendirildiğinde daha önce cinsel ilişki deneyimi olmayan, anketi yanlış veya eksik dolduran 121 kişi çalışmadan çıkarıldı. Toplamda 2430 kişi çalışmaya dâhil edildi. Hastaların mastürbasyon yapma sıklığı, masturbasyona başlama yaşı, masturbasyon şekilleri (görsel materyal kullanıp kullanmadığı, masturbasyon yaparken vibratör, mastürbatör, kayganlaştırıcı vs kullanıp kullanmadığı), masturbasyon yaptığı mekanlar (tuvalet,banyo,oda vs.), cinsel deneyimleri, alt üriner sistem şikayetleri olup olmadığı, geçirmiş olduğu hastalıklar ve ameliyatlar, egzersiz, sigara, alkol alışkanlıkları sorgulandı. Bu çalışmamızda hastaların prematür ejakulasyon şikayeti, masturbasyon yapma alışkanlığı ve masturbasyon yapma şekilleri açısından değerlendirildi.

**Bulgular ve Tartışma:** Travmatik Mastürbasyon Sendromu (TMS), masturbasyon yaparken yatağa ya da sert bir yüzeye sürtünerek boşalma, kıyafet üstünden boşalma ve penisi sadece sıkıp bırakarak boşalma olarak tanımlanabilir. Çalışmamıza katılan 2430 hastanın yapılan değerlendirmesinde, TMS kriterlerine uyan hasta sayısının 391 (%16) kişi olduğu görüldü. TMS yaşayan erkeklerde en sık görülen cinsel işlev bozuklukları anorgazmi ya da geç boşalmadır. Bu sorunu yaşayan erkeklerde; cinsel ilişkiyi yarım saatten fazla sürdürdükten sonra orgazma ulaşamama ve penisi vajinadan çıkararak partnerin bacağına ya da yatağa bastırarak boşalma çok yaygındır. Buna rağmen prematür ejakulasyonu sorguladığımız anketimizde %16 gibi ciddi bir oranda travmatik masturbasyon şeklini tercih eden hasta sayısını görmek sadece erektil disfonksiyon ya da boşalamama şikayeti olan hastalarda değil, erken boşalma şikayeti olan hastalarda da TMS'nu sorgulamanın hem sorunun çözümü hem de ileri dönük erektil disfonksiyon şikayetlerini önlemek açısından önemli bir ayrıntı olduğu kanaatindeyiz.

**Sonuç:** TMS olan hastaların erken boşalmasını, kişinin zevk almadığı bir eylemi içgüdüsel olarak erken sonlandırma isteğinden kaynaklandığını düşünmekteyiz.

**Anahtar Kelimeler:** Prematür ejakulasyon, masturbasyon, travmatik masturbasyon sendromu

## [SS-27]

### Preoperatif Delta Nötrofil İndeks Varikosektominin Başarısını Öngörmeye Yeni Bir Belirteçtir

Osman Barut

Sütçü İmam Üniversitesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Kahramanmaraş

**Giriş:** Varikoselin fertilité üzerine olumsuz etkisi ile ilgili patofizyolojik mekanizmalar içerisinde en çok değerlendirilen parametrelerden biri inflamasyondur. Yakın dönemdeki çalışmalar periferik kanda immatür granülosit sayısını gösteren delta nötrofil indeksini (DNİ) tanımlamıştır. Enfeksiyon ve enflamasyon gibi durumlarda artış gösteren ve yeni nesil kan ölçüm cihazlarında ölçülebilen DNİ ile, inflamasyonun varikosektomi başarısındaki etkisini değerlendirmeyi amaçladık.

**Materyal-Metod:** Bu retrospektif gözlemsel çalışmada, infertilité nedeniyle mikrocerrahi subinguinal varikosektomi uygulanan toplam 92 hastanın verileri değerlendirildi. Hastaların demografik verileri ile birlikte DNİ ve diğer biyokimyasal parametreler, semen analizi ve klinik verileri kaydedildi. Çalışmamızda ameliyat sonrası 6. ayda bakılan semen analizinde toplam hareketli sperm sayısında % 50'den fazla artış anlamlı iyileşme olarak tanımlandı. Hastalar semen parametrelerinde düzelme olanlar (Grup 1) ve olmayanlar (Grup 2) olarak iki gruba ayrıldı. Varikosel başarısı için bağımsız faktörler tek değişkenli ve çok değişkenli lojistik regresyon analizi kullanılarak değerlendirildi. DNİ'nin cut-off değerini saptamak amacıyla receiver operating characteristic (ROC) eğrisi analizi kullanıldı.

**Bulgular:** Grup 1'de 60 (% 65,2) hasta ve grup 2 'de 32 (%34,8) hasta vardı. Hastaların grup 1 ve grup 2'de sırasıyla ortalama yaşları 28,7±4,6 ve 27,8±5,4 yıl (p=0,349), ortalama infertilité süreleri 31,9±12,7 ve 32,9±14,5 ay (p=0,245) idi. Grup 1'de preoperatif ve postoperatif semen parametrelerindeki değişimler semen volümü haricinde istatistiksel olarak anlamlı saptandı (p < 0,001). DNİ, Grup 1 ile karşılaştırıldığında Grup 2'de istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha yüksekti (sırasıyla, % 0,34 ± 0,11 ve 0,97 ± 0,42, p < 0,001) (Tablo 1). Varikosektomi başarısı için DNİ'nin en iyi cut-off değeri % 0.5 idi (duyarlılık:% 93.1, özgüllük:% 76.7, p <0.001). Lojistik regresyon analizi, DNİ'nin (olasılık oranı: 17,08; % 95 güven aralığı: 149,22–1,35; p <0.001) varikosektominin başarısını öngörmeye bağımsız prediktör faktör olduğunu gösterdi.

Sonuç: DNİ, tam kan sayımı ile birlikte bakılabilen, hızlı sonuç alınabilen ve ek maliyet gerektirmeyen bir inflamasyon belirteci olarak varikosektomi başarısının erken bir öngörücüsü olarak kullanılabilir.

**Anahtar Kelimeler:** İnflamasyon, Delta nötrofil indeks, Varikozel

#### Gruplara ait demografik, klinik özellikler ve semen parametreleri

	Grup 1 (n: 60)	Grup 2 (n: 32)	P değeri
Yaş (yıl)	28,7±4,6	27,8±5,4	p=0,349
İnfertilite süresi (ay)	31,9±12,7	32,9±14,5	p=0,245
Varikozel tarafı (n, %)			0,786
Sol	47 (78,4)	25 (78,1)	
Bilateral	13 (21,6)	7 (21,9)	
Varikozel grade (n,%)			0,359
I	13 (21,6)	7 (21,9)	
II	28 (46,7)	14 (43,7)	
III	19 (31,7)	11 (34,4)	
Hemoglobin (g/dl)	14,8 ± 1,2	14,6 ± 1,6	0,478
Nötrofil (×103 per µl)	4,2 ± 1,1	4,3 ± 1,2	0,156
Lenfosit (×103 per µl)	2,5 ± 0,8	2,6 ± 0,9	0,642
Platelet (×103 per µl)	267,4 ± 50,8	264,2 ± 52,9	0,347
DNİ (%)	0,34 ± 0,11	0,97 ± 0,42	<0,001
Semen volümü (ml)			
Preoperatif	2,7 ± 0,8	2,9 ± 1,2	0,719
Postoperatif	3,0 ± 1,1	10,9 ± 4,1	0,439
Sperm konsantrasyonu (×106/ml)			
Preoperatif	11,1 ± 3,6	10,8 ± 4,2	0,528
Postoperatif	19,4 ± 7,5	10,9 ± 4,1	<0,001
Total sperm sayısı (106)			
Preoperatif	21,8 ± 10,1	19,8 ± 10,2	0,365
Postoperatif	42,6 ± 30,8	20,6 ± 11,1	<0,001
İleri hareketlilik (%)			
Preoperatif	30,5 ± 10,1	29,6 ± 11,0	0,639
Postoperatif	41,2 ± 11,3	28,5 ± 9,7	<0,001
Total motil sperm sayısı (106)			
Preoperatif	8,6 ± 3,7	8,4 ± 3,8	0,345
Postoperatif	23,2 ± 10,8	8,9 ± 4,7	<0,001

DNİ: Delta nötrofil indeks

[SS-28]

**Semen parametrelerindeki düşüş hangi yaş eşiğinde başlar?**

Mehmet Kutlu Demirkol

Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Kahramanmaraş

**Amaç:** Semen kalitesi erkek doğurganlığının bir ölçüsü olarak kabul edilir ve yaşla birlikte semen kalitesinde değişiklikler meydana gelebilir. Literatürde yaş ile semen parametreleri arasındaki ilişki ile ilgili farklı veriler mevcut olup Türk toplumunda yeterli çalışma yoktur. Bu çalışmada, infertilite kliniğimize başvuran hastaların yaş aralıklarına göre semen parametrelerindeki değişikliklerin incelenmesi hedeflenmiştir.

**Materyal-Metod:** Temmuz 2018- Aralık 2019 tarihleri arasında Androloji kliniğine infertilite şikayetiyle başvuran hastaların verileri retrospektif tarandı ve azospermi, şiddetli oligospermisi (<1 milyon/ml) olan ve birden fazla analizi olanlar çıkarıldı. Yaş aralıklarında 100 hasta olacak şekilde toplam 500 hasta gruplara alındı (<30y, 30-34y, 35-39y, 40-44y ve 45-55y). Semen parametreleri açısından yaş grupları arasındaki farklılıklar lineer trend analizi ve planlanan karşılaştırmalı tek yönlü ANOVA testleri ile karşılaştırıldı.

**Bulgular:** Hastaların yaş ortalaması 37.2±8.1 (20-55) idi. Semen parametrelerinden ortalama semen volüm, sperm konsantrasyonu (milyon/ml), ileri sperm hareketliliği (%), morfoloji (%) ve vitaliteleri (%) sırasıyla 3.3±1.7, 34.6±24.3, 18.4±9.1, 1±1.3 ve 62.8±8.9 idi. Semen volümü ve konsantrasyonda yaşla birlikte lineer bir ilişki izlenmezken (sırasıyla, p=0.127 ve p=0.263), yaş ilerledikçe ileri sperm hareketliliği, morfoloji ve vitalitede negatif yönde lineer ilişki saptandı (her üçü için p<0.001). <30y grubuna göre lineer kontrast analizinde; ileri sperm hareketliliği, morfoloji ve vitalitedeki anlamlı düşüşün 35-39y grubunda başladığı görüldü (her üçü için p<0.001).

**Sonuç:** İlerleyen yaşla birlikte sperm motilite, morfoloji ve vitalitesinde anlamlı ölçüde lineer bir azalma izlenirken semen volüm ve sperm sayısı daha az etkilenmektedir. Sperm motilite, morfoloji ve vitalitedeki bu belirgin düşüş 35 yaş ve sonrasında devam etmektedir. Bu nedenle, babalık planlarını ertelemeyi düşünen erkeklerin yaş faktörünü göz önünde bulundurmaları gerekir.

**Anahtar Kelimeler:** Yaşlanma, fertilite, semen analizi

**Yaş gruplarında semen parametreleri ortalamalarının karşılaştırılması**

	<30y	30-34y	35-39y	40-44y	45-55y	P değeri (Trend analizi)
Semen volüm (ml)	3.06±1.31	3.30±1.52	3.40±1.70	3.37±1.85	3.43±2.11	0.127
Konsantrasyonu (milyon/ml)	34.50±21.84	36.53±23.62	28.07±20.32	33.95±24.47	40.06±29.24	0.263
İleri sperm hareketliliği (%)*	20.78±8.07	20.28±7.45	17.15±9.29**	17.10±10.27	16.53±9.46	<0.001
Morfoloji (%)*	1.34±1.54	1.33±1.65	0.71±1.04**	0.70±1.09	0.69±0.98	<0.001
Vitalite (%)*	65.63±6.55	65.14±6.28	61.25±11.07**	61.00±8.88	60.95±9.81	<0.001

**Not.** Datalar ortalama±standart sapma olarak verilmiş ve istatistiksel anlamlılık p<0.05 olarak kabul edilmiştir. Grupların karşılaştırılmasında One-way ANOVA (lineer trend analizi) testi kullanılmıştır. \*Lineer ilişki saptanan semen parametreleridir. \*\* İlgili parametrede <30y grubuna göre anlamlı düşüşün başladığı yaş aralığıdır.

## [SS-29]

### Psöriasis tanısı alan kadınlarda cinsel işlev durumu değerlendirilmeli mi?

Ahmet Güzel<sup>1</sup>, Ela Ülkü Kutucularoğlu<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Aydın Devlet Hastanesi, Üroloji, Aydın

<sup>2</sup>Aydın Devlet Hastanesi, Dermatoloji, Aydın

**Giriş-Amaç:** Psoriasis, dünya nüfusunun % 1-3'ünü etkileyen, esas olarak deri ve eklemleri tutan kronik sistemik inflamatuvar bir hastalıktır. Hastalığın fiziksel, sosyal, psikolojik yönlerden olumsuz etkileri hastaların yaşam kalitesini bozmaktadır. Bu çalışmada psöriasis tanılı kadın hastalarda cinsel işlev durumunun etkilenip etkilenmediğinin araştırılması amaçlanmıştır.

**Gereç-Yöntem:** Çalışmamızda Ocak 2020-Haziran 2020 tarihleri arasında Aydın Devlet hastanesi dermatoloji kliniğinde takipli 23 psöriasisli kadın hasta ile herhangi bir dermatolojik ve kronik hastalığı olmayan sağlıklı 21 yetişkin kadından oluşan kontrol grubu karşılaştırıldı. Tüm katılımcılara çalışma hakkında sözlü açıklama yapıp onayları alındı. Katılımcıların cinsel fonksiyonlarını değerlendirmek için 19 soruluk Kadın Cinsel İşlev Değerlendirme Formu 'Female Sexual Function Index' (FSFI), ve depresyon düzeylerini değerlendirmek için 21 soruluk Beck Depresyon Ölçeği (BDI) kullanıldı. Ayrıca tüm katılımcıların psöriasis hastalık şiddetini belirlemek için Psoriasis Assessment Severity Index (PASI) skoru kullanıldı. Her iki gruptaki tüm kadınlar cinsel olarak aktifti ve psöriasis grubundan dört, kontrol grubundan üç kadın menopoza girmişti.

**Bulgular:** Psoriasis ve kontrol gruplarının yaş ortalaması sırasıyla  $35.64 \pm 13.87$  ve  $34.28 \pm 13.22$  yıl idi ( $p > 0.05$ ). FSFI skoru 26 ve altında olan katılımcılar cinsel disfonksiyona sahip, bu değer üzerindeki katılımcılar ise cinsel açıdan sağlıklı olarak değerlendirildi. Psöriasis hastalarının 14'ünde (%61) cinsel disfonksiyon saptanırken (FSFI skor ort:  $18.76 \pm 5.26$ ), 9 hastanın (%39) cinsel açıdan sağlıklı olduğu gözlemlendi (FSFI skor ort:  $28.33 \pm 1.29$ ). Kontrol grubunda ise 7 katılımcıda (%33) cinsel disfonksiyon saptanırken (FSFI skor ort:  $19.42 \pm 4.97$ ), 14 katılımcıda (%67) cinsel fonksiyon bozukluğu tespit edilmedi (FSFI skor ort:  $30.61 \pm 3.06$ ). Psöriasis ve kontrol grupları arasındaki bu fark istatistiksel olarak anlamlıydı ( $p < 0.05$ ). Kadın cinsel işlev değerlendirme formundaki sorular alt başlıklar olarak (istek, uyarılma, lubrikasyon, orgazm, doyum, ağrı) ayrı ayrı değerlendirildiğinde kontrol grubundaki skorların tüm alanlar için psoriasis grubundan daha yüksek olduğunu görüldü. PASI skoru ile FSFI skoru arasında ( $r = -0.232$  ve  $P = 0.039$ ) ve yaş ile FSFI skoru arasında belirgin negatif ( $r = -0.274$  ve  $P = 0.028$ ) ilişki bulundu. Psöriasis grubunda BDI skorlarının ortalaması kontrol grubuna göre daha yüksekti (sırasıyla BDI skor ort:  $8.6 \pm 3.2$  ve  $25.7 \pm 5.8$ ) ve bu fark istatistiksel olarak anlamlıydı ( $p < 0.05$ ). Ayrıca her iki grupta da iki hastada şiddetli depresyon saptandı.

**Sonuç:** Çalışmamız sonucunda psöriasisli kadınlarda cinsel fonksiyon bozukluğunun sağlıklı yetişkin kadınlara göre daha yüksek olduğu gözlemlenmektedir. Ayrıca psöriasis hastalarında daha belirgin olan depresyonun cinsel fonksiyonları olumsuz etkileyebileceğini ve kadın psöriasis hastalarında cinsel fonksiyon durumunun da değerlendirilmesi gerektiğini düşünmekteyiz.

**Anahtar Kelimeler:** Depresyon, FSFI, kadın cinsel fonksiyon bozukluğu, psöriasis

## [SS-30]

### İnfertilitenin erkek hastaların psikosomatik durumuna yansımaları

Uygar Miçooğulları<sup>1</sup>, Ömer Faruk Karataş<sup>2</sup>

<sup>1</sup>SBÜ İZMİR TEPECİK EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ

<sup>2</sup>Özel Klinik Ankara

**Amaç:** Bu çalışmada, primer erkek infertilitesi nedeniyle üroloji polikliniğine başvuran hastalar ile benzer yaş grubunda olan sağlıklı genç erkek bireyler arasında depresyon ve anksiyete skorları arasında fark olup olmadığı saptanmaya çalışılmıştır.

**Gereç-Yöntem:** Ocak-Ağustos 2019 tarihleri arasında üroloji polikliniğine en az bir yıldan beri çocuk sahibi olmayı deneyen ve düzenli cinsel birliktelik olmasına rağmen çocuk sahibi olamayan 60 infertil erkek hasta (Grup 1), kontrol grubu olarak da benzer yaş grubunda olup rutin ürolojik checkup için üroloji polikliniğine başvuran, evli ve en az bir çocuğu olan 60 erkek hasta (Grup 2) çalışmaya alındı. Her iki grup hastada başlangıç değerlendirme esnasında sosyodemografik özelliklerine ilaveten psikiyatrik ölçek skorları (Beck Depresyon Inventory(BDI), State-Trait Anxiety Inventory (STAI) testleri uygulandı ve daha sonra iki grup arasında istatistiksel yöntemlerle belirgin farklılık olup olmadığı araştırıldı. Durumluluk Kaygı Ölçeği(STAI-T), bireyin belirli bir anda ve belirli koşullarda kendini nasıl hissettiğini yansıtır. Hastaların polikliniğe başvurduğu andaki anksiyete skorları değerlendirildi.

**Bulgular:** Grup 1 ve grup 2 arasında yaş (sırasıyla  $27,1 \pm 4,1$  ve  $27,4 \pm 3,8$ ,  $p = 0,7$ ) ve VKİ (sırasıyla  $22,4 \pm 1,9$  ve  $22,7 \pm 2,1$ ,  $p = 0,45$ ) açısından anlamlı fark yoktu. İki grup arasında STAI-T ve BDI skorları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardı ve anksiyete ve depresyon skorları infertil hastalarda daha yüksekti. Grup 1 ve grup 2'de STAI-T skorları sırası ile  $45.7 \pm 5.3$ ,  $40.6 \pm 6.3$   $p=0.007$  iken, BDI skorları  $14.9 \pm 7.7$ ,  $10.2 \pm 7.1$ ,  $p<0.001$  olarak bulunmuştur

**Sonuç:** Erkek infertilitesi yaşam kalitesini etkileyen önemli bir sağlık sorunu olduğu bilinmektedir. Biyolojik (yapısal, hormonal, vasküler faktörler) ve sosyo-kültürel faktörler bu hastaların psikolojik durumunu yakından etkilemektedir. Bu çalışmada infertil erkek hastaların anksiyete ve depresyon skorları kontrol grubu benzer hastalara göre daha yüksek bulunmuştur. İnfertil hastaların psikiyatrik açıdan da desteklenmesi gerektiği düşünülmektedir. Vaka sayısının kısıtlı olması nedeniyle kesin kaniya varabilmek için daha geniş sayıda örneklerin değerlendirilmesine ihtiyaç vardır.

**Anahtar Kelimeler:** primer erkek infertilitesi, anksiyete, depresyon

## [SS-31]

### Yaşam Boyu Prematür Ejekülasyon Tedavisinde Dapoxetine ve Biofeedback Kombinasyonunun Etkinliği; Prospektif Randomize Bir Çalışma

İbrahim Karabulut<sup>1</sup>, Ali Haydar Yılmaz<sup>2</sup>, Fatih Kürşat Yılmazel<sup>1</sup>, Şaban Oğuz Demirdöğen<sup>1</sup>, Ahmet Emre Cinislioğlu<sup>1</sup>, Emre Şam<sup>1</sup>, İsa Özbey<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Erzurum Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, Erzurum

<sup>2</sup>Bilecik Devlet Hastanesi, Üroloji Bölümü, Bilecik

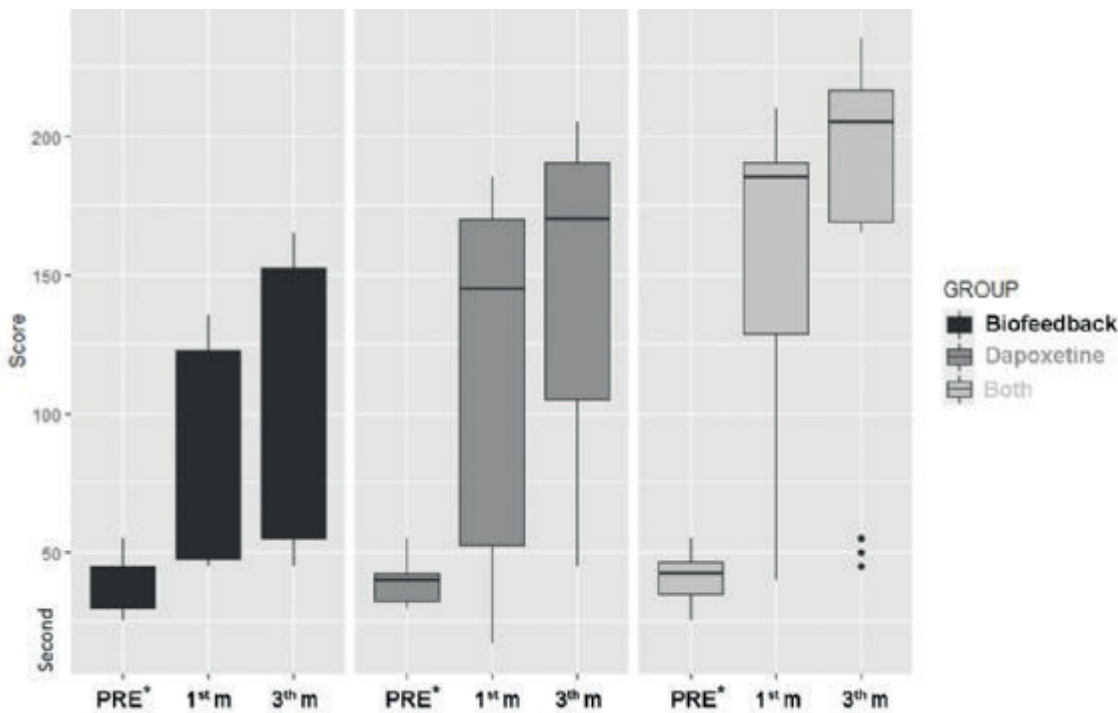
<sup>3</sup>Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Erzurum

Erken boşalma (PE), hastanın ve eşinin yaşam kalitesini önemli ölçüde etkileyen yaygın bir cinsel işlev bozukluğudur. Üroloji pratiğinde üriner inkontinans için kullanılan ve pelvik taban kaslarının simülasyon ve dapoksetin ile rehabilitasyonunu içeren biofeedback kombinasyonunun oral farmakoterapisinin etkinliğini ve güvenliğini karşılaştırmayı amaçladık. Yerel etik kurul onayı ile yaşam boyu erken boşalma tanısı alan 77 hasta çalışmaya dahil edildi. Kapalı zarf yöntemi ile randomize edilmiş üç grup vardı. Birinci grupta biofeedback rehberliğinde pelvik taban egzersiz tedavisi (BFT) ikinci gruba dapoksetin 30 mg medikal tedavi, üçüncü gruba ise BFT ile kombine 30 mg dapoksetin medikal tedavi uygulandı. Birinci grup (n = 23) BFT fizyokinesi terapisinden oluşuyordu. Prosedürün biofeedback ile gerçekleştirilmesi, hastaların sadece pelvik taban kasları (PFM) kullanmasını sağlayarak karın kas gruplarının gereksiz kullanımını önlemektedir. Biofeedback ile BFT yapılan hastalarda perineal tabaka kasları ve genitoüriner sfinkterin izometrik kasılmalarla kontrol edilmesi amaçlanmıştır. Hastalara kişiye özel izometrik ve izotonik kasılma programından oluşan BFT uygulandı. Dapoxetine 30 mg grubunda (n = 21), hastalara ilacı cinsel ilişkiden 1-3 saat önce almaları önerildi. Ortalama IELT biofeedback hedefi  $92.61 \pm 9.32$  saniye,  $111.3 \pm 49.5$  saniye,  $122.74 \pm 57.97$  saniye, dapoksetin 30 mg çalışmanın 4.

ve 12. haftasında  $146.32 \pm 60, 87$  sn, dapoxetine 30 mg ve biofeedback  $155 \pm 0.0$  sn,  $175.75 \pm 66.14$  sn idi. (Figür 1) Genellikle PE bozukluğu olan hastalar, ejakülasyonda pelvik taban kaslarının kontrolünün öneminin farkında değildir. Biofeedback kılavuzluğunda PFE, kolay uygulaması, iyi hasta uyumu, yan etkisinin olmaması ve kabul edilebilir sürekli etkinliği nedeniyle tıbbi tedavilere iyi bir alternatif veya ömür boyu PE tedavisinde kombinasyon terapisinin bir parçası olarak görülebilir. Kombinasyon tedavisi, dapoksetin farmakoterapisinde etkinlik için gerekli dozu azaltabilir, böylece yan etkileri ve maliyetleri azaltabilir. Sırasıyla medikal tedaviye ve BFT'ye bağlı olarak hızlı ve kazanılmış etkinliğe sahip Dapoxetine 30 mg ve BFT kombinasyonunun yaşam boyu PE tedavisindeki yerini araştıran çalışmamızın literatüre ve bu konudaki geniş kapsamlı prospektif, kontrollü, randomize çalışmalara öncülük edeceğini ve literatüre katkı sağlayacağını düşünüyoruz.

**Anahtar Kelimeler:** Biofeedback, dapoksetin, prematür ejakülasyon, farmakoterapi

**Figür 1**



Gruplar içinde tedavi öncesi, tedavi sonrası 1. ve 3. ayların IELT skorlarını gösteren kutu grafikleri. (\* Friedman testine göre istatistiksel olarak anlamlı fark ( $p < 0.05$ )).

## [SS-32]

### Varikozel Hastalığı Teşhisinde Ayakta Doppler Ultrasonografi ve Yatarak Doppler Ultrasonografi Bulgularının Doğruluk Oranlarının Karşılaştırılması

Cüneyd Sevinç

İstinye Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, İstanbul

**Amaç:** Varikozel teşhisinde fizik muayene ve skrotal Doppler ultrasonografi ana teşhis araçları olarak kabul edilmektedir. Ancak fizik muayene kişiler arası farklı yorumlamalara açık olması, deneyim gerektirmesi ve subklinik varikozel teşhisinde yetersiz olması gibi dezavantajlara sahiptir. Skrotal Doppler ultrason ise bazı durumlarda fizik muayenede ele gelen varis damarlarını teşhis edememekte ve ürologlar tarafından fizik muayene kadar güvenilir bulunmamaktadır. Biz bu çalışmada radyologlar tarafından skrotal Doppler ultrasonografinin supin pozisyonda yapılmasının teşhisteki ana problem olduğu hipotezinden yola çıkarak, ayakta yapılan skrotal Doppler ultrason incelemesinin fizik muayene ve operasyon sırasında ölçülen venöz çaplarla, supin pozisyonda yapılan incelemeye göre daha uyumlu olup olmadığını araştırdık.



Yöntem: Kliniğimize infertilite, testiste şişlik ya da ağrı şikâyeti ile başvuran hastalardan fizik muayene bulgularına göre teşhisi subklinik, 1. derece, 2. derece ve 3. derece varikozel olan 20'şer hasta çalışmaya dahil edildi. Hastaların yaş ortalaması 28 (16-42) olarak hesaplandı. Bu hastaların radyoloji doktorlarınca yapılan skrotal Doppler ultrasonlarındaki en büyük venöz damar çapları kaydedildi. Tüm hastalara aynı üroloji doktoru tarafından ayakta skrotal Doppler ultrasonografi yapılarak sonuçları kaydedildi. Son olarak tüm hastaların genel anestezi altında ters trandelenburg 20 derece pozisyonda yapılan operasyon sırasında en büyük venöz çapları kaydedildi. Yatarak ve ayakta yapılan skrotal Doppler bulguları operasyon sırasında tespit edilen venöz çap ölçümleri ile karşılaştırıldı. Muayene yöntemleri arasındaki farkı karşılaştırmak için bağımlı örneklem T-testi yapıldı (Spss 22.0.0).

Bulgular: Subklinik varikozel grubundaki hastalarda yatarak yapılan Doppler ultrasonunda ortalama ven çapı  $1.9\pm 0.16$  mm, ayakta yapılan Doppler ultrasonunda ortalama ven çapı  $2.74\pm 0.2$  mm, operatif ölçümde  $2.8\pm 0.23$  mm olarak bulundu. Birinci derece varikozel grubundaki hastalarda yatarak yapılan Doppler ultrasonunda ortalama ven çapı  $2.2\pm 0.18$  mm, ayakta yapılan Doppler ultrasonunda ortalama ven çapı  $2.91\pm 0.21$  mm, operatif ölçümde  $2.95\pm 0.2$  mm olarak bulundu. İkinci derece varikozel grubundaki hastalarda yatarak yapılan Doppler ultrasonunda ortalama ven çapı  $2.8\pm 0.16$  mm, ayakta yapılan Doppler ultrasonunda ortalama ven çapı  $3.25\pm 0.17$  mm, operatif ölçümde  $3.3\pm 0.18$  mm olarak bulundu. Üçüncü derece varikozel grubundaki hastalarda yatarak yapılan Doppler ultrasonunda ortalama ven çapı  $3.62\pm 0.27$  mm, ayakta yapılan Doppler ultrasonunda ortalama ven çapı  $3.65\pm 0.3$  mm, operatif ölçümde  $3.69\pm 0.29$  mm olarak bulundu. Subklinik varikozel ve elle muayenede Grade 1 ve 2 varikozel olarak tanı konulan hastalarda yatarak yapılan skrotal Doppler sonuçları ile operasyon sırasında ölçülen damar çapları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark görüldü (tablo 1). Grade 3 varikozelde ise her iki teşhis yönteminde de anlamlı fark görülmedi.

Sonuç: Varikozel teşhisinde önemli tanı araçlarından biri olan skrotal Doppler ultrasonografi ayakta yapıldığında, supin pozisyonda yapılan Doppler ölçümlerine göre Subklinik, Grade 1 ve Grade 2 varikozelde daha doğru sonuçlar vermektedir. Grade 3 varikozelde her iki yöntem eşit sonuçlara sahiptir.

**Anahtar Kelimeler:** Skrotal Doppler Ultrason, teşhis, varikozel, ven çapları

### Ven Çapları

Varikozel Derecesi	Yatarak Doppler	Operasyon ölçümü	p	Ayakta Doppler	Operasyon ölçümü	p
3. Derece	$3.62\pm 0.27$	$3.69\pm 0.29$	.35	$3.65\pm 0.3$	$3.69\pm 0.29$	.28
2. Derece	$2.8\pm 0.16$	$3.3\pm 0.18$	.001	$3.25\pm 0.17$	$3.3\pm 0.18$	.17
1. Derece	$2.2\pm 0.18$	$2.95\pm 0.2$	.001	$2.91\pm 0.21$	$2.95\pm 0.2$	.19
Subklinik	$1.9\pm 0.16$	$2.8\pm 0.23$	.01	$2.74\pm 0.2$	$2.8\pm 0.23$	.21

### Venous Diameters

Varicocele Grade	Supine Doppler	Operative Measurement	p	Standing Doppler	Operative Measurement	p
Grade 3	$3.62\pm 0.27$	$3.69\pm 0.29$	.35	$3.65\pm 0.3$	$3.69\pm 0.29$	.28
Grade 2	$2.8\pm 0.16$	$3.3\pm 0.18$	.001	$3.25\pm 0.17$	$3.3\pm 0.18$	.17
Grade 1	$2.2\pm 0.18$	$2.95\pm 0.2$	.001	$2.91\pm 0.21$	$2.95\pm 0.2$	.19
Subclinical	$1.9\pm 0.16$	$2.8\pm 0.23$	.01	$2.74\pm 0.2$	$2.8\pm 0.23$	.21

### [SS-33]

#### Sünnet ile androlojik hastalıklar arasındaki ilişki: Anket çalışması

Zülfü Sertkaya<sup>1</sup>, Musab Ali Kutluhan<sup>2</sup>, Fatih Özkaya<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Bahçeşehir Çam Ve Sakura Şehir Hastanesi

<sup>2</sup>Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi

<sup>3</sup>Atatürk Üniversitesi

**Amaç:** Sünnet, dünya üzerinde en sık yapılan cerrahi girişimlerden biridir. Dini, geleneksel ve tıbbi nedenler ile yapılmaktadır. Çalışmamızda kişilerin sünnet memnuniyeti ve sünnet ile androlojik hastalıkların hastalara göre bağlantısı olup olmadığı araştırıldı.

**Materyal-Metod:** Üroloji kliniğine başvuran, 18-50 yaş arası 1009 erkek çalışmaya dahil edildi. Hastalara hazırlanan 15 soruluk anket doldurtuldu. Anket sorularında, kişilerin demografik yapıları, sünnet olduğu yaş, sünnetinin kim tarafından ve hangi anestezi şekliyle yapıldığı; sünnet sırasında herhangi bir problem yaşanıp yaşanmadığı, sünnetinden memnun olup olmadığı; herhangi bir androlojik probleminin olup olmadığı ve bu problemin sünnet ile ilişkisi sorgulandı. P değeri 0.05'in altında istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

**Bulgular:** Çalışmaya katılan hastaların ortalama yaşı 32,6 idi. Hastaların ortalama sünnet yaşı 5,96 idi. Hastaların %60,9 (n=614)'ünün sünnet operasyonunun sağlık memuru veya sünnetçi tarafından, %25 (n=252)'nin uzman doktor tarafından yapıldığı ve diğerlerinin ise pratisyen hekim tarafından yapıldığı gözlemlendi. Hastaların %53 (n=539)'ünün sünnet operasyonunun lokal anestezi altında yapıldığı görüldü. Hastaların %14,4 (n=145)'ünde operasyon esnasında kanama yaşandığı, %6,8 (n=69) inde operasyon sonrasında enfeksiyon geliştiği ve %5,5 (n=55)'inde sünnet operasyonunun tekrar edildiği gözlemlendi. Hastaların %14,4 (n=145)'ü sünnet operasyonundan memnun olmadığını dile getirdi. Hastaların %5,8 (n=59) 'i sertleşme sorununun olduğunu, %6,8 (n=69)'i erken boşalma sorunu olduğunu ve %7,5 (n=76)'i penisinde eğrilik sorunu olduğunu belirtti. Androlojik problemi olan hastaların %39 (n=80)'u bu sorunun sünnet operasyonundan dolayı oluştuğunu belirtti. Erektile disfonksiyonu olan hastaların %40,7 (n=24)'si, erken boşalma şikayeti olan hastaların %31,9 (n=22)'u ve penis eğriliği olan hastaların %44,7 (n=34)'si şikayetlerinin sünnet operasyonundan dolayı geliştiğini düşünmektedir. Sünnet operasyonundan memnun olan ve olmayan hastalar karşılaştırıldığında operasyondan memnun olmayan hastalarda androlojik hastalıkların memnun olanlara göre istatistiksel anlamlı olarak daha sık görüldüğü izlendi (%67,1 vs %15, p<0.01).

**Sonuç:** Sünnet operasyonundan memnun olmayan hastalar yaşadıkları androlojik hastalıkları sünnet operasyonu ile ilişkilendirmektedir. Sünnet operasyonu sonrası estetik kaygıların psikojenik erektil disfonksiyon ve erken boşalmaya sebep olabileceğini ve ayrıca sünnet operasyonu esnasında ve sonrasında gelişen komplikasyonların erişkin dönemde organik temelli androlojik problemlere sebep olabileceğini düşünmekteyiz.

**Anahtar Kelimeler:** Sünnet, erektil disfonksiyon, erken boşalma

### [SS-34]

#### Tüm yurttaki alfa blokör ve antikolinergik tercihleri

Murat Demir

Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Van

**Amaç:** Bu çalışmayı yapmamızdaki amaç ülkemizin tümünde tercih edilme sıklığına göre alfa blokör ve antikolinergik ilaçları değerlendirmektir.

**Gereç ve Yöntemler:** Informational Medical Statistics Health Türkiye (İMS Türkiye) 'den alınan verilerle 01.01.2020 ile 31.07.2020 tarihleri arasında alfa blokör ilaçlardan silodosin, tamsulosin, alfuzosin ve doksazosin, antikolinergik ilaçlardan ise propiverin, solifenasin, darifenasin ve tolterodin ilaçlar tüketilme sayılarına göre değerlendirildi.

**Bulgular:** 1 Ocak 2020 ile 31 Temmuz 2020 tarihleri arasında en fazla tüketilen alfa blokör ilaç 1,617,539 adetle tamsulosin olurken en az tercih edilen ilaç ise 1,172,856 adet ile silodosin olmuştur. Belirtilen tarihler arasında en fazla tüketilen antikolinergik ilaç 398,003 adet ile propiverin iken en az tüketilen ise 84,063 ile darifenasin olmuştur.

Sonuç: Ülkemizde alfa blokör ve antikolinerjik ilaçlardan bazıları diğerlerine göre daha fazla tercih edilmektedir. Bu durumun sebebine yönelik ayrıntılı çalışmalara ihtiyaç vardır.

**Anahtar Kelimeler:** alfa blokör, antikolinerjik, ilaç

### İlaçlar

İlaç	Adet
Silodosin	1,172,856 adet
Tamsulosin	1,617,539 adet
Alfuzosin	1,358,605 adet
Doksazosin	1,597,747 adet
Propiverin	398,003
Solifenasin	345,867
Tolterodin	222,682
Darifenasin	84,063

### [SS-35]

#### Varikoseli olan hastalarda skrotal doppler ultrasonografi parametrelerinden olan pulsatil index, rezistif index ve pik retrograde akım hızı değerlerinin cerrahi başarısını öngörmedeki yeri

Erdem Zengin<sup>1</sup>, Uğur Tolga Şen<sup>1</sup>, Ahmet Arpacı<sup>2</sup>, Resul Sobay<sup>1</sup>, Abdurrahman İnkaya<sup>1</sup>, Eyüp Veli Küçük<sup>1</sup>, Kemal Ener<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Anabilim Dalı, İstanbul

<sup>2</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Radyoloji Anabilim Dalı, İstanbul

**Amaç:** Varikosel, testiküler venlerde ve pampiniform pleksusta retrograd akımın eşlik ettiği dilatasyon ve tortioziteye denir. Etyopatogenezi tam olarak aydınlatılmamış olup, en sık tedavi edilebilir infertilite nedenidir. Varikosel tanısında fizik muayene ilk tanı yöntemidir. Varikosel tanısında Ultrasonografi (USG) ve Doppler USG non-invaziv, pratik ve güvenilir bir yöntemdir. Ancak sonografik olarak net kriterler ortaya konulamamıştır. Varikoselli olgularda; testiküler arteriyel parametreler, sperm parametreleri, hormonal değerler ve testis hacmi ile ilgili birbiriyle çelişen çalışmalar mevcuttur. Bu çalışmada; varikosel nedeniyle cerrahiye gidecek olan hastalarda doppler USG parametrelerinin cerrahi başarısını predikte edebilme becerisini görmeyi amaçladık.

**Gereç-Yöntem:** Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ümraniye Eğitim ve Araştırma hastanesi Üroloji polikliniğine infertilite nedeniyle başvuran 18-40 yaş arası 41 hastanın doppler USG parametreleri olan pulsatil index, rezistif index, istirahat ve valsava sırasında ven çapları ve peak retrograde flow velocity değerlerine bakılıp aritmetik ortalamalar kayıt altına alındı. Aynı zamanda tüm hastaların preoperatif ve postoperatif 5. ay sperm parametrelerine bakılarak aritmetik ortalamaları kayıt altına alındı. Çalışmaya katılan tüm hastalara mikroskopik subinguinal varikosektomi uygulandı.

**Bulgular:** Sperm sayıları ve sperm hareketliliği incelendiğinde postoperatif istatistiksel anlamlı bir düzelme olduğu görüldü (p:0,047) (p:0,001). Preoperatif ve postoperatif sperm sayıları karşılaştırıldığında, 25 hastanın sperm sayılarının yükseldiği, 14 hastanın sperm sayıları preoperatif değerinden düşük 1 hastada ise sperm sayılarının değişmediği gözlemlendi (Tablo 5). İkili korelasyonlar incelendiğinde İVÇ arttığında postoperatif sperm hareketliliğinin de arttığı (p:0,024) ve Rİ (p:0,036) ve Pİ (p:0,022) arttığında ise postoperatif sperm morfolojisinin düzeldiği görüldü (Tablo 9).

**Tartışma ve Sonuç:** Varikosel cerrahisi postoperatif sperm parametrelerinde anlamlı düzelme sağlayan etkili bir yöntemdir. Literatürde varikosel hastalarında mevcut doppler parametrelerinden Rİ, Pİ VE PRFV nin operasyon sonrasında azaldığı gösterilmiştir. Fakat bu parametrelerin preoperatif dönemde cerrahi başarısını öngörebilirliği hakkında veri yoktur. Bizim çalışmamızda bu parametrelerin cerrahi başarısını predikte edebileceğine dair istatistiksel anlamlı bir sonuç bulunamamıştır. Bunun sebebinin hasta sayısının düşüklüğü ve takip süresinin kısa olmasının olabileceğini düşünmekteyiz. Bu konuda daha fazla hasta sayısı ve daha uzun dönem takipleri olan çalışmalara ihtiyaç olduğunu düşünmekteyiz.

**Anahtar Kelimeler:** Varikosel, infertilite, Skrotal Doppler USG

## Postoperatif sperm parametreleri ile preoperatif doppler ölçümleri, demografik özellikler ve preoperatif sperm parametreleri arasındaki korelasyonlar

	POSS	PO AB	POK	SS	Yaş	İVÇ	VVÇ	VOL(ML)	RI	Pi	PRFV	PrSS	PrAB
POAB	,374												
POK	,299	,018											
İS(YIL)	-,225	-,009	-,167										
YAŞ(YIL)	-,140	,180	-,077	,703*									
İVÇ(MM)	,215	-,024	,319*	-,032	-,245								
VVÇ(MM)	,116	-,049	,376*	-,172	-,271	,834**							
VOL(ML)	,113	,131	,061	-,045	,092	,062	,064						
RI	,063	-,132	,036	-,023	-,143	,137	,144	,054					
Pi	-,082	-,217	-,022	-,245	-,120	-,120	-,115	-,111	,597**				
PRFV	,343*	,281	,285	-,287	,363*	,414**	,363*	,144	,034	,119			
PrSS	,510**	,401*	,318*	-,086	,247	,452**	,247	-,087	-,152	-,124	,264		
PrAB	,056	,496**	,274	-,014	-,020	,160	,162	,112	,021	-,130	,040	,296	
PrK	,219	,222	,568**	-,029	,047	,212	,265	,180	,207	-,102	,093	,329*	,332*

İS: İnfertilite Süresi İVÇ:İstirahatte Ven Çapı VVÇ:Valsalva İle Ven Çapı PrSS:Preoperatif Sperm Sayısı

POK:Postoperatif Kruger PrK:Preoperatif Kruger VOL:Testis Volümü RI:Rezistif İndex Pi:Pulsatil İndex PRFV:

Pik Retrograde Akım Hızı PrSS:Preoperatif Sperm Sayısı POSS:Postoperatif Sperm Sayısı PrAB:Preoperatif A+B Toplamı PrSS:Preoperatif Sperm Sayısı POAB:Postoperatif A+B Toplamı

### [SS-36]

## Transrektal prostat iğne biyopsisinin kadın partnerlerin seksual fonksiyonları üzerine etkisi

Yavuz Onur Danacıoğlu, Mustafa Gürkan Yenice

Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği

**Amaç:** Prostat kanseri tanısında transrektal/transperineal biyopsi standart yaklaşımdır. Biyopsinin potansiyel komplikasyonlarının yanısıra hastaların ve partnerlerini hayat kalitelerini olumsuz yönde etkilemektedir. Biz de transrektal prostat biyopsisinin (TPB) kadın partnerlerin seksual fonksiyonları üzerine etkisini araştırmayı amaçladık.

**Materyal-Metod:** Yüksek prostat spesifik antijen seviyesine (> 2,5 ng/mL) veya anormal rektal muayene bulgusuna sahip ve 2018-2020 yılları arasında TPB uygulanan ve patoloji sonucu benign olarak sonuçlanan 34 erkek hastanın kadın partnerleri çalışmaya dahil edildi. En az 12 aydır birlikteliği olan, cinsel fonksiyon bozukluğu ve hormonal bozukluğu olmaması dahil edilme kriterleri idi. Partnerlere TPB öncesi ve TPB sonrası üçüncü ayda kadın cinsel fonksiyon indeksi (KCFI) ve Beck depresyon ölçeği (BDÖ) uygulandı. Bu iki zaman arası farklılık analiz edilerek partnerlerin seksual fonksiyon durumları değerlendirildi. Hastaların demografik verileri retrospektif olarak analiz edildi.

**Bulgular:** Hastaların ortalama yaş 53,2±7,5/yıl ve vücut kitle indeksleri 31,1±6,4 kg/m<sup>2</sup> idi. Biyopsi öncesi ve biyopsi sonrası üçüncü ay ortalama toplam KCFI skorları arasında istatistiksel anlamlı bir farklılık saptandı (p<0.001). Yapılan alt skorlamada tüm KCFI alt skorlarında biyopsi sonrası üçüncü ayda anlamlı bir yükselme olduğu gözlemlendi (p<0.001). BDÖ değerlendirmesinde biyopsi öncesine göre biyopsi sonrası üçüncü ayda istatistiksel anlamlı bir düşüş mevcut idi (p<0.001) (Tablo 1).

**Sonuç:** Prostat biyopsisi kadın partnerlerin seksual fonksiyonları üzerine negatif etki oluşturmakta fakat benign patoloji sonucu elde edilmesi ile fonksiyonlarda gelişme sağlanmasına neden olmaktadır. Daha net bulgular elde edilebilmesi için yüksek hasta sayısına sahip prospektif randomize çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır

**Anahtar Kelimeler:** Kadın seksual disfonksiyon, prostat biyopsisi, partner, sexual danışmanlık

**Tablo 1: Prostat Biyopsisi öncesi ve sonrası kadın cinsel fonksiyon indeksi skorları**

	Biyopsi öncesi	Biyopsi sonrası	P değeri*
Toplam skorlar	21,65 ± 2.90	30.59 ± 3.25	<0.001 <sup>^</sup>
Alt skorlar			
Cinsel istek	3.76 ± 0.78	5.24 ± 1.18	<0.001
Uyarılma	3.74 ± 0.75	5.21 ± 0.97	<0.001
Lubrikasyon	3.68 ± 1.00	5.21 ± 1.29	<0.001
Orgazm	3.59 ± 0.95	5.41 ± 0.89	<0.001
Memnuniyet	3.38 ± 0.69	4.62 ± 0.95	<0.001
Ağrı	3.50 ± 1.08	4.91 ± 1.28	<0.001
Beck depresyon ölçeği	14.50 ± 3.71	7.35 ± 1.92	<0.001

\*Wilcoxon Signed Ranks test <sup>^</sup>Paired sample T-test

### [SS-37]

#### Penil Kurvatur İçin Yapılan Penil Plikasyon Cerrahisinde Başarıyı Etkileyen Faktörler

Atılım Adıgüzel<sup>1</sup>, Ferhat Yakup Suçeken<sup>2</sup>, Ali Kumcu<sup>2</sup>, Ahmet Tahra<sup>3</sup>, Kemal Ener<sup>2</sup>, Eyüp Veli Küçük<sup>2</sup>

<sup>1</sup>İstanbul Sultanbeyli Devlet Hastanesi, Üroloji Anabilim Dalı, İstanbul

<sup>2</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Anabilim Dalı, İstanbul

<sup>3</sup>İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Anabilim Dalı, İstanbul

**Amaç:** Penil kurvatur nedeniyle penil plikasyon uygulanan hastalardaki cerrahi başarıyı etkileyen faktörleri tespit etmeyi amaçladık.

**Gereç-Yöntem:** Kliniğimizde 2010-2017 tarihleri arasında penil kurvatur nedeniyle penil plikasyon uygulanan 50 hastanın verileri retrospektif olarak incelendi. Çalışmaya dahil etme kriterleri, 30° ve daha fazla kurvatur olması ve penil kurvaturün cinsel ilişkiye engel olması olarak belirlendi. Erektile disfonksiyonu olan ve 30° 'den daha az kurvaturü olan hastalar çalışma dışında bırakıldı. Hastaların; yaşı, geçirilmiş ürolojik cerrahi girişim öyküsü, plikasyon amacıyla kullanılan sütür materyali, kurvaturün yönü, süresi ve derecesi ile penis uzunluğu verileri kaydedildi. Cerrahi sonrasında, postoperatif 3. ayda hastalara fizik muayene yapılarak, penis uzunluğu ve kurvatur varlığı değerlendirildi. Ayrıca, hastaların IIEF-5 skoru ve Edits hasta memnuniyeti skorları kaydedildi. Cerrahi başarı kriterleri; hastaların postoperatif IIEF-5 skorunun >20 olması, IIEF-5 anketinin 3. sorusuna verilen cevabın > 3 olması, postoperatif rezidü kurvatur olmaması ve Edits hasta memnuniyeti anketinden 40 ve üzerinde puan almış olması (toplam 11 soru- 55 puan) olarak belirlendi.

**Bulgular:** Hastaların ortalama yaşı 47.2 ± 16.0 yıl (70-9) idi. Toplam 12 hasta 60 yaşın üzerinde, 38 hasta ise 60 yaşın altında idi. Hastaların 35'inde ventral kurvatur, 8'inde dorsal kurvatur, 7'sinde lateral kurvatur mevcuttu. Kurvatur açılarına göre değerlendirdiğimizde, hastaların 9'unda °45-°30 arası, 21'inde °60-°46 arası, 20'sinde ise °60'den daha fazla kurvatur mevcuttu. Hastaların 29'unda kurvatur süresi 5 yıldan az, 16'sında ise 5 yıldan daha uzun olduğu belirlendi. Hastaların 26'sında operasyon sırasında sütür materyali olarak, emilemeyen 0/2 polyester, 24'ünde 0/2 emilebilen vikril kullanıldı. Cerrahi sonrasında toplam 6 hastada penis boyunda ortalama 1.5 ± 0.9 cm kısalma olduğu ve toplam 8 hastada, 5°-15° arasında rezidü kurvatur olduğu tespit edildi. Toplam 40 hastada postoperatif 3. ayda penislerinde ele gelen sütür hissi bulunmazken, 10 hastada dokunmakla ele gelen sütür hissi mevcuttu. Hiçbir hastada rezidü kurvatur nedeniyle tekrar girişim gereksinimi olmadı. Hastaların preoperatif ve postoperatif IIEF skorları arasında istatistiksel anlamlı değişiklik izlenmedi. Bunun yanı sıra, hiç bir hastada majör bir cerrahi komplikasyon gelişmedi. Hastanın yaşı, plikasyonda kullanılan sütür materyali, kurvatur derecesi, kurvatur süresi, kurvatur yönü faktörlerinin cerrahi başarısındaki önemi, Fischer's exact test, Fisher Freeman Halton Test, Continuity (yates) Düzeltmesi ve Ki-Kare Test kullanılarak incelendi. Buna göre, kurvatur derecesinin 60° 'den az olmasının, cerrahi başarıyı artırdığı tespit edilirken, diğer faktörlerin cerrahi başarıya bir etkisi tespit edilemedi.

**Sonuç:** Erektile disfonksiyonu olmayan hastalardaki penil kurvaturün tedavisinde, penil plikasyonun yönteminin başarıları ve hasta memnuniyeti yüksek olan güvenilir bir yöntemdir.

**Anahtar Kelimeler:** Penil kurvatur, Penil plikasyon, Peyroni hastalığı



 **ONLINE**

# GÜNCEL ANDROLOJİ SEMPOZYUMU

14-17 Ekim 2020

## POSTER BİLDİRİLER

## PS-01

### Flukonazol ile ilişkili peniste fiks ilaç erupsiyonu; nadir bir olgu sunumu

Ercan Kazan<sup>1</sup>, Abdullah Akkurt<sup>2</sup>, Mehmet Şirin Ertek<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Özel Akdeniz Şifa Hastanesi, Üroloji Kliniği, Antalya

<sup>2</sup>Gazi Yaşargil Eğitim Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, Diyarbakır

<sup>3</sup>Mardin Devlet Hastanesi, Üroloji Kliniği, Mardin

Fiks ilaç erüpsiyonu, tekrarlayan ilaç kullanımı sonucunda deri ve mukozaların aynı hassas bölgelerinde gelişen lezyonlardır. Lezyonlar her bölgede olabilmekle birlikte yüz, dudak, eller veya gövde üst kısmında ve genital bölgede daha sık gözlenmektedir. Fiks ilaç erupsiyonunun tip 4 hücrel hipersensitivite reaksiyonu ile oluştuğu düşünülmektedir. En sık suçlanan ilaçlar trimetoprin sulfametaksazol, tetrasiklin, penisilin, eritromisin ve nonsteroidal antiinflamatuvar ilaçlardır. Tedavisinde esas suçlanan ajanın kesilmesi sıklıkla yeterli olmaktadır. Bazı durumlarda topikal kortikosteroidler gerekebilmektedir.

41 yaşındaki hastamız, 2 gün önce başlayan ve boyutları giderek artan olan glans üzerinde hiperemi ve distal peniste erozyone lezyon şikayeti ile başvurdu. Hastanın sistemik fizik bakısında başka patolojik bulgu saptanmadı. Ayrıntılı öyküsünde 4 gün önce dermatolojik hastalığa bağlı olarak hastaya flukonozal tedavisi başlanmış olduğu öğrenildi. Başka risk faktörü bulunamaması nedeniyle penisteki lezyon flukonazola bağlı fiks ilaç erupsiyonu düşünüldü. Dermatoloji görüşü de alındı. İlacın kullanımı durduruldu, sonrasında 10 gün içerisinde penis cildi normale döndü. Ek başka tedaviye ihtiyaç kalmadı.

Literatürde flukonaza bağlı peniste oluşan fiks ilaç erupsiyonu ile ilgili yayınlar az olduğu için bu olguyu paylaşmak istedik.

**Anahtar Kelimeler:** Flukonazol, fiks ilaç erüpsiyonu, penis

### Flukonazol ile ilişkili peniste fiks ilaç erupsiyonu



## PS-02

### Anogenital mesafe yaşla birlikte değişir mi?

Tuncay Toprak<sup>1</sup>, Eda Tokat<sup>2</sup>, Musab Ali Kutluhan<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Fatih Sultan Mehmet Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Anabilim Dalı, İstanbul

<sup>2</sup>Hakkari devlet Hastanesi

**Giriş:** Hayvanlarda, doğum öncesi androjen ortamının bir göstergesi olan anogenital mesafenin (AGD) yaşam boyunca devam eden stabil bir fenotip olduğu biliniyordu. Ancak bunun insanlar için geçerli olup olmadığı bilinmemektedir. Bu çalışmada, erkeklerde anogenital mesafenin sabit olup olmadığını araştırmayı amaçladık.

**Materyal ve metod:** Her 65 katılımcıda grup 1'i (babalar) ve grup 2'yi (oğulları) hedef alan toplam 130 erkeği değerlendirdik. Anüsten skrotumun arka tabanına olan mesafe (AGD) dijital kumpaslar ile ölçüldü. Grupların antropometrik özellikleri ve testosteron düzeyleri kaydedildi. AGD'nin ölçümünü etkileyebilecek ağırlık ve boy yanlılığını kontrol etmek için AGD'yi BMI'ye bölerek anogenital indeks (AGI) hesaplandı.

**Bulgular:** Babaların ortalama yaşı 61.5 + 10.2 ve çocukların ortalama yaşı 32.1 + 5.48 (p = 0.00) idi. Ortalama AGD skorları çocuklar ve babalarda sırasıyla 60.21 + 10.04' e karşılık 55.46 + 10.36 (p = 0.09), toplam testosteron düzeyleri 5.45 + 2.3'e karşılık 3.6 + 1.47 (p = 0.00) idi. İki grup arasında boy ve kilo açısından anlamlı bir fark yoktu.

**Sonuç:** AGD yaşla birlikte azalmakta, ancak aynı hasta grubunda uzunlamasına çalışmalara ihtiyaç vardır.

**Anahtar Kelimeler:** Anogenital mesafe, intrauterin androjenik maruziyet, yaşlanma

**Table 1. Demographic, anthropometric and blood characteristics of the groups**

	Fathers (n=65) Mean + SD or Median (range)	Sons (n=65) Mean + SD or Median (range)	P value
Age (year)**	62 (45-81)	32 (21-44)	< 0.001
Weight (kg)**	80 (65-92)	78 (61-92)	0.052
Height (cm)*	175.43 + 8.04	174,71 + 7.64	0.60
BMI (kg/m2)*	26.13 + 3.45	25.51 + 3.74	0.30
AGD (cm)**	56 (35-76)	61 (39-84)	0.009
AGI*	2.13 + 0.38	2.41 + 0.59	0.001
TT (ng/ml)**	3.40 (1.20 – 8.20)	5.10 (2-11.23)	< 0.001

BMI; Body mass index, AGD; Anogenital distance, AGI; Anogenital index, TT; Total testosterone \*Student's t-test.

\*\*Mann-Whitney U-test.



## PS-03

### Testis tümörü nedeniyle orşiektomi uygulanan hastaların klinik verileri ve semen analiz sonuçlarının incelenmesi

Bahadır Topuz<sup>1</sup>, Selçuk Sarıkaya<sup>1</sup>, Cem Korkmaz<sup>2</sup>, Barış Baykal<sup>2</sup>, Engin Kaya<sup>1</sup>, Turgay Ebiloğlu<sup>1</sup>, Murat Zor<sup>1</sup>, Selahattin Bedir<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Anabilimdalı, Ankara, Türkiye

<sup>2</sup>Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Tüp Bebek Merkezi, Ankara, Türkiye

Giriş: Testis tümörü erkek neoplazmların %1'ini oluşturur. Testis tümör tanısı için serum tümör belirteçleri ve doppler ultrasonografi kullanılır. Testis tümörü olan hastalarda spermatonezin bozulmasına bağlı olarak orşiektomi öncesi infertilite belirlenebilir. Burada testis tümörü hastalarının klinik, radyolojik, patolojik özellikleri ve spermiyogram sonuçlarını sunuyoruz.

Gereç ve Yöntemler: 2016-2019 yılları arasında testis tümörü nedeniyle orşiektomi yapılan hastaların verileri retrospektif olarak incelendi. Bu veriler hastaların yaşı, tedavi öncesi spermiogram özellikleri, serum tümör belirteçler düzeyi, ultrasonografi özellikleri, orşiektomi tipi ve histopatolojik incelemeyi içermektedir.

Bulgular: Çalışmaya yaş ortalaması  $33.51 \pm 12.86$  olan 53 erkek hasta dahil edildi. Tümör belirteçlerinin ortalama seviyeleri referans seviyelerinin üzerindedir. Ortalama tümör boyutu  $34.68 \pm 23.32$  mm idi. Sonografik değerlendirmede, tümörlerin %11.3'ünde çoklu lokalizasyon ve %13.2'sinde mikrolitiazis saptandı. Sonografik olarak en sık kitle hipoekoik ( $n=37$ ; %69.8) ve hipervasküler ( $n=47$ ; %81) idi. Ameliyat öncesi 53 hastanın 29'unda (%54.7) spermiogram ve kriyoprezervasyon yapıldı. Testis tümörlerinde orşiektomi öncesi ortalama sperm konsantrasyonu 24.21 milyon/ml ve A grubu sperm %0.79 $\pm$ 3.31, B grubu sperm %39.10 $\pm$ 29.84, C grubu sperm %9.83 $\pm$ 12.20 ve D grubu sperm ise %22.69 $\pm$ 21.23 idi (Tablo 1).

Sonuç: Testis kanserinin lokal ve sistemik etkileri nedeniyle tedavi öncesinde spermatogenez ve total sperm sayısı olumsuz etkilenmektedir. Semen analizi ve kriyoprezervasyon ile ilerleyen yıllarda doğurganlık beklentileri artırılabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Kısırlık, Kriyoprezervasyon, Orşiektomi, Spermiyogram, Testis tümörü

**Tablo 1: Spermiyogram sonuçlarının özeti**

	Ortalama $\pm$ SS	Min - Mak
Konsantrasyon (milyon/ml)	24.21 $\pm$ 26.81	0 - 115
A grubu sperm (%)	0.79 $\pm$ 3.31	0 - 17
B grubu sperm (%)	39.10 $\pm$ 29.84	0 - 81
C grubu sperm (%)	9.83 $\pm$ 12.20	0 - 50
D grubu sperm (%)	22.69 $\pm$ 21.23	0 - 67

## PS-04

### Mikrocerrahi İnguinal varikoselektomide eksternal spermatic ven bağlanmasının semen parametreleri ve gebelik üzerine etkileri var mıdır ?

Fatih Fırat

Tokat Devlet Hastanesi, Üroloji Kliniği, Tokat

**Amaç:** Mikrocerrahi inguinal varikoselektomi yapılan ve sadece internal spermatic venleri bağlanan hastalarla, internal ve eksternal spermatic venleri bağlanan hastaların semen parametreleri ve gebelik oranları arasındaki ilişkiyi değerlendirmektir.

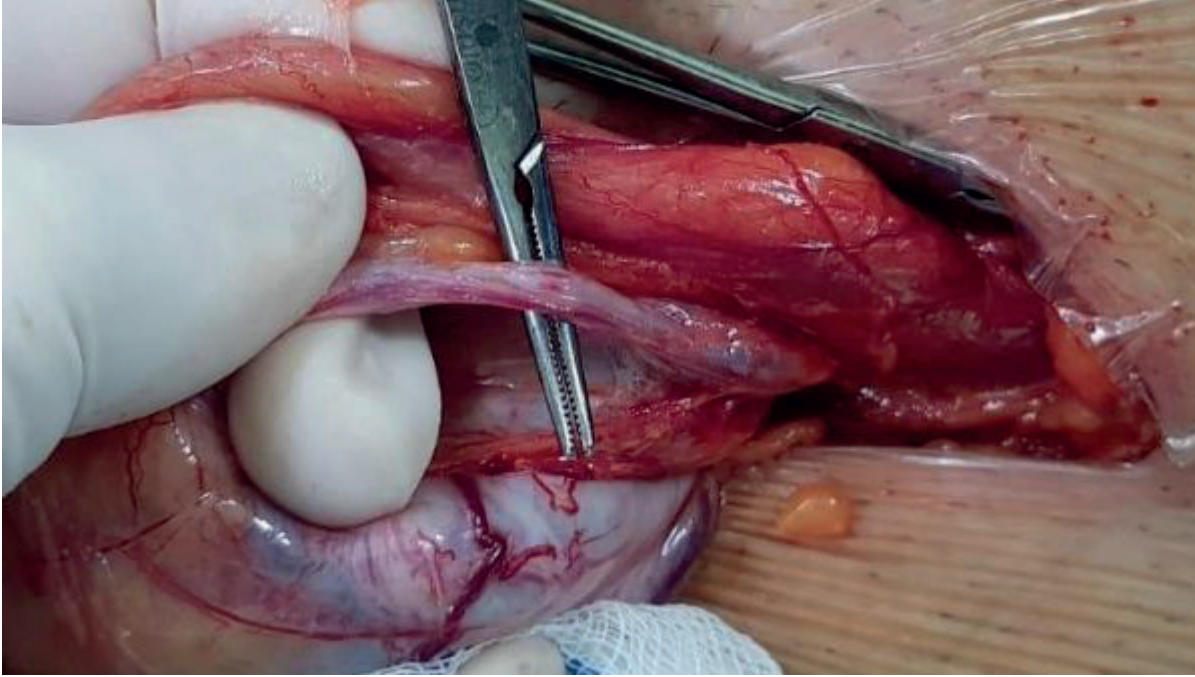
**Gereç Yöntem:** Çalışmaya 2015-2019 tarihleri arasında kliniğimize başvuran, tetkikler ve fizik muayene sonucunda grade 2-3 varikozel tanısı konularak mikrocerrahi inguinal varikoselektomi yapılan toplam 1350 hastadan, mikrocerrahi sol inguinal varikoselektomi yapılan ve uzun süreli takipleri tam olan 141 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastalar sadece internal spermatic venleri bağlanan (n=101) (grup 1) ve internal + eksternal spermatic venleri bağlananlar (n=40) (grup 2) olmak üzere iki gruba ayrıldı. Hastalar yaş, eş yaşı, spontan gebelik oranı, operasyon öncesi ve 6 ay sonrası spermogramlar ve hormon (testosteron, estradiol, FSH, LH, Prolaktin) sonuçları gibi klinik ve demografik parametreler açısından değerlendirildi. Vücut kitle indeksi  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup>, bilinen metabolik hastalığı olan, hipoparatiroidizm olan, kronik hastalıklar nedeniyle ilaç kullanan, sigara, alkol ve madde bağımlılığı olan hastalar çalışmaya alınmadı.

**Bulgular:** Gruplar arasında yaş (grup 1: 28,94±5,87 grup 2: 29,6±5,49), eş yaşı (grup 1: 26,7±5,57, grup 2: 26,83±5,23), LH, T. Testosteron (grup 1: 523,42±179,8, grup 2: 29,6±5,49), prolaktin, estradiol ve testis hacimleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı (p>0.05) (Tablo 1). FSH değeri grup 1 ve 2 için sırasıyla 3,88±2,84 (mIU/mL) ve 2,89±1,48 (mIU/mL) olarak tespit edildi (p<0.005). Grup 1 de sperm konsantrasyonu, ileri hızlı hareket, ileri hızlı + yavaş hareket ve total motil sperm sayıları açısından operasyon öncesine göre anlamlı derecede artış saptanırken (p<0.001), grup 2 de ise ileri hızlı + yavaş hareket ve total motil sperm sayıları operasyon öncesine göre anlamlı derecede artmış olarak tespit edildi (p=0,038, p=0,017). Grup 1 ve 2 arasında total motil sperm konsantrasyonunda preoperatif döneme göre, postoperatif dönemde sırasıyla yaklaşık %58 ve 71 oranında artış olsa da, tüm semen parametreleri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı (p>0.05) (Tablo 2). Spontan gebelik oranları açısından iki grup arasında anlamlı fark saptanmadı (p=0.205) (Tablo 3).

**Sonuç:** Bu çalışmayla varikoselektominin fertilité tedavisinde etkin bir yöntem olduğunu bir kez daha görmekte birlikte, eksternal spermatic ven bağlanmasının semen parametrelerinde ek bir artış sağlamadığı sonucuna varılmıştır. Fakat daha geniş hasta sayısına sahip çalışmalarla bu durumun değişebileceği akılda tutulmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** infertilite, eksternal spermatic ven, internal spermatic ven, varikozel

external spermatic ven



Preoperatif ve postoperatif semen parametrelerinin karşılaştırılması

		n	Grup 1 /IntrnlSprVen (n=101)	n	Grup 2/İnt +EkstrnlSprVen	p
			Ort±SS		Ort±SS	
Volum(cc)	Pre	101	3,11±1,49	40	2,91±1,47	0,466
	Post	101	3,15±1,4	40	2,68±1,05	0,053
	p		0,792		0,225	
SprmKons	Pre	101	39,00±36,38	40	37,63±34,42	0,838
	Post	101	53,62±39,42	40	51,15±61,36	0,814
	p		<0,001*		0,085	
İleri Hızlı (%)	Pre	101	26,55±12,61	40	29,68±14,71	0,209
	Post	101	32,88±14,5	40	32,49±13,5	0,882
	p		<0,001*		0,251	
İleri Hızlı+Yavaş (%)	Pre	101	42,1±16,27	40	42,54±16,21	0,886
	Post	101	48,53±16,69	40	48,11±14,29	0,888
	p		<0,001*		0,038*	
Total Motil	Pre	101	60,87±72,68	40	38,08±37,22	0,062
	Post	101	95,57±97,49	40	65,53±76,83	0,083
	p		<0,001*		0,017*	

## PS-05

### İkinci ila dördüncü parmak oranı iyi huylu prostat büyümesi riskini belirlemede rol oynayabilir mi?

Tuncay Toprak, Musab Ali Kutluhan, Ayhan Verit

Fatih Sultan Mehmet Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Anabilim Dalı, İstanbul

**Amaç:** İyi huylu prostat büyümesi (BPE), testosteronun etiyojisinde rol oynadığı bir hastalıktır. İkinci ila dördüncü parmak oranı, doğum öncesi androjenik maruziyetin bir belirteçidir ve BPE gibi androjene bağlı çeşitli hastalıklar için bir risk faktörü olabilir. Bu çalışmada ikinci - dördüncü parmak oranı ile BPE arasındaki ilişki araştırıldı.

**Materyal ve metod:** Çalışma grubuna 63 BPE hastası dahil edildi ve yaş uyumlu 63 sağlıklı hasta kontrol grubu olarak alındı. Parmak uzunlukları, dijital kumpas kullanılarak proksimal kıvrımdan uca kadar olan mesafe ile ölçüldü.

**Bulgular:** BPE ve BPE olmayan hastaların yaş ortalaması sırasıyla 62+ 8.9 ve 61.5+ 7.1 yıl idi. Gruplar arasında prostat spesifik antijen seviyeleri, prostat hacimleri ve uluslararası prostat semptom skorları açısından istatistiksel olarak anlamlı fark vardı. Sağ ve sol el için ortalama parmak oranları sırasıyla BPE ve BPE olmayan gruplar için ,0.03 +0.97 0.03 +0.99 (p = 0.001) ve 0.03 +0.98 ,0.15 +0.93 (p <0.001) idi. BPE li grupta ikinci-dördüncü parmak oranı daha düşük olarak bulundu.

**Sonuç:** Bu nedenle, doğum öncesi androjen maruziyetinin göstergesi olan ikinci ila dördüncü parmak oranı, BPE riskinin bir belirteci olarak kullanılabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Androjenik maruziyet, Benign prostat büyümesi, Parmak oranı

### BPE ve BPE olmayan gruplar arasındaki demografik özelliklerin karşılaştırılması

	BPE (n=63) (Mean ±SD)	Non-BPE (n=63) (Mean ±SD)	P değeri
Yaş <sup>1</sup> (yıl)	62± 8.9	61.5± 7.1	0.75
BMI <sup>1</sup> (kg/m <sup>2</sup> )	26.4± 3.3	26.4± 3.7	0.94
PSA <sup>2</sup> (ng/dl)	2.06± 1.2	1.27± 0.64	<0.001*
PV <sup>2</sup> (cc)	55.6±17.3	23.8±3.6	<0.001*
IPSS <sup>1</sup>	20.9±5.1	4.8±1.89	<0.001*
Sol 2D:4:D (mm)	0.93± 0.15	0.98± 0.03	<0.001*
Sağ 2D:4D (mm)	0.97± 0.03	0.99± 0.03	0.001*

<sup>1</sup>Student's t-test. <sup>2</sup>Mann-Whitney U-test. \* P <0.05. BMI: Body Mass Index, PSA: Prostate Specific Antigen, PV: Prostate volume, IPSS: International Prostate Symptom Score

## PS-06

### Prematür ejakülasyonu olan hastalarda toksoplazma gondii prevelansı

Mehmet Kutlu Demirkol<sup>1</sup>, Sefa Resim<sup>1</sup>, Enes Baki Bilecan<sup>1</sup>, Mustafa Bilal Hamarat<sup>2</sup>, Mustafa Metin<sup>3</sup>, Caner Ölmez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Kahramanmaraş

<sup>2</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Konya Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Konya

<sup>3</sup>Necip Fazıl Şehir Hastanesi, Üroloji Kliniği, Kahramanmaraş

**Amaç:** Toxoplasmosis, zorunlu hücre içi bir parazit olan Toxoplasma gondii tarafından oluşturulan bir hastalıktır. Ülkemizde toxoplasmosis seroprevalansı hakkında değişik oranlar bulunmakla birlikte metodolojisi ile prevelansı doğruya en yakın gösteren çalışmada %22.25 oranındadır. Ancak bu kişilerin çok küçük bir kısmında klinik semptomlar görülmektedir. T. Gondii, yaşam döngüsünde takizoit ve bradikozit şeklinde iki formda bulunur. Beyin, T. gondii bradikozit kistlerinin yaşam boyu varlığının sürmesi için immün yanıtın olduğu ayrıcalıklı bir bölgedir. Takizoit aşamasında, interlökin-1, interlökin-6, tümör nekroz faktörü-alfa ve interferon-gamayı (IFN- $\gamma$ ) içeren konakçı immün sisteminin uyarılması beyin nörotransmitter seviyelerini dolaylı olarak değiştirebilir. IFN- $\gamma$ , beyinde ejakülasyon kontrolünde önemli nörotransmitter olan serotonin üretiminin azalmasına neden olur. Çalışmamızda, toxoplazma gondinin merkezi sinir sistemine yaygın olarak yerleşmesi ve kronik reaksiyon ile serotinerjik nörotransmisyon dağılımında değişikliklere neden olduğu dikkate alındığında premature ejakülasyonu (PE) olan hastalarda toxoplazma seroprevalansının saptanması amaçlanmıştır.

**Metod:** Kahramanmaraş Necip Fazıl Şehir Hastanesi Üroloji Kliniğine Mayıs-Temmuz 2019 tarihlerinde PE şikayetiyle başvuran 120 hastadan en az 1 yıllık evli, normal androjen seviyesi ve düzenli cinsel ilişkisi ve potent olan (Uluslararası Erektile İşlev İndeksi-5 skorları >21) 77 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastalar serum örneklerinde enzim bağlı immüno sorbent testi (ELİSA) ile anti-T.gondii IgM ve IgG antikorları açısından incelendi ve Prematüre Ejakülasyon Değerlendirme Anketi (PEDT) ile değerlendirildi. Gruplar arası karşılaştırmada kategorik değişkenler için Ki-kare testi kullanıldı. PE hastalarında anti-T.gondii IgG seropozitifliği toplum prevelansı ile Binomiyal Test kullanılarak karşılaştırıldı.  $p < 0.05$  değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi. İstatistiksel değerlendirmeler SPSS 22.0 paket programı kullanılarak gerçekleştirildi.

**Bulgular:** 77 hastanın ortalama yaşı  $37.6 \pm 9.4$  ve ortalama PEDT skoru  $13.4 \pm 3.9$  idi. Hastaların 41'inde (%53.2) yaşam boyu PE, 36'sında (%46,8) edinsel PE mevcuttu. Hastaların 24'ünde (%31.2) anti-T.gondii IgG pozitif ve 1 hastada (%1.3) anti-T.gondii IgM pozitif olarak bulundu. Çalışmamızda, PE hastalarında tespit edilen % 31.2 anti-T.gondii IgG pozitifliği ülkemiz prevelansından (% 22.25) istatistiksel olarak daha yüksekti ( $p: 0.044$ )(Tablo). Edinsel PE olan hastaların IgG pozitifliği yaşam-boyu PE olan hastalara göre daha yüksekti ancak istatistiksel olarak anlamlı değildi, sırasıyla %41.7 ve %22.0 ( $p:0.06$ ).

**Sonuç:** PE hastalarında anti-T.gondii IgG seropozitifliği referans aldığımız çalışmadaki ülkemiz sağlıklı popülasyonun prevelansından daha yüksek bulunmuştur. Bununla birlikte, anti-T.gondii IgG seropozitifliği yıllara ve bölgelere göre değişebildiğinden, kontrol grubu hastalarıyla yapılacak yeni çalışmalara ihtiyaç vardır.

**Anahtar Kelimeler:** toksoplazma gondii, seroprevelans, prematür ejakülasyon

### Prematür ejakülasyon hastalarının T. Gondii IgG prevelansının toplum prevelansı ile karşılaştırılması

Kategori	N (%)	Gözlenen Oran	Test Oranı	p
Toxoplazma IgG (+)	24	0,312	0,2225	0,044 <sup>a</sup>
Toxoplazma IgG (-)	53	0,688		
Toplam	77	1,0000		

**Not:** Binomiyal test.  $p < 0.05$  istatistiksel anlamlıdır. a. Alternatif hipotez, birinci gruptaki olguların oranının > 0,2225 olduğunu belirtir.

## PS-07

### Sistemik inflamatuvar belirteçler biyopsi örneğindeki histolojik prostatiti tahmin edebilir mi?

Selamettin Demir

S.B.Ü Van Eğitim ve Araştırma Hastanesi, üroloji bölümü, Van

**Giriş:** İnflamasyon, prostat biyopsi örneklerinde yüksek total prostat spesifik antijen (TPSA) seviyelerine sahip hastalarda en sık saptanan olaylardan biridir. Bununla birlikte, inflamasyon ve PSA seviyeleri arasındaki ilişki hakkında çok az şey bilinmektedir. Bu çalışmada prebiyopsi değerlerinin histolojik olarak saptanan prostatiti öngörüp öngöremeyeceğini değerlendirmek için prebiyopsi periferik kan örnekleri kullanılmıştır.

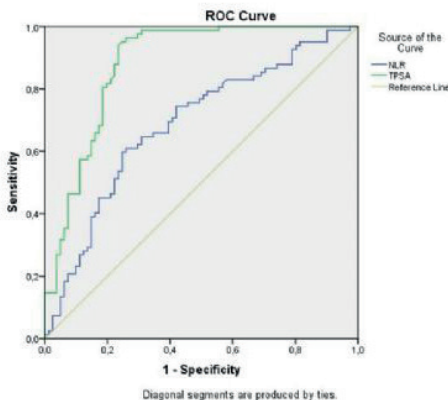
**Gereç ve Yöntemler:** Bu çalışma için veriler kesitsel ve prospektif klinik çalışma ile elde edildi. Hastalara 12 çekirdekli prostat biyopsisi yapıldı. Kronik inflamatuvar prostatit (KİP), benin prostatik hiperplazi (BPH) ve KİP veya prostat kanseri (PCa) ve KİP hastalar histolojik inflamasyon (HI) pozitif olduğu düşünülmüştür. Yaş, PSA seviyeleri, tahmini prostat hacimleri (TPH), PSA yoğunlukları (PSAD), prebiyopsi beyaz kan hücresi (WBC), lenfosit, nötrofil ve trombosit sayıları, nötrofil-lenfosit oranları (NLR), trombosit-lenfosit oranları (PLR), eozinofil-lenfosit oranları (ELR), lenfosit-monosit oranları (LMR), C-reaktif protein (CRP) ve biyopsi sonuçları değerlendirildi.

**Bulgular:** Bu çalışma 163 hastayı iki gruba ayırdı: Birinci grup HI negatif 81 hasta (%49,7) ve ikinci grup HI pozitif olan 82 hasta (%50,3) içermiştir. İki grup arasında TPSA ( $5,67 \pm 2,25$ ;  $9,52 \pm 2,49$  ng/dL), PSAD ( $0,13 \pm 0,09$ ;  $0,21 \pm 0,13$ ), lenfosit sayısı ( $2,52 \pm 0,70$ ;  $2,14 \pm 0,61$ ), CRP ( $2,40 \pm 2,37$ ;  $3,39 \pm 2,12$ ), hemoglobin ( $14,33 \pm 1,82$ ;  $16,14 \pm 1,01$ ) ( $p < 0,001$ ), trombosit sayısı ( $262,33 \pm 75,00$ ;  $238,01 \pm 53,04$ ), ELR ( $0,07 \pm 0,04$ ;  $0,10 \pm 0,07$ ) ve NLR ( $1,96 \pm 0,90$ ;  $2,30 \pm 1,01$ ) ( $p=0,018$ ,  $p=0,038$ ,  $p=0,013$ ) ile ilişkili istatistiksel anlamlı farklılıklar bulundu. TPH ( $56,47 \pm 34,56$ ;  $61,49 \pm 37,38$ ), WBC ( $7,44 \pm 1,54$ ;  $7,57 \pm 1,77$ ), nötrofil sayısı ( $4,51 \pm 1,22$ ;  $4,48 \pm 1,28$ ), eozinofil sayısı ( $0,17 \pm 0,11$ ;  $0,21 \pm 0,15$ ), monosit sayısı ( $0,53 \pm 0,16$ ;  $0,50 \pm 0,15$ ), hematokrit ( $47,91 \pm 5,92$ ;  $48,71 \pm 3,08$ ), PLR ( $112,40 \pm 46,85$ ;  $121,34 \pm 48,92$ ) ve LMR ( $5,28 \pm 2,45$ ;  $4,75 \pm 2,09$ ) ( $p=0,475$ ,  $p=0,605$ ,  $p=0,833$ ,  $p=0,234$ ,  $p=0,240$ ,  $p=0,201$ ,  $p=0,165$ ,  $p=0,226$ ) ile ilgili fark bulunmadı. Her ne kadar ELR, PLR, LMR ve CRP'nin toplam grupta PSA ile korelasyonu olsa da, gruplar ayrı değerlendirildiğinde sadece NLR HI pozitif grupta TPSA ile korelasyon gösterdi. Sonuç olarak, HI pozitif grup üzerinde receiver operating characteristics (ROC) analizi gerçekleştirilmiştir (Tablo 1; Şekil 1). TPSA'nın 8ng/dl cut-off değeri ile eğrisinin (AUC) altındaki alan, %68,3 duyarlılık, %82,7 özgüllük, %79,9 pozitif tahmin değeri ve %72,3 negatif tahmin değeri ile %88,1 idi. ( $p < 0,001$ ). NLR'nin 2'lik cut-off değeri ile, %65,9 duyarlılık, %64,2 özgüllük, %64,8 pozitif prediktif değer ve %65,3 negatif prediktif değer ile %68,7 AUC ile sonuçlandı ( $p < 0,001$ ). Tüm parametreler Forward: LR lojistik regresyon yöntemi ile analiz edildikten sonra,  $NLR \geq 2$  ve  $TPSA \geq 8$  alındığında TPSA ve NLR'nin HI tahmininde rol oynadığı gösterilmiştir ( $p=0,019$  OR=3,75; %95 CI:1,24-11,33 ve  $p < 0,001$  OR=18,23; %95 CI:4,93-67,37). HI'li 54 (%65,9) ve 56 (%68,3) kadar hastanın sırası ile pozitif NLR ve TPSA değeri vardır.

**Tartışma ve Sonuç:** Yüksek TPSA seviyelerine sahip prostat biyopsi örnekleri sıklıkla inflamasyon gösterir. Histolojik inflamasyon ve PSA düzeyleri arasındaki ilişkiyi araştıran çalışmalarda tartışılabilir bulgular vardır. Yüksek inflamasyon oranına rağmen, PSA üzerindeki etkileri hakkında çok az şey bilinmektedir. HI pozitif grubun ortalama NLR'si HI negatif grubundan daha yüksekti ve bu nedenle NLR'nin HI'nin bir prediktörü olduğu bulundu.

**Anahtar Kelimeler:** nötrofil-lenfosit oranı, benin prostatik hiperplazi, inflamasyon, tanı, biyopsi

### NLR (nötrofil-lenfosit oranı) ve TPSA (total prostata spesifik antijen) ROC Eğrileri



**Tablo 1. HI negatif, HI pozitif ve tüm hastalar için PSA, NLR, ELR, PLR ve LMR arasındaki korelasyonların analizi**

	TPSA		
	Toplam grup (n=163)	HI negatif (n=81)	HI pozitif (n=82)
NLR			
r	0,331	0,154	0,245
p	<0,001**	0,168	0,028*
ELR			
r	0,226	0,109	0,198
p	0,013*	0,329	0,227
PLR			
r	0.170	0.054	0.195
p	0.030*	0.624	0.080
LMR			
r	-0,121	-0,036	0,025
p	0,185	0,749	0,882
CRP			
r	0,220	0,078	0,224
p	0,006**	0,487	0,056

r = Spearman Korelasyon Katsayısı, \* p <0.05; \*\* p <0,01; TPSA, total prostata spesifik antijen; NLR, nötrofil-lenfosit oranı; ELR, eozinofil-lenfosit oranı; LMR, lenfosit-monosit oranı; PLR, trombosit / lenfosit oranı; CRP, c-reaktif protein

## PS-08

### Rozase kadın rozase hastalarında cinsel fonksiyonları olumsuz yönde etkiler: Prospektif, olgu kontrollü çalışma

Ezgi Aktaş Karabay<sup>1</sup>, Nejdet Karşıyakalı<sup>2</sup>, Emre Karabay<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Bahçeşehir Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Deri ve Zührevi Hastalıkları Anabilim Dalı, İstanbul

<sup>2</sup>Cukurca Devlet Hastanesi, Üroloji Kliniği, Hakkari

<sup>3</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, İstanbul

**Giriş:** Rozase hastalarında depresyon, utanma hissi, sosyal fobi, stres, subjektif hastalık algısı ve azalmış yaşam kalitesi sıklığı artmıştır. Rozase hastalığının kendisi ve eşlik eden komorbiditeleri, mortalite ve morbiditeler ve psikososyal etkileri kişilerin yaşam kalitelerini etkiler. Cinsel fonksiyon bozukluğu azalmış yaşam kalitesine katkıda bulunan ana faktörlerden biridir. Genel popülasyonda cinsel fonksiyon bozukluğu sık bir sorun olsa da, bildiğimiz kadarıyla kadın rozase hastalarında cinsel fonksiyonları inceleyen bir çalışma bulunmamaktadır.

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı kadın rozase hastalarında cinsel fonksiyon bozukluklarını araştırmaktır.

**Yöntem:** Kadın Cinsel Fonksiyon İndeksi (Female Sexual Function Index (FSFI)) kullanılarak rozaseli kadın hastalarda cinsel fonksiyonları araştırmak için prospektif, olgu-kontrol çalışması planlandı.

**Bulgular:** 85 rozase hastası ve 80 sağlıklı kontrol çalışmaya dahil edildi. Toplam FSFI skorları rozase grubunda kontrollere göre belirgin olarak daha düşüktü (26.6 vs. 27.6, p < 0.001, sırasıyla). FSFI ölçeğinin cinsel istek, uyarılma-tahrik olma, orgazm ve memnuniyet-doyum alt ölçek skorları rozase grubunda kontrollere göre anlamlı olarak daha düşüktü (p = 0.013, p < 0.001, p = 0.007, p = 0.002; sırasıyla). Lubrikasyon ve ağrı alt ölçeklerinde iki grup arasında anlamlı fark izlenmedi in (p = 0.565, p = 0.620, sırasıyla) (Tablo 1). FSFI skorlarına göre rozase hastalarının %49.4'ünde cinsel fonksiyon bozukluğu saptanırken sağlıklı kontrollerde bu oran %30 idi (p = 0.011). FSFI skorları Dermatolojik Yaşam Kalite İndeksi (DYKi) değerleri (r: -0.251, p = 0.001), hastalık süresi (r: -0.416, p < 0.001), yaş (r: -0.632, p < 0.001) ve vücut kitle indeksi

ile negative yönde korelasyon göstermekteydi ( $r: -0.329, p < 0.001$ ).

**Sonuç:** Bu çalışmada rozaseli kadın hastalarda cinsel fonksiyon bozukluğu (düşük FSFI skorları ile gösterilen) ve FSFI skorunun cinsel istek, uyarılma-tahrik olma, orgazm ve memnuniyet-doyum alt ölçeklerinde azalmış fonksiyon gösterilmiştir. Rozaseli kadın hastalarda cinsel fonksiyon bozuklarının belirlenmesinin hastaların tedavisine ve yaşam kalitelerinin iyileştirilmesine katkı sağlayacağı düşüncesindeyiz. FSFI ölçeği rozaseli hastaların cinsel fonksiyon bozukluklarını saptamada uygun bir araç olabilir. Kadın cinsel fonksiyon bozukluğu ile rozase arasındaki nedensellik ilişkisini tanımlamak için ileri çalışmalar yapılmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** cinsel fonksiyon bozukluğu, dermatolojik yaşam kalite indeksi (DYKİ), kadın cinsel fonksiyon ölçeği, yaşam kalitesi, rozase

**Tablo 1. Hastaların demografik verileri ve hastalık karakterleri**

Table 1. Demographic features and the disease characteristics of the patients

	Healthy controls (n=80)	Rosacea patients (n=85)	
	Median (min – max)	Median (min – max)	<i>p</i>
Age (years)	34 (23 – 48)	33 (20 – 47)	*0.232
BMI	25.15 (18.75 – 31.15)	24.80 (17.00 – 37.10)	*0.130
Education level	High school	21 (24.7%)	*0.469
	University	64 (80%)	
Smoking	Absent (n,%)	68 (80%)	*0.137
	Present (n,%)	17 (20%)	
Alcohol consumption	None (n,%)	61 (71.8%)	*0.639
	Present (n,%)	24 (28.2%)	
Rosacea subtype	ETR (n,%)	58 (68.2%)	
	PPR (n,%)	26 (30.6%)	
	PR (n,%)	1 (1.2%)	
	Ocular (n,%)	0 (0%)	
Disease duration (months)		24 (1 – 144)	
RSS		3.0 (1.0 – 6.0)	
DLQI		2 (0 – 8)	
Desire	4.2 (2.4 – 6.0)	4.2 (3.0 – 5.4)	*0.013*
Arousal	4.2 (3.0 – 5.4)	4.2 (2.7 – 4.5)	*<0.001*
Lubrication	4.8 (3.6 – 5.7)	4.8 (3.6 – 5.7)	*0.565
Orgasm	4.4 (3.2 – 5.2)	4.4 (3.2 – 5.2)	*0.007*
Satisfaction	4.4 (3.2 – 5.2)	4.4 (3.2 – 4.8)	*0.002*
Pain	5.2 (4.4 – 6.0)	5.2 (4.4 – 5.6)	*0.620
Total FSFI	27.6 (21.5 – 30.4)	26.6 (20.8 – 28.8)	*<0.001*

\*Mann-Whitney-U Test, \*Chi-Square Test, \* $p < 0.05$

BMI: Body Mass Index, DLQI: Dermatologic Life Quality Index, FSFI: Female Sexual

Function Index, RSS: Rosacea Severity Score, ETR: Erythematotelangiectatic Rosacea, PPR:

Papulopustular Rosacea, PR: Phymatous Rosacea

## PS-09

### İnfertil Çiftlerde İntrauterin İnseminasyon Ne Kadar Başarılı ? İlk Sonuçlarımız

Abdullah Akdağ<sup>1</sup>, Erhan Ateş<sup>1</sup>, Arif Kol<sup>1</sup>, Özgür Deniz Turan<sup>2</sup>, Haluk Erol<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı, Aydın

<sup>2</sup>Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı, Aydın

**Amaç:** Reprodüktif çağıdaki çiftlerin %15'inde infertilite problemi görülmektedir. Üremeye yardımcı yöntemlerden biri olan İntrauterin İnseminasyon'un (IUI) literatürde gebelik başarı oranları %10-20 arasında değişmektedir. Biz de infertilite ünitemizin IUI sonuçlarını retrospektif olarak değerlendirmeyi ve sunmayı amaçladık.

**Materyal-Metod:** Ekim 2017-Ocak 2020 tarihleri arasında Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi infertilite ünitesine başvuran ve total motil sperm sayısı > 5 milyon olup IUI yapılan çiftlerin verileri retrospektif olarak değerlendirildi. Ünitemizde 146 infertil çifte IUI tedavisi uygulandı. Dansite gradient tekniği kullanılarak yıkama yapılan 136 erkeğin spermleri kullanıldı. On erkeğin spremiogram sonuçları dış merkezli olması sebebiyle çalışmaya dahil edilmedi. Hastaların yaş, yıkama sonrası total motil sperm sayısı ve yüzdesi, başlangıç total sperm sayısı ve progresif sperm yüzdesi ile gebelik oluşması arasındaki ilişki değerlendirildi (Tablo 1). Yıllara göre başarılarımız incelendi (Resim 1). Biyokimyasal ve ultrasonografik olarak kanıtlanan gebelik (Klinik gebelik) oluşumu başarı kriteri olarak kabul edildi.



Bulgular: Hastaların ortalama yaşı 30.34±5.94 yıl (45-19) idi. Total klinik gebelik oranımız 146/28) 19,2%) olarak bulunmuş olup sperm yıkama işlemi kliniğimizde yapılan hastalarda gebelik oranımız 136/27)19,9%) olarak bulundu. Yıkama sonrası progresif motil sperm yüzdesi arttıkça gebelik şansı istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde artmaktadır (p=0,04). Başlangıç progresif motil sperm sayısı yüksekliği ile yıkama sonrası sperm sayısı arasında korelasyon saptandı (R:0,286, p<0,001). Ancak başlangıç sperm sayısı ile istatistiksel olarak anlamlı korelasyon saptanamadı (p=0,18). Yaş ile IUI başarısı arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanamamakla birlikte yaş arttıkça başarı şansının düştüğü görüldü (p=0,316).

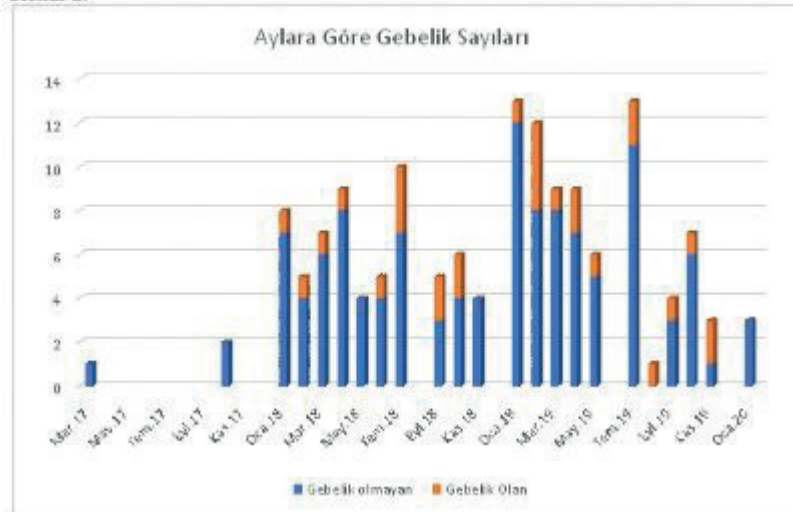
Sonuç: Açıklanamayan infertilite olgularında IUI etkili ve güvenli bir tedavi yöntemidir. Ancak başarıyı etkileyen faktörlerin analizi ile doğru hasta seçiminin yapılması önemlidir.

**Anahtar Kelimeler:** infertilite, intrauterin inseminasyon, gebelik

**Tablo 1 ve Resim 1**

Age Groups	Pregnancy Status		Total	P value
	-	+		
<25	26 (22,0%)	10 (35,7%)	36 (24,7%)	0,316
26-30	36 (30,5%)	8 (28,6%)	44 (30,1%)	
31-35	24 (20,3%)	7 (25,0%)	31 (21,2%)	
36-40	28 (23,7%)	3 (10,7%)	31 (21,2%)	
>41	4 (3,4)	0 (0%)	4 (2,7%)	
<b>Initial Progressive motile sperm percent</b>				
<20	4 (3,7%)	0 (0%)	4 (2,9%)	0,128
21-35	13 (11,9%)	1 (3,7%)	14 (10,3%)	
36-50	45 (41,3%)	8 (29,6%)	53 (39,0%)	
>51	47 (43,1%)	18 (66,7%)	65 (47,8%)	
<b>Postwash motile sperm percent</b>				
<50	2 (1,8%)	0 (0,0%)	2 (1,5%)	0,043
51-70	6 (5,5%)	0 (0,0%)	6 (4,4%)	
71-80	17 (15,6%)	0 (0,0%)	17 (12,5%)	
81-90	51 (37,6%)	9 (33,3%)	50 (36,8%)	
>91	43 (39,4%)	18 (66,7%)	61 (44,9%)	
<b>Total sperm count</b>				
<15*	1 (0,9%)	2 (7,4%)	3 (2,2%)	0,187
16-50	23 (21,1%)	4 (14,8%)	27 (19,9%)	
51-100	16 (14,7%)	3 (11,1%)	19 (14,0%)	
>101	69 (63,3%)	18 (66,7%)	87 (64,0%)	
<b>Postwash total motile sperm count</b>				
<5*	6 (5,5%)	3 (11,1%)	9 (6,6%)	0,143
5,01-10	13 (11,9%)	0 (0,0%)	13 (9,6%)	
10,01-15	15 (13,8%)	2 (7,4%)	17 (12,5%)	
>15	75 (68,8%)	22 (81,5%)	97 (71,3%)	
<b>Total</b>	109 (80,1%)	27 (19,9%)	136 (100,0%)	

**Resim 1.**



**IUI Sonuçlarımız**

## PS-10

### Farklı Onkolojik Tanıya Bağlı Kemoterapi Sonrası Persistant Azospermik İnfertil Hastaların; Mikro Testiküler Sperm Ekstraksiyon, Sperm DNA Fragmentasyon, Semen Reaktif Oksitadif Stres, Oosit Döllenme, Time-Lapse, Gebelik ve Eve Çocuk Götürme Sonuçlar

Ahmet Şalvarcı<sup>1</sup>, Ali Sami Gürbüz<sup>2</sup>, Mehmet Balasar<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Novafertil Tüp Bebek Merkezi, Üroloji Bölümü, Konya/Türkiye

<sup>2</sup>Novafertil Tüp Bebek Merkezi, Kadın doğum Bölümü, Konya/Türkiye

<sup>3</sup>Necmettin Erbakan Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi Üroloji AD., Konya/Türkiye

Kemoterapi sonrası inatçı azospermik hastalarda sperm bulma, gebelik ve eve çocuk götürme oranlarını değerlendirecek ve ayrıca sperm bulunmasından canlı doğuma reaktif oksidatif stres (ROS), sperm DNA fragmentasyon oranlarındaki korelasyonlar değerlendirilecektir.

Altmış üç hastanın mikro-testiküler sperm ekstraksiyonu (m-TESE) uygulandı ve karyotip, Y kromozomu mikrodelsyonu ve hormonal analiz bakıldı. Semende reaktif oksidatif stres (ROS) n = 17 hastada değerlendirildi. Sperm DNA fragmentasyonu (SDFI) n = 18 hastada ölçüldü. Ovulasyon indüksiyonundan sonra intrasitoplazmik sperm enjeksiyonu yapıldı. Embriyolar time lapse de takip edildi. Embriyo transferini takip eden on birinci günde hamilelik kan HCG ile ölçüldü. Hamilelik testinden onbeş gün sonra bebek kalp atışları ultrason ile incelendi. Sperm, toplam n = 22/63 hastada % 34.9 oranında saptandı. Toplam gebelik ve eve çocuk götürme oranları sırasıyla % 20.63 ve % 12.7 bulundu

Normal ROS ve SDFI hastalarında gebelik oranları, embriyo bölünme süreleri ve bebek eve götürme oranları daha yüksekti. Farklı onkolojik tanı ile kemoterapi alan hastalarda m-TESE'de sperm bulunabilir. Hamilelik ve canlı doğum meydana gelebilir. Kemoterapiye bağlı inatçı azospermide ROS ve SDFI'nın hem m-TESE, döllenme, embriyo bölünmesi, gebelik hem de bebek eve götürülmesi için öncü kriterler olarak kullanılabilmesi gözlenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** azospermi, kemoterapi, TESE, ROS, time lapse

## PS-11

### Klinefelter Sendromlu Hastalarda En Az Kaç Mikro Testiküler Sperm Ekstraksiyonu (m-TESE) Yapılmalıdır?

Ahmet Şalvarcı<sup>1</sup>, Mehmet Balasar<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Novafertil Tüp Bebek Merkezi, Üroloji Bölümü, Konya/Türkiye

<sup>2</sup>Necmettin Erbakan Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi Üroloji AD., Konya/Türkiye

Başarılı/başarısız mikro testiküler sperm ekstraksiyon (m-TESE) geçiren non-mosaik Klinefelter sendromlarında yeniden sperm bulma adına ikinci, hatta üçüncü kere cerrahinin gerekli olup olmadığını sorgulanacaktır. Hastaların 2008-2018 arasında anamnez, fizik muayene, laboratuvarlar, genetik analizler, uygulanan cerrahi procedürler ve sonrasındaki patolojileri tarandı. İkinci, üçüncü kez redoing m-TESE uygulanan hastalarda, sperm bulma, intrasitoplazmik sperm enjeksiyon (ICSI) sonrası gebelik ve eve çocuk götürme oranları incelendi. Birinci m-TESE negatif yirmi ve pozitif onbeş toplamda otuzbeş hastaya ikinci kez redoing m-TESE yapıldı. Birinci negatif olanların n=6/20 sında (%30), birinci pozitif olanların n=9/15 unda (%60) ikinci kezde sperm bulundu. Birinci negatif ikinci kez pozitif olanların n=2/6 inde (%33) gebelik oluştu. Bir hasta (%16,6) eve çocuk götürdü. Önceden birinci ve ikinci m-TESE(-) beş hastaya, üçüncü redoing m-TESE kararı çokzorlanarak alındı. Bugrupta bir hastada sperm bulundu ama gebelik oluşmadı. Bugrup çalışmamızda grubumuza dahil edilmedi. Önceden sperm çıkan hastalar yanında özellikle çıkmayan hastalarda da ikinci hatta üçüncü kez redoing uygulamada sperm bulundu. Gebelik elde edildi. Eve çocuk götürülen oldu. Çok kısıtlı testis dokusuyla muhatap olunmasına rağmen, tecrübeli ile hastalarla komplikasyon ve başarılar çok açık konuşularak karar verilmesi ve mümkünse bu hastalara redoing yapılması önerilir.

**Anahtar Kelimeler:** TESE, Klinefelter, gebelik, sperm

## PS-12

### Obstrüktif olmayan azospermli hastalarda daha önce uygulanan sperm arama tekniğinin kurtarma MikroTESE'nin sonucuna bir etkisi var mıdır? Ön bulgular

Muhsin Balaban

Biruni Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı

**Giriş:** Mikroskopik testiküler sperm ekstraksiyon (mikro-TESE) obstrüktif olmayan azosperm (NOA) hastalarında sperm arama yöntemidir. Bu çalışmanın amacı daha önce başarısız sperm arama sonucu olan ve TESE ya da mikro-TESE uygulanan hastalarda kurtarma mikro-TESE sonuçlarını incelemek ve daha önce uygulanan sperm arama yöntemlerinin sonuca etkisini ortaya çıkarmaktır.

**Materyal-Metod:** Bu çalışmada daha önce uygulanan sperm arama yöntemlerinde başarılı olunamayan 74 (42 TESE-32 mikro-TESE) hasta dahil edildi. Kurtarma mikro-TESE işlemi, ilk sperm arama yönteminden 6 ay sonra uygulandı. **Sonuçlar:** Mikro-TESE uygulanıp sperm bulunamayan ve daha sonra kurtarma mikro-TESE uygulanan hastalarda sperm bulma oranı %25 ( 8/32) idi. Buna karşın, daha önce TESE işlemi uygulanıp sperm bulunamayan ve daha sonra kurtarma mikro-TESE işlemi yapılan hastalarda sperm bulma oranı 47.6% (20/42) olarak bulundu (p= 0.46). Daha önceki başarısız TESE ya da mikro-TESE'deki histopatolojiye göre sperm bulma oranı sırasıyla; Sertoli cell-only sendromunda %20 (9/45), matürasyon arrest'te 50% (7/14) ve hipo spermatogenezde %80 (12/15) olarak bulundu. Sertoli cell sendromuna sahip olmayan hastalarda sperm bulma oranı daha yüksek bulundu ( p=0.005)

**Tartışma:** Daha önce TESE ya da mikro-TESE ile başarısız sperm arama hikayesi olan NOA hastalarında kurtarma mikro-TESE'si önemli bir fırsat olarak durmaktadır.

**Sonuç:** Daha önce konvansiyonel TESE hikayesi olan ve sperm bulunamayan hastalarda kurtarma mikro-TESE'nin başarısı daha yüksek durmaktadır. Ayrıca ilk uygulanan başarısız TESE ya da mikro-TESE sonucunda SCOS histopatolojisi çıkan hastalarda kurtarma-mikroTESE sonucu negatif yönde etkilenmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Azosperm, Kurtarma Mikro-TESE, Sertoli Cell Sendromu, TESE

## PS-13

### Takviye Edici Antioksidan Tedavinin Erkek İnfertilitesindeki Etkiliğinin Değerlendirilmesi

Unal Oztekin<sup>1</sup>, Mehmet Caniklioğlu<sup>1</sup>, Fatih Fırat<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Yozgat Bozok Üniversitesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Yozgat

<sup>2</sup>Tokat Devlet Hastanesi, üroloji Ana Bilim Dalı, Tokat

İnfertilite, dünya genelinde, reproduktif çağdaki popülasyonun yaklaşık 7/1 sini etkileyen, hem finansal maliyete hem de emosyonel strese neden olabilen yaygın bir toplumsal durumdur. Bu sorunu yaşayan çiftlerin yaklaşık yarısında semen patolojileri ile erkek kaynaklı faktörler karşımıza çıkmaktadır. Semen patolojilerinde diyet, yaşam tarzı, çevresel faktörler, ilaçlar, toksik maddeler gibi kronik maruziyetler suçlanmıştır. Testis içerisinde oksidan-antioksidan dengenin bozularak, oksidatif stres üreten serbest radikallerin ve reaktif oksijen türlerinin artması reproduktif sistemi olumsuz yönde etkileyebilir.

Serbest oksijen radikallerinin testis içi olumsuz etkilerini azaltarak, sperm sayı ve hareketlerine katkı sağlayabilmek için takviye edici antioksidan preparatlar yaygın olarak kullanılmaktadır.

Bizde çalışmamızda, kliniğimizde kullanılan antioksidan ajanların, sperm parametreleri üzerinde, 6. Ay sonuçlarını inceledik. Antioksidan ajanların semen hacmi üzerine etkisi yoktu. Sperm sayısı, progresif motilite ve total motilite üzerinde anlamlı arttırıcı etkileri mevcuttu. (Tablo 1).

Sonuç olarak oligoastenozoospermi tespit edilen hastalarda, antioksidan ajanların kullanılması, semen parametrelerini istatistiksel anlamlı şekilde, olumlu yönde etkilediğini bulduk. Bu konuda prospektif, randomize klinik çalışmalara ihtiyaç olmakla birlikte, bu hastalarda antioksidan preparatların kullanılması önerilebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Antioksidan, Erkek İnfertilitesi, Sperm

**Tablo 1: Erkek infertilitesinde antioksidan tedavilerin 6. Ay sonuçları**

	Tedavi Öncesi	Tedavi sonrası	P değeri
Hacim, ml (mean ± SD)	3.03±1.38	2.96±1.24	0.944
Sperm sayı, mil/ml (mean ± SD)	27.65±19.40	34.37±25.09	<0.001
Progresif motilite, (type A) (%)	17.28±12.53	23.27±15.67	<0.001
Total motilite, (type A+B) (%)	38.55±19.03	44.36±14.57	<0.001

## PS-14

### Sağlık Okuryazarlığının Erektile Disfonksiyon Başvurusuna Etkisi

Arif Demirbaş, Osman Gerçek, Kutay Topal, Burhan Baylan

Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Afyonkarahisar

**Amaç:** Bu çalışmamızda sosyokültürel düzeyin sağlık okuryazarlığı (SOY) ile direk ilişkili olduğu varsayılarak; erektil disfonksiyonu (ED) olup bu neden ile sağlık kuruluşuna başvurmayan hasta grubunun SOY düzeyini ve ED nedeni ile başvuran hastaların SOY düzeyini karşılaştırdık. Böylece ED’u olup başvurmayan hastaların düşük ya da yüksek SOY düzeyi ile ilişkili olup olmadığını araştırmak istedik.

**Gereç ve Yöntemler:** ED ya da benign prostat hipertrofisi (BPH) semptomları nedeni ile başvuran ve gönüllü olarak SOY anketlerimize katılan 50-75 yaş arası hastalar çalışmaya dahil edildi. Asıl yakınması ED olan hastalar Grup 1’e, BPH yakınması ya da yaşı nedeni ile kontrol olmak isteyen hastalar Grup 2’ye alındı. Ciddi ve orta ED’lu hastaları çalışmaya dahil etmek için de IIEF formunda ED’u ölçeği 1,2,3,4,5 ve 15. sorularından toplam ≤16 puan alan örnekler alındı. SOY değerlendirilmesi için ASOY-TR ve TSOY-32 ölçekleri kullanıldı.

**Bulgular:** Yaş, international index of erectile function (IIEF) ve IIEF-6 skorları benzer (sırasıyla; p=0.262, p=0.769, p=0.398) olan 36 ve 32 hastalık gruplar karşılaştırıldı. Avrupa sağlık okuryazarlığı-Türkiye (ASOY-TR) kişiye özgü ortalama indexi Grup 1 hastalarda 37.22±5.29, Grup 2 hastalarda 30.46±6.32 olarak hesaplandı (p=0.000). ASOY-TR nin alt grupları her iki grup için ölçüldüğünde de hem TH-SOY, hem HÖ-SOY, hem de SG-SOY Grup 1 lehine anlamlıydı (sırasıyla; p=0.000, p=0.000, p=0.000). Türkiye sağlık okuryazarlığı-32 (TSOY-32) için saptanan kişiye özgü index ortalaması ise Grup 1’de 37.68±5.41, Grup 2’de 30.94±6.13 idi (p=0.000). Grup 1’deki hastaların %58.3’ü ‘yeterli SOY’, %22.2’si ‘mükemmel SOY’ iken, Grup 2’deki hastaların da %21.9’u ‘yeterli SOY’, %3.1’i ‘mükemmel SOY’ olarak sınıflandırılmıştır (p=0.000).

**Sonuç:** ED için üroloji uzmanına başvuran hastaların SOY düzeyinin, kendileri kadar erektil problemleri olsa da bu yakınma ile başvurmayan hastalara göre daha iyi olduğunu göstermiştir. Bu da bize ED’un ‘iyi SOY’ olan bireylerde daha önemli olduğunu ve toplumun SOY, gelir ve eğitim düzeyi arttıkça ED’nin daha önemli hale geleceğini düşündürmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** erektil disfonksiyon, sağlık okuryazarlığı, cinsel işlev bozukluğu, sosyoekonomik düzey

### Grupların tanımlayıcı ve sağlık okuryazarlığı verileri

	GRUP 1 (n=36)	GRUP 2 (n=32)	p	
Age, mean(year)	63.27±6.70	61.40±6.91	0.262	
IIEF, mean	20.55±7.22	20.09±5.43	0.769	<i>IIEF: international index of erectile function, SHIM: sexual health inventory for men, IPSS: international prostate symptom score, ASOY-TR: Avrupa sağlık okuryazarlığı-Türkiye, TH-SOY: Tedavi ve Hizmet Sağlık Okuryazarlığı, HÖ-SOY: Hastalıkları Önleme Sağlık Okuryazarlığı, SG-SOY: sağlığı geliştirme sağlık okuryazarlığı, TSOY-32: Türkiye Sağlık Okuryazarlığı-32</i>
IIEF-6, mean	11.02±3.67	11.81±3.15	0.398	
SHIM, mean	9.33±3.16	10.31±2.97	0.183	
IPSS, mean	9.61±4.37	11.03±4.39	0.187	
ASOY-TR, mean	37.22±5.29	30.46±6.32	0.000	
TH-SOY, mean	37.89±5.26	31.39±6.15	0.000	
HÖ-SOY, mean	37.10±5.29	29.93±6.51	0.000	
SG-SOY, mean	36.71±5.71	30.08±6.33	0.000	
TSOY-32, mean	37.68±5.41	30.94±6.13	0.000	

## PS-15

### İdiyopatik periüretral ve periprostatik abse:olgu sunumu

Görkem Özenç, Burhan Baylan, Tarık Küçük, Alihan Kokurcan, Fatih Sandıkçı, Sertaç Çimen, Ufuk Öztürk, Muhammet Abdurrahim İmamoğlu

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Periüretral abse, nadir görülen, bulaşıcı ve hayatı tehdit edebilen bir hastalıktır. üretrit, üretral obstruksiyon, travma ve üretral kateterizasyon periüretral abse için risk faktörleridir. üretrai fistül, üretral striktür, nekrozitan fasiit gibi komplikasyonlar gelişebilir. bu çalışmada perineal şişlik ve ağrı şikayetleri ile polikliniğe başvuran, fizik muayene ve görüntüleme tetkikleri ile periüretral abse tanısı konulan erkek hastanın medikal yönetimi sunulmaktadır.hastaya cerrahi drenaj sonrası vakum yardımcı kapama (VAC) ve antibiyoterapi tedavisi uygulandı. hastada herhangi bir etyolojik neden saptanamadı. periüretral absenin nekrozitan fasiit gibi hayatı tehdit edebilecek komplikasyonlara neden olabilen bir hastalık olduğu unutulmamalıdır. yalnızca tedavi ile sınırlı kalınmamalı, etyolojik faktörler açısından da değerlendirme yapılmalıdır. bazı olguların idiyopatik olabileceği de akılda tutulmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** abse, periprostatik, periüretral

### PERİREÜTHRAL ABSE



*Korpus Spongiosum ile Sınırlandırılmış Periüretral Abse*

## PS-16

### İnfertil erkeklerde vardiyalı çalışmanın semen parametreleri üzerine etkisinin uyku kalitesi ile birlikte değerlendirilmesi

Mehmet Kutlu Demirkol<sup>1</sup>, Abdullah Yıldırım<sup>2</sup>, Şakir Gıca<sup>3</sup>, Neslihan Temiz Doğan<sup>4</sup>, Sefa Resim<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Kahramanmaraş

<sup>2</sup>Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Psikiyatri Ana Bilim Dalı, Kahramanmaraş

<sup>3</sup>Necmettin Erbakan Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi, Psikiyatri Ana Bilim Dalı, Konya

<sup>4</sup>Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Androloji Laboratuvarı, Kahramanmaraş

**Amaç:** Uyku, sirkadiyen ritimler tarafından modüle edilen ve doğal olarak tekrar eden bir davranıştır. Düşük uyku kalitesi, kardiyovasküler hastalıklar, hipertansiyon, diyabet ve düşük semen kalitesi gibi olumsuz sağlık sonuçları ile ilişkilendirilmiştir. Vardiyalı çalışmanın uyku kalitesi ile ilişkisi de farklı çalışmalarda gösterilmiştir. Benzer şekilde hem uyku kalitesi hem de spermatogenez hipotalamik-hipofiz-gonadal aksın çalışma düzeni ile ilişkili olarak değerlendirilmektedir. Bu çalışmamızda, infertil erkeklerde vardiyalı çalışmanın semen parametreleri üzerindeki etkisinin uyku kalitesinin etkisi ile birlikte değerlendirilmesini amaçladık.

**Metod:** Temmuz-Aralık 2019 tarihlerinde Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Androloji laboratuvarına infertilite şikayeti ile yönlendirilen ve semen analizi yapılan 325 hasta çalışmaya alındı. Azospermi, şiddetli oligospermi (konsantrasyon <1milyon/ml) ve varikoselektomi öyküsü olanlar çalışma dışı bırakıldıktan sonra 220 hasta çalışmaya dahil edildi. Tüm hastalardan vardiyalı çalışmayı sorgulayan sosyo-demografik veri formu, Pittsburg Uyku Kalite İndeksi (PUKİ) ve Depresyon Anksiyete Stres Ölçeği 21 (DASS 21) sorgulama formları doldurmaları istendi. Vardiyalı çalışan ve çalışmayan hastalar gruplara ayrıldı ve gruplar semen parametreleri, DASS -21 ve PUKİ skorları açısından karşılaştırıldı. Bulgular: Vardiyalı olarak çalışan hastaların yaş ortalamaları  $30,98 \pm 5$ , vardiyalı çalışmayan hastaların yaş ortalamaları  $32,9 \pm 5$  idi. Vardiyalı çalışan/çalışmayan hasta gruplarının semen örneklerinin analizlerinin karşılaştırılması Tablo 1'de gösterilmiştir. Vardiyalı çalışan hasta grubunda vardiyalı çalışmayan hastalara göre oligospermi, oligoastenospemi, oligoteratospermi ve oligoastenoteratospermi (OAT) görülme oranları istatistiksel olarak daha yüksek saptandı. Gruplar PUKİ skorları ile değerlendirildiğinde vardiyalı çalışan hasta grubundaki 30 (%32,3) hastanın, vardiyalı çalışmayan hasta grubunda ise 22 (%19,6) hastanın kötü uyku kalitesine sahip olduğu saptandı ( $p: 0,036$ ). Gruplar arasında DASS 21 skor ortalamaları açısından anlamlı bir fark saptanmadı. OAT bağımlı değişkeni üzerine etkili olabilecek bağımsız değişkenlerle oluşturulan lojistik regresyon modelinde PUKİ skorları ve vardiyalı çalışma düzeninin anlamlı etkisi olduğu saptandı (sırasıyla  $p:0,03, 0,04$ ).

**Sonuç:** Vardiyalı çalışan hastalar daha kötü uyku kalitesine sahiptir ve sperm parametrelerinden özellikle sperm sayısının etkilendiği gösterilmiştir. Daha büyük örneklem ve sağlıklı kontrollerin dahil edileceği yeni çalışmalar ile vardiyalı çalışmanın semen kalitesi üzerindeki etkisinin uyku kalitesi ile bağlantısı daha iyi anlaşılacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** İnfertilite, semen kalitesi, uyku kalitesi, vardiyalı çalışma

### Vardiyalı çalışan ve vardiyalı çalışmayan hasta gruplarının semen örneklerinin analizlerinin karşılaştırılması

	Vardiyalı Çalışan Grup(n:104)	Vardiyalı Çalışmayan Grup(n:116)	p
Oligozoospermi olan olgular	40 (%38,5)	25 (%21,6)	0,006*
Astenozoospermi olan olgular	92 (%88,5)	99 (%85,3)	0,495
Teratozoospermi olan olgular	99 (%95,2)	107 (%92,2)	0,371
Oligoastenozoospermi olan olgular	39 (%19,8)	23 (%37,5)	0,004*
Oligoteratozoospermi olan olgular	39 (%37,5)	24 (%20,7)	0,006*
Astenoteratozoospermi olan olgular	89 (%85,6)	91 (%78,4)	0,171
Oligoastenoteratozoospermi olan olgular	38 (%36,5)	22 (%19,0)	0,003*

\*  $p<0,05$ , Ki-kare Testi kullanılmıştır.

## PS-17

### Nadir bir durum: spontan corpus spongiosum apsesi; olgu sunumu

Hakan Görkem Kazıcı<sup>1</sup>, Arif Kol<sup>1</sup>, Mustafa Gök<sup>2</sup>, Alper Nesip Manav<sup>3</sup>, Erhan Ateş<sup>1</sup>, Haluk Erol<sup>1</sup>, Alparslan Ünsal<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı

<sup>2</sup>Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyoloji Anabilim Dalı

<sup>3</sup>Aydın Devlet Hastanesi Üroloji Kliniği

**Giriş:** Corpus spongiosum apsesi, genitoüriner sistemin oldukça nadir görülen akut, ciddi bir enfeksiyonudur. Çoğunlukla penil ağrı ve şişlik yakınmaları ile prezente olmaktadır. Sistemik antibiyoterapi ve drenaj uygulanması tedavinin ana basamaklarını oluşturmaktadır. Biz de çalışmamızda, literatürde şimdiye kadar bildirilmiş ikinci vaka özelliği taşıyan spontan corpus spongiosum apsesi olgumuzu sunmayı amaçladık.

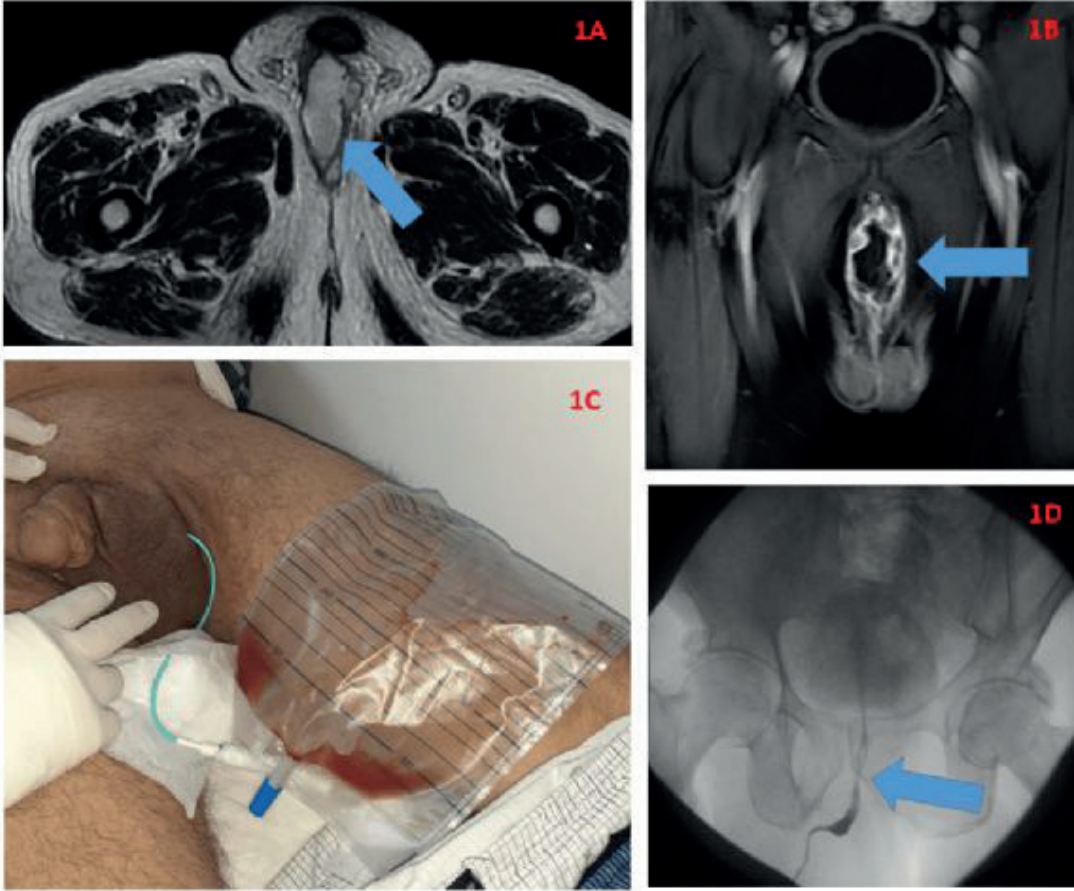
**Olgu:** 60 yaşındaki erkek hasta, 10 gündür mevcut olan perineal ağrı ve şişlik yakınması ile ikinci basamak sağlık kuruluşuna başvurmuş. İlk değerlendirmeleri yapılan ve ampirik tedavisi başlanan hasta ileri inceleme açısından tarafımıza yönlendirilmiş. Öyküsünde, geçmişe ait herhangi üriner ya da gastrointestinal şikayeti yoktu ve üretral veya rektal girişim yapılmamıştı. Özgeçmişinde diabetes mellitus (DM) olduğu görüldü. Laboratuvar incelemelerinde 16000/mm<sup>3</sup> düzeyinde lökositozu mevcuttu, idrar analizleri ise normal saptandı. Ateş yüksekliği yoktu. Fizik muayenede penis kökünde, sol tarafta fikse ve sert olup distale doğru daha mobil ve fluktuasyon gösteren ağrılı lezyonu mevcuttu. Üretral akıntı yoktu. Parmakla rektal muayenesi benign adenom lehineydi. Muayenede anal apse, fissür veya fistül bulgusu yoktu. MRI görüntülerinde ise penis ventral yüzünde korpus spongiosumuna içine alan, 76 mm x 34 mm boyutlarında, üretrayı sağ laterale doğru itmiş, periferik opaklaşma gösteren koleksiyon sahası mevcuttu. Yapılan retrograd üreterogramda lezyonun üretra ile bağlantısı olmadığı görüldü. Hastanın fizik muayenesi ve MRI bulguları dikkate alınarak 3. kuşak sefalosporin antibiyoterapisi başlandı ve drenaj kararı verildi. Spongiosum cisminin sol tarafına 8F drenaj kateteri yerleştirildi. Pürülan içerik boşaldığı görüldü. Ayrıca içerik mikrobiyal incelemeye gönderildi. Daha önce antibiyoterapi başlandığı bilinen hastanın örnekleminde üreme olmadı. Drenaj kateteri 2 gün sonra çıkartıldı. 3. kuşak sefalosporin antibiyoterapisine 1 hafta devam edildi. Takipte WBC değerinin normal değerlere gerilediği görüldü. 1 ay sonraki kontrolde hastanın yakınmalarının geçtiği ve fizik muayenedeki şişlik ve sertliğin gerilediği görüldü. Ek açık cerrahi drenaja gerek kalmadı. Herhangi bir komplikasyon görülmedi.

**Tartışma:** Corpus spongiosum apsesi beklenmedik nadir bir durumdur. Literatürde penil apselerin çoğunlukla corpus cavernosum kaynaklı olduğu belirtilmiştir. Corpus spongiosum apsesi ise yalnızca 2013 yılında Japonya'da 1 vakada bildirilmiştir. Bu vakada da tedavi yaklaşımı olarak geniş spektrumlu antibiyotik ile perkütan apse drenajı uygulanmıştır. Hastada rektum kanseri varlığı ve rektal alanda da apse olması nedeniyle etiyoloji bu sebebe bağlanmıştır. Etiyolojik nedenler arasında penis travmaları ve çevre dokulardaki apselerin yayılması bulunabilir. Klinik olarak penil şişlik ve ağrı ile başvurur. Bazen ateş yüksekliği ve lökositoz da duruma eşlik edebilir. Fizik muayene bulguları ile birlikte MRI, BT veya USG gibi görüntüleme yöntemleri ile tanı konulmaktadır. Tedavi yaklaşımı geniş spektrumlu antibiyotiklerin kullanımını ve apsenin drenajını içerir. Olgumuzda ise herhangi bir etiyolojik neden saptanmamış ve spontan geliştiği öngörülmüştür. Hastanın özgeçmişinde bulunan DM'nin bu sürecin oluşmasına katkı sağladığı düşünülmüştür.

**Sonuç:** Corpus spongiosum apseleri nadir görülen enfeksiyonlar olup sistemik antibiyoterapi ve drenaj uygulanması tedavinin ana basamaklarıdır. Medikal ve cerrahi tedavi bir bütün olarak ele alınmalı, bu süreçte hastanın klinik parametreleri yakından takip edilmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** antibiyoterapi, apse, corpus, drenaj, spongiosum, spontan

### corpus spongiosum apsesi



1A: T2AG aksiyel görüntülerde, penis kökünden başlayıp corpus spongiosuma uzanım gösteren çevre yağ dokusunda heterojeniteye neden olmuş koleksiyon alanı 1B: Yağ baskılı T1AG koronal görüntülerde, büyük çoğunluğu corpus spongiosumu etkilemiş multiloküle, kalın duvarlı, septalarından ve duvarından kontrastlanma gösteren koleksiyon alanı 1C: Takılan 8f drenaj kateterinin ve pürülan içeriğin makroskopik görüntüsü 1D: Retrograd üretrogram tetkikinde, özellikle bulböz üretrada sağa shifte neden olmuş üretrada tam obliterasyona neden olmamış dıştan bası alanı

### PS-18

#### Intrakavernozal Alprostadil Kullanımının İIEF Üzerine Etkisi

Hakan Hakkı Taşkapu, Muzaffer Tansel Kılınc, Mehmet Giray Sönmez, Gökhan Ecer, Ahmet Atıcı, Nurullah Altınkaya, Arif Aydın, Harun Uçmak, Mehmet Balasar

Necmettin Erbakan Üniversitesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Konya

Giriş: Erektile disfonksiyon; başarılı bir cinsel ilişki için gerekli olan penis sertliğinin sağlanamaması ya da sağlansa bile devam ettirilememesi olarak tanımlanır. (1) Erektile disfonksiyon tedavisinde birinci basamak tedavi modalitelerinde yetersiz yanıt alınan ve prostatektomi sonrası erken rehabilitasyon hedeflenen hastalarda intrakavernozal alprostadil ikinci basamak tedavide kullanılabilir. (2,3) Genel ED popülasyonunda % 70'den fazla hastada etkili olduğu, % 95 hastanın enjeksiyon sonrası cinsel ilişkiye girebildiği, hasta ve partnerinin % 90'a yakın ilaçtan mutluluk duyduğu görülmüştür. (4) Ereksiyon fonksiyonlarını sorgulayan standart bir sorgulama formu olan Uluslararası Ereksiyon Fonksiyonlarını Sorgulama İndeksi (İIEF) 15 soru ile erektil fonksiyon, orgazm fonksiyonu, cinsel arzu, cinsel ilişki yeterliliği ve genel memnuniyet olmak üzere 5 fonksiyonu değerlendirmek için kullanılır. Çalışmamızda erektil disfonksiyon nedeniyle değerlendirilip birinci basamak tedavi yöntemlerinden yeterli fayda görmeyen ve ikinci basamak tedavide intrakavernozal alprostadil uygulanarak tedavi edilen hastalarda tedavinin İIEF parametreleri üzerine etkisini araştırdık.



**Materyal ve Yöntem:** Kliniğimizde Haziran 2018 ve Ekim 2019 arasında erektil disfonksiyon nedeniyle tedavi gören, 1. basamak tedavi modalitelerinden yetersiz yanıt alınıp 2. basamak tedavide intrakavernozal alprostadil uygulanan 35 hastanın verileri retrospektif olarak incelendi. Tedaviye 3 aydan daha uzun süre devam eden 21 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastaların yaşı, ek hastalıkları, ilaç kullanım süreleri, ilaca bağlı yan etkileri, uygulama öncesi penil doppler usg parametreleri, ilaç öncesi ve ilaç kullanımından 3 ay sonra IIEF formu ile ereksiyon fonksiyonları incelendi. Bütün hastalara alprostadil 5 µg dozdan başlandıktan sonra doz titrasyonu neticesinde 10 µg dozunda devam edildi. Uygulama sonrası 3. ayda hastalar IIEF formu ile değerlendirildi.

**Bulgular:** Çalışmaya dahil edilen 21 hastanın ortalama yaşı 53,8 ±11,6 yıl idi.

Hastaların 12' sinde (% 57,1) DM mevcutken, 4' ünde (% 19) pelvik organ kanser cerrahisi öyküsü mevcuttu. 2 hastada radikal prostatektomi, 1 hastada rektum cerrahisi, 1 hastada radikal sistektomi öyküsü mevcuttu. 5 hastada (%23,8) ise ek hastalık yoktu.

İlaç kullanım süreleri 21,9±16,6 hafta idi.

21 hastanın 2' sinde (% 9,5) uygulama bölgesinde penil ağrı, 2' sinde (% 9,5) uygulama sonrası priapizm gelişmiş olup 17 hastada (% 81) yan etki gelişmedi.

Uygulama öncesi doppler usg de hastaların ortalama PS değeri 24,4 ±15,1 cm/sn, ortalama ED değeri 4,3±4,5 cm/sn olarak ölçüldü.

Uygulama öncesi erektil fonksiyon skoru 9,2±5,3 iken; uygulama sonrası 3. ayda erektil fonksiyon skoru 20,33±6,2 olarak saptanmıştır. (p<0,001)

Uygulama öncesi orgazmik işlev skoru 3,2±2,5 iken; uygulama sonrası 7,5±2,4 olarak saptanmıştır. (p<0,001)

Uygulama öncesi cinsel memnuniyet skoru 3,7±2,8 iken; uygulama sonrası 9,1±2,7 olarak saptanmıştır. (p<0,001)

Uygulama öncesi genel memnuniyet skoru 4±1,7 iken; uygulama sonrası 8,1±1,7 olarak saptanmıştır. (p<0,001)

**Sonuç:** Erektil disfonksiyonun ikinci basamak tedavisinde kliniğimizde kullanılan intrakavernozal alprostadil tedavisi IIEF parametrelerinde istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düzelme sağlamaktadır

**Anahtar Kelimeler:** IIEF, İntrakavernozal Alprostadil, İkinci basamak tedavi

## IIEF Verileri

	Uygulama Öncesi	Uygulama Sonrası 3. ay	p
Erektil fonksiyon skoru	9,2±5,3	20,33±6,2	p<0,001
Orgazmik işlev skoru	3,2±2,5	7,5±2,4	p<0,001
Cinsel memnuniyet skoru	3,7±2,8	9,1±2,7	p<0,001
Genel memnuniyet skoru	4±1,7	8,1±1,7	p<0,001

## PS-19

### Varikosektomi uygulanan infertil hastalarda fertilité başarısının etkileyen faktörlerin değerlendirilmesi

Bayram Aliyev, Alp Akyol, Fuat Kızılay, Serdar Mustafa Kalemci, Barış Ahmet Altay, Bülent Mehmet Semerci, Ege Nazan Tavmergen, Erol Tavmergen, Ahmet Barış Altay

Varikosektomi uygulanan infertil hastalarda fertilité başarısının etkileyen faktörlerin değerlendirilmesi

**Amaç:** Varikozel erkek infertilitesinin cerrahi yolla düzeltilebilen en sık rastlanılan patolojisi olup normal popülasyonda erkeklerin %11.7'sinde, spermiyogram parametrelerinde bozukluğu olanların ise %25.4'ünde görülmektedir. Güncel meta-analizlerde anormal semen değerlerine sahip, klinik varikozeli olan evli olguların cerrahi sonrası ister spermiyogram, ister de fertilité sonuçlarında düzelme olduğu saptanmıştır. Bu çalışmada infertil olguların varikosektomi sonrası fertilité sonuçlarını etkileyen faktörleri değerlendirmeyi amaçladık.

**Gereç-Yöntem:** 2015-2019 yılları arasında infertilite nedeniyle varikosektomi yapılan 41 hastanın verileri tarandı. Preop klinik bilgileri ve postoperatif fertilité sonuçları değerlendirildi. Opere edilen infertil vakaların sonuçları başarılı canlı doğumla sonuçlanan (grup A) ve başarılı canlı doğumla sonuçlanmayan (grup B) iki grup halinde sınıflandırıldı ve fertilité sonuçları ile birlikte karşılaştırıldı.

**Bulgular:** Varikosektomi uygulanan 41 infertil olgu çalışmaya dahil edildi. 19 hasta A grubunda ve 22 hasta B grubunda

olmak üzere iki grup halinde analiz edildi. Hastaların ortalama yaşı A grubunda  $34.1 \pm 4.53$ , B grubunda  $34.8 \pm 4.30$ , eş yaşı ise A grubunda 29.0 (25;39), B grubunda 31.5 (25;38) olarak bulundu. A grubundaki 15 (%78.9) hastaya, B grubundaki 18 (%81.8) hastaya unilateral cerrahi uygulandı.

Tartışma: Varikosektomi uygulanan hastalarda ister spontan gebelik, ister de YÜT yardımcı gebelik sonrası sağlıklı normal doğumla sonuçlanan fertilité başarısı, her iki grup arasında preoperatif klinik bulgular, postoperatif YÜT yöntemleri, preoperatif ve postoperatif spermiyogram parametreleri ile karşılaştırılarak değerlendirildi. Varikosektomi sonrası başarılı canlı doğumla sonuçlanan fertilité oranları ile hasta yaşı ( $p=0.586$ ), hastanın eş yaşı ( $p=0.645$ ), ailesinde akraba evliliği olması ( $p=0.790$ ), sigara kullanımı ( $p=0.975$ ) ve yıllık paket miktarı ( $p=0.439$ ), preoperatif antioksidan kullanımı ( $p=0.707$ ), preoperatif FSH ( $p=0.388$ ), LH ( $p=0.580$ ) ve TTE ( $p=0.103$ ) hormon düzeyleri, YÜT ( $p=0.295$ ) ve özellikle İVF ( $p=0.660$ ) sonuçları vaka ve kontrol grupları karşılaştırıldığında her iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır. Preoperatif ve postoperatif spermiyogram sonuçları ile fertilité başarısı her iki grup arasında karşılaştırıldığında total immotil (G  $p = 0.451$ , T  $p = 0.012$ , G\*T  $p = 0.612$ ), total motil (G  $p = 0.451$ , T  $p = 0.012$ , G\*T  $p = 0.612$ ) ve progresif motil (G  $p = 0.315$ , T  $p = 0.004$ , G\*T  $p = 0.733$ ) sperm yüzdesinde düzelme olduğu görülüp gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır, buna karşın swim up sayısı (G  $p = 0.003$ , T  $p = 0.687$ , G\*T  $p = 0.590$ ) gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.

Sonuç: Varikosektomi sonrası fertilité sonuçlarında olumlu değişiklikler görülmekte olup, semen sonuçlarında bozukluk olan ve klinik varikoseli olan evli hastalara fertilité oranını artırmak amacıyla önerilmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** infertilite, varikosektomi, YÜT

#### Hastaların preoperatif ve postoperatif spermiyogram sonuçları ile fertilité sonuçlarının karşılaştırılması

Tablo 3. Hastaların preoperatif ve postoperatif spermiyogram sonuçları ile fertilité sonuçlarının karşılaştırılması

		GRUP B			GRUP A			P
		Median	Min	Max	Median	Min	Max	
Total sayı	Preoperatif	8.0	0.9	93.0	10.0	0.2	50.0	G $p = 0.626$
	Postoperatif	12.0	0.3	130.0	19.0	0.4	62.0	T $p = 0.082$ G*T $p = 0.939$
Total immotil	Preoperatif	57.5	30.0	100.0	50.0	20.0	90.0	G $p = 0.451$
	Postoperatif	50.0	0.0	100.0	47.5	20.0	90.0	T $p = 0.012$ G*T $p = 0.612$
Total motil	Preoperatif	42.5	0.0	70.0	50.9	20.0	80.0	G $p = 0.451$
	Postoperatif	50.0	0.0	100.0	52.0	10.0	80.0	T $p = 0.012$ G*T $p = 0.612$
Progresif motil	Preoperatif	30.0	0.0	60.0	30.0	5.0	70.0	G $p = 0.315$
	Postoperatif	50.0	0.0	75.0	45.0	5.0	70.0	T $p = 0.004$ G*T $p = 0.733$
Swim up sayı	Preoperatif	0.8	0.0	9.0	2.3	0.2	30.0	G $p = 0.003$
	Postoperatif	0.6	0.0	26.0	3.3	0.0	30.0	T $p = 0.687$ G*T $p = 0.590$
Kruger	Preoperatif	1.0	0.0	4.0	1.0	0.0	3.0	G $p = 0.164$
	Postoperatif	1.0	0.0	5.0	2.0	0.0	4.0	T $p = 0.199$ G*T $p = 0.725$

Brunner Langer analizi. G=group, T=Time

## PS-20

### Üriner sistem taş hastalığında ESWL tedavisinin seksüel fonksiyon üzerine etkisi

Arif Kalkanlı, Memduh Aydın

Taksim Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, İstanbul

Üriner sistem taş hastalığı genel üroloji pratiğinde en sık karşılaşılan hastalık gruplarının başında gelmektedir. Ekstrakorporal şok dalga ile taş kırma (ESWL) taş hastalıklarının tedavisinde sıklıkla başvurulan bir yöntemdir. Birçok ürolojik müdahalede olduğu gibi ESWL' de seksüel fonksiyonları etkileyebilir. Çalışmamızda amacımız şimdiki kadar literatürde araştırılmamış olan ESWL ile tedavi edilen hastalarda seksüel fonksiyonlarda etkilenme olup olmadığının ortaya konulmasıdır. Bu amaçla Ağustos 2019 ile Şubat 2020 tarihleri arasında kliniğimizde ESWL tedavisi gören 286 hasta çalışmaya dahil edildi. Genel ESWL kontrendikasyonları dışında, seksüel aktif olmayanlar, üriner cerrahi öyküsü olanlar, ürogenital kanser öyküsü olanlar, nörojen mesane, aşırı aktif mesane, mesane taşı, üretra darlığı, kronik prostatit ve BPH olan hastalar çalışmadan çıkarıldı. Düzenli kontrole gelmeyen, >4mm rezidü taşı kalan ve ek girişim (operasyon, nefrostomi) gerektiren hastalarda çıkarıldıktan sonra 30 kadın ve 72 erkek hasta ile çalışma tamamlandı. Tüm hastalara ilk başvuruda TİT, Cr, idrar kültürü, üriner CT gerçekleştirildi. ESWL tedavisi elektromanyetik taş kırma cihazı (Multimed ED, ELMED) ile maksimum 3000 şok dalgası ve 120 kV enerji ile uygulandı. Birer hafta arayla en çok üç seans taş kırma uygulandı. Erkek hastalar için IIEF5-, kadın hastalar için FSFI formları işlem öncesi, işlem sonrası birinci ay ve üçüncü ay olmak üzere üç kez dolduruldu. Hastaların yaş, BMI ve taş yükleri not edildi. İşlem sonrası birinci ayda tüm hastalara tekrar CT çekildi ve rezidü taş kalıp kalmadığı not edildi. Hastaların demografik verilerinde istatistiksel anlamlı fark izlenmedi. Erkek hastaların IIEF skorları ortalaması işlem öncesi 23.11 iken birinci ayda 19.74'e düşmüş üçüncü ayda ise 23.88'e çıkmıştır. Kadın hastaların ortalama FSFI değerleri ise işlem öncesi 18.2 iken birinci ayda 12.8'e düşmüş, üçüncü ayda ise 17.8'e yükselmiştir. Her iki cins içinde işlem öncesi değerler ile birinci ay değerleri ve birinci ay değerleri ile üçüncü ay değerleri istatistiksel olarak anlamlı derecede farklı bulunmuştur ( $p<0.001$ ) (Tablo 1). ESWL son dört dekattır taş tedavisinde başarıyla ve güvenle uygulanmaktadır. Ancak ESWL tedavisinde de diğer tedavi yöntemleri gibi istenmeyen etkiler izlenebilmektedir. Özellikle oluşan ağrı, hematüri, dizüri ve diğer üriner sisteme ait semptomlar hastalarda ajitasyon, anksiyete ve hatta uykusuzluk gibi psikolojik faktörler yaratabilmektedir. Hem erkek hemde kadın cinsel sağlığında bu faktörlerin etkili olabileceği düşünülebilir. ESWL sonucu seksüel disfonksiyon gelişmesinde başka mekanizmaların var olabileceği ileriki araştırmaların konusu olabilir. Hastalarda üçüncü ay sonuçlarının işlem öncesi değerlere geri dönmesi ESWL sonucu oluşan seksüel disfonksiyonun geçici olduğunu düşündürmüştür. Sonuç olarak ESWL uygulanacak hastalarda geçici de olsa seksüel disfonksiyon gelişebileceği akılda tutulmalı ve hastalara bu konuda bilgi verilmelidir. Elde ettiğimiz sonuçların ileriki ve daha geniş hasta gruplarıyla yapılacak olan çalışmalarla desteklenmesi gerektiği aşikardır.

**Anahtar Kelimeler:** böbrek taşı, ESWL, FSFI, IIEF-5, seksüel fonksiyon, üreter taşı

**Tablo.1: Demografik veriler ve seksüel fonksiyon skorlarının karşılaştırılması**

Erkek hastalar				
Yaş (yıl)	42.2 (±10.9)			
BMI (kg/m <sup>2</sup> )	26.2 (±3.1)			
Taş yükü (mm <sup>2</sup> )	66.1(±33.2)			
	İşlem öncesi	Birinci Ay	Üçüncü Ay	p değeri
IIEF-5 skorları	23.11	19.74	23.88	<0.001
Kadın hastalar				
Yaş (yıl)	44.4 (±11.1)			
BMI (kg/m <sup>2</sup> )	27.1 (±3.3)			
Taş yükü (mm <sup>2</sup> )	70.0 (±39.9)			
	İşlem öncesi	Birinci Ay	Üçüncü Ay	p değeri
FSFI skorları	18.21	12.84	17.89	<0.001

## PS-21

### Penil fraktür Hastalarında son 5 yıldaki Sonuçlarımız

Hakan Hakkı Taşkapu, Gökhan Ecer, Mehmet Giray Sönmez, Muzaffer Tansel Kılınc, Harun Uçmak, Arif Aydın, Nurullah Altınkaya, Mehmet Balasar

Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Konya

**Giriş:** Penil fraktür penis erekte iken künt travma sonucu korpus kavernozum üzerindeki Buck fasyasının rüptüre olmasıdır. Son 5 yıl içinde penil fraktür nedeniyle kliniğimizde tedavi görmüş hastaların tanı ve tedavi yöntemlerini sunuyoruz.

**Gereç ve Yöntem:** 2015-2020 yılları arasında kliniğimizde penil fraktür tanısı almış ve tedavi edilmiş 26 olgu retrospektif olarak değerlendirildi.

Hastaların yaş, fraktür oluş şekli, fraktür sonrası uygulanan medikal veya cerrahi yöntem, travmadan cerrahiye geçen zaman bilgileri kaydedildi. Hastaların postop 3. Ay kontrollerinde travma öncesi ve travma sonrası 3. Ay ereksiyon durumları değerlendirildi. Eretil durumun değerlendirilmesinde IIEF5, üretra yaralanması olan 2 hastada postop IPSS ve üroflowmetri kullanıldı.

**Bulgular:** Hastalarımız 24-70 yaş arasındaydı. (ort 46) Hastalarda tanı öykü ve fizik muayene ile kondu. 19 hastaya cerrahi müdahale yapıldı. 7 hastada konservatif tedavi uygulandı. Etiyolojide 17 hastada zorlamalı cinsel ilişki, 6 hastada ereksiyonu sonlandırmak için yapılan Taghaandan manevrası, 2 hastada yatakta yuvarlanma, 1 hastada masturbasyon esnasında zorlama olduğu tespit edildi. Hastaların travma öncesi IIEF5 skor ortalaması 22,7 iken, travma sonrası IIEF5 skor ortalaması 16,6 olarak hesaplandı. Cerrahi yapılan 19 hastanın fraktür sonrası ortalama cerrahiye alınma süresi  $9.6 \pm 6.85$  saat olarak ölçüldü. Hastaların tümünden ilk başvuruda idrar tetkiki alındı. 2 hastada üretroraji ve hematüri nedeniyle yapılan retrograd üretrografi üretra yaralanması tespit edildi. (%8,3) Hastaların postop 3. Ay kontrollerinde Qmax ortalamaları 22.1, IPSS ortalamaları 8 olarak tespit edildi.

**Tartışma:** Penil fraktür, ereksiyon halindeki penisin künt travmaya maruz kalması ile içindeki basıncı artmış olan korpus kavernozumun yırtılması sonucu oluşmaktadır. Çoğunlukla travmayı takiben tipik olarak kütleme sesi, şiddetli ağrı ve ani detumesans meydana gelir. Klinik olarak peniste şişlik, şekil bozukluğu ve penisi örten deride ekimoz ile başvururlar. Tanı genellikle klinik olarak konur.

Penil fraktürler üzerine yakın zamanda yapılmış bir metaanaliz, en sık görülen nedenlerin cinsel ilişki, zorlu fleksiyon, masturbasyon ve yuvarlanma olduğunu göstermiştir (Sırasıyla %46, %21, %18 ve % 8,2).

Penil fraktürlü hastaların günümüzde erken cerrahi müdahale ile tedavisi önerilmektedir. Geç dönem komplikasyonlar; peniste eğrilik, ağrılı ereksiyon, cinsel ilişki sırasında peniste ağrı, erektile disfonksiyon, üretral darlıktır.

Ayrıca ani detumesansın ve tunica albuginea yırtılmadığı subkutan hematoma olan durumlarda acil tedavi önerilmemektedir. NSAİ ilaçlar ve soğuk uygulama gibi konservatif tedavi yöntemleri ile tedavi edilebilir.

Penil fraktüre eşlik eden üretral hasar oranı %9–20 arasındadır. Üretra yaralanmasından şüphelenilen durumlarda mutlaka retrograd üretrografi veya sistoskopi yapılmalıdır.

İnsizyon genellikle dairesel subkoronal insizyon şeklindedir. Hem kozmetik sonuç hem de tüm penil yapılara ulaşım açısından avantajlıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Penil fraktür, Penil travma, Üretral rüptür

## Veriler

	n(%)
<b>Yaş</b> (Age)	46(24-70)
<b>Fraktür Oluş Şekli</b> (Form of Fracture)	Zorlamalı cinsel ilişki (Forced sexual intercourse) 17(%65,4) Taghaandan manevrası(Taghaandan maneuver) 6(%23) Yatakta yuvarlanma(Rolling in bed) 2(%7,7) Mastürbasyon esnasında zorlama(Forcing during masturbation) 1(%3,9)
<b>Tedavi Yöntemi</b> (Treatment method)	Cerrahi (Surgery) 19(%73) Konservatif(Conservative) 7(%27)
<b>Travmadan Cerrahiye zaman(saat)</b> (Time from Trauma to Surgery)(hours)	9.6±6.85
<b>IIEF5</b>	Travma Öncesi(Pretraumatic) 22,7 Travma Sonrası(Posttraumatic) 16,6
<b>Üretra Yaralanması Olan Hastalar</b> (Patients With Urethral Injury)	2 (%8,3)
<b>Travma Sonrası Qmax ortalaması(Üretra yaralanması olan hastalar için)</b> (Post Traumatic Qmax Mean)	22,1
<b>Travma sonrası IPSS ortalaması(Üretra yaralanması olan hastalar için)</b> (Post Traumatic IPSS Mean)	8

## PS-22

### Eretil Disfonksiyon Tedavisinde Düşük Yoğunluklu Şok Dalgası Tedavisinin diyabetli hastalarda sonuçları

#### Onur Dede

Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi

Amaç: Düşük yoğunluklu ekstrakorporeal shockwave terapisinin (Li-SWT) erektil disfonksiyonu olan diabetes mellitus (DM) hastalarında etkisini, güvenilirliğini ve hasta memnuniyetini değerlendirmek

Hastalar ve Yöntemler: Retrospektif bir çalışma olup üroloji kliniğine 22 ED hastası dahil edildi. Dahil edilme kriterleri, Uluslararası Eretil Fonksiyon Endeksi (IIEF-5) 8-18 arasında olması, 6 aydan uzun süre erektil disfonksiyon şikayetleri bulunması ve Eretil Sertlik Skoru (EHS) 2 veya altında olmasıydı. Hastalar psikiyatrik ve hormonal olarak normal ve PDE5i tedavisine yanıt vermemekteydi. Seçilen vakaların DM tanısı mevcuttu. Tedavi her seansta 1500 atış, haftada 3 gün, 2 hafta boyunca yapıldı.

Bulgular: Yirmi iki hasta alındı, ortalama yaş  $51 \pm 5,78$  yıl olarak bulundu; Li-SWT'den önceki IIEF-5 skoru, üçüncü ayda ve Li-SWT'den sonraki altıncı ayda  $13,13 \pm 2,7$ ;  $17,81 \pm 3,2$ ;  $17,86 \pm 3,16$  olarak hesaplandı ( $p < 0,01$ ). İstatistiksel bir artışla IIEF-5 tedaviden sonraki 3. ayda alındı ( $p < 0,01$ ). 3 ve 6. aylarda IIEF-5 skorları benzerdi ( $p: 0,9$ ). Ortalama EHS skorları  $2,22 \pm 0,42$ ;  $2,86 \pm 0,46$ ;  $3,0 \pm 0,43$  çalışmanın 3 ayında anlamlı artış saptandı ( $p < 0,01$ ).

Sonuç: Li-SWT medikal tedaviye yanıt vermeyen DM'a bağlı erektil disfonksiyonu olan hastalarda hastanın ereksiyon fonksiyonlarını düzeltmekte güvenli ve potansiyel bir rol oynamaktadır..

**Anahtar Kelimeler:** eswt, erektil disfonksiyon, androloji

## PS-23

### Erektile Disfonksiyonu ve Anejekülasyonu Olan Hastada Bileteral Leydig Hücreli Testis Tümörü ve Testis Koruyucu Cerrahi ile Tedavisi

Şerafettin Kaymak<sup>1</sup>, Mehmet Altan<sup>1</sup>, Ayşegül Adabağ<sup>2</sup>, Meltem Türk<sup>2</sup>, Hilmi Sarı<sup>1</sup>, Sertaç Çimen<sup>1</sup>, Ufuk Öztürk<sup>1</sup>, Göksel Göktuğ<sup>1</sup>, Abdurrahim İmamoğlu<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, Ankara

<sup>2</sup>Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Patoloji Kliniği, Ankara

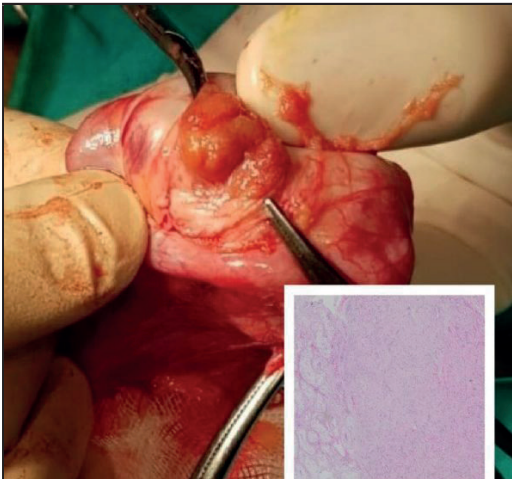
**Giriş:** Leydig hücreli tümörler, yetişkin testis tümörlerinin yaklaşık %1-3'ünü oluşturmaktadır. Bu tümörler gonadal stromal tümörlerin en sık rastlanan türü olup, erkeklerde en yaygın 3 ile 6. dekatlarda görülürler. Leydig hücreli tümörlerin sadece % 3' ü bilateralidir. Biz bu yazıda erektil disfonksiyon ve anejekülasyon semptomları nedeniyle araştırılan ve bilateral leydig hücreli testis tümörü saptanan olgunun testis koruyucu cerrahi ile tedavisini sunmayı amaçladık.

**Olgu Sunumu:** Erektile disfonksiyon ve anejekülasyon şikayetleri olan 23 yaşındaki erkek hasta kliniğimize başvurdu. Genel fizik muayenede sekonder seks karakterleri doğaldı. Jinekomasti veya meme hassasiyeti yoktu. Lenfadenopati saptanmadı. Hastanın genitoüriner sistem muayenesinde, sol testisi sağa oranla küçük olmakla birlikte bilateral ağrısız kitlesi mevcuttu. Serum alfa fetoprotein, serum laktat dehidrogenaz, serum beta human koryonik gonadotropin seviyeleri normal olarak saptandı. Serum total testosteron seviyesi normal değer aralığının (280-800 ng/dl) altında 178 ng/dl olarak ölçüldü ve östrojen seviyeleri normaldi. Luteinleştirici hormon ve folikül stimüle edici hormon seviyeleri normal sınırlarda idi. Hastanın tam kan sayımı, böbrek fonksiyon testleri ve idrar analizi normal değerlerde izlendi. Hastaya yapılan skrotal renkli doppler ultrasonografide, sağ testis üst-orta kesim posteriorda 22x20x17 mm boyutlarında, sol testis orta kesim anterolateralde 20x12x10 mm boyutlarında milimetrik kalsifikasyonlar içeren lobüle konturlu heterojen hipoekoik solid lezyonlar izlendi. Tanımlanan lezyonlarda normal testis parankimine göre belirgin artmış arteriyel kanlanma dikkati çekti. Bilateral testiküler kitlesi olan hastaya bilateral parsiyel orşiektomi yapıldı. Frozen section sonuçları germ hücre dışı tümör olarak geldi ve cerrahi sınırlarda tümör izlenmedi. İntraoperatif ve postoperatif dönemde komplikasyon gelişmedi. Orşiektomi materyalinin patolojik incelemesinde Leydig hücreli tümör saptandı. Cerrahi sınırda tümöre yine rastlanmadı. Hastaya çekilen torakoabdominal tomografide herhangi bir patoloji yoktu. Hasta izlem protokolüne alındı. Postoperatif 6. ayda olan hastada lokal ya da sistemik nüks bulunmamaktadır.

**Sonuç:** Leydig hücreli testis tümörleri nadir görülen tümörlerdir ve hormonal değişikliklere yol açabileceğinden dolayı cinsel fonksiyon bozukluğu olan hastalarda akla gelmelidir. Asemptomatik, insidental, küçük testis kitlelerinde ve hormonal değişikliğe yol açan testis kitlesinin saptandığı durumlarda germ hücreli testis tümörlerinden ayırıcı tanısı yapılmalıdır çünkü testis tümörü tedavisinde altın standart olan inguinal orşiektomiye karşın iyi seçilmiş leydig hücreli testis tümörü olgularında artan literatür verileri ve yükselen frozen section doğruluk oranlarıyla testis koruyucu cerrahi önemli bir tedavi seçeneği olabilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Anejekülasyon, bilateral, disfonksiyon, erektil, koruyucu, leydig, testis, tümör

#### Sol testis Leydig hücreli tümör



*parsiyel orşiektomi ile eksize edilen tümöral dokunun makroskopik görüntüsü ve testis dokusundan iyi sınırla ayrılmış tümör dokusunun mikroskopik görüntüsü (H&E, x4)*

## PS-24

### Penil protezde 30 yıllık klinik deneyim ve sonuçlarımız

Muammer Babayiğit, Muhammed Arif İbiş, Khaled Obaid, Alkan Oktar, Utku Baklacı, Önder Yaman

Ankara Üniversitesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Ankara

Amacımız organik erektil disfonksiyon tanısı ile penil protez implantasyonu uygulanan 483 hastalık serimizde komplikasyon oranlarımız ve deneyimlerimizi sunmaktır. Mayıs 1990 ile Ocak 2020 arasında organik erektil disfonksiyon tanısı konulan 483 hastaya penil protez implantasyonu uygulanmıştır. İmplant edilen protezlerin dağılımı; 140 AMS Dynaflex, 250 AMS Malleable, 24 AMS Ambicor, 10 AMS Ultrex, 2 Mentor Excell, 57 Coloplast Malleable şeklindedir. Hastaların takip süresi ortalama 80 aydır (3-167 ay). Penil protez implantasyonu sonrası görülen spesifik komplikasyonlar ve oranlarımız şu şekildedir: Protez enfeksiyonu %2,5 (n=12), mekanik olarak cihaz hasarı %7,9 (n=38:34 Dynaflex, 1 AMS malleable, 2 Ambicor, 1 AMS ultrex), protez dislokasyonu %3,3 (n=16: 5 AMS Malleable, 1 Dynaflex, 10 Coloplast malleable), pompayı kullanamama nedeniyle hasta memnuniyetsizliği %4,1 (n=20) iken yoğun eğitimden sonra bu oran %0,4 (n=2) olmuştur. Genel olarak tüm komplikasyon oranımız %14,1 (n=68) olarak bulunmuştur. Klinik deneyimlerimizde penil protezlerin komplikasyon oranları ve hasta memnuniyetsizliği kabul edilebilir olarak bulunmuştur. Daha iyi sonuçlar elde edebilmek için uygun hasta seçimi, preoperatif doğru hasta hazırlığı, implante edilecek penil protez hakkında yeterli hasta bilgilendirilmesi ve uygun teknik kullanılmasının önemli olduğu bilinmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** erektil disfonksiyon, komplikasyon, penil protez

## PS-25

### Prematür ejakülasyonlu hastalarda STAI-1 formu ile durum endişe skorunun belirlenmesi: kontrol gruplu bir çalışma

Serkan Özcan, Osman Köse

İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, İzmir, Türkiye

**Amaç:** Prematür ejakülasyonu olan hastalarda yüksek kaygı, stres ve endişe halinin sağlıklı bir erkek grubunda görülen cinsel ilişki öncesi kaygıdan farkının değerlendirilmesini amaçladık.

**Yöntem:** Temmuz 2019-Ocak 2020 tarihleri arasında hemen hemen her zaman cinsel ilişkide vajinal penetrasyondan önce veya sonrasında yaklaşık 1 dakika içerisinde meydana gelen ejakülasyon şikayeti ile polikliniğimize başvuran bilgilendirilmiş gönüllü olur formu alınan, erektil disfonksiyonu olmayan ve prematür ejakülasyon nedeniyle daha önce tedavi almamış 31 hasta çalışmaya dahil edilmiştir. Kontrol grubu olarak erektil disfonksiyonu olmayan herhangi bir nedenle polikliniğe başvuran, ejakülasyon süresi sorgulandığında 1 dakikadan uzun olduğunu ileten, yine olur formu alınan, Uluslararası Eretil Fonksiyon İndeksi- 5 (IIEF-5) formunda 17 ve üzeri olarak belirlenen 28 hasta çalışmaya dahil edilmiştir. Hastaların boy, kilo, yaş ve ek hastalıkları kayıtları tutulmuş, hastalar IIEF-5 formu ve Prematür Ejakülasyon Değerlendirme Anketi (PEDT) doldurmuşlardır. Her iki gruba durum endişe skorlamasını (STAI-1), mümkün olanlarda ilişki planladıkları gün 30-60 dakika öncesinde veya mümkün olmayanlarda "Cinsel ilişki Planlandığında veya düşünüldüğünde neler hissedersiniz?" sorusu iletilerek doldurulmuştur.

**Bulgular:** Her iki grup arasında Vücut kitle indeksi (VKİ), yaş ve ek hastalık açısından istatistiksel olarak fark izlenmemiş olup, başlangıç anında doldurulan ereksiyon değerlendirme formuna göre cinsel işlev bozukluğu da olmadığı ve sonuçların her iki grup için benzer olduğu gözlenmiştir. Prematür ejakülasyon grubunda PEDT ortalama 12±0.4 olarak izlenmiş olup, kontrol grubuna göre istatistiksel olarak prematür ejakülasyon lehine anlamlı izlenmiştir (p<0.001) (Tablo 1). İlişki öncesi veya ilişki düşünüldüğünde doldurulan STAI-1, durum endişe skorlaması, prematür ejakülasyon grubunda 43.2±1.5 olarak tespit edilmiştir. Bu oran kontrol grubuna göre istatistiksel olarak belirgin yüksek olduğu gözlenmiştir.

**Sonuç:** Ejakülasyon kontrol eksikliği olan hastalarda yüksek kaygı, stres ve endişe izlenmektedir. Cinsel ilişki tek başına bir kaygı oluştursa da bu kaygı prematür ejakülasyon hastalarında daha yüksek olarak izlenmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Ejakülasyon, Prematür, STAI-1, PEDT

**Tablo 1. Prematür Ejakülasyon grubu ve kontrol grubu karşılaştırma sonuçları**

	Grup 1 (n=31)	Grup 2 (n=28)	P değeri
Yaş	41.7±2.1	38.5±2.6	0.309
VKİ	25.5±0.5	26.1±0.7	0.421
Ek Hastalık	9	7	0.581
IIEF-5*	20.5±0.3	20.8±0.3	0.474
PEDT**	12±0.4	5.5±0.2	<0.001
STAI-1 (Durum Endişe Skorlaması min=20,maks=80)	43.2±1.5	35.3±1.7	0.006

\*Uluslararası Cinsel İşlev İndeksi-5 \*\*Prematür Ejakülasyon Değerlendirme Anketi

## PS-26

### Spermchip teknolojisi ile elde edilen spermelerin caspaz-3/sitokrom-c apoptotik sinyal yolağının incelenerek IVF sonuçlarına etkisinin araştırılması

Ayşe Altun<sup>1</sup>, Sibel Bulgurcuğlu Kuran<sup>1</sup>, Kübra Nur Uzun<sup>2</sup>, Dilara Akgöl<sup>3</sup>, Ender Yalçinkaya Kalyan<sup>3</sup>, Eray Çalışkan<sup>3</sup>, İlkur Keskin<sup>2</sup>

<sup>1</sup>İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum, ÜYTE Merkezi, İstanbul

<sup>2</sup>Medipol Üniversitesi Tıp Fakültesi, Histoloji ve Embriyoloji Ana Bilim Dalı, İstanbul

<sup>3</sup>Okan Üniversitesi Hastanesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Ana Bilim Dalı, IVF Merkezi, İstanbul

Amaç: Hücreler çeşitli uyarılara yanıt olarak ölürler ve bunu programlı, düzenli bir yol izleyerek yapıp apoptoz olarak adlandırılmaktadır. Üreme tıbbında, erkek faktörünün (sperm hücresi) yeri kadın faktörü kadar önem taşımakla birlikte oluşacak embriyonun kaderini belirlemede büyük yere sahiptir. Bu nedenle özellikle sperm invitro fertilizasyon (IVF) yöntemlerinde kullanımı için seçilecek metod oldukça önem arz etmektedir. IVF'te sperm hazırlık yöntemlerinin üstünlüğü hala netleşmiş durumda değildir. Sperm hazırlama sırasında dış manuplasyonların olması sperm epigenetik yapısını değiştireceği bilinmektedir. Yöntemin seçimi sırasında, sperm hücresine epigenetik olarak, apoptotik sinyal salınımı olarak en az hasar verilebilecek yöntem tercih edilmelidir. Sperm hazırlık yöntemlerinden biri olan spermchip yönteminin dış genital kanalı benzeri bir porlu kanaldan sperm kendi hareketi ile geçerek bir ayıklama işlemi olmaktadır. Bu da sperme karşı dış faktörlerin oluşturabileceği hücre hasarını en aza indirdiği belirtilmektedir. Hücrede apoptotik hasarın, nükleer kromatin hasarının IVF sonuçlarına negatif bir etkiye sahip olduğu bilinmektedir. Apoptotik hücre ölümünde mitokondrial salınan Sitokrom-c aktivitesine bağlı olarak Caspaz-3 aktif hale getirilerek programlı hücre ölümüne gidilir, çalışmamızda bu sinyal yolağını baz alarak yolaktaki bu moleküllerin sperm hücresinde immunohistokimyasal (IHC) gösterimi hedeflenmektedir. Araştırmamızın amacı; infertil erkeklerden tüp bebek tedavisi için alınan spermelerin spermchip teknolojisi ve yüzdürme yöntemi (swim-up) ile hazırlandıktan sonra toplanan bu spermelerin immunohistokimyasal olarak apoptoz oranları yönünden incelenerek IVF sonuçlarına etkisini araştırmaktır.

Yöntem: Bu çalışma 2019-2020 tarihleri arasında Okan Üniversitesi Yardımla Üreme Teknikleri Ünitesi'nde, tüp bebek tedavisi için başvuran 40 erkek hastalardan elde edilen spermeler çalışmaya alınmıştır. 2-7 günlük cinsel perhize sahip alınan semen örnekleri WHO 2010'a göre sayı, hareket, morfoloji yönünden makler sayma kamerası ile incelendiğinde normospermiye sahip olan hasta semenleri spermchip teknolojisi ve yüzdürme yöntemi ile hazırlanarak iki grup olması planlanmıştır. Sperm hazırlama öncesi semen pozitif şarjlı lamlara 10µl damlatılarak yayılıp fikse edilmiştir. Spermchip ve Swim-up yöntemiyle hazırlanan spermeler tekrardan pozitif şarjlı lamlara yayılmıştır. Sperm hücrelerinde apoptotik durumu değerlendirmek için hazırlık öncesi ve sonrası preparatlara immunohistokimyasal Caspaz 3/Sitokrom-c antikor boyama işlemi uygulanmıştır ve ışık mikroskopunda kahverengi antikor boyanması gösteren ve göstermeyen hücreler sayılmıştır. Çalışma datası, bağımsız gruplar t-testi, normal dağılım göstermeyen nicel değişkenlerin iki grup arası karşılaştırmalarında Mann-Whitney U test kullanıldı. Nitel verilerin karşılaştırılmasında Pearson ki-kare test kullanıldı. İstatistiksel anlamlılık p<0.05 olarak kabul edildi.

Bulgular: Çalışmamızdaki 2 grup arasında hasta yaşları, boy kilo indeksi, alkol-sigara kullanımı arasında bir farklılık gözlenmemiştir. İmmunohistokimyasal olarak hazırlık öncesinde Caspaz-3 boyamasında spermchip yöntemi ile hazırlanan spermelerde boyanma oranı %78 iken swim-up yönteminde %91 oranında (p=0,048), hazırlık sonrasında da spermchip yönteminde boyanma oranı (p=0,045) anlamlı olarak düşük bulunmuştur. Aynı şekilde immunohistokimyasal olarak

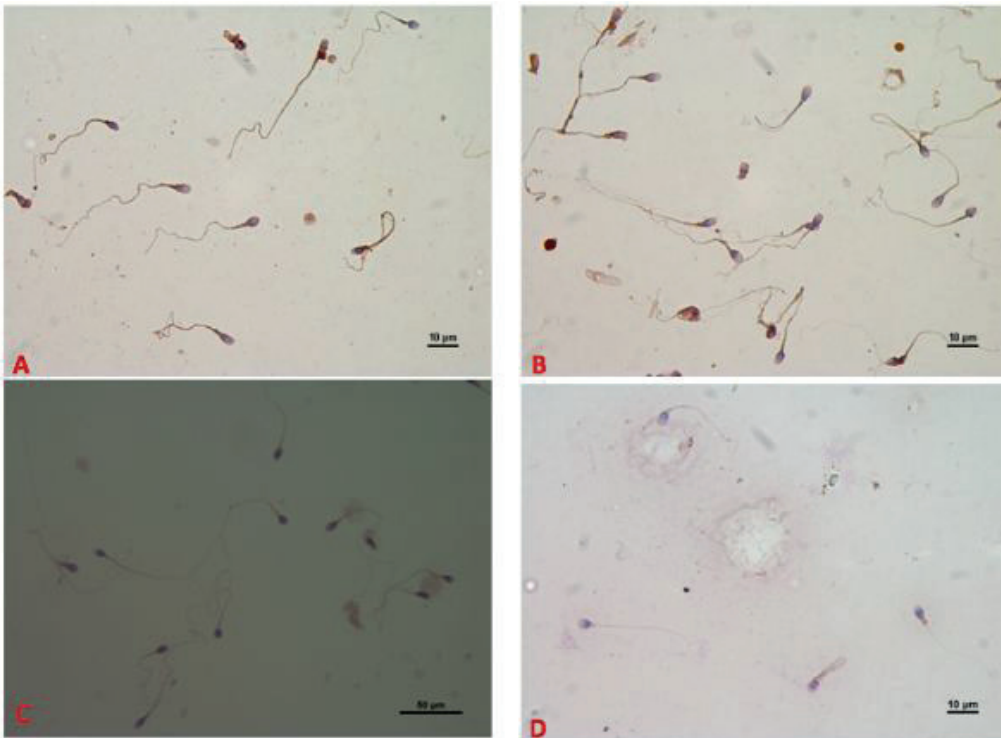


apoptotik Sitokrom-c boyanmasında da spermchip yönteminde hazırlık öncesi ( $p=0,042$ ), hazırlık sonrası ( $p=0,039$ ) swim-up yöntemine göre düşük boyanma gözlenmiştir (Şekil 2). (1 grup arasında IVF başarısı yönünden üçüncü günde gelişen iyi kalite embriyo sayısı ( $p=0,048$ ) ve gebelik oranı spermchip ile hazırlanan grupta swim-up grubuna göre anlamlı olarak yüksek bulunmuştur ( $p=0,03$ ).

Sonuç: Spermchip yönteminde doğal bir akışkan kanal sistemi olması spermin in vivo'ya daha uygun bir ortamda seçilimi mevcut olduğu düşünülmektedir. Bizim çalışmamızda da; spermchip ile hazırlanan spermilerin apoptotik marker ekspresyonu swim-up yöntemine oranla az olduğunu gözlemlememiz bu yöntemi üstün kılmaktadır. Dolayısıyla apoptotik indeksi düşük tutan bu yöntem ile IVF spermilerinin hazırlanmasının embriyo gelişimi ve gebelik oranlarının olumlu etkilendiğini saptadık.

**Anahtar Kelimeler:** Apoptosis, in vitro fertilizasyon, spermchip

### ŞEKİL 1



**Şekil 1:** Swim-up ile hazırlanan sperm yayması, yoğun antikor ekspresyonu gösteren Caspaz-3(A) ve Sitokrom-c (B) IHC boyası 100x ; Spermchip ile hazırlanan sperm yayması, çok nadir antikor ekspresyonu gösteren Caspaz-3(C) ve Sitokrom-c (D) IHC boyası.

### PS-27

#### Normospermik hastaların ejakulatlarından spermchip teknolojisi ile elde edilen spermilerin DNA integritesinin incelenmesi

Kübra Nur Uzun<sup>1</sup>, Dilara Akgöl<sup>2</sup>, Ayşe Altun<sup>3</sup>, Rifat Burak Ergül<sup>4</sup>, Ender Yalçınkaya Kalyan<sup>2</sup>, Eray Çalışkan<sup>2</sup>, İlknur Keskin<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Medipol Üniversitesi Tıp Fakültesi, Histoloji ve Embriyoloji Ana Bilim Dalı, İstanbul

<sup>2</sup>Okan Üniversitesi Hastanesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Ana Bilim Dalı, ÜYTE Merkezi, İstanbul

<sup>3</sup>İstanbul Tıp Fakültesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Ana Bilim Dalı, ÜYTE Merkezi, İstanbul

<sup>4</sup>İstanbul Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, İstanbul

Giriş: Spermiyogenezisde, mayozun tamamlanması ile oluşan immatür spermatidler olgunlaşarak matur sperm formunu almaktadır. Bu süreçte spermatid çekirdeğindeki histonların yerini protaminler geçmektedir. Pozitif yüklü protamin ve negatif yüklü DNA iskeleti arasında, moleküller arası kuvvetli etkileşim DNA'nın bazik karakterli protamine bağlanmasını kolaylaştırarak kromatin yoğunlaşmasına neden olmaktadır. Kromatinin kondanse olarak sperm çekirdeği içine yerleşmesi, spermilerin oosit çevresindeki hareketini kolaylaştırıcı bir özellik olarak kabul edilmektedir.

Diğer olumlu etkisi de kondanse sperm kromatininin fertilizasyonda erkek pronükleusunun oluşumunda anahtar rol oynamaktadır. Sperm kromatin kondansasyonunun gelişimi her zaman tamamlanmamaktadır. Bu gelişim anomalisi sonuçta sperm fertilizasyon yeteneğini olumsuz yönde etkilemektedir. Dolayısıyla sperm nükleusunun stabilitesi IVF uygulamalarında, doğal seleksiyonun gerçekleşmediği ICSI işlemlerinde başarı oranını etkileyen önemli faktörlerden biridir. In vitro fertilizasyon ve ICSI sonuçlarında, spermde kromatin defektlerindeki artış ile fertilizasyon hızındaki azalışı birbirine bağlayan birçok çalışma rapor edilmektedir. Spermiumda nüklear kromatin kondansasyonunun değerlendirilmesi aniline blue, methyl blue, Giemsa, ethidium bromide, acridine orange ve chromomycine A3 (CMA3) gibi boya ve fluorokromlar kullanılarak yapılabilmektedir. Başarılı bir tüp bebek tedavisindeki en önemli unsur, kaliteli yumurta hücreleri ile kaliteli sperm hücrelerini elde edebilmektedir. Ancak spermde istenilen verim alınamaması durumunda, döllenme yeteneği en yüksek olan sperm hücrelerinin seçilmesi gerekebilir. Bu durumda spermchip olarak adlandırılan bir yöntemden yararlanılabilmektedir. Spermchip yöntemi ile seçilen kaliteli ve sağlıklı DNA'ya sahip sperm ile dölenen yumurtalardan oluşan embriyoların implantasyon şansının arttığı görülmektedir. Araştırmamızın amacı; normozoospermi olan infertil erkeklerden tüp bebek tedavisi için alınan spermelerin spermchip teknolojisi ile hazırlandıktan sonra sperm hücrelerinin histopatolojik yapısını incelemek ve DNA bütünlüğünü değerlendirmektir

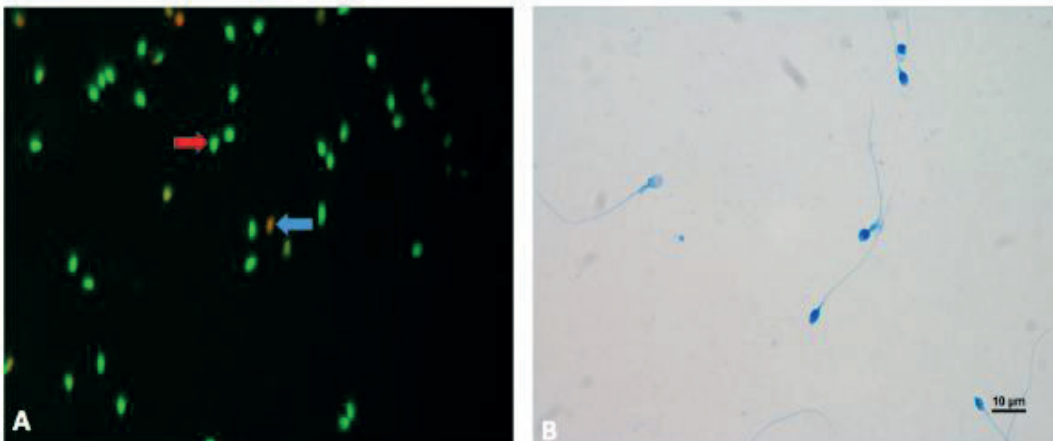
Yöntem: Okan üniversitesi tüp bebek merkezinde tüp bebek amacı ile başvuran normozoospermi olan 60 erkek hasta çalışılmıştır. Yapılan bu çalışmada elde edilen semenler spermchip yöntemiyle hazırlanmıştır. Hasta ejakülatlarından spermchip öncesi ve sonrası olmak üzere iki farklı yayma alınmıştır. Böylece spermchipten geçen ve geçmeyen sperm hücrelerinin kromatin hasara bağlı olarak anilin blue boyamasında mavi boyanan ve boyanmayan hücreler ışık mikroskopunda değerlendirilip, sayımı yapılarak yüzdeler oran hesaplanmıştır. Aynı zamanda sperm hücrelerinin DNA integritisini ölçme prensibine dayanan akridin oranj boyaması ile sperm hücreleri floresan mikroskopunda görüntülenip yeşil ve turuncu floresan boyanma özelliğine göre hücre sayıları sayılıp, yüzdeler oran hesaplanmıştır. Çalışma verileri, bağımsız gruplar t-testi, normal dağılım göstermeyen nicel değişkenlerin iki grup arası karşılaştırmalarında Mann-Whitney U test kullanıldı. Nitel verilerin karşılaştırılmasında Pearson ki-kare test kullanıldı. İstatistiksel anlamlılık  $p < 0.05$  olarak kabul edildi.

Bulgular: Çalışma sonuçlarına göre spermchip öncesi yaymalarında kromatin yoğunlaşması hazırlık sonrasına göre anlamlı oranda yüksek bulunmuştur ( $p:0,031$ ). Ayrıca spermchip hazırlığı öncesi hazırlık sonrasına göre DNA integritesi açısından değerlendirildiğinde de yüksek oranda tam olmadığı gözlemlenmiştir ( $p:0,036$ ) (Şekil 1). Dolayısıyla hasarlı sperm, spermchip öncesinde daha yüksek oranda bulunmuştur. Bu sonuçlar ışığında spermchip kullanımının DNA hasarlı sperm seçimini engellediği sonucuna varılmaktadır.

Sonuç: Sağlıklı spermelerin ayrılabilmesi için geliştirilen spermchip, mikro kanallar kullanılarak geliştirilen bir teknolojidir. Bu mikro kanallar, spermere doğal ortam sunmaktadır ve seçim sonrası ileri hızlı hareketli, DNA bütünlüğü tam spermelerin elde edilmesine olanak sağlamaktadır. Böylece tıpkı doğal süreçte olduğu gibi bir akış sağlanmakta ve bu da sperm üzerinde herhangi bir stres faktörü yaratmamaktadır. Bu teknik ile spermde bulunan genetik kusurların embriyoya aktarılmasına engel olabilmek adına da yararlı olduğunu elde ettiğimiz bulgular ışığında saptanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** DNA integritesi, normospermi, sperm hazırlığı

### Şekil 1



Şekil 1: Spermchip sonrası akridin oranj boyası DNA integritesi tam (kırmızı ok), tam olmayan (mavi ok) (A), anilin blue boyasında kromatin kondansasyonu tam olan açık mavi ve tam olmayan koyu mavi boyanma gösteren sperm, 100X.

## PS-28

### Aşırı Aktif Mesane Tedavisinde Kullanılan İntravezikal Onabotulinum Toksin A Enjeksiyonunun Kadın Cinsel Fonksiyonu Üzerindeki Etkisi

Mehmet Gökhan Çulha, Murat Ozer, Mehmet Ali Sezgin, Erkan Merder, Ahmet Arıman, Fatih Altunrende

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Okmeydanı Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, İstanbul

**Giriş-Amaç:** Aşırı aktif mesane (AAM) semptomları kadın cinsel fonksiyonu üzerinde olumsuz bir etkiye sahiptir. Bu çalışmanın amacı, AAM'li kadınlarda intravezikal onabotulinumtoksin A (Botox) enjeksiyonunun kadın cinsel fonksiyonu üzerindeki etkisini araştırmak ve AAM semptomları ile ilişkisini değerlendirmektir.

**Materyal-Metod:** Ocak 2018- Temmuz 2019 tarihleri arasında idiopatik AAM tanısı olan ve medikal tedaviye dirençli 56 hastanın verileri değerlendirildi. Hastalar 100 IU botox tedavisi öncesi ve tedaviden 12 hafta sonra aşırı aktif mesane semptom skoru (OABSS) ve kadın cinsel fonksiyon indeksi (FSFI) ile değerlendirildi. Hastaların semptom skorlarındaki değişiklikler ile FSFI skorları arasındaki değişiklikler karşılaştırıldı.

**Bulgular:** Çalışmayı 38 hasta tamamladı. Hastaların yaş ortalaması  $41,59 \pm 11,79$  (31- 56), vücut kitle indeksi ortalaması  $30,02 \pm 4,77$  idi. Hastaların şikayet süreleri ortalaması  $45,32 \pm 48,93$  ay, günlük ped kullanımı ortalaması  $2,39 \pm 3,92$  du. İdiopatik AAM tedavisi için her hastaya 100IU botox uygulaması 20 bölgeye yapıldı. Tedaviden 12 hafta sonra hastaların OABSS skorlarında anlamlı iyileşme izlendi ( $3,01 \pm 10,32$ 'e  $2,21 \pm 4,68$ ;  $p < 0,001$ ). FSFI skorları incelendiğinde işlemten 12 hafta sonra FSFI-istek, uyarılma, doyum ve ağrı alt grupları ile toplam FSFI skorunda anlamlı iyileşme olduğu izlendi (Tablo1-). OABSS semptom skoru farkı ile FSFI toplam skoru farkları arasında negatif yönde orta dereceli anlamlı ilişki saptandı ( $p = 0,001$ ,  $r = 0,352$ ). Tedavi sonrası değerlendirmede hastaların  $94,73\%$ 'ü tedaviden memnundu. İki hastada idrar retansiyonu gerçekleşti.

**Sonuç:** AAM semptomlarının başarılı tedavisi cinsel yaşamın geri kazanılmasını sağlayabilmektedir. Çalışmamız sonucunda intravezikal Botoks enjeksiyonlarının AAM'li kadınlarda cinsel fonksiyonu iyileştirebileceği gösterilmiştir. Botox enjeksiyonunun cinsel fonksiyonlar üzerine etkilerinin daha iyi değerlendirilmesi için konu ile ilgili daha geniş çalışmalara ihtiyaç vardır.

**Anahtar Kelimeler:** Aşırı aktif mesane, botox, kadın cinsel fonksiyonu, sıkışma tipi idrar kaçırma

**Tablo-1: Tedavi öncesi ve tedaviden 12 hafta sonra hastaların OABSS ve FSFI skorları**

	Tedavi Öncesi		Tedavi Sonrası		
	Ortalama	Standart Sapma( $\pm$ )	Ortalama	Standart Sapma( $\pm$ )	p
OABSS	10,32	2,20	4,68	3,01	<0,001
FSFI-İstek	2,07	0,92	3,49	2,11	0,001
FSFI-Uyarılma	2,56	1,41	3,22	1,26	0,031
FSFI-Lubrikasyon	3,55	1,85	4,26	1,93	0,116
FSFI-Orgazm	3,09	1,39	3,56	0,79	0,211
FSFI-Doyum	3,27	1,36	4,07	1,04	0,042
FSFI-Ağrı	1,89	0,84	3,67	0,63	<0,001
FSFI-Toplam	16,44	6,26	22,27	6,38	0,004

## PS-29

### “TANGO” Noktüri Tarama Aracının Türkçe Geçerlilik ve Güvenilirlik Çalışması

Mehmet Gökhan Çulha<sup>1</sup>, Yeliz Çulha<sup>2</sup>, Funda Büyükyılmaz<sup>2</sup>, Nuray Turan<sup>2</sup>, Wendy Bower<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Okmeydanı Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, İstanbul

<sup>2</sup>İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Florence Nigtingale Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı, İstanbul

<sup>3</sup>Department of Medicine and Community Care, Faculty of Medicine, Dentistry and Health Science, Melbourne Health, University of Melbourne, Melbourne, Australia

Giriş: Hem ürolojik (azalmış mesane kapasitesi, noktürnal poliüri, detrüsr aşırı aktivitesi) hem de ürolojik olmayan faktörler (tedavi edilmemiş diyabet, uyku bozuklukları, kompanse olmayan kalp hastalığı ve primer polidipsi) noktüriyi indüklemektedir. Bu çalışmanın amacı noktüri etiyojisini belirlemek amacıyla kullanılan Targeting the individual's Aetiology of Nocturia to Guide Outcomes (TANGO) tarama aracının Türkçe geçerlilik ve güvenilirliğini değerlendirmektir.

Metod: Eylül 2019- Ocak 2020 tarihleri arasında üroloji, ortopedi ve genel cerrahi kliniğinde günde >1 noktüri şikayeti olan 40 yaş üstü hastalar çalışmaya dahil edildi. Katılımcıların yaş, cinsiyet, ilaç kullanımı ve noktüri şiddeti gibi demografik özellikleri kaydedildi. Hastalara 22 sorudan oluşan TANGO sorgulama formu doldurtuldu. Hastalardan 4 hafta sonra aynı testi tekrar doldurmaları istendi.

Bulgular: Çalışmaya 124 hasta dahil edildi. Çalışmaya katılan hastaların yaş ortalaması 51.20±18.50 (38-82)'ydi ve bu hastaların 75'i (%60) erkek, 49'u (%40) kadındı. Hastaların günlük noktüri sayısı ortalaması 1.15±1.26 (0-5) idi. Güvenilirlik değerlendirmesinin sonuçları, toplam puanın sınıf içi korelasyon katsayısının 0.715 olduğunu (bireysel madde puanının ağırlıklı kappa katsayıları, 0,696-0,731) ve Cronbach katsayısının 0.727 olduğunu göstermiştir. Toplam 112 hasta 4 hafta sonra TANGO tarama aracını yeniden doldurdu. Test-tekrar test güvenilirlik analizi kappa değeri 0,75 (0,68-0,83) olarak saptandı. Geçerlilik analizinde, TANGO-Üriner inkontinans skoru ile noktüri sayısı arasında orta derecede pozitif yönde korelasyon izlendi (p=0,003, r=0,452)

Sonuç: TANGO tarama aracı Türkçe versiyonu, noktürinin olası nedenlerini değerlendirmek için geçerli ve güvenilir bir araç olarak onaylanmıştır. TANGO sorgulama formunun skorlama sisteminin daha iyi anlaşılması için daha çok çalışmaya ihtiyaç duyulmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** noktüri, etiyojik faktör, üriner, uyku, kardiyak

## PS-30

### Erkek İnfertilitesinde Genetik Bozuklukların Oranı: Tek Merkez Verileri

Rifat Ergül<sup>1</sup>, Mazhar Ortaç<sup>1</sup>, Murat Dursun<sup>1</sup>, Serdar Turan<sup>1</sup>, Taha Uçar<sup>2</sup>, Erhan Demirelli<sup>2</sup>, Ateş Kadioğlu<sup>2</sup>

<sup>1</sup>İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, İstanbul

<sup>2</sup>İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Androloji Bilim Dalı, İstanbul

Amaç: İnfertilite toplumda çiftlerin % 12-15'ini etkilemekte ve erkek faktörü infertilitenin yaklaşık yarısına sebep olmaktadır. Erkek faktörü olarak değerlendirilen hastalarda ağır oligospermi varlığında EAU klavuzları genetik testi ve Y kromozomu mikrodelyasyonu taranmasını önermektedir. İnfertilite nedeniyle polikliniğimize başvuran ve sperm sayısı 5 milyon/ml'nin altında olan hastalarda genetik bozukluk görülme sıklığını değerlendirdik.

Gereç-Yöntem: 2010 -2020 yılları arasında İstanbul Tıp Fakültesi Androloji polikliniğine infertilite nedeniyle başvuran erkek hastalar retrospektif olarak tarandı. 12.988 hastanın semen volümleri, mililitredeki sperm sayıları, motil sperm oranları ve normal morfoloji oranları değerlendirildi. Sperm sayısı ml'de 5 milyonun altındaki hastalarda kromozom analiz ve y kromozomu mikrodelyasyon testleri incelendi. Hastalar azospermi olanlar, sperm sayısı ml'de 0-1 milyon olanlar, sperm sayısı ml de 1-5 milyon olanlar olarak üç guruba ayrıldı. 3 gruptaki genetik bozukluk oranları değerlendirildi.

Sonuçlar: İnfertilite nedeniyle başvuran 12988 hastanın 1860 (%14,3)'ü azospermik idi. Sperm sayısı 0-1 milyon /ml olan 946 (%7,2) hasta ve sperm sayısı 1-5 milyon/ ml 1191 (%9,1) hasta mevcut idi. Genetik analiz yapılan 3997 hastanın 323 (%8)'ünde kromozomal bozukluk veya Y mikrodelyasyonu saptandı. Azospermi olan hastaların % 13,8'inde; sperm sayısı 0-1 milyon/ml olan hastaların %3,3'ünde ve sperm sayısı 1-5 milyon/ml olanların %2,8'inde genetik bozukluk saptandı (Tablo 1).

Tartışma: İnfertilite ile başvuran erkeklerin yaklaşık 1/3'ünde sperm sayısı 5 milyon/ml'nin altında olmaktadır. Bu hastaların % 8'inde genetik bozukluk saptanmıştır. Genetik bozuklukların saptanması erkek infertilitesinde tedavi şansı ve genetik danışmanlık verilmesi açısından oldukça önemlidir. Ayrıca sonuçlarımız incelendiğinde, sperm sayısı düştükçe genetik bozukluk saptanma oranının arttığı gözlenmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** erkek infertilitesi, genetik bozukluk, azospermi, oligospermi

## Genetik analiz yapılanlarda bozukluk saptanan hastaların dağılımı

	Genetik bozukluk (+)	Genetik Bozukluk (-)
Azospermi (n=1860)	257 (%13,8)	1603 (%86,2)
0-1 milyon/ml (n=946)	32 (%3,3)	914 (%96,7)
1-5 milyon/ml (n=1191)	34 (%2,8)	1157 (%97,2)

## PS-31

### Mikro-TESE'nin zamanlaması: Erkek ve kadın eşin eve çocuk getirmesi için ideal yaş nedir?

Bahadır Topuz<sup>1</sup>, Turgay Ebioloğlu<sup>1</sup>, Selçuk Sarıkaya<sup>1</sup>, Engin Kaya<sup>1</sup>, Murat Zor<sup>1</sup>, Ulaş Fidan<sup>2</sup>, Cem Korkmaz<sup>2</sup>, Seyit Temel Ceyhan<sup>2</sup>, Selahattin Bedir<sup>1</sup>, Mesut Gürdal<sup>1</sup>, Ömer Faruk Karataş<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

<sup>2</sup>Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Tüp Bebek Merkezi, Ankara, Türkiye

**Giriş:** Azospermi, ejakülatta spermatozoanın olmamasıdır ki infertilite için değerlendirilen erkeklerin yaklaşık %10'unda saptanır. Non-obstruktif azospermi (NOA) bir spermatogenez bozukluğudur ve azosperminin %60'ını oluşturur. NOA hastalarında, mikro-testiküler sperm ekstraksiyonundan (m-TESE) önce spermatozoa elde etmek ve bir çocuğu eve getirmek için etkili bir parametre yoktur.

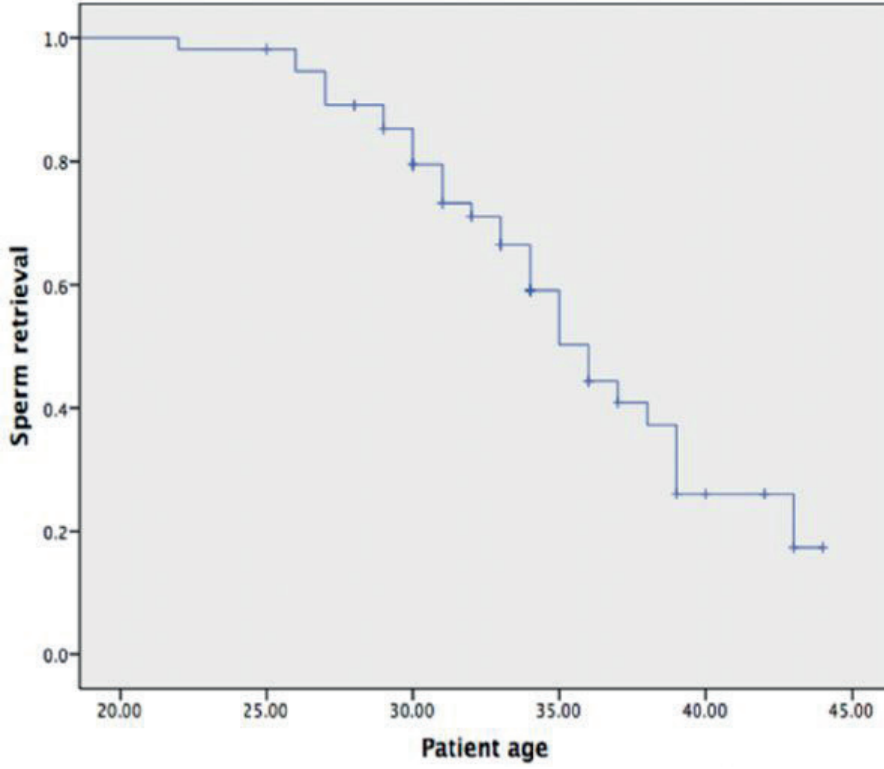
**Gereç ve Yöntemler:** 2017-2019 yılları arasında, NOA için m-TESE olan 56 erkek hasta ve sağlıklı kadın partnerleri bu retrospektif çalışmaya alındı. M-TESE sırasındaki eş yaşı, evlilik süresi, infertilite süresi, daha önce bir çocuğa sahip olup olmaması, sigara içme durumu, kronik bir hastalığı olup olmaması, eğitim derecesi, kısırlık için herhangi bir tedavi varlığı, önceki tedavinin başarısı, önceki skrotal ameliyatlara tüm hastalar için bir ürolog tarafından kaydedildi.

**Bulgular:** Hastaların ortalama yaşı  $33.28 \pm 4.4$  (22-44) idi. Toplam sperm elde etme oranımız %55.4 idi. On altı (%28.6) gebelik sağlandı ve 15 (%28.6'nın %93'ü) (toplamın %26.8'i) sağlıklı canlı doğum başardı. Ortalama eş yaşı, m-TESE zamanında evlilik süresi ve infertilite süresi sırasıyla  $30.42 \pm 4.62$  (20-41),  $5.14 \pm 2.53$  (2-11) ve  $3.42 \pm 2.15$  (1-10) idi. Sadece evlilik zamanı ve infertilite zamanının başarılı sperm alımını yönetmede önemli faktörler olduğu tespit edilmiştir. Hasta yaşı, sigara içme durumu, kronik hastalığı varlığı, eğitim derecesi, önceki skrotal ameliyatlara, varikosel durumu, karyotip analizi, Y kromozomu mikrolezyon analizi ya da hormonoterapi varlığının sperm elde etme oranını etkilediği saptanmamıştır (Tablo 1). Sağlıklı bir canlı doğum için, hasta erkek ve kadın eş yaşının eşzamanlı kullanımının önemli olduğu saptanmıştır. Her iki faktörü kullanan ROC eğrisi, kullanım için orta kuvveti ima eden eğri değeri altında 0.611 alanı oluşturdu. Erkeklerde yaş 35.2 yılı aştığında sperm elde etme oranı anlamlı derecede azalmış, kadın partner yaşı 36.9 yaşını geçtiği zaman sağlıklı canlı doğum oranı anlamlı olarak azalmıştır (Figür 1,2).

**Sonuç:** NOA'lı erkekler için doğurganlık hem erkek hem de kadın yaşlarında azalmıştır. 35.2 yaşın altında NOA olan ve 36.9 yaşın altında bir kadın partneri olan erkeklerin, yaşayan sağlıklı bir bebek sahibi olma şansı en yüksek gibi görünüyordu. Doktora erken ziyaretin olumlu bir etkisi olduğu görülüyordu. Diğer faktörler istatistiksel olarak anlamlı değildi.

**Anahtar Kelimeler:** infertilite, mikro-TESE, non-obstruktif azospermi

Figür 1: Hastaların yaşına göre sperm elde etme oranı



Tablo 1

Faktörler	P* değeri	Odds oranı
Hasta yaşı	0.197	0.920
Evlilik zamanı	0.016	0.894
İnfertilite süresi	0.015	0.831
Sigara içme durumu	0.790	0.835
Kronik hastalık	0.459	2.270
Eğitim derecesi	0.072	2.726
Önceki skrotal cerrahi	0.205	3.057
Varikosel varlığı	0.841	0.872
Karyotip analizi durumu	0.828	1.572
Y kromozom mikrodelsiyonu durumu	0.999	1.000
Hormonoterapi durumu	0.301	0.452
	*Lojistik Regresyon	

TESE operasyonlarında sperm elde etmeyi etkileyen faktörler

## PS-32

### Kilo Fazlalığı Varikosektomi Sonuçlarını Etkiliyor Mu?

Murat Çakan<sup>1</sup>, Murat Topcuoğlu<sup>2</sup>, Sevgin Yılmaz<sup>3</sup>, Erdem Kısa<sup>4</sup>, Ali Akkoç<sup>2</sup>, Murat Uçar<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi Dışkapı EAH

<sup>2</sup>Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi

<sup>3</sup>Kozan Devlet Hastanesi

<sup>4</sup>İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi

**Amaç:** Obezite, erkek infertilitesi üzerine olumsuz etkili bir faktör olarak kabul edilmektedir. Varikosektomi ise erkek infertilitesinde en yaygın uygulanan cerrahi işlemdir. Bu çalışmada amacımız vücut kitle indeksi (VKİ) ile varikosektomi sonrası sonuçlar arasında korelasyonunu belirlemektir.

**Hastalar ve Yöntem:** Oligoastenoteratospermi nedeniyle mikroskopik varikosektomi uygulanan 240 hastaya ait veriler retrospektif olarak değerlendirildi. Tüm ameliyatlar subinguinal kesi ile yapıldı. Hastalar VKİ'ye göre normal kilolu (18.5 ila 24.9 kg / m<sup>2</sup>) (grup 1; n=136) ve kilolu (VKİ>=25) (Grup 2; n=104) erkekler olarak 2 gruba ayrıldı. Ameliyat öncesi ve ameliyat sonrası 9.ay semen analizi sonuçları değerlendirildi

**Bulgular:** Ortalama hasta yaşı Grup 1'de 27.8 yıl, Grup 2'de 29.7 yıl idi (p=0.33). Ameliyat öncesi Grup 2'de ortalama sperm sayısı ve hareketi Grup 1'den daha düşük olmakla beraber istatistiksel olarak bir fark yok idi (p=0.28). Ortalama normal sperm morfoloji oranları da benzer idi (p=0.34).

Varikosektomi sonrası grup 1 ve 2'de sperm konsantrasyonundaki ortalama artış sırasıyla başına 8.3 M/ml ve 5.6 M/ml idi (p <0.05). Motilitedeki ortalama artış grup 1'de % 32.8 iken grup 2'de % 23.7 (p<0.05) idi. Normal sperm morfolojisindeki artış ise grup 1'de % 9.4 ve grup 2'de % 7.6 idi (p = 0.16).

**Sonuç:** Varikosektomi sonrası normal kilolu erkeklerde obez erkeklerle göre ortalama sperm sayısı ve hareket'inde daha iyi bir iyileşme sağlanır iken morfolojideki düzelme açısından bir fark saptanmamıştır. Obezite gibi değiştirebilir faktörlerin düzenlenmesi varikosektomi sonrası başarı oranlarını arttırabilir.

**Anahtar Kelimeler:** kilo fazlalığı, varikoseektomi, sonuçlar

## PS-33

### Antioksidan ve vitamin kombinasyonunun oligoastenospermik olgularda semen parametrelerine, sperm dna fragmantasyonuna ve reaktif oksijen spesmenleri (ros) seviyelerine etkisi

Mustafa Melih Çulha<sup>1</sup>, Çetin Yeşilli<sup>2</sup>, Kerem Teke<sup>1</sup>, Ali Kemal Uslubaş<sup>1</sup>, Esat Kosem<sup>1</sup>, Efe Bosnalı<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Kocaeli Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji AD, Kocaeli, Türkiye

<sup>2</sup>Özel Cihan Hastanesi, Üroloji bölümü İzmit, Kocaeli, Türkiye

**Amaç:** Oksidatif stresin semen parametrelerini bozduğu bilinmektedir. Semende bu durumun düzeltilmesi amacı ile antioksidanlar ve vitaminler içeren gıda takviyeleri infertil olguların ampirik tedavisinde sıklıkla kullanılmaktadır. Biz de bu prospektif randomize kontrollü çalışmamızda çeşitli antioksidanlar ve vitaminler içeren bir kombinasyonu oligoastenospermik infertil olguların ampirik tedavisinde kullandık.

**Hastalar ve Metod:** Semen parametrelerinde oligoastenospermi tespit edilen 84 olgu 12 hafta boyunca şase ve kapsül şeklindeki gıda takviyesini (İnositol, betain, L-sistin, Folik asit, Probiotik, Berberine, Glutasyon, Maya kökü, Ginseng, Koenzim Q, Çinko, Selenyum ve B,C,D,E vitaminleri) kullandılar. Olgularda tedavi öncesi ve sonrası sperm DNA fragmantasyonu ve semen ROS seviyeleri ölçülmüştür. Benzer özellikleri olan 50 olguya da aynı süre plasebo uygulanmış ve aynı tetkikler yaptırılmıştır. Olguların bu tedaviden önce yaptırıkları ve tedaviden sonraki ilk 6 ay boyunca yapılan yardımcı üreme tekniği(YÜT) uygulamalarının sonuçları da araştırılmıştır.

**Sonuçlar:** Antioksidan tedavi verilen 84 olgunun tedavi sonrası semen parametrelerinde sadece spermatozoa ileri hareketinde plasebo verilen gruba göre istatistiksel anlamlı iyileşme saptanmıştır. Gene tedavi grubunda DNA fragmantasyonunda ve semen ROS seviyelerinde plasebo alanlara kıyasla belirgin azalma istatistiksel olarak ölçülmüştür. Çalışma grubunda spontan gebelik ve YÜT başarısı plasebo grubuna göre artmış olmakla birlikte istatistiksel anlamlı değildir.

**Tartışma:** İdiyopatik erkek infertilitesinin tedavisinde antioksidan özellikli tedavilerin etkinliği ile ilgili çalışmalar artmaktadır. Bu tedavilerde kullanılan karışımlar değişmekle birlikte çoğunlukla olumlu yönde etkinlik bildirilmektedir. Antioksidan ve vitamin kombinasyonları ile yapılan etkili çalışmaların derlenmesi sonucunda, önümüzdeki günlerde, kullanılan moleküller ve dozları ile ilgili bir standardizasyon yapılabilir.

**Anahtar Kelimeler:** antioksidan, vitamin, infertilite, tedavi

## PS-34

### Erkek Askeri Personelin Cinsel Yolla Bulaşan Hastalıklar Hakkındaki Bilgi Düzeyinin İncelenmesi

Serkan Akan, Caner Ediz

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sultan Abdulhamid Han Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği

**Amaç:** Bu çalışmada periyodik muayene amacıyla polikliniğimize başvuran erkek askeri personelin cinsel yolla bulaşan hastalıklar (CYBH) hakkındaki bilgi düzeyleri, partner sayıları, kondom kullanım verileri ve sosyodemografik değişkenlerin bu verilere olan etkileri araştırıldı.

**Gereç ve Yöntemler:** Çalışma Sultan Abdulhamid Han Eğitim ve Araştırma Hastanesinde Ürolojik hastalık geçmişi veya aktif şikayeti olmayıp, periyodik muayene için kliniğimize başvuran 2314 kişiden, 1107 gönüllü erkek ile yapıldı. Katılımcılara kişisel tanıtıcı bilgi anketi ve 40 soruluk STI/HIV Pretest'ten Türkçe'ye valide edilen Cinsel Yolla Bulaşan Hastalıklar ile İlgili Bilgi Testi (CYBH Bilgi Testi) yüz yüze görüşme yöntemiyle uygulandı.

**Bulgular:** Çalışma grubu 19 ile 42 yaş arasında erkeklerden oluşmakta olup yaş ortalaması 24.8±7.08 idi. Katılımcıların %93.5'i 20-29 yaş grubu olup, %76.5'i üniversite mezunu, %86.4'ü bekâr idi. Katılımcıların % 98.5'i CYBH ile ilgili bilgi sahibi olduğunu bildirmiştir. Çalışma grubumuzun tamamı cinsel aktif çağda olmasına rağmen yaklaşık %54'ünün son bir yıl içerisinde cinsel ilişki yaşadığı görülmektedir. Son bir yıl içerisinde cinsel ilişkide bulunan grubun %79.1'i CYBH'dan korunma amacıyla kondom kullanmıştır. Bu grubun partner sayısı ile kondom kullanımının korelasyonuna bakıldığında; partner sayısı artışı ile kondom kullanım sıklığının azalması arasında istatistiksel olarak anlamlı korelasyon bulunmuştur ( $r=0.65$ ;  $p=0.0001$ ). En yüksek 36 puan alınabilen CYBH Bilgi Testi'nde katılımcıların doğru cevap ortalaması 18.97 (0-35)±6.73 olup, üniversite mezunlarında anlamlı derecede yüksek bulunmuştur.

**Sonuç:** Cinsel aktif yaş grubunun ağırlıkta olması nedeniyle CYBH ile ilgili olarak risk altında olan erkek askeri personelin, özellikle bu hastalıkların tedavisi ve korunma yöntemlerine yönelik yeterli bilgi düzeyine sahip olmadığı görülmektedir. Özellikle bu grupta CYBH için koruyucu sağlık hizmeti, tedavi edici hizmettendaha önemli olabilir. Sağlık Bakanlığı ve hekimler ile koordineli olarak cinsel sağlık eğitim planı oluşturulması ve uygulamasının son derece yararlı olacağı kanaatindeyiz.

**Anahtar Kelimeler:** askeri personel, cinsel yolla bulaşan hastalıklar, eğitim, kondom

**Tablo 1**

Tablo 1: Demografik veriler ile birlikte son bir yıl içerisinde yaşanan cinsel ilişkilerdeki farklı partner sayısının ve kondom kullanımının bu verilerle karşılaştırılması

	n	%	Partner sayısı					p	Kondom kullanımı		p
			Yok	1	2-4	5+	Hayır		Evet		
Yaş	15-19	18	1.6	8	10	0	0		8	10	0.03*
	20-24	520	47	260	145	90	25		323	197	
	25-29	515	46.5	236	200	64	15	0.0001*	284	231	
	30-34	29	2.6	6	18	4	1		15	14	
	35+	25	2.2	1	23	0	1		10	15	
Eğitim durumu	İlköğül	10	1	2	6	2	0		5	5	0.0001*
	Ortaokul	136	12.3	36	39	48	13	0.0001*	72	64	
	Lise	114	10.3	17	70	17	10		36	78	
	Üniversite	847	76.5	456	281	91	19		527	320	
Yaşadığı Bölge	Marmara	306	27.6	121	145	30	10		156	150	0.0001*
	Ege	117	10.5	48	47	12	10		54	63	
	Karadeniz	129	11.6	64	42	18	5		85	44	
	Akdeniz	138	12.5	54	54	28	2		67	71	
	İç Anadolu	221	20	113	60	38	10	0.0001*	138	83	
	Doğu Anadolu	101	9.1	60	25	13	3		78	23	
	Güneydoğu Anadolu	81	7.3	42	21	17	1		51	30	
Türkiye dışı	14	1.2	9	2	2	1		11	3		
Sağlık kuruluşundan bilgi edinen	Hayır		179	89	69	10		232	125	0.0001*	
	Evet		332	297	89	32		408	342		
Diğer*	Hayır		356	314	105	33		449	359	0.013*	
	Evet		155	82	53	9	0.002*	191	108		
Toplam	1107		511	396	158	42		640	467		

\* ki-kare testi;  $p<0.05$

\*: Televizyon, sosyal medya ve internet aracılığıyla bilgi edinip, sağlık kuruluşundan bilgi almayanlar.

*Son bir yıl içerisinde yaşanan cinsel ilişkilerdeki farklı partner sayısının ve kondom kullanımının demografik verilerle karşılaştırılması*



## PS-35

### Sirkumsizyon sonrası mukozal cuff uzunluğunun yaşam boyu prematür ejakulasyon üzerine etkisi

Güven Erbay

Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Ana Bilim Dalı, Karaman

**Amaç:** Prematür ejakulasyon (PE) erkekler arasında en yaygın görülen cinsel işlev bozukluğudur. Genel popülasyondaki erkeklerin% 15-30'unda görülmele birlikte; özgüven eksikliği, anksiyete, depresyon ve erkeklerde ve eşlerinde tatmin edici olmayan ilişki gibi şikayetlere sebebiyet vermektedir. Bu çalışmanın amacı, PE ile sünnet sonrası mukozal cuff uzunluğu (MCL) arasındaki ilişkiyi belirlemektir.

**Yöntemler:** Çalışmaya 80'i yaşam boyu erken boşalma şikayeti olan ve 80'i herhangi bir boşalma şikayeti olmayan 160 katılımcı dahil edildi. Çalışmaya dahil edilen tüm katılımcılar Premature Ejaculation Diagnostic Tool (PEDT) anket formunu doldurdu ve intravajinal ejakülasyon zamanı (IELT) ölçtü ve rapor etti. Boy, kilo, vücut kitle indeksi (VKİ), toplam penis ve mukozal cuff uzunlukları ölçüldü.

**Bulgular:** Gruplar arasında yaş, VKİ ve toplam testosteron düzeyleri açısından istatistiksel olarak fark yoktu. Erken boşalma grubu ve kontrol grubunda ortalama IELT süreleri sırasıyla  $46,4 \pm 27,3$  ve  $365,3 \pm 108,2$  sn idi ( $p = 0,001$ ). Erken boşalma grubu ve kontrol grubunda ortalama penis uzunluğu sırasıyla  $131,15 \pm 14,28$  ve  $129,03 \pm 14,52$  mm ( $p = 0,901$ ) ve ortalama penil mukozal cuff uzunluğu sırasıyla  $34,15 \pm 12,14$  mm ve  $30,23 \pm 10,67$  mm idi ( $p = 0,011$ ).

**Sonuç:** Sünnet sonrası uzun bırakılan mukozal cuff uzunluğu PE için bir risk faktörü olabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Prematür ejakülasyon, sirkumsizyon, penil mukoza

#### Tablo. Katılımcıların demografik ve seksüel özellikleri

	PE (n = 80)	Kontrol (n = 80)	p
Yaş, yıl	$44.2 \pm 11.9$	$48.2 \pm 16.3$	0.433
Diabetes mellitus, n (%)	14 (% 17.5)	12 (%15)	0.614
Hipertansiyon, n (%)	10 (%12.5)	12 (%15)	0.645
Sigara, n (%)	14 (% 17.5)	16 (%20)	0.713
VKİ (kg/m <sup>2</sup> )	$26.2 \pm 3.3$	$26.4 \pm 4.1$	0.862
Total testosteron (ng/ml)	$4.6 \pm 1.2$	$5.0 \pm 1.8$	0.543
Ortalama penis uzunluğu (mm)	$131.15 \pm 14.28$	$129.03 \pm 14.52$	0.901
Ortalama mukozal cuff uzunluğu (mm)	$34.15 \pm 12.14$	$30.23 \pm 10.67$	0.011
IELT (sn)	$46.4 \pm 27.3$	$365.3 \pm 108.2$	0.001

PE = prematür ejakülasyon; IELT = intravajinal ejakülasyon zamanı; VKİ = vücut kitle indeksi. Veriler sayı (yüzde) veya ortalama  $\pm$  standart sapma olarak ifade edildi. PE ve kontrol grupları arasındaki farklılıklar, Ki-kare testi veya t-testi ile değerlendirildi.

## PS-36

### Prematür Ejekülasyona Farklı Bir Bakış Açısı?

Alper Kafkaslı

Dr.Lütfi Kırdar Kartal Eğitim Araştırma Hastanesi

**Amaç:** Prematür ejakülasyon (PE), erkek cinsel fonksiyon bozuklukları arasında ilk sırada yer almakta olup kişi ve partnerinin cinsel ve cinsellik dışı yaşamını olumsuz yönde etkilemektedir. Kısılmış intravajinal ejakülasyon gecikme zamanı (IELT), ejakülasyon kontrol eksikliği hissi yaşanan ve buna bağlı stres ve kaygıyı içeren üç boyutlu bir durumdur. Uluslararası Cinsel Tıp Derneği'nin (ISSM) 2014 yılında güncellediği tanımlamaya göre prematür ejakülasyon aşağıdaki özelliklerle karakterize edilen bir erkek cinsel işlev bozukluğudur. PE, ilk cinsel ilişkiden itibaren (yaşam boyu PE, not: edinsel PE'da ise cinsel hayatın başlangıcında normal boşalma süresi görülür) her zaman veya neredeyse her zaman vajinal penetrasyondan önce veya sonrasında yaklaşık bir dakika içerisinde meydana gelen ejakülasyon veya IELT'de 3 dakika ya da daha altı olacak şekilde hissedilir derecede boşalma süresinde kısalma olarak tanımlanmaktadır. Çalışmamızda prematür ejakülasyon tanısı koyarken sadece penisin vajen içinde kalış süresini değil, penisin vajen içerisinde gidip gelme hareketini sorgulayarak değerlendirme yapmayı amaçladık.

**Gereç Yöntem:** 2018-2020 yılları arasında yukarıdaki tanıma uygun olarak prematür ejakülasyon şikâyeti olan 654 hasta çalışmaya katılmıştır. Hastaların prematür ejakülasyon etiyojisine yönelik tarafımızca hazırlanmış detaylı bir değerlendirme formu hastalara doldurtulmuştur. Hastaların doldurduğu anket formları değerlendirildiğinde daha önce cinsel ilişki deneyimi olmayan, ilişkiye başlamadan ön-sevişmede boşalan, anketi yanlış veya eksik dolduran 63 kişi çalışmadan çıkarıldı. Toplamda 591 kişi çalışmaya dâhil edildi. Hastaların prematür ejakülasyonunu sorgularken belli bir ritimde ortalama olarak saniyenin çok az üstünde (dakikada yaklaşık 50) bir sürede giriş çıkış hareketinin tamamlanabildiği görüldü. Ve hastaların erken boşalma olarak söylediği süre ile penisin giriş çıkış hareket sayısı kıyaslandı.

**Bulgular ve Tartışma:** Çalışmamıza katılan 591 hastanın yaş ortalaması 32 (18-52) idi. Hastaların hepsinin cinsel deneyimleri vardı ve hemen hemen her cinsel deneyiminde prematür ejakülasyon tariflemekteydi. 591 hastanın prematür ejakülasyonu, hem süre olarak hem de penisin vajen içindeki giriş çıkış hareketi sorgulanarak değerlendirildi. 591 hastanın 425'inin (%72) 30 kezden daha az sayıda vajene giriş çıkış hareketi yapabildiği görülmüştür. Aynı hasta gurubunun boşalma süresi saniye veya dakika olarak sorgulandığında, 425 hastadan 352'si (%83) yarım dakika ve daha uzun sürede boşaldığını bildirmekteydi. Ancak koit hareketi sorgulandığında 352 hastanın boşalma sürelerinin 30 saniyenin altında olduğu görülmekteydi. Bu da hastalığın şiddetini ön görmede ve tedavi sürecini planlamada koit sayısının akılda tutulması ve sorgulanması gereken bir faktör olduğunu göstermektedir.

**Sonuç:** Prematür ejakülasyon değerlendirilirken penisin vajen içinde kalış süresinden ziyade, vajen içinde penisin giriş çıkış hareketinin sorgulanmasının hastalık şiddetini göstermede daha objektif bir ölçüt olacağını düşünmekteyiz.

**Anahtar Kelimeler:** erken boşalma, ejakülasyon süresi, cinsel fonksiyon

## PS-37

### Obstrüktif ve non-obstrüktif azospermik Türk erkeklerin genetik sonuçlarının değerlendirilmesi: Multisentrik retrospektif çalışma

Ahmet Şalvarcı<sup>1</sup>, Ali Sami Gürbüz<sup>2</sup>, İsmet Bilger Erihan<sup>4</sup>, Mehmet Ali Karagöz<sup>4</sup>, Mehmet Uslu<sup>4</sup>, Mehmet Balasar<sup>3</sup>, Ali Seydi Bozkurt<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Novafertil Tüp Bebek Merkezi, Üroloji Bölümü, Konya/Türkiye

<sup>2</sup>Novafertil Tüp Bebek Merkezi, Kadın Doğum Bölümü, Konya/Türkiye

<sup>3</sup>Necmettin Erbakan Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi Üroloji AD, Konya/Türkiye

<sup>4</sup>Kars Kafkas Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji AD, Kars, Türkiye

<sup>5</sup>Binali Yıldırım Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Bölümü, Erzincan, Türkiye

Obstürüktif, nonobstürüktif (NOA/OA) azospermik Türk erkeklerin genetik sonuçları değerlendirilecektir. 2008-2018 arasında hastaların; anamnezleri, muayeneleri, hormonal değerleri, semen analizleri, kan karyotip analizleri, Y kromozom mikro delesyonları, kistik fibrozis transmembran regülatör gen mutasyonları (CFTR), skrotal renkli dopplerleri, mikro testiküler sperm ekstraksiyon ve patolojik sonuçları incelendi. Semen volüm ortalamaları 2.2±1.5/

ml, pellet(-), azospermiktiler. Skrotal renkli dopler ve muayende grd I-II reflü (-) varikoseller,atrofik testisler ve fenotipik stigmalar gözlenildi. FSH 24.6±14.4 mIU/L, total testosteron 9.83±7.35 ng/ml, prolaktin 10.37±3,45 ng/mL aralığında ölçüldü. NOA/OA da genetik tanı oranı %39 idi. Kromozomal yapısal ve sayısal bozukluk sırasıyla %4.76 ve %22.4 iken, hem yapısal hem sayısal bozukluk oranı %1.12 idi. Karyotipler %67.5 oranında 46, XY iken, ikinci sıklıkta 47, XXY %19.12 idi. Ayrıca 46, XX/SRY(+) %1.4, 45,XO/SRY(+) %1.4 erkekler ve 47,XXY %0.2 oranında karyotipler gözlenildi. Yapısal kromozom bozukluk 9qh(+) inversiyon %2.24 idi. Y kromozom mikro delesyon oranı %7 bulunuldu. Vas deferens yokluğu %4.48 gözlenildi. CFTR heterozigot mutasyon taşıyıcılığı tüm seri içinde %0.84 oranında idi. NOA/OA Türk erkeklerin etyolojik faktörleri içinde genetik tanılar büyük oranda ve farklı çeşitlilikte gözlenirken, kromozomal sayısal bozukluklar, yapısal ve yapısal/sayısal bozuklukların etyolojide geniş yer edindiği gözlenildi.

**Anahtar Kelimeler:** azospermi, genetik, Türk erkekleri, infertilite

## PS-38

### Fimozise bağlı Fournier gangreni

Recai Gürbüz<sup>1</sup>, Ahmet Şalvarcı<sup>2</sup>, Muzaffer Akçay<sup>1</sup>, Habib Akbulut<sup>1</sup>

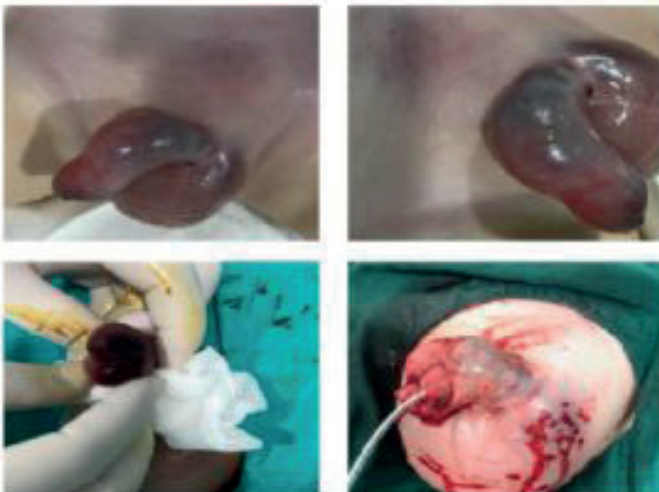
<sup>1</sup>Bezmiâlem Vakıf Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Bölümü, Fatih/İstanbul

<sup>2</sup>Novafertil Tüp Bebek Merkezi, Üroloji Bölümü, Konya/Türkiye

Beş yaşında erkek çocuk, bir haftadır penis ucundan başlayan artan şişlik, penis ve göbük altına yayılan morarma, idrar yapamama nedeniyle acil serviste görüldü. Fizik muayenesinde; bilinç yarı açıktı. Peniste belirgin olmak üzere göbük altına doğru uzanan cilt siyanozu var idi. Peniste cilt altı krepitasyon izlendi. Tansiyon arterial 97/75 mmHg, nabız 118/dk, solunum yüzeyel, sayısı 33/dk, ateş 39.6 OC ölçüldü. Laboratuvar incelemelerinde lökosit sayımı 15120 mm<sup>3</sup>, mutlak nötrofil sayımı: 9160 mm<sup>3</sup>, trombosit sayımı: 200.500 mm<sup>3</sup>, C-reaktif protein: 76.2 mg/L, prokalsitonin: 450 ng/ml idi. Biyokimyasal incelemede hiponatremi ve uzamış INR saptandı. Ampirik gram pozitif, gram negatif ve anaerob etkenleri kapsayacak şekilde teikoplanin ile meropenem tedavisi başlandı. Fournier gangreni ve semisepsiz olarak değerlendirilen hasta acil operasyona alınarak fimozis açıldı ve circumsizyonu yapıldı. Cerrahi sırasında işemesi izlendi ve sonda takılmadı. Skrotum cildine yapılan iğne aspirasyonlarında apse gelmediği için skrotal kesi uygulanmadı. Cerrahi sırasında hem penis hem skrotumdaki ekimozun dramatik bir şekilde gerilemeye başladığı ve postoperatif 2 saat içinde çoğunluğunun kaybolduğu izlendi. Hastamızın kültürleri steril sonuçlandı. Bu durum cerrahi girişimler sırasında yapılan antibiyotik profilaksisine bağlandı. Antibiyoterapisi teikoplanin 21, meropenem 25 ve sonradan başlanan amikasin 7. günde sonlandırıldı. Fournier gangreni, çok kısa sürede geniş doku kaybı, bakteriyemi, çoklu organ yetersizliği, şok ve ölümle sonuçlanabilir. Tedavide en önemli nokta erken ve yaygın cerrahi eksplorasyon ile tüm nekrotik dokuların kanlanmanın iyi olduğu seviyeye kadar debridmanıdır. Nadir gözlenen penil Fournier'den şüphelenilmesi, erken ampirik antibiyotik tedavisi ve acil cerrahi hayat kurtarıcı olabilir (Resim 1).

**Anahtar Kelimeler:** Fournier, acil, penis, tedavi. fimozis

### Şekil 1. Fornier gangrenli penis



## PS-39

### Prostat Biyopsisinin Seksüel Fonksiyonlara Etkisi

Aykut Başer

Hitit Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Çorum

**Amaç:** Çalışmamızda Prostat Biyopsi uygulanan hastalarda Transrektal ultrasonografi eşliğinde prostat iğne biyopsisinin (TRUS-Bx) benign ve kanserli prostat dokusunda ki erektil kapasite üzerine etkisini araştırmayı amaçladık.

**Yöntemler:** 31 Ocak 2019- 31 Ocak 2020 tarihleri arasında ilk kez TRUS-Bx uygulanan hastalar çalışmaya dahil edildi. Çalışmamızda prostat biyopsi endikasyonumuzu, hastaların anormal rektal muayenesi ve/veya serum PSA seviyeleri 2,5 ng/ml'nin üzerinde olması oluşturdu. İşlem öncesi sondalı olan ve cinsel aktivitede bulunmadığını belirten hastalar çalışma dışı bırakıldı. Tüm hastaların klinik ve demografik verileri kayıt edildi. TRUS-Bx öncesi ve patoloji sonucunu öğrendikten sonraki 4. haftada 5 sorudan oluşan Uluslararası Eretil Fonksiyon İndeks (IIEF-5) formu dolduruldu ve skorları hesaplandı. Hastalar patoloji sonucuna göre Benign Prostat Hiperplazisi (BPH) (Grup-1) ve Prostat kanser (PCa) (Grup-2) olarak 2'ye ayrıldı.

TRUS-Bx tüm hastalara aynı prosedürde yapıldı, işlem öncesi transrektal ultrasonografi (GE Health\_ Lociq 200 Pro) ile ölçülen prostat hacimleri kayıt edildi. Her hastadan biyopsi örnekleri 30 cm 18 Gauge tam otomatik biyopsi iğnesi kullanılarak 12 kor şeklinde alındı.

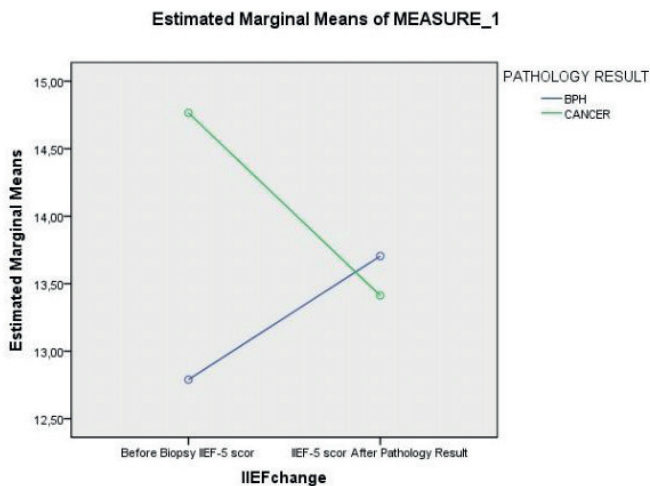
İstatistiksel analizler için SPSS For Windows 22.0 istatistik programı kullanıldı. Verilerin normal dağılımı Shapiro-Wilks testi ile test edildi. 2 bağımsız grup arasında ki ortalamaların karşılaştırılmasında veriler normal dağılım gösteriyor ise Stutend t test, normal dağılım göstermiyorsa Mann Whitney-U testleri kullanıldı. Bağımlı gruplarda önce ve sonra ölçümler için tekrarlı ölçümler varyans analizi kullanıldı. İstatistiksel anlamlılık için  $p < 0.05$  kabul edildi.

**Bulgular:** Çalışmamıza toplam 105 hasta dahil edildi. hastaların 71'in de BPH, 34'ünde PCa saptandı. Grupların Yaş, vücut kitle indeksleri (BMI), Prostat hacimleri tablo 1'de özetlenmiştir ve gruplar arasında farklılık saptanmadı. Her iki grubun TRUS-Bx öncesi IIEF-5 skoru ve patoloji sonucunu öğrendikten sonraki 4. haftada ki IIEF-5 skor değişimleri incelendiğinde grup 1 de  $12.78 \pm 5.86$  den  $13.70 \pm 6.30$  gibi hafif bir artış olsa da, bu artış istatistiksel anlamlı bulunmamıştır ( $p=0.087$ ). Grup 2' de ise  $14.76 \pm 5.91$  olan TRUS-Bx öncesi IIEF-5 skoru, patoloji sonucunu öğrendikten sonraki 4. haftada  $13.41 \pm 5.75$ 'e düşmüştür. Bu düşüş ise istatistiksel anlamlı olarak saptanmıştır ( $p=0.018$ ). Her iki gruptaki IIEF-5 skor değişimleri resim 1'de gösterilmiştir.

**Sonuç:** TRUS-Bx anormal serum PSA ve/veya parmakla rektal muayenenin varlığında, prostat kanser (PCa) tespiti için tercih edilmesi gerekir. İşlem sonrası bilinen geleneksel komplikasyonlara ek olarak, PCa sonucuna sahip hastalarda IIEF-5 skorlarında kötüleşmeye sebep olabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Prostat biyopsisi, Eretil Fonksiyon, IIEF-5

### Grafik 1



Gruplar arasında biyopsi öncesi ve patoloji sonucunu öğrendikten sonraki 4. haftada IIEF-5 skor değişimleri

## Grupların Özelliklerinin Karşılaştırılması

	Grup 1	Grup 2	p
Yaş (yıl)	64.60±6.50	65.94±6.18	0.178
VKI (vücut kitle indeksi) (Kg/m <sup>2</sup> )	27.14±3.52	28.21±4.23	0.194
Prostat Hacmi (cm <sup>3</sup> )	55.89±19.01	50.74±15.42	0.159

*Grupların yaş, vücut kitle indeksleri (VKI), prostat hacimlerinin karşılaştırılması*

## PS-40

### İlk İntraepididimal Pilomatriksoma Bildirimi: Olgu Sunumu ve Literatür Taraması

Ali Haydar Yılmaz<sup>1</sup>, Hüseyin Koçakgöl<sup>2</sup>, Şenol Adanur<sup>3</sup>, İsa Özbey<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Bilecik Devlet Hastanesi, Üroloji Bölümü, Bilecik

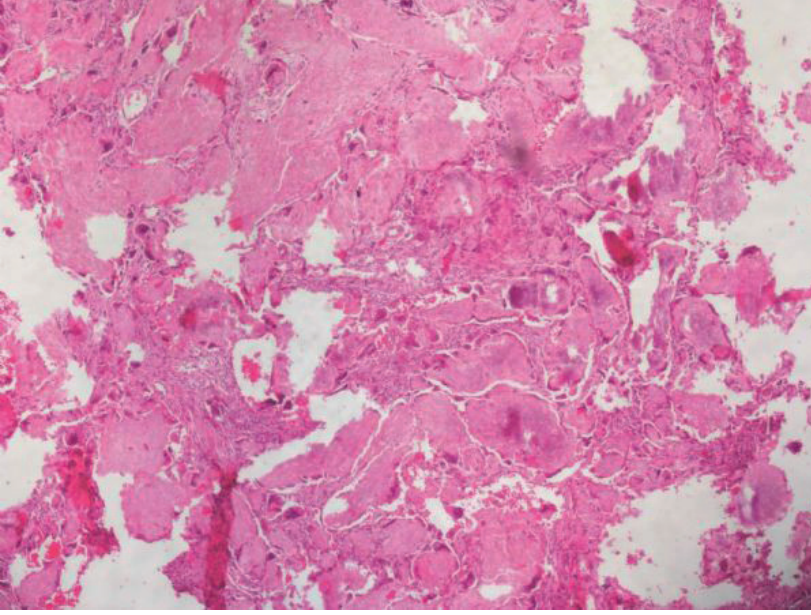
<sup>2</sup>Erzurum Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, Erzurum

<sup>3</sup>Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Erzurum

Pilomatriksoma veya Malherbe tümörü deri veya derialtı dokulardan gelişen ve yavaş büyüme gösteren benign bir yumuşak doku tümördür. Lever ise, 1949 yılında, bu tümörün histolojik tanımlamasını yapmış ve pilomatriksomanın köken aldığı hücrenin, kıl follikülünün matriksine ait olduğunu göstermiştir. Baş boyun bölgesinde en sık yerleşim yeri ise periorbital ve preaurikuler bölgelerdir. Daha seyrek olarak görüldüğü yerler sırasıyla üst ekstremiteler, gövde ve alt ekstremitelerdir. 37 yaşında erkek hasta, kliniğimize skrotal doppler USG de sağ epididim başında lokalize yaklaşık 1\*1 cm ebatlı kitle ile başvurdu. Hastanın muayenesinde kitle sağ skrotumda, epididim lokalizasyonunda sert, mobil, ağrısız kitle olarak palpe edildi. Başka ek patolojisi olmayan ve laboratuvar bulgularında tümör markırları normal olan hastaya operasyon planlandı. Hastaya ingüinal cerrahi ile testis doğurtulup epididime ulaşıldı. İntraepididimal iyi sınırlı parlak renkli kitle total olarak uygun cerrahi sınır ile çıkarıldı Patoloji sonucu pilomatriksoma (şekil 1 de görüldüğü gibi) olarak gelmesi üzerine bu atipik yerleşimli vaka takip programımıza alındı Hastanın takiplerinde nüks izlenmedi. Pilomatriksoma, sık olmamasına rağmen daha çok çocuklarda ve adolesanlarda görülmektedir. Ayrıca kadın erkek oranı 3:2 olarak bildirilmektedir. Bizim hastamız ise erkek ve genç erişkin idi. Pilomatriksoma çocukluk çağı baş-boyun benign deri tümörü içerisinde ikinci sıklıkta görülmektedir Ancak ayırıcı tanıda sıklıkla düşünülmez. Bunun literatürde pilomatriksoma raporlarının az olmasına bağlı olduğunu düşünmekteyiz, ve aynı zamanda epididimal kitlelerin ayırıcı tanısında da literatürdeki bu ilk vakayı yayınlamanın, ayırıcı tanıya katkı sunması açısından önemli olduğunu kanaatindeyiz. Pilomatriksoma genellikle tek nodül şeklinde görülmektedir. Bizim vakamızda da tek nodül şeklinde izlenmiştir. Tümör boyutları çoğunlukla 0,5 ile 3 cm arasında değişmektedir. Bizim vakamızda da tümör 1\*1 cm ebatlarında idi. Ultrasonografide posterior yoğun akustik gölge ile iyi tanımlanmış, yuvarlak hiperekojen kitle tespit edilebilir. Olgumuzda yuvarlak hiperekoik tümör tespit edildi. Eğer tümör büyük veya olağandışı yerleşimli ise uygun cerrahi girişim planlaması için tomografi veya manyetik rezonans gerekebilir. Bizim vakamızda hasta pilomatriksomanın klasik klinik presantasyonu olan ağrısız sert soliter, muayenede iyi sınırlı epididimal kitle ile başvurdu. Pilomatriksoma sık görülmemesine ek olarak klinik özellikleri iyi bilinmeyen, patognomonik bir bulgusu olmayan ve çeşitli atipik formları bulunan deri tümördür. Ancak bizim vakamızda da olduğu gibi atipik lokalizasyonlu olarak intraepididimal yerleşimli olabileceği akılda tutulmalıdır. Ancak yaptığımız literatür taraması sonucu birkaç adet intratestiküler pilomatriksoma varyantı dışında epididim lokalizasyonlu hiç vakaya rastlamadık. Bu lokalizasyonlu bu olguyu literatüre kazandırdığımızı ve epididimal kitle ayırıcı tanısında göz önünde bulundurulması gerektiğini düşünmekteyiz

**Anahtar Kelimeler:** epididim, pilomatriksoma, tümör

**Figür 1**



*Hematoksilen Eozin boyama X 100 Tümörde düzensiz şekilli epitel hücrelerinin adaları görülür. Aynı zamanda ya bazofilik hücreler ya da gölge hücreler olarak tanınabilirler. Gölge hücrelerin çekirdeği yoktur. Kalsiyum depositleri görülüyor*

## **PS-41**

### **İnguinal herni nedeniyle testiküler iskemi**

Murat Demir

Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Van

**GİRİŞ:** Testis torsiyonu testisin kendi spermatik kord eksenin etrafında dönmesidir. Bu dönme 4-6 saat içerisinde düzeltilmediği takdirde testis iskemiyeye gitmesi nedeniyle nekrozla sonuçlanır. Ancak acilde karşılaşılan testis iskemileri sadece testisin dönmesi sebebiyle değil birçok nedenden de kaynaklanabilir. Bunlardan birisi de inguinal herni basısına bağlı gelişen iskemidir.

**Olgu:** 22 yaşında erkek hasta 6 saat önce başlayan sağ testis ağrısı şikayeti nedeniyle acil servise başvurdu. Hastanın çekilen skrotal doppler ultrasonografide sağ testiste arteryel kanlanmanın olmadığı tespit edildi (torsiyon?). Ayrıca buna ek olarak sağ inguinal kanalda 3 cm lik bir defekte barsak herniasyonu tespit edildi. Hastanın öyküsünde daha önce birkaç defa sağ inguinal alanda şişlik olduğu ve bu şişlik beraber testis ağrısının olduğu ancak kısa sürede geçtiği öğrenildi. Bunun üzerine genel cerrahi konsültasyonu istendi. Herninin manuel redükte edilmesinden sonra hastanın testis tamamen ağrısı geçti. Redüksiyon sonrası tekrar yapılan ultrasonografide arteryel kanlanmanın olduğu gözlemlendi. Daha sonra genel cerrahi tarafından elektif sağ inguinal herni onarımı yapıldı.

**Tartışma:** Literatürde çeşitli testis iskemisi sebepleri bulunmaktadır. Bizim olguda da klasik bir torsiyon olmayıp barsak anslarının herniasyonu basısı nedeniyle testisin kanlanmasının bozulduğu görüldü.

**Sonuç:** Ultrasonda testisin kanlanmadığı acil olgularda testisin torsiyonunun yanısıra inguinal herni basısına bağlı da olabileceği düşünülmesi ve hastalar buna göre tedavi edilmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Herni, iskemi, testis

## PS-42

### Tek Testise Sahip Genç Hastada Akut Testiküler Ven Trombozu: nadir bir ürolojik acil

Ali Kumcu, Ferhat Yakup Suçeken, Metin Mod, Alper Kerem Aksoy, Abdurrahman İnkaya, Eyüp Veli Küçük, Kemal Ener  
Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Anabilim Dalı, İstanbul

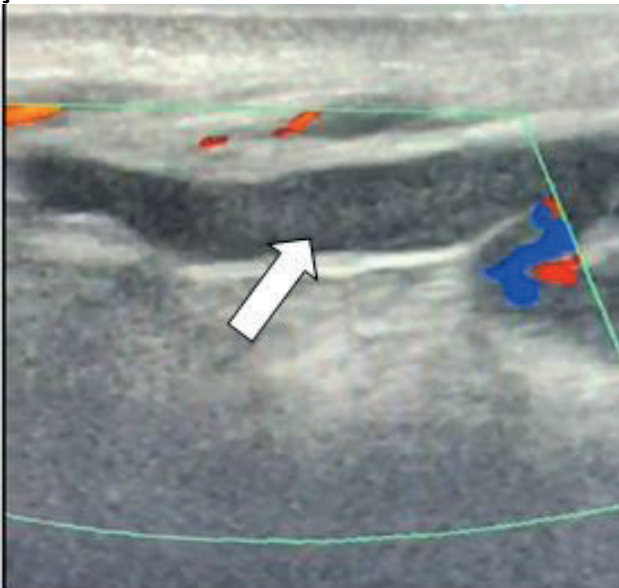
**Amaç:** Testis torsiyonu nedeni ile sağ orşiektomi öyküsü olan soliter testise sahip 21 yaşındaki olguda, ürolojinin acil durumlarından olan ve nadir rastlanan testiküler ven trombozunun tanı ve tedavisine yaklaşımın güncel literatür bilgileri ışığında tartışılması amaçlanmıştır.

**Olgu:** Şiddetli sol skrotal ağrı şikayeti olan 21 yaşındaki hasta, acil servise başvurdu. Hastanın ağrısı, 2 gün önce başlayıp, giderek şiddetlenmişti. Hastaya, 1 yıl önce dış merkezde, testis torsiyonu tanısı ile sağ orşiektomi ve sol testiküler fiksasyon operasyonu uygulanmıştı. Fizik muayenede, skrotum cildi doğal izlenip, inflamasyon düşündürülen bir bulguya rastlanmadı. Tam idrar tahlili, tam kan ve koagülasyon parametrelerinde patolojik bir bulgu izlenmedi. Hastaya yapılan skrotal renkli doppler ultrasonografide, sol testis boyutları, konturları ve parankimi normal olarak izlenirken, kitle veya kist oluşumu tespit edilemedi. Sol testis ve epididimin, arteryel kanlanmasının normal olduğu görüldü. Ancak sol testiküler venin intraskrotal segmentinin çapının, kranial kesimde arttığı ve ven lümeni içerisinde hipoekojen materyal izlendiği raporlanan hastanın bulguları, akut testiküler ven trombozu ile uyumlu olarak değerlendirildi (Şekil 1). Daha önce geçirdiği sağ orşiektomi operasyonu nedeniyle soliter testisi olan hastaya, testis koruyucu yaklaşımla, konservatif tedavi seçeneği uygulanması planlandı. Bu amaçla, düşük molekül ağırlıklı heparin (DMAH) enoksaparin sodyum (Profilaktik doz:40 mg/gün, subkutan) ve non-steroidal antiinflamatuvar analjezik tedavisi düzenlendi. Hasta, bir gün sonra fizik muayene ve doppler ultrasonografi ile tekrar değerlendirildi. Klinik olarak, hastanın ağrısında önemli oranda azalma mevcuttu ve sol testis muayenesi normaldi. Diğer yandan, etiyoolojiye yönelik olarak, yapılan hematoloji konsültasyonunda, herhangi bir patolojik durum tespit edilemedi. Hastanın kontrol ultrason görüntülemesinde, testiküler arteryel akımın normal izlendiği, sol testiküler vende ise genişlemenin azalmakla beraber, kısmen devam ettiği, ven içerisinde tromboz lehine anlamlı bir bulgu olmadığı saptandı. Bir ay sonra tekrar edilen kontrol ultrasonografide de tromboz bulgusu saptanmadı. Hastanın kliniğinin de tamamen düzeldiği tespit edildi.

**Sonuç:** Testiküler ven trombozunun neden olduğu akut skrotal ağrı, çok nadir bir durumdur. En önemli ürolojik acil vakalardan biri olan akut skrotumun ayırıcı tanısında, testiküler ven trombozu ayırıcı tanıda unutulmamalıdır. Tanıda ve uygulanan tedavinin takibinde, skrotal renkli doppler ultrasonografinin yeri önemlidir. Tedavi yönetiminde, DMAH ve non-steroidal antiinflamatuvar ilaçlar ilk seçenek olarak düşünülmelidir. Bu hastalarda, tromboemboliyi predispoze eden hastalıklar mutlaka araştırılmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Akut skrotum, testiküler ağrı, testiküler ven trombozu, renkli doppler ultrason

#### Şekil 1.



*Skrotal renkli doppler ultrasonografide dilate sol testiküler ven ve intraluminal trombüsün görünümü.*

## PS-43

### Malleable penil protez implantasyonu uygulanan hastalarda cerrahi tekniğin uzun dönem sonuçlara ve hasta memnuniyetine etkisi

Salih Polat<sup>1</sup>, Ömer Koraş<sup>2</sup>, Serkan Yarımoglu<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Amasya Üniversitesi Şerefeddin Sabuncuoğlu EAH, Üroloji, Amasya

<sup>2</sup>Bursa Mustafa Kemal Paşa Devlet Hastanesi, Üroloji

<sup>3</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi İzmir Bozyaka EAH, Üroloji Kliniği

**Amaç:** İnfrapubik veya penoskrotal yaklaşım ile malleable penil protez implantasyonu (PPI) uygulanan hastaların uzun dönem sonuçlarının ve memnuniyet oranlarının karşılaştırılması amaçlanmıştır.

**Materyal-Metod:** Ocak 2010 ve Aralık 2016 yılları arasında komplike olmayan malleable PPI uygulanan hastaların kayıtları retrospektif olarak incelendi. Hastaların yaşı, insizyon şekli, operasyon süresi, intraoperatif ve postoperatif komplikasyonları, takip süreleri kayıt edildi. Hastalar telefon ile aranarak modifiye erektil disfonksiyon tedavi memnuniyet envanteri (EDITS) ile değerlendirildi. Hasta kayıtlarına ulaşılamayan ve telefon ile anket bilgisi sağlanamayan hastalar çalışma dışı bırakıldı. Penoskrotal insizyon uygulanan hastalar Grup 1, infrapubik insizyon uygulanan hastalar Grup 2 olarak tanımlandı.

**Bulgular:** Komplike olmayan malleable PPI uygulanan, hasta kayıtlarına ve telefon ile anket bilgilerine ulaşılabilen 58 hasta çalışmaya alındı. Penoskrotal insizyon uygulanan 38 hasta, infrapubik insizyon uygulanan 20 hasta mevcut idi. Grup 1 ve Grup 2'de yaş ortalaması sırasıyla  $58,2 \pm 13,5$  ve  $59,5 \pm 12,2$  yıl idi. Ort. operasyon süresi Grup 1'de  $22 \pm 45$  dk Grup 2'de  $13 \pm 34$  idi. Her iki grupta intra-operatif komplikasyon izlenmezken, Grup 1'de bir hastada antibiyoterapi ile giderilen yüzeysel yara yeri enfeksiyonu, Grup 2'de bir hastada üretral erezyon, diğer bir hastada ise pararektal protez migrasyonu/dislokasyonu izlendi. Hastaların medyan takip süreleri Grup 1 ve Grup 2'de sırasıyla (126-44) 82) ve (-96) 108 128) ay idi. Hasta memnuniyetinin modifiye EDITS sorgulama envanteri ile değerlendirilmesi Tablo 1'de gösterilmiştir. Hasta memnuniyet oranları arasında istatistiksel anlamlı farklılık izlenmemiştir.

**Sonuç:** Penoskrotal ve infrapubik yaklaşım malleable penil protez implantasyonunda benzer memnuniyet oranları ve uzun dönem sonuçları ile güvenle uygulanabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Penil protez, malleable, infrapubik insizyon, penoskrotal insizyon

#### Penoskrotal ve infrapubik PPI uygulanan hastaların EDITS sorgulama anketi sonuçları

Modifiye EDITS		Grup 1 (n=38) n(%)	Grup 2 (n=20) n(%)	P değeri
Genel olarak, penil protezinizden memnun musunuz?	Hiç memnun değilim	1 (2,6)	0	0.484
	Kısmen memnunum	7 (18,4)	6 (30,0)	
	Çok memnunum	30 (78,9)	14 (70,0)	
Penilprotez beklentilerinizin ne kadarını karşıladı?	Hiç karşılamadı	0	0	0.662
	Kısmen karşıladı	13 (34,2)	8 (40,0)	
	Tamamen karşıladı	25 (65,8)	12 (60,0)	
Penil protez sürekli kullanım olasılığınız nedir?	Muhtemelen hiç	2 (5,3)	0	0.550
	Kısmen	16 (42,1)	8 (40,0)	
	Çok muhtemel	20 (52,6)	12 (60,0)	
Penil protezi kullanmak sizin için kolay oluyor mu?	Hiç kolay değil	4 (10,5)	2 (10,0)	0.856
	Kısmen kolay	14 (36,8)	6 (30,0)	
	Çok kolay	20 (52,7)	12 (60,0)	
Cinsel birleşme esnasındaki zevk yetinize (his) güveniniz nasıl?	Hiç yok	1 (2,6)	1 (5,0)	0.883
	Kısmen var	9 (23,7)	5 (25,0)	
	Tam	28 (73,7)	14 (70,0)	
Eşinizin memnuniyeti nasıl?	Hiç memnun değil	2 (5,3)	1 (5,0)	0.872
	Kısmen memnun	9 (23,7)	6 (30,0)	
	Çok memnun	27 (71,0)	13 (65,0)	



## PS-44

### Penil Mondor Hastalığı- Nadir bir vaka

Fatih Gevher<sup>1</sup>, Seyit Ali Hamitli<sup>1</sup>, Ahmet Şalvarcı<sup>2</sup>, Muzaffer Akçay<sup>1</sup>, Habib Akbulut<sup>1</sup>, Recai Gürbüz<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Bezmialem Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, İstanbul

<sup>2</sup>Novafertil Tüp Bebek Merkezi, İstanbul

**Giriş:** Yüzeysel ven trombozları ilk olarak 1939 yılında Fransız cerrah Henry Mondor tarafından anterior göğüs duvarının yüzeysel venlerinde sklerozan tromboflebit olarak tanımlanmıştır. Penil Mondor hastalığı penisin yüzeysel dorsal veninin trombozu veya tromboflebiti ile karakterize nadir görülen bir hastalıktır. Çoğu kez etyoloji bilinmemekle birlikte, uzamış cinsel ilişkiler ve peniste oluşan travmalar ana neden olarak gösterilmiştir. Bu olgu sunumunda, nadir bir durum olan penisin yüzeysel dorsal ven tromboflebitinin tekrar hatırlatılması amaçlanmıştır.

**Olgu Sunumu:** 35 yaşında hasta, uzamış cinsel aktiviteden sonra penis kökünde ağrı, şişlik ve sertlik şikayetiyle başvurdu. Hasta bu durumun 2 hafta önce uzamış bir cinsel birleşmeden sonra oluştuğunu ifade etti.

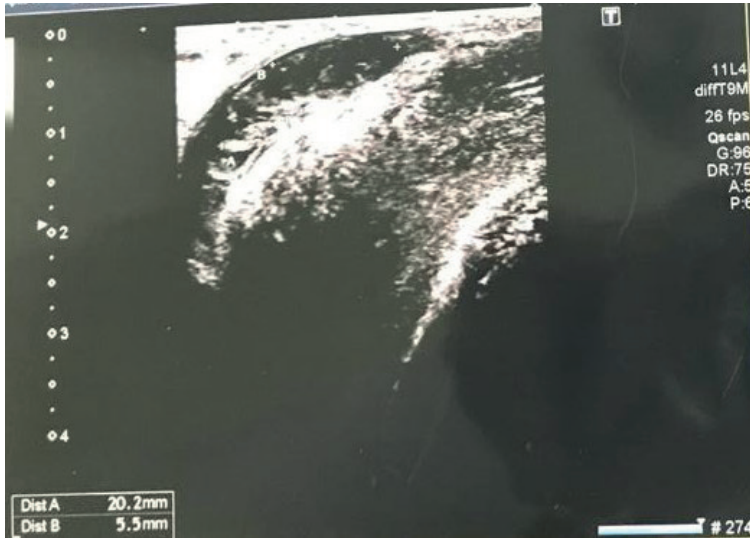
**Fizik muayene:** Dorsalde penis radiksinde 3-4 cm uzunluğunda 1 cm kalınlığında hafif ağrılı sert bir doku ele gelmekte, **Laboratuar:** Tam idrar tahlili, idrar kültürü, kan biyokimyası normal **Görüntüleme:** Penil dopler ultrasonda, yüzeysel dorsal penil venlerde tromboz ve flebit görünümü mevcut (Resim 1 ve 2)

**Tedavi:** Analjezik, antienflamatuvar ve istirahat tedavisinden sonra ağrı ve şişlik kaybolmuş, Palpasyonla penisteki sert nodüller lezyon küçülmüş durumda.

**Sonuç:** Yüzeysel penil dorsal ven trombozu benign bir patoloji olup, sistemik ve malign hastalıklarla bir ilişkisi bulunmamaktadır. İyi bir anamnez ve fizik muayene ile kolayca teşhis edilebilen bir hastalıktır. Kendi kendini sınırlayan bir hastalık olması nedeniyle bu rahatsızlığın geliştiği bir çok hastanın polikliniğe başvurmadan iyileştiği düşünülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** tromboflebit, penis, mondor

### trombüs



*Penis dorsal süperfisyel vendeki trombüs*

## PS-45

### Komplet üretra rüptürüyle birlikte olan penil fraktür: olgu sunumu

Osman Çağatay Çiftçi, Ercan Öğreden, Doğan Sabri Tok, Mehmet Karadayı, Ural Oğuz, Erhan Demirelli

Giresun Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Giresun

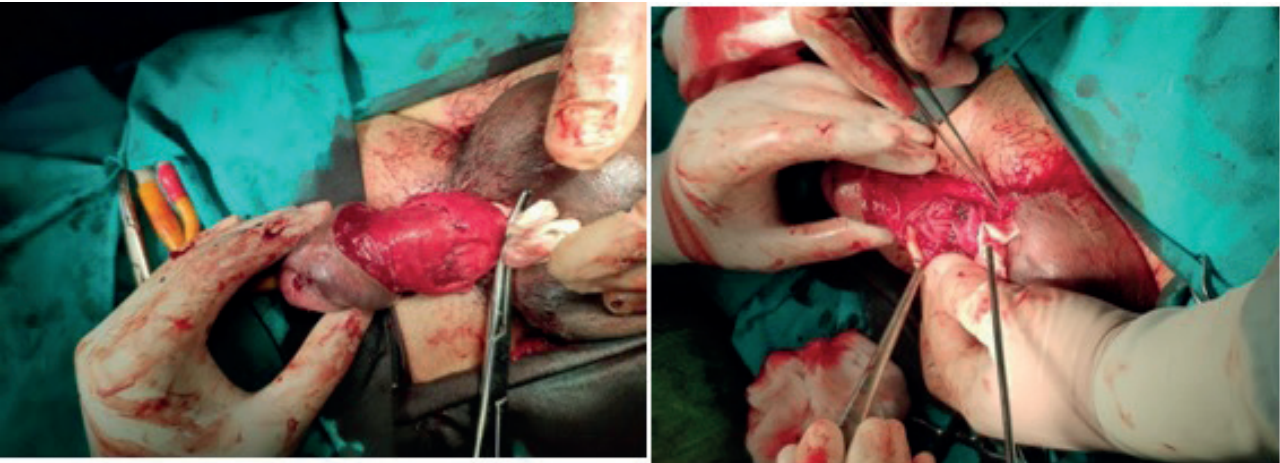
**Amaç:** Penil fraktür, erekte penisin zorlanarak bükülüp kıvrılmasıyla korpus kavernozumun rüptüre olması sonucu gelişen ve acil cerrahi gerektiren bir travmadır. Olguların %1-38'inde penil fraktüre üretral travma da eşlik eder. Bu çalışmada komplet üretra rüptürüyle birlikte olan penil fraktür vakasını sunmayı amaçladık.

**Olgusu sunumu:** 51 yaşında erkek hasta koitus esnasında kırılma sesi sonrası ani gelişen ani ereksiyon kaybı, penis shaftında morarma ve ağrı şikayeti ile acil servise başvurdu. Özgeçmişinde özellik yoktu. Fizik muayenede penis shaftında sınırlı ekimoz, şişlik ve eksternal üretral meada hemoraji görüldü. Midpenil bölgede ventral yüzde fraktür hattı palpe edildi. Üretroraji olmasından dolayı hastaya üretrografi çekildi. Üretrografide orta üretradan kontrast ekstravazasyonu olduğu izlendi. Hasta başvuru sonrası 4. saatte operasyona alındı. Sirkumsizyon hattından insizyon yapıldı. Penis radixe kadar deglove edildi. Midpenil bölgede her iki korpus kavernozumda yaklaşık 1'er cm boyutunda rüptür ile birlikte üretrada da komplet rüptür olduğu görüldü. Bu aşamada hastaya 16 F foley sonda takıldı. Daha sonra kavernozaal laserasyonlar 4/0 vicryl ile sütürize edildi. Takiben foley sonda klavuzluğunda üretra uç-uç anastomoz edildi. Kanama kontrolünü takiben tabakalar anatomik planda kapatıldı. (Resim 1) Koban ile uygun kompresif pansuman yapılan hasta postop 3. gün taburcu edildi. Postop 1. ay ise foley kateter çekildi. Postop 6. ay kontrolünde IEFF skoru 21 idi. Hastanın işeme ile ilgili semptomu yoktu. Üroflowmetri testinde Qmax 34 ml/s olarak ölçüldü.

**Sonuç:** Koitus sırasında duyulan "çıtırtı sesi", şiddetli ağrı ve penil detümesans penil fraktürün tipik klinik bulgularıdır. Ödem, hematoma ve penil deformite de eşlik edebilir. Meada kanama, hematüri ve işemede zorlanma semptomları da varsa beraberinde uretral travma akla getirilmelidir. Bu hastalarda operasyon esnasında uretral onarım yapılması da gerekmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Penil fraktür, uretral rüptür, uretroraji

### Resim 1



*per op görüntü*

## PS-46

### Antioksidan ve vitamin kombinasyonunun oligoastenospermik olgularda semen parametrelerine, sperm DNA fragmentasyonuna ve semende reaktif poksijen spesimen (ROS) seviyelerine etkisi

Mustafa Melih Çulha, Kerem Teke, Ali Kemal Uslubaş, Efe Bosnalı, İbrahim Erkut Avcı

Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim dalı, Kocaeli

**Amaç:** Oksidatif stresin semen parametrelerini bozduğu bilinmektedir. Semende bu durumun düzeltilmesi amacı ile antioksidanlar ve vitaminler içeren gıda takviyeleri infertil olguların ampirik tedavisinde sıklıkla kullanılmaktadır. Biz de bu prospektif randomize kontrollü çalışmamızda çeşitli antioksidanlar ve vitaminler içeren bir kombinasyonu oligoastenospermik infertil olguların ampirik tedavisinde kullandık.

**Hastalar ve Metod:** Semen parametrelerinde oligoastenospermi tespit edilen 84 olgu 12 hafta boyunca şase ve kapsül şeklindeki gıda takviyesini (İnositol, betain, L-sistin, Folik asit, Probiotik, Berberine, Glutasyon, Maya kökü, Ginseng, Koenzim Q, Çinko, Selenyum ve B,C,D,E vitaminleri) kullandılar. Olgularda tedavi öncesi ve sonrası sperm DNA fragmentasyonu ve semen ROS seviyeleri ölçülmüştür. Benzer özellikleri olan 50 olguya da aynı süre plasebo uygulanmış ve aynı tetkikler yaptırılmıştır. Olguların bu tedaviden önce yaptıkları ve tedaviden sonraki ilk 6 ay boyunca yapılan yardımcı üreme tekniği(YÜT) uygulamalarının sonuçları da araştırılmıştır.

**Sonuçlar:** Antioksidan tedavi verilen 84 olgunun tedavi sonrası semen parametrelerinde sadece spermatazoa ileri hareketinde plasebo verilen gruba göre istatistiksel anlamlı iyileşme saptanmıştır. Gene tedavi grubunda DNA fragmentasyonunda ve semen ROS seviyelerinde plasebo alanlara kıyasla belirgin azalma istatistiksel olarak ölçülmüştür. Çalışma grubunda spontan gebelik ve YÜT başarısı plasebo grubuna göre artmış olmakla birlikte istatistiksel anlamlı değildir.

**Tartışma:** İdiyopatik erkek infertilitesinin tedavisinde antioksidan özellikli tedavilerin etkinliği ile ilgili çalışmalar artmaktadır. Bu tedavilerde kullanılan karışımlar değişmekle birlikte çoğunlukla olumlu yönde etkinlik bildirilmektedir. Antioksidan ve vitamin kombinasyonları ile yapılan etkili çalışmaların derlenmesi neticesinde, önümüzdeki günlerde, kullanılan moleküller ve dozları ile ilgili bir standardizasyon yapılabilir.

**Anahtar Kelimeler:** antioksidan, oligoastenospermi, tedavi, vitamin

## PS-47

### Non-obstrüktif azospermili erkeklerde TESE başarısını etkileyen prediktif faktörler

Muhammed Arif İbiş<sup>1</sup>, Önder Yaman<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi Keçiören Eğitim Araştırma Hastanesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Ankara

<sup>2</sup>Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Ankara

**Amaç:** Non-obstrüktif azospermi tanısı ile m-TESE yapılan infertil erkeklerde farklı parametreler incelenerek, bu parametrelerin sperm elde etme başarısı ile ilişkisini göstermek

**Yöntem-Gereç:** Çalışmaya mTESE işlemi yapılacak 203 hasta dahil edilmiştir. Dahil edilen hastaların yaş, serum Total Testosteron ve FSH düzeyleri, ultrasonografik testis volümleri ve eşlik eden ve infertiliteye neden olabilecek patolojileri ve testis patolojileri kaydedilmiştir. Sonuçlar TESE’de sperm bulunan ve bulunmayan iki grup arasında karşılaştırılmıştır.

**Bulgular:** Ortalama yaşı 33,5 (± 4,6) olarak saptanan hastaların 90’ında TESE’de sperm saptanırken (%44,3), kalan 113’ünde (%55,7) sperm gözlenmemiştir. TESE (-) ve TESE (+) hastaların yaşları kıyaslandığında, TESE (-) grupta yaş ortalamasının 33,3 (±4,6) ve TESE (+) grupta ise 33,6 (±4,7) olduğu, yaş açısından iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı saptanmıştır (p=0,96). Ortalama total testosteron değeri, TESE (-) olgularda 410 (±169,2) ng/dl iken TESE (+) olgularda 423,5 (±165,4) ng/dl olarak ölçülmüştür. Ortalama FSH değeri, TESE (-) olgularda 6,3 (±5,4) mIU/ml iken TESE (+) olgularda 6,3 (±5,2) mIU/ml olarak ölçülmüştür. Bu sonuçlara göre serum total testosteron ve FSH düzeylerinin, TESE’de sperm elde etme oranları üzerine anlamlı bir etkisinin olmadığı anlaşılmıştır (sırasıyla; p=0,15 ve p=0,73). Hastalar eşlik eden klinik patolojileri bakımından incelendiğinde, 50 (%24,6) hastanın varikosektomi, 29 (%14,3) hastanın ise orşiopeksi operasyonu geçirdiği öğrenilmiştir. 17 (%8,4) hastada endokrin/genetik bir patoloji saptanırken, herhangi bir kanser tedavisine bağlı RT/KT alan hasta sayısı 8 (%4) idi. Orşit veya

sistemik hastalıklara bağlı infertilite düşünülen hasta sayısı 12 (%6) olarak hesaplanmıştır. Hastaların 87'si (%42,9) ise idiopatik hasta grubunda sınıflandırılmıştır. Varikoselektomili hastaların %54'ü TESE (+) iken, orşiopeksi yapılmış hastaların %51,7'si TESE (+) idi. TESE sırasında olgun sperm bulunan hasta oranı endokrin/genetik bozukluğu mevcut hastalarda %35,3 iken, RT/KT almış hasta grubunda %25, orşit veya sistemik hastalık öyküsü bulunan grupta ise %50 idi. İdiopatik hasta grubunun ise %39,9'sinde aynı şekilde TESE sırasında olgun spermatozoa bulunmuştur. Hastaların ölçülen sağ ve sol testis volüm ortalamaları sırasıyla 15,6 ( $\pm 6,4$ ) ml ve 15,9 ( $\pm 5,4$ ) ml idi. Hastaların 29'unun testis volümü <5 ml iken, 36'sının testis volümü 6-15 ml arasında, 138'inin ise 15 ml'nin üzerinde bulunmuştur. Testis volümü >15 ml olan hasta grubunda, hastaların %50,7'sinde, testis volümü 6-15 ml olan hastaların %36,1'inde ve <5 ml olan hastaların %24,1'inde TESE sırasında olgun sperm hücresi bulunmuştur. Testis volümü yüksek olan hasta grubunda sperm elde etme başarısının istatistiksel olarak daha fazla olduğu görülmüştür ( $p=0.03$ ). Hastaların testis patolojilerine bakıldığında; testis patolojisi SCO gelen hasta sayısı 103 iken, patolojisi MA olan hasta sayısı 70 ve HS olan hasta sayısı ise 26 olarak hesaplanmıştır. Yapılan TESE işleminde testis patolojisi SCO olan hastaların %20,4'ünde, patolojisi MA olan hastaların %57,1'inde ve patolojisi HS olan hastaların ise %96,7'sinde sperm saptanmıştır. Aradaki farkın da istatistiksel olarak anlamlı olduğu gösterilmiştir ( $p<0.05$ ).

Sonuç: NOA'lı hastalarda, testis volümünün ve testis histolojisinin TESE'de sperm elde etme başarısı ile korele olduğu fakat yaş, total testosteron ve FSH'nın bu başarıyı predikte edebilecek bir faktör olmadığı gösterildi.

**Anahtar Kelimeler:** m-TESE, prediktif faktör, sperm elde etme

## 203 NOA'lı hastanın klinik ve laboratuvar parametrelerinin sperm elde etme başarısına göre karşılaştırılması

	Tüm Hastalar	TESE (-) n=113	TESE (+) n=90	P
Yaş	33,5 $\pm$ 4,6	33,3 $\pm$ 4,6	33,6 ( $\pm$ 4,7)	0,96
Total Testosteron (ng/dl)	410 $\pm$ 169,2	395,8 $\pm$ 163,3	423,5 $\pm$ 165,4	0,15
FSH (mIU/ml)	6,3 $\pm$ 5,4	6,4 $\pm$ 6,3	6,3 $\pm$ 5,2	0,73
Testiküler volüm Hasta sayısı (%)				Metine bakınız
<= 5 ml	29	22 (75,9)	7 (24,1)	
6-15 ml	36	23 (63,9)	13 (36,1)	
>15 ml	138	68 (49,3)	70 (50,7)	
Histoloji Hasta sayısı (%)				Metine bakınız
Sertoli Cell Only	103 (50,3)	82 (79,6)	21 (20,4)	
Maturasyon Arresti	70 (31,5)	30 (42,9)	40 (57,1)	
Hipospematogenez	26 (18,2)	1 (3,3)	29 (96,7)	
Etyoloji				
Varikosel	50	23 (46)	27 (54)	
Kriptorşidizm	29	14 (48,3)	15 (51,7)	
Endokrin/Genetik	17	11 (64,7)	6 (35,3)	
RT/KT	8	6 (75)	2 (25)	
Diğerleri	12	6 (50)	6 (50)	
İdiopatik	87	53 (60,1)	34 (39,9)	

## PS-48

### Baş Ağrısının Erkek Cinsel Fonksiyonlara Etkisi

Aykut Başer

Hitit Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Çorum

**Giriş:** Cinsellik ve cinsel sorunlar toplumda tabu olarak görülmekte ve yeterli düzeyde araştırılması için profesyonel destek aranmamaktadır. Baş ağrısı gibi kronik ağrıların bayanlarda cinsel isteksizlik yaptığı toplumda çok iyi bilinen bir husustur. Erkeklerde ki durum daha sert bir tabu ile karşılaşıldığı için bilinmemektedir. Bu çalışmada ki amacımız Gerilim tipi baş ağrısı olan erkeklerde ki cinsel fonksiyon durumunu baş ağrısı olmayan erkekler ile karşılaştırılarak etkisinin araştırılmasıdır.

**Yöntemler:** Haziran 2019-Ocak 2020 tarihleri arasında nöroloji polikliniklerine baş ağrısı ile başvuran ve gerilim tipi baş ağrısı (GTB) tanısı almış erkekler ile sağlıklı gönüllülerden oluşan erkek hastalar çalışmaya alındı. Çalışmaya katılan her iki grubun yaş, vücut kitle indexler (BMI), visüel ağrı skorları (VAS) bilgileri kayıt edildi, Uluslararası Eretil Fonksiyon İndeksi (İIEF-5) formları dolduruldu. İstatistiksel analizler için SPSS For Windows 22.0 istatistik programı kullanılarak  $p < 0.05$  anlamlı kabul edildi.

**Bulgular:** Çalışmamıza toplam 78 hasta dahil edildi. GTB'si olan 36 hasta, Kontrol grubu 42 hasta idi. her iki grubun yaş, vücut kitle indexler (BMI), visüel ağrı skorları (VAS) bilgileri tablo 1' de özetlenmiştir. Gruplar arasında yaş ve BMI arasında istatistiksel anlamlı fark saptanmamış olup, VAS skorları kontrol grubunda ( $p < 0.001$ ) İIEF-5 skoru ise GTB grubunda ( $p = 0.016$ ) istatistiksel anlamlı düşük saptanmıştır. VAS Skorlaması ile İIEF-5 skoru arasında yapılan korelasyon analizinde resim 1'de de görüldüğü gibi VAS skoru arttıkça İIEF-5 skorunun düştüğü saptanmıştır. ( $R = -0.394$ ,  $p = 0.018$ )

**Sonuç:** Cinsellik ve cinsel sorunlar toplumda tabu olarak görülse de, baş ağrısının kadınlarda cinsel fonksiyonu olumsuz etkilediği bilinmektedir. Erkeklerde de baş ağrısının cinsel fonksiyonları olumsuz etkilediği, cinsel disfonksiyon ile başvuran erkeklerde de gerilim tipi baş ağrısı varlığı araştırılması önemlidir. Bu konu hakkında ki bilgilerimizi arttırmak için geniş katılımlı çalışmalara ihtiyaç vardır.

**Anahtar Kelimeler:** Gerilim Tipi Baş Ağrısı, Cinsel Fonksiyon, İIEF-5, Visüel ağrı skala

### Correlations between İIEF-5 scor and VAS

Tension Type Headache	İIEF-5 skor	VAS	
İIEF-5 skor	Pearson Correlation	1	-.394*
	Sig. (2-tailed)		.018
	N	36	36

Correlations between İIEF-5 scor and VAS

### Grupların temel özellikleri

	GTB Grubu n:36	Kontrol Grubu n:42	p
Yaş (yıl)	44.50±12.78	41.29±13,16	0.279
BMI (kg/m2)	27.99±6.25	27.13±5.57	0.523
VAS	7.76±1.64	4.22±2.93	<0.001
İIEF-5	16.78±5.73	19.60±4.31	0.016

Grupların temel özellikleri

## PS-49

### İnsülin Direnci, Diyabetes Mellitus Ve Erektıl Disfonksiyon Arasındaki İlişki

Kasım Ertaş

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Van

**Amaç:** Erektıl disfonksiyon (ED); Çeşitli sistemik hastalıklar ile birlikteliği bulunmaktadır. Bunlar arasında en bilinenleri obezite, metabolik sendrom (MS) ve diyabetes mellitus (DM) gibi hastalıklardır. Diyabetes mellitus ve metabolik sendromda görülen insülin direnci (İD), nitrik oksit sentezi eksikliğine ve endotelial disfonksiyona neden olur. Bu çalışmada tip 2 diyabetik olan ve olmayan hastalardaki insülin direnci (İD) düzeyi ve bunun ED ile olan ilişkisi araştırıldı.

**Yöntem:** 2019-2020 yılı içerisinde hastanemize başvuran, diyabet tedavisi almakta olan 100 erkek hasta ile diyabet tanı ve tedavisi almamış 50 erkek hasta dahil edildi. ED değerlendirmesi için onbeş sorudan oluşan Uluslararası Erektıl İşlev Formu (IIEF) kullanıldı. İD homeostatik model değerlendirmesi (HOMA-IR) kullanılarak hesaplandı. Hastaların vücut kitle indeksi (VKİ), açlık kan şekeri (AKŞ) ve HbA1c düzeyleri ölçüldü.

**Bulgular:** Diyabetik grup ve kontrol grubundaki hastaların yaşları ortalaması sırasıyla  $63,43 \pm 11,73$  ve  $59,74 \pm 11,55$  idi. VKİ sırasıyla  $29,11 \pm 3,97$  ve  $25,76 \pm 3,95$  kg/m<sup>2</sup> idi ( $p=0,59$ ). Diyabetik grupta 65 hasta oral antidiyabetik (OAD) 30 hasta insülin 5 hasta OAD + insülin tedavisi alırken ve kontrol grubundaki hastaların tamamı herhangi bir tedavi almamaktaydı. AKŞ diyabetik grupta ortalama  $180,40 \pm 60,6$  iken kontrol grubunda  $103,2 \pm 20,1$  ölçüldü ( $p<0,05$ ). HbA1c düzeyi diyabetik grupta  $8,7 \pm 1,05$  iken kontrol grubunda  $5,4 \pm 0,90$  ölçüldü ( $p<0,05$ ). HOMA IR düzeyi diyabetik grupta  $6,21 \pm 6,3$  iken kontrol grubunda  $3,6 \pm 6,2$  ( $p<0,05$ ). IIEF skoru diyabetik grupta  $7 \pm 6$  iken kontrol grubunda  $16 \pm 8$  olarak hesaplandı ( $p<0,05$ ). AKŞ, HbA1c, HOMA IR düzeyi ve ED şiddeti diyabetik hasta grubunda istatistiksel olarak anlamlı derecede daha yüksekti.

**Sonuç:** Bu çalışmadaki veriler ışığında ED ve İD arasında güçlü bağlantı olduğunu ve ED tedavisini planlarken sadece hedefe yönelik tedavi değilde kapsamlı, diğer sistemleri de içine alan tedavi planlanması gerekliliği düşünüldü.

**Anahtar Kelimeler:** Diyabetes Mellitus, Erektıl Disfonksiyon, İnsülin Direnci

## PS-50

### Prematür ejakülasyonu olan hastaların etiyoloji, laboratuvar sonuçları ve tedavi yöntemlerine göre değerlendirilmesi: Tek merkez deneyimi

Selçuk Sarıkaya, Bahadır Topuz, Turgay Ebioloğlu

Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, Ankara, Türkiye

**Giriş:** Erken boşalma erkeklerde intravajinal ejakülasyon süresinde kısıklıkla karakterize yaygın bir cinsel işlev bozukluğu olmasına karşın, sıklıkla dile getirilmemekte ve tedavi edilememektedir.

**Yöntem:** Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi Üroloji Polikliniği'ne Ocak 2019-Kasım 2019 tarihleri arasında başvuran ve erken boşalma tanısı alan hastaların verileri değerlendirildi. Yaş, erken boşalma tipi, hormonal parametreler, açlık kan şekeri, kolesterol düzeyleri, hemogram parametreleri, üre ve kreatinin düzeyleri analiz edildi. Ayrıca ek hastalıklar ve tedavi seçenekleri incelendi.

**Bulgular:** Erken boşalma tanısı alan 116 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastaların ortalama yaşı 36.7 idi. 41 hastada yaşam boyu erken ejakülasyon tespit edilirken, 75 hastada kazanılmış tipte erken boşalma mevcuttu. Hastaların ortalama FSH seviyeleri 6.34 mIU / mL, ortalama LH seviyesi 3.29 mIU / mL, ortalama toplam testosteron seviyesi 3.79 ng / mL, ortalama serbest testosteron seviyesi 12.38 pg / mL ve ortalama estradiol seviyesi 30.42 pg idi. / mL, ortalama prolaktin seviyesi 8.81 ng / mL, ortalama toplam testosteron seviyesi 3.79 ng / mL, ortalama açlık kan şekeri seviyesi 90 mg / dL, ortalama toplam kolesterol seviyesi 187.6 mg / dL, trigliserit seviyesi 146.2 mg / dL idi. LDL kolesterol düzeyi 97 mg / dL, HDL kolesterol düzeyi 45.4 mg / dL, WBC düzeyi 7.42, Plt düzeyi 245.5, Hgb düzeyi 15.3 g / dL, nötrofil düzeyi 4.29, lenfosit düzeyi 2.25, monosit düzeyi 0,66, eozinofil düzeyi 0,16, ortalama üre düzeyi 30,8 mg / dL ve ortalama kreatinin düzeyi 0,96 mg / dL (Tablo), 9 hastada eşlik eden erektıl disfonksiyon, 1 hastada lösemi, 2 hastada depresyon ve anksiyete vardı. Ayrıca 1 hastada refleks nöropatik mesane ve 4 hastada eşlik eden benign prostat hiperplazisi vardı. 2 hastada infertilite mevcuttu. 1 hastada briner inkontinans ve hipofiz bozukluğu vardı. Tanı alan hastalardan 9 hastaya

sertralin, 5 hastaya paroksetin, 102 hastaya dapoksetin ve lokal anestezi ajanları reçete edildi.

Sonuç: Erken boşalma erkek popülasyonunda yaygın bir cinsel sorundur ve tedavi edilmesi gerekir. Tedavi edilmezse cinsel sağlığı olumsuz etkiler. Tedavide özellikle eşlik eden hastalıklar ve arka plandaki biyokimyasal anormallikler dikkate alınmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** ejakülasyon, prematüre ejakülasyon, cinsel disfonksiyon

**Tablo: Prematür Ejakülasyon olan hastaların verileri**

	Hasta sayısı(n)	Ortalama Değerler
Yaşam boyu PE	41	35,30%
Kazanılmış PE	75	64,70%
Yaş	116	36,7 years
FSH	72	6,34 mIU/mL
LH	67	3,29 mIU/mL
Total testosteron	72	3,79 ng/mL
Serbest testosteron	44	12,38 pg/mL
Östradiol	52	30,42 pg/mL
Prolaktin	64	8,81 ng/mL
Glukoz	45	90mg/dL
Total kolesterol	39	187,6 mg/dL
Trigliserid	41	146,2 mg/dL
LDL kolesterol	40	97 mg/dL
HDL kolesterol	40	45,4 mg/dL
WBC	44	7,42
PLT	44	245,5
HGB	44	15,3 g/dL
Nötrofil	44	4,29
Lenfosit	44	2,25
Monosit	44	0,66
Eozinofil	44	0,16
Üre	35	30,8 mg/dL
Kreatinin	35	0,96 mg/dL
Nötrofil/Lenfosit	44	1,9
Nötrofil/Monosit	44	6,5
Nötrofil/Eozinofil	44	26,8

## PS-51

### Covid-19 Pandemi Döneminin Erkek Cinsel Hayatına Etkileri

Yavuz Bastug

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, İstanbul

Giriş: Çin'den başlayan Covid-19 Pandemisi tüm dünyaya yayılmış, ülkemiz de bundan etkilenmiştir. Ulusal düzeyde alınan bazı sosyal kararlar ve kısıtlamalar insanların cinsel hayatını ve cinsel alışkanlıklarını da etkilemiştir. Ülkemizde de bazı şehirlerde Nisan ve Mayıs 2020 aylarında karantina tedbirleri ve sokağa çıkma yasağı uygulandı. Bu çalışmanın amacı Covid-19 pandemi döneminin erkek cinsel yaşamı üzerine etkilerini ortaya koymaktır.

**Gereç ve Yöntemler:** Kliniğimize 2020 Temmuz ayında müracaat eden 206 gönüllü erkekde hazırladığımız anket, Uluslararası Eretil İşlev Formu (IIEF) ve Beck Depresyon Envanteri doldurtularak, sonuçlar istatistik olarak değerlendirildi. Katılımcılara demografik bilgileriyle ilgili 7 sorudan sonra, pandemi dönemindeki maddi durumu, evde olup olmadığı, sıkı karantina tedbirlerinin uygulandığı Nisan ve Mayıs 2020 pandemi aylarındaki cinsel istek, ilişki sıklığı ve zevk alma durumları sorgulandı.

**Bulgular:** Katılımcıların ortalama yaşı 45,5 yıl (18-69) idi; eğitim durumları olarak %38'i ortaokul ve daha düşük, %35'i lise, %27,2'si üniversitevelisansüstüdi. Katılımcıların %40,3'ü Nisan-Mayıs 2020 pandemi aylarında aylık gelirinin değişmediğini, %58,7'si azaldığını veya sıfırlandığını, %1'i ise arttığını ifade etti. Katılımcılar yine aynı dönemde %88,8 oranda hep evde olduklarını ifade ettiler. IIEF skoruna göre Eretil fonksiyon bozukluğu %67'sinde yok, %28,2'sinde hafif orandaydı. Katılımcıların eğitim düzeyi, iş durumu, maddi durumundaki değişime göre pandemi döneminde evde olunan ilk ay olan 2020 Nisan ayında cinsel istek durumunun, cinsel ilişki ve /veya masturbasyon sıklığının anlamlı oranda arttığı, cinsel ilişki ve/veya masturbasyondan daha fazla zevk aldığı ( $p<0,05$ ); yine aynı dönemde hep evde olma durumu ve evde çekirdek aile veya geniş aile olma durumunun bu cinsel durumları etkilemediği ( $p>0,05$ ) gözlemlendi. Pandeminin ikinci ayı Mayıs 2020'de ise iş durumu açısından tüm iş kolları çalışanlarında cinsel istek durumu, cinsel ilişki ve/veya masturbasyon sıklığı, zevk alma durumlarının anlamlı oranda azaldığı ( $p<0,05$ ); özel sektör çalışanı, işyeri sahibi ve gündelik çalışanın, kamu çalışanı ve emekliye göre daha fazla etkilendiği ( $p<0,05$ ) gözlemlendi. Bütün eğitim durumlarında ve tüm gelir gruplarında her üç cinsel durumun da azaldığı gözlemlendi ( $p<0,05$ ). Yine aynı dönemde hep evde olma durumu ve evde çekirdek aile veya geniş aile olma durumunun bu cinsel durumları etkilemediği gözlemlendi ( $p>0,05$ ). Tüm katılımcıların Nisan-Mayıs 2020 pandemi döneminde Beck Depresyon

Envanterine göre depresyon derecelerinin anlamlı arttığı gözlemlendi ( $p<0,05$ ).

Tüm bu veriler IIEF skorlarından bağımsızdı ( $p>0,05$ ).

**Sonuç:** Pandemi döneminde ilk kayevde olmanın rahatlığıyla cinsel istek durumu, cinsel ilişki ve/veya masturbasyon sıklığı, zevk alma durumları arttı. Evde kalma süresi uzadığında ve gelir durumu etkilendiğinde kaygı ve depresyon oranlarının arttığını, cinsel istek durumu, cinsel ilişki ve/veya masturbasyon sıklığı, zevk alma durumlarının ise ciddi oranda azaldığı görüldü. İlk dönem evde olmak genel olarak olumlu karşılanırsa da evde kalma sürecinin uzaması, maddi durumun bozulması ve gelecek kaygısı depresyon oranlarını ve beraberinde erkek cinsel yaşamını da olumsuz yönde etkilemektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Covid-19, Pandemi, Erkek cinsel yaşamı, Depresyon

## PS-52

### Anterior Üretroplasti Sonrası Eretil Disfonksiyonun Değerlendirilmesi

Ali Kumcu<sup>1</sup>, Abdurrahman İnkaya<sup>1</sup>, Resul Sobay<sup>1</sup>, Ahmet Tahra<sup>2</sup>, Eyüp Veli Küçük<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Anabilim Dalı, İstanbul

<sup>2</sup>İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Anabilim Dalı, İstanbul

**Amaç:** Üretra darlığı tanısı ile anterior üretroplasti operasyonu uygulanan hastalarda postoperatif erektile fonksiyonu değerlendirmeyi amaçladık.

**Gereç ve Yöntemler:** Ocak 2009 ile Eylül 2019 tarihleri arasında kliniğimizde anterior üretroplasti yapılan erkek hastalar çalışmaya dahil edildi. Hastaların preoperatif ve postoperatif erektile fonksiyonları karşılaştırmak amacı ile Uluslararası erektile fonksiyon indeksi (IIEF) skorları kaydedildi.

**Bulgular:** Anterior üretroplasti yapılan toplam 78 hasta çalışmaya dahil edildi. Darlık lokasyonuna bağlı olarak bulbar (51) ve penil üretroplasti (27) uygulandı. Bulbar üretroplasti yapılan hastaların 32'sinde eksizyon ve primer anastomoz, 19'unda augmentasyon üretroplasti operasyonu yapıldı. Penil üretroplasti onarımı yapılan hastaların 18'inde ventral onlay bukkal mukozal greft üretroplasti ve 9'unda iki aşamalı dorsal inley bukkal mukozal greft üretroplasti operasyonu yapıldı. Preoperatif erektile fonksiyonu normal olarak değerlendirilen hastaların, postoperatif erektile disfonksiyon oranları bulbar üretroplasti yapılan hastalarda penil üretroplasti yapılan hastalara göre daha yüksek olarak bulundu (% 72 ve % 34,  $p=0,05$ ). Bulbar üretra eksizyonu ve primer anastomoz yapılan hastalar, augmentasyon üretroplasti yapılan hastalara göre daha yüksek erektile disfonksiyon oranlarına yol açtı (% 51 ve % 29,  $p=0,18$ ).

**Sonuçlar:** Anterior üretroplasti operasyonu uygulanan hastaların yaklaşık %40'ında postoperatif erektile disfonksiyon



saptandı. Erektile disfonksiyon saptanan hastaların büyük çoğunluğunda yaklaşık 6 ayda iyileşme izlendi. Postoperatif erektil disfonksiyon oranları bulbar üretroplasti yapılan hastalarda penil üretroplasti yapılan hastalara göre daha yüksek olarak bulundu. Bunu özellikle bulbar üretra ile ereksiyon mekanizmasında rol oynayan sinirlerin yakınlığı ile açıklayabiliriz.

**Anahtar Kelimeler:** Anterior üretroplasti, erektil disfonksiyon, üretral darlık

## PS-53

### Yetişkinlerde Akut Skrotumun Nadir bir Nedeni Testis Torsiyonu: 15 Hastanın Retrospektif Analizi

Kamil Gökhan Şeker<sup>1</sup>, Ali Ayten<sup>2</sup>, Emre Şam<sup>3</sup>, Fatih Akkaş<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Muş Devlet Hastanesi, Üroloji Kliniği, Muş, Türkiye

<sup>2</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Bölümü, İstanbul, Türkiye

<sup>3</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi Erzurum Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Bölümü, Erzurum, Türkiye

**Amaç:** Testis torsiyonu organ kaybı ile sonuçlanabilen ürolojik acillerdendir. Her yaş grubunda görülmesine karşın sıklıkla çocukluk yaş grubu, takiben genç erişkinlerde görülmektedir. Yetişkin yaş grubunda epidemiyolojisi ve sonuçları net olarak anlaşılamamıştır. Bu çalışmada testis torsiyonu nedeniyle opere edilen 25 yaş üstü erkek hastalardaki sonuçların sunulması amaçlandı.

**Materya-Metod:** Ocak 2005 - Mayıs 2019 tarihleri arasında testis torsiyonu ön tanısıyla skrotal eksplorasyon operasyonu yapılan 111 hastanın dosyaları geriye dönük olarak incelendi. Testis torsiyonu dışı skrotal aciller, 25 yaş altı hastalar çalışma dışı bırakıldı. Testis torsiyonu tanısı alan 25 yaş üstü 15 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastaların demografik ve klinik özellikleri, semptom ve fizik muayene bulguları, radyolojik bulguları, yapılan cerrahi işlem (orşiektomi veya detorsiyon, fiksasyon) ve morbiditeleri geriye dönük olarak incelendi.

**Bulgular:** Hastaların yaş ortalaması  $35.06 \pm 9.13$  (25–50) yıl idi. 10 hastada sol, 5 hastada sağ testis torsiyon tespit edildi. Şikayetlerin başlangıcı ile hastaneye başvuru arasındaki ortalama süre  $40.7 \pm 36.9$  (1–120) saat olarak bulundu. Hastaların tamamında tanı fizik muayene ile konuldu skrotal doppler USG ile verifiye edildi. En sık başvuru yeri 13 hastada acil servis, 2 hastada üroloji polikliniği idi. Başvuru saatleri 11 hasta da sabah, 4 hasta da akşam akşamı. Başvurulan mevsim dağılımı 5 hastada sonbahar, 5 hastada yaz, 3 hastada kış, 2 hastada yaz mevsimiydi. 4 hastada başka bir merkeze başvuru öyküsü bulunmaktaydı. Skrotal doppler usg incelemesi 12 hastada kan akımı izlenmemiş, 2 hastada kan akımı eşit izlenmiş, 1 hastada kan akımı azalmış olarak raporlandı. Ortalama torsiyon derecesi  $504 \pm 149.8$  idi. 6 (%40) hastaya orşiektomi + kontralateral testis fiksasyonu, 9 (%60) hastaya detorsiyon+ bilateral testiküler fiksasyon işlemi yapıldı.

**Tartışma:** Erişkin yaş grubunda testis torsiyonu özellikle epididimorşit kliniği ile karışmaktadır. Erişkin yaş grubunda çocukluk yaş grubuna göre testis torsiyonu derecesi ve orşiektomi oranları daha yüksek görülmektedir. Bu durum başvuruda gecikme, tanıda gecikme, ilerleyen yaşlarda bağ dokusundaki değişikliklere bağlı ağrı duyarlılığında azalma ve hastaların düşük sosyokültürel-ekonomik durumlarına bağlanmaktadır.

**Sonuç:** Erişkin ve ileri yaş grubunda testis torsiyonu nadir olsada görülmektedir. Yanlış tanı, torsiyonun ön planda düşünülmemesi tanıda gecikmeye yol açmakta, yüksek oranda organ kaybı ile sonuçlanmaktadır. Özellikle acil servis ve üroloji hekimleri ileri yaş grubunda akut skrotumla başvuran hastalarda ayırıcı tanıda testis torsiyonunu akılda bulundurmalarıdır.

**Anahtar Kelimeler:** testis torsiyonu, orşiektomi, fixation

## PS-54

### Erektile Disfonksiyon- Kardiyovasküler Hastalık İlişkisinin Üroloji Uzmanları Tarafından Farkındalığı

Yavuz Bastug, Serdar Aykan

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, İstanbul

**Giriş:** Erektile disfonksiyon (ED), başarılı vajinal ilişki için yeterli bir penil ereksiyona ulaşamama veya bunu sürdürememe olarak tanımlanır. ED'nin subklinik Kardiyovasküler hastalığın (KVH) bir başlangıç belirtici olduğu ve muhtemelen semptomatik koroner arter hastalığından önce geldiğine dair artan kanıtlar vardır.

Bu çalışmada ED ile KVH arasındaki bu yakın ilişkiyi ülkemizdeki Üroloji uzman ve asistanlarının nasıl değerlendirdiği ve ED vakalarındaki kardiyovasküler yaklaşımlarını ortaya koymayı amaçladık.

**Gereç ve Yöntemler:** Türkiye'de görev yapan Üroloji Uzmanı ve Asistanlarından erişim sağlayabildiklerimize e-mail yoluyla ulaşarak online olarak katılabilecekleri hazırlanmış olduğumuz 13 soruluk bir anket gönderdik. Anketi ulaştırdığımız meslektaşlarımızın yaklaşık %20'sinden (154 kişi) geri dönüş aldık. Bu ankette ilk 6 soru kişisel bilgileri sorgulamakta, diğer 7 soru ise ED- KVH ilişkisi ve meslektaşlarımızın farkındalığıyla ilgili soruları içermekteydi.

**Bulgular:** Katılımcıların yaş gruplarına göre androloji ile ilgilenmeleri arasında ve androloji kongresi veya sempozyumuna katılma durumlarında anlamlı bir fark gözlenmedi, her yaş grubunun androlojiyle benzer oranda ilgilendikleri gözlemlendi. Yine yaş gruplarına göre ED şikayeti ile gelen hastalarda kardiyovasküler anamnez sorgulaması ve kendinin kardiyovasküler değerlendirme yapması arasında da anlamlı fark gözlenmedi.

ED şikayeti ile gelen hastalarda; 40 yaş ve altı katılımcıların, 41 yaş ve üzeri katılımcılara göre istatistik olarak anlamlı derecede daha sık kardiyoloji konsültasyonu istedikleri gözlemlendi ( $p=0,01$ ). Katılımcı yaşı arttıkça katılımcıların kardiyoloji konsültasyonu isteme durumuna daha fazla "bazen" cevabını verdikleri gözlemlendi ( $p=0,01$ ). Yaş ile kardiyoloji konsültasyonu isteme sebebi hakkında ise anlamlı bir ilişki gözlenmedi.

Anketimizde uzmanlık eğitimi alınan kuruma göre; androloji ile ilgilenmeleri arasında, androloji kongresi veya sempozyumuna katılma durumlarında, ED şikayeti ile gelen hastalarda kardiyovasküler anamnez sorgulama, kendinin kardiyovasküler değerlendirme yapması, Kardiyoloji konsültasyonu isteme durumu arasında istatistik olarak anlamlı fark gözlenmedi. Fakat ED şikayeti ile gelen hastalarda Kardiyoloji konsültasyonu isteme sebebi olarak "Kardiyovasküler herhangi bir ilaç kullanmayan, PDE5 inhibitörü başlayacağım hasta" seçeneğini üniversite hastanesinden uzmanlık eğitimi alanların, eğitim ve araştırma hastanesinden alanlara göre anlamlı derecede fazla işaretledikleri gözlemlendi ( $p=0,04$ ). Anketimizde halen çalışılan kuruma göre devlet hastanesi ve özelde çalışan katılımcıların, üniversite veya eğitim ve araştırma hastanesinde çalışanlara göre anlamlı derecede daha az oranda androloji ile ilgilendikleri gözlemlendi ( $p=0,004$ ). ED şikayeti ile gelen hastalarda Kardiyoloji konsültasyonu isteme durumunda 10 ve daha az uzmanlık süresi olan katılımcıların anlamlı derecede "her zaman" şikkını fazla işaretledikleri gözlemlendi ( $p=0,02$ ).

Mesleki unvan ile ilişkiye bakıldığında, uzman katılımcıların diğer unvanlara göre anlamlı derecede androloji ile ilgilendikleri gözlemlendi ( $p=0,047$ ).

**Sonuç:** ED ile KVH arasındaki bu yakın ilişki bilinmektedir. Bu çalışmada 40 yaştan genç ve 10 yıldan az süredir uzmanlık süresi olan Ürologların ED şikayeti ile gelen hastalarda daha sık Kardiyoloji konsültasyonu istedikleri; üniversite veya eğitim araştırma hastanesinde çalışanların daha fazla androlojiyle ilgilendikleri, mesleki unvan olarak uzman olanların daha fazla androlojiyle ilgilendikleri gözlemlendi. Yaş ve tecrübe arttıkça bu konudaki mesleki cesaretin arttığından söz edilebilir. Fakat genel olarak bu çalışma ile ülkemizdeki Ürologların ED- KVH ilişkisinin farkında oldukları gözlemlendi.

**Anahtar Kelimeler:** Erektile disfonksiyon, Kardiyovasküler hastalık, Üroloji uzmanı, Farkındalık

## PS-55

### Hiperkolesterolemi hastalarında statin tedavisinin erektil fonksiyon üzerine etkisi

Muhammed Arif İbiş<sup>1</sup>, Haydar Başar Cengiz<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi Keçiören Eğitim Araştırma Hastanesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Ankara

<sup>2</sup>Bartın Devlet Hastanesi, Kardiyoloji Servisi, Bartın

Amaç: Hiperkolesterolemi hastalarında statin tedavisinin erektil fonksiyonlar üzerindeki etkisini araştırmak

Yöntem-Gereç: Şubat 2018-Ağustos 2019 tarihleri arasında kardiyoloji polikliniğine hiperkolesterolemi nedeniyle başvuran LDL düzeyi 190 mg/dl'nin üzerinde olan, ek kardiyovasküler komorbiditesi olmayan ve sigara içmeyen 40 yaş üzeri erkekler çalışmaya dahil edildi. Hastalara yaşam tarzı değişiklikleri önerilerek Avrupa Kalp Cemiyeti (ESC) kılavuzları doğrultusunda statin tedavisi başlandı. Statin başlamadan önce, 6. Ay ve 12. ay kontrollerinde hastalara IIEF-5 formu doldurtuldu. Hastaların kontrollerinde ölçülen açlık kan şekeri (AKŞ) ve lipit profili ( total kolesterol, düşük dansiteli lipoprotein (LDL), yüksek dansiteli lipoprotein (HDL) ve trigliserit) değerleri kaydedildi. Kontrollerde ALT, AST ve CPK enzim düzeylerinde patoloji saptanmayan ve klinik önemi olmayan miyalji şikayeti olan hastaların statin tedavisine devam edildi. Kontrollere gelmeyen, ilaç uyumu sağlanamayan ve/veya erektil disfonksiyon için başka ek medikal tedavi (fosfodiesteraz- 5 inhibitörleri gibi) alan hastalar çalışmadan çıkarıldı.

Bulgular: Çalışmaya toplam 157 hasta dahil edilmiştir. Katılan hastaların yaş ortalaması 48 +/- 3,2 (40-61), tedavi öncesi tespit edilen ortalama LDL değeri 263,2 +/- 25,4 mg/dl (200-338) ve ortalama IIEF-5 skoru 18,6 +/-3,4 (9-28) idi. Statin tedavisi sonrası hastaların büyük çoğunluğunun lipit profilinde istenilen düzelme saptandı. Tedavi sonrası 6.ay ve 12 ayda IIEF-5 skorları sırasıyla 19,2 +/- 2,5 ve 20,3+/-2,8 idi. 6. ve 12. ayda değerlendirilen IIEF-5 skorunda sınırlı bir artış tespit edilse de fark istatistiksel olarak anlamlı değildi (p>0,05).

Sonuç: Erken dönemde tek başına statin tedavisinin erektil fonksiyon üzerine etkisi sınırlıdır.

**Anahtar Kelimeler:** erektil fonksiyon, hiperkolesterolemi, statin

### Hiperkolesterolemili hastaların tedavi öncesi ve sonrası değerleri

	Tedavi Öncesi	6. Ay	12. Ay
AKŞ (mg/dl)	91+/-3,1	89+/-2,7	90+/-3,2
BKI	31,5 +/- 1,8	31,1 +/- 1,9	29,8 +/- 1,7
HDL (mg/dl)	40 +/- 4,2	49 +/- 4,1	50 +/- 4,2
LDL (mg/dl)	263,2 +/- 25,4	155 +/- 22,7	149 +/- 8,9
Trigliserit (mg/dl)	180 +/- 27	150 +/- 23	145 +/- 25
Total Kolesterol (mg/dl)	335 +/- 30	237 +/- 27	231 +/- 22
IIEF-5 Skoru	18,6 +/-3,4	19,2 +/- 2,5	20,3+/-2,8

## PS-56

### Gece Vardiyasında Çalışma veya Uyku Düzensizliğinin Erektile Fonksiyona Etkisi

Vahit Güzelburç

İstanbul Medipol Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, İstanbul

**Amaç:** Organik sebep bulunamayan erektil disfonksiyon hastalarında noktüri, uyku düzensizliği veya gece vardiyası gibi sirkadiyen ritmi bozan etkenlerin kan testosteron seviyesine ve IIEF skoruna etkisi değerlendirildi.

**Gereç ve Yöntem:** Hastanemiz Androloji polikliniğine Nisan 2013-Ağustos 2020 tarihleri arasında 3 aydan kısa süre önce başlayan erektil disfonksiyonla şikayeti ile başvuran ancak muayene ve tetkiler sonucunda organik sebep saptanamayan 50 yaşından genç erişkinler dahil edildi. Obez hastalar, hormon değerleri normal sınırlar dışında olanlar, bilinen komorbiditesi olanlar veya herhangi bir sebeple düzenli ilaç kullanmakta olan hastalar çalışmaya dahil edilmedi. Retrospektif olarak tüm hastaların kan testosteron seviyeleri, International Index of Erectile Function (IIEF) skorları, vücut kitle endeksleri (VKI) değerlendirmeye alındı. Ağustos 2020'de telefonla irtibat kurulabilen hastalara gece vardiyasında çalışmaları, noktüri şikayetleri, uyku düzensizliği varlığı sorgulanarak değerlendirilmeye alındı.

**Bulgular:** Telefonla irtibat kurulabilen 256 erkek hastanın yaş ortalaması 35,7 (18-49) ve VKI 25,02 kg/m<sup>2</sup> saptandı. Gece vardiyasında çalışan veya noktüri /uyku düzensizliği şikayeti de olan hastaların olmayanlara göre ne IIEF skorunda ne de testosteron seviyesinde anlamlı fark saptanmadı ( $p>0,05$ ). Gece vardiyasında 6 aydan kısa süredir çalışanlarda IIEF skoru etkilenmezken, 6 aydan uzun süredir gece vardiyasında çalışanlarda IIEF skoru anlamlı derecede düşük bulundu ( $p=0,05$ ). Yaşa bağlı olarak IIEF skoru veya testosteron seviyelerinde anlamlı değişiklik saptanmadı.

**Sonuçlar:** Organik hiçbir sebep bulunmadığı için psikojenik impotans kabul edilen hastalarda gece vardiyasında çalışma da erektil disfonksiyonun sebebi olabilmektedir. Hastaların gece vardiyasında geçirdikleri sürelerinin uzaması IIEF skorlarını olumsuz etkilemektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Erektile disfonksiyon, gece vardiyası, uyku düzensizliği

## PS-57

### Prostat Biyopsisi Yapılan Hastalarda Prostat Büyüklüğü ve Prostat Kanseri Varlığı ile Penis Uzunluğu Arasındaki İlişki

Uğur Yücetaş, Emre Yardımcı, Mehmet Gökhan Çulha, Erkan Erkan, Mustafa Kadıhasanoğlu

**Giriş ve Amaç:** Bu çalışmada prostat biyopsisi yapılan hastalarda prostat büyüklüğü ve prostat kanseri varlığı ile penis uzunluğu ve çevresi arasındaki ilişki araştırıldı.

**Materyal ve Metot:** Ocak 2016 ile Ağustos 2018 tarihleri arasında serum total PSA yüksekliği ve/veya anormal prostat muayene bulgusu nedeni ile transrektal ultrasonografi eşliğinde prostat biyopsisi yapılmış hastaların kayıtları incelendi. Araştırma kapsamında verileri tam olan 1058 olgu çalışmaya dâhil edildi. Hastaların flask ve stretch penis uzunlukları ile penis çevresi ölçüldü.

**Bulgular:** Prostat biyopsisi yapılan ve işlem öncesi penis uzunlukları ölçülmüş 695'i benign (%66) ve 363'ü malign (%34) hastalar histopatolojik sonuçlara göre kıyaslandığında malign grupta yaş, rektal muayene bulgusu, serum total PSA, prostat hacmi ve PSA dansitesi açısından istatistiksel anlamlı farklılık mevcuttu. Gruplar arasında flask ve stretch penis uzunlukları ve penis çevreleri açısından ise anlamlı farklılık saptanmadı ( $p=0,415$ ,  $p=0,306$  ve  $p=0,94$ ). Tüm olgular incelendiğinde penis uzunlukları ile vücut kitle indeksi ve bel çevresi arasında negatif bir ilişki olduğu ve penis çevresi ölçümü ile prostat hacmi arasında ise pozitif bir ilişki olduğu görüldü. Sadece malign olgular incelendiğinde ek olarak penis uzunluğu ile yaş, PSA ve PSA dansitesi arasında da negatif bir ilişki olduğu görüldü.

**Sonuç:** Penis uzunluğu ve çevresi benign ve malign prostat biyopsi sonuçlu hastalarda fark etmemekle beraber penis çevresi prostat kanserli olgularda prostat hacmi ile artmaktadır.

Tablo 1: Grupların demografik özellikler açısından karşılaştırılması

	Benign (n=695)	Malign (n=363)	p
Yaş [yıl, ort±SD (min-maks)]	62,3±6,6 (43-80)	65,1±7,7 (43-90)	<0,0001
VKİ [kg/m <sup>2</sup> , ort±SD, (min-maks)]	27,2±3,5 (17-35)	27,2±4,3 (17-42)	0,509
Bel Çevresi [cm, ort±SD, (min-max)]	96,1±14,3 (70-130)	96,1±17,9 (68-180)	0,462
DRM [n(%)]			
-Grade 1	181(26)	144(39,7)	<0,0001
-Grade 2	401(57,7)	188(51,8)	
-Grade 3	113(16,3)	31(8,5)	
Tuşe Bulgusu [n(%)]	62(8,9)	99(27,3)	<0,0001
PSA [ng/ml, median(IQR), (min-maks)]	7(6) (0,3-1081)	9(11) (1,62-1102)	<0,0001
Prostat Volümü [ml, ort±SD, (min-maks)]	50,0±23,5 (15-300)	43,6±20,1 (10-170)	<0,0001
PSA Dansitesi [median(IQR), (min-max)]	0,15(0,12) (0,01-27,03)	0,23(0,31) (0,03-36,73)	<0,0001

Penis Uzunluğu, Flask [cm, ort±SD, (min-maks)]	6,56±1,84 (1-13)	6,43±1,81 (1-12)	0,415
Penis Uzunluğu, Stretch [cm, ort±SD, (min-maks)]	9,06±1,89 (4-16)	8,88±1,89 (3-14)	0,306
Penis Çevresi [cm, ort±SD, (min-max)]	8,61±2,00 (4-14)	8,58±1,90 (4-13)	0,943

, VKİ: Vücut kitle indeksi, DRM: Dijital rektal muayene, PSA: Prostat spesifik antijen

Tablo 2: Tüm olgularda değişkenlerin penil uzunluk ile korelasyonu

	Penis Uzunluğu, Flask	Penis Uzunluğu, Stretch	Penis Çevresi
Yaş	p=0,727 (r=-0,011)	p=0,497 (r=-0,021)	p=0,649 (r=-0,014)
VKİ	<b>p&lt;0,0001</b> (r=-0,197)	<b>p&lt;0,0001</b> (r=-0,226)	p=0,666 (r=0,022)
Bel Çevresi	<b>p&lt;0,0001</b> (r=-0,212)	<b>p&lt;0,0001</b> (r=-0,235)	p=0,244 (r=0,064)
PSA	p=0,903 (r=0,004)	p=0,832 (r=-0,007)	p=0,157 (r=0,043)
Prostat Volümü	p=0,117 (r=0,048)	p=0,084 (r=0,053)	<b>p=0,016</b> (r=0,074)
PSA Dansitesi	p=0,360 (r=-0,028)	p=0,235 (r=-0,037)	p=0,968 (r=-0,001)

*Spearman correlation test*

Tablo 3: Malign olgularda değişkenlerin penil uzunluk ile korelasyonu

	Penis Uzunluğu, Flask	Penis Uzunluğu, Stretch	Penis Çevresi
Yaş	<b>p=0,029</b> (r=-0,114)	<b>p=0,007</b> (r=-0,140)	<b>p=0,022</b> (r=-0,120)
VKİ	<b>p=0,002</b> (r=-0,252)	<b>p=0,002</b> (r=-0,246)	p=0,784 (r=-0,022)
Bel Çevresi	<b>p=0,002</b> (r=-0,285)	<b>p=0,005</b> (r=-0,237)	p=0,592 (r=-0,046)
PSA	p=0,285 (r=-0,056)	<b>p=0,035</b> (r=-0,111)	p=0,331 (r=-0,051)
Prostat Volümü	p=0,157 (r=0,075)	p=0,086 (r=0,090)	p=0,708 (r=0,020)
PSA Dansitesi	<b>p=0,018</b> (r=-0,124)	<b>p=0,001</b> (r=-0,180)	p=0,126 (r=-0,080)

*Spearman correlation test*

### BİLİMSEL SEKRETERYA



### TÜRK ANDROLOJİ DERNEĞİ

Cemil Aslan Güder Sok. İdil Apt. B Blok D.1 34349 Gayrettepe / İstanbul  
Tel: 0 212 288 50 99 • Faks: 0 212 288 50 98  
E-posta: androloji@androloji.org.tr  
www.androloji.org.tr

### ORGANİZASYON SEKRETERYASI



### FIGÜR KONGRE ORGANİZASYONLARI VE TİC. A.Ş.

19 Mayıs Mah. 19 Mayıs Cad. Nova Baran Center No:4 34360 Şişli / İstanbul - Türkiye  
Tel: 0 212 381 46 00 Pbx • Faks: 0 212 258 60 78  
E-posta: androloji@figur.net

[www.guncelandroloji.com](http://www.guncelandroloji.com)