

# Stres Üriner İnkontinans Cerrahisi Komplikasyonu :

## MESH EROZYONU

# Üriner inkontinans

- Üriner inkontinans ; istemsiz idrar kaçırma olarak tanımlanmakla beraber , kadınlar yaklaşık %26 ile %61'ini etkilediği düşünülmektedir.

# Kadın Sağlığına Etkisi

- **Yaşam kalitesini düşürür:** sinirlilik, utanma kendine güvende azalma
- **Seksüel disfonksiyon :** koitustan çekinme, koit sırasında korku
- **Artan idrar yolu enfeksiyonu ve vajinal enfeksiyon**

# Risk faktörleri

- **Obezite**
- **Parite**
- **Doğum şekli:** vajinal doğum > sezaryen ancak, sezaryen inkontinansa karşı bayanları korumamaktadır.
- **Aile öyküsü:**
- **Yaş:**
- **İrk:** beyaz ırkta daha fazla ? Çalışmaların çoğu beyaz ırk, hastaneye başvuru
- **Yaşam şekli:** sigara, kafein, diabetes, stroke, Koroner arter hast., vajinal atrofi, pelvik cerrahi, radyasyon öyküsü

# Üriner İnkontinans Sınıflandırma

- **Stres** üriner inkontinans
- **Urge** üriner inkontinans
- **Miks** üriner inkontinans

# Stres üriner inkontinans

- Hapşırma, öksürme, efor ya da egzersiz gibi karın içi basıncın arttığı durumlarda istemsiz idrar kaçırmaya
- Üriner inkontinans vakalarının yaklaşık **yarısını** oluşturmaktadır

# Ürodinamik Stres inkontinans

- Artmış abdominal basınç nedeni ile idrar kaçırmaya detrusör kontraksiyonlarının eşlik **etmemesi**

# Stres Üriner İnkontinans

- Üretral hipermobile
- İntrensek sfinkter yetmezliği

# Üretral hipermobile

- Mesane boynu ve üretranın; pelvik taban kasları ve vajenin bağ dokusunun yetersiz desteklenmesi sonucunda, üretra tamamen kapanma özelliğini yitirir ve artan karın içi basınç ile kontinans bozulur.

# İntrinsik sfinkter yetmezliği

- Normalde üretrayı kapalı tutan tonusun kaybı sonucu oluşur.
- Nöromuskuler hastalıklarda oluşabileceği gibi, tekrarlayan inkontinans cerrahileri sonrasında da oluşabilir.



# Stres Üriner İnkontinans Tedavisi

- **1. KONSERVATİF**
  - Pelvik taban güçlendirici egzersizler
  - Elektriksel stimülasyon
  - Biofeed back tedavisi
  - Diyet
  - Planlı işeme
  - Pesser
  - Östrojen replasmanı

# Stres Üriner İnkontinans Tedavisi

## • 2. Cerrahi

- **Retropubik üretropeksi** : MMK, BURCH
- **Pubovajinal sling**
- **Midüretal slignler**
  - Retropubik yaklaşım
  - Transobtrator yaklaşım
  - Minislign yöntemi
- **Paraüretal enjeksiyonlar**
- **Laparoskopik yöntemler**

# Midüretal slignler

- **Retropubik yaklaşım** (TVT (tension free vajinal tape))
- **Transobtrator yaklaşım** (TOT)
- **Minisign yöntemi**

# Midüretal slingler:

- 1990'ların başında, üretranın desteklenmesi ile mobilitesinin azalması ve kontinansın sağlanabilmesi amacıyla mid-üretal sling uygulamaları başlamıştır.
- **Tension free vajinal tape:** Retropubik bir yöntemdir. Retzius boşluğuna körleme yapılan bir operasyondur.
- **Trans obtrator tape:** mesane ve retropubik damarların yaralanmasından kaçınmak amaç edilmiştir. Obtrator fasyadan geçilerek cilt insizyonunda çıkılır. Körleme yapılan bir operasyondur.
- **Mini sling:** sadece vajene kesi yapılarak, 8-10 cm lik mesh obtrator membrana sabitlenir. Uzun dönem sonuçları mevcut değildir.

# Mid Üretral Slingler: Komplikasyonlar

- Alt üriner sistem yaralanması , barsak yaralanması
- Kanama
- İdrar retansiyonu
- De-novo urge inkontinans
- Disparoni, kronik ağrı
- **MEŞ EROZYONU**

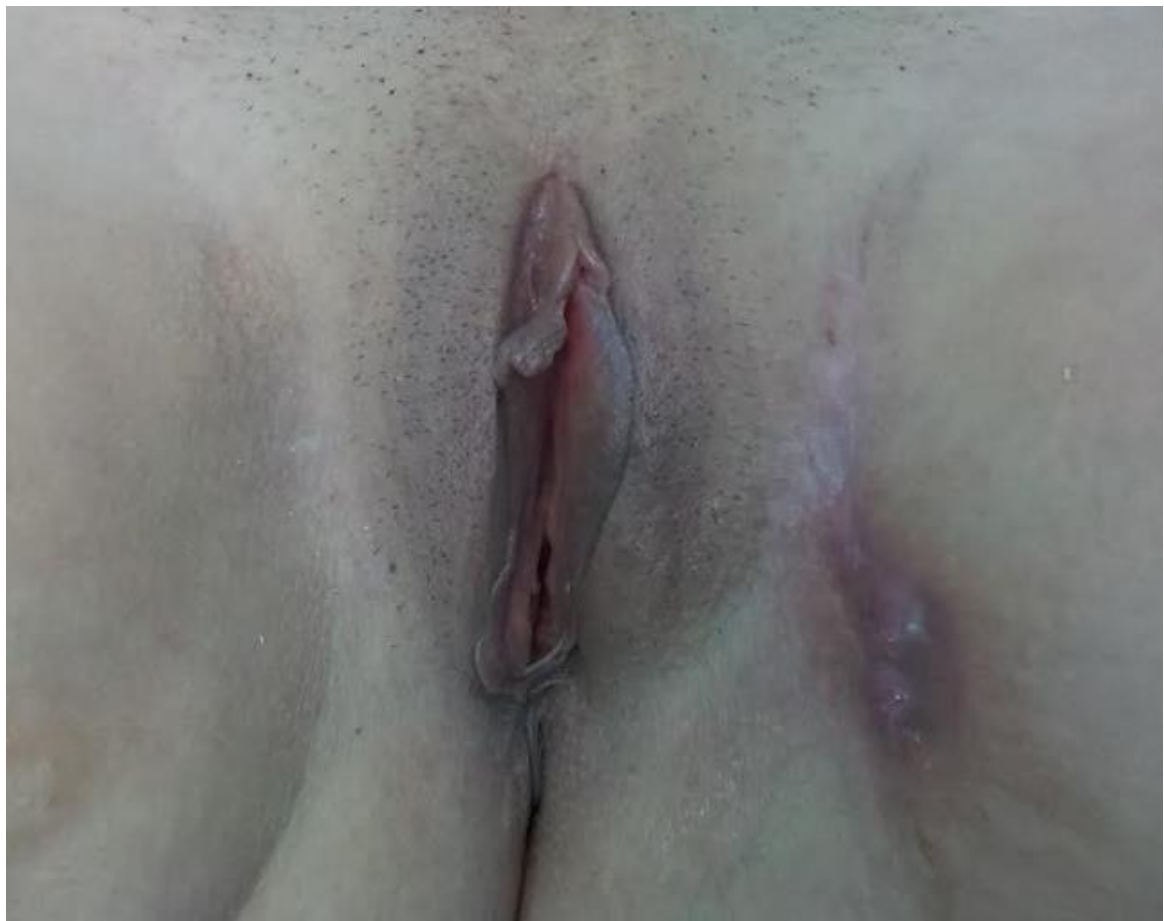
# MEŞ EROZYONU

# E.U. 31 YAŞINDA

- 2015 Temmuz ayında **sol kasıkta abse** nedeniyle Genel cerrahi tarafından abse drenajı yapılıyor. Drenaj sonrasında akıntı devam ediyor.
- 2015 ekim ayında sol kasıkta devam eden akıntı nedeniyle Plastik cerrahi tarafından yeniden opere ediliyor. Abse traktı boyunca eksize ediliyor. Traktın ucunda meş izleniyor. Meş eksize edilemiyor.
- Post-operatif dönemde hastanın 2011 yılında vajen daraltma operasyonu olduğunu belirtmesi üzerine tarafımıza refere ediliyor.

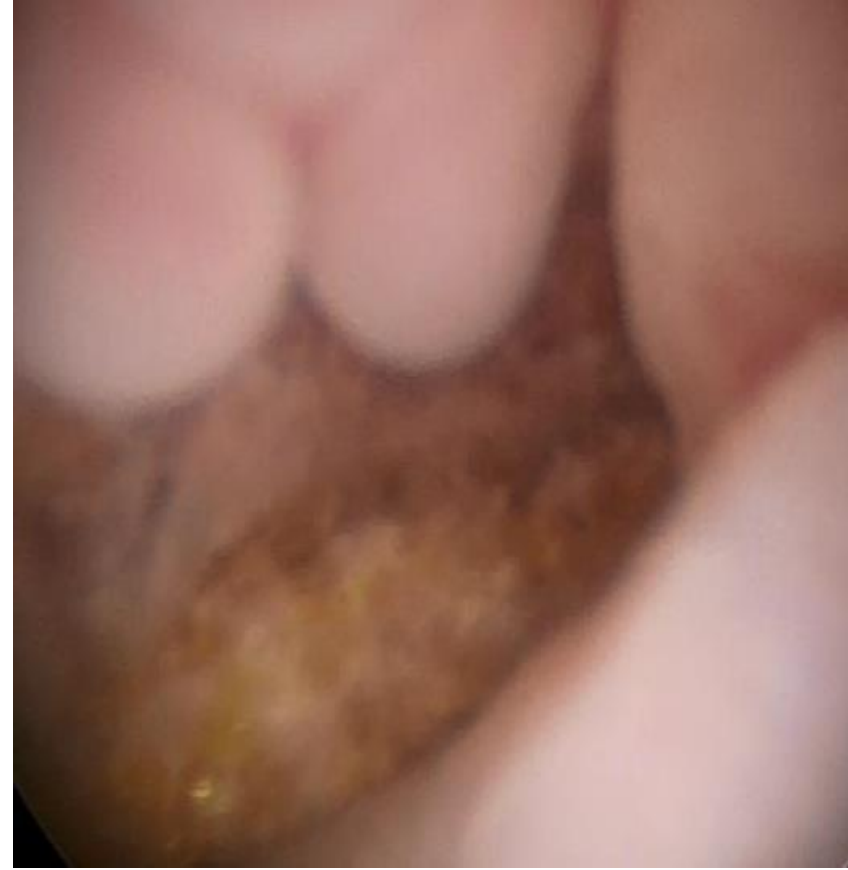
- 2011 yılında **vajen daraltma** ? nedeniyle opere olduğunu belirtiyor?
- Operasyona dair not yok.
- Operasyon zamanında prolapsus yok, idrar inkontinans yok
- Yaklaşık 5 aydır vajinal akıntı ve sol kasıkta akıntı, Kasıkta ve perinede ağrı mevcut.
- BKİ: 26kg/m<sup>2</sup>
- 1 paket/gün sigara içim öyküsü mevcut





- Hastaya **lokal östrojen tedavisi** ve **antibiyoterapi** başlandı.
- Sistoüretroskopi ve meş eksizyonu planlandı.

- Sistoüretroskopi bakıda, mesane duvarları ve üretra salim izlendi.
- Vajen ön duvarda mid-üretra seviyesinde yaklaşık 3 cm lik meş izlendi.
- Meşin sol kolu ve sağ kolunun yaklaşık 2cm'lik kısmı eksize edildi.





# H.A. 41 yaşında

- 2013 yılında idrar inkontinansı nedeniyle TOT uygulanmış.
- BKİ: 34kg/m<sup>2</sup>
- 1paket/gün sigara öyküsü mevcut.
- 3 kere genel anestezi altında meş revizyonu operasyonu olduğunu belirtiyor. Operasyon notu mevcut değil.
- 1 yıldır **vajinal akıntı**, **disparoni** ve **pelvik ağrı** şikayeti mevcut.

- Vajen ön duvarda yaklaşık 2 cm lik meş erozyonuna sekonder doku defekti saptandı.



- Sistoüretroskopi : mesane ve üretra salim.
- Meş ekzise edildi.



# A.A. 40 yaşında

- **Vajinal akıntı, dispareni ve koit sırasında eşinde ağrı**
- Morbid obez
- 1,5 paket/gün sigara
- 2006 yılında Üriner inkontinans op (TVT ?)
- 2012 yılında TOT
- 2013 yılında vajinal histerektomi
- Operasyondan 1 ay sonra batın içi abse nedeniyle laparotomi
- Operasyondan 1 ay sonra yeniden batın içi abse: peruktan drenaj ve antibiyoterapi ile tedavi edilmiş

- Şiddetli pelvik ve perine ağrısı nedeniyle değerlendirildi.
- Vajen ön duvarda meş erozyonu



- Lokal östrojen ve antibiyoterapi altında,
- Sistoüretroskopi bakıda mesane ve üretra salim
- Meş vajen dokusundan ayrılıp ekstirpe edildi.



# Midüretal slingler

- **TVT** : Ulmsten et al. in **1996**
- **TOT**: Delorme et. al in **2001**
- **Mini Sling** : Peter Petros in **2006**

# Meş Erozyonu:

- Can sıkıcı bir komplikasyon.
- Meş'in ilerlediği trakt hattında cilde ağızlaşması sonucu gerçekleşir.
- **Sıklığı** : %1.1 ile %20 ( Farklı takip süreleri ve cerrahi teknik)
- **TOT > TVT**: TOT'ta vajen altında daha uzun ilerlemesi)

# Risk faktörleri

- **Hasta**
- **Meş**
- **Teknik veya re-operasyon**

# Hasta

- Yaş
- DM
- Sigara kullanımı
- Geçirilmiş vajinal cerrahi
- Vajinal atrofi
- BKİ (  $>30 \text{ kg/m}^2$  )
- Seksüel aktivite ?



# Meş

- **Yabancı cisim reaksiyonu**
- **Bakteriyal kolonizasyon**

# Teknik ve Re-operasyon

- POP ve SUI operasyonlarının aynı anda yapılması erozyon riskini **artırmamakla** beraber; daha **önce** geçirilmiş vajinal operasyonlar erozyon riskini artırmaktadır ( bozulmuş vaskülarite? )
- **İnsizyon boyutu:**
  - > 2 cm vertikal kesi
  - İnsizyonun **gerilimli** (sıkı) kapatılması **artmış** suture materyali
  - Erozyon riskini artırmaktadır

Int Urogynecol J. 2015 Apr;26(4):591-5. doi: 10.1007/s00192-014-2553-0. Epub 2014 Nov 7.

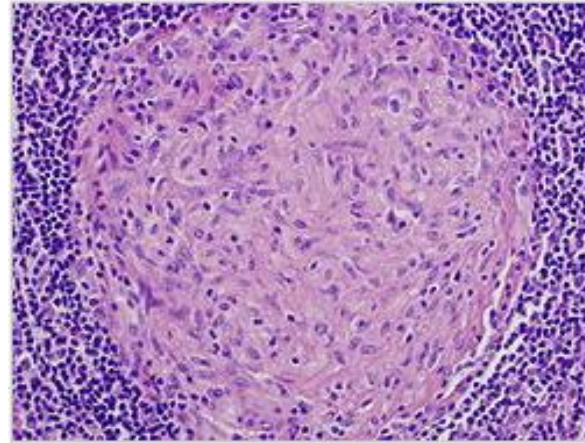
## **Histopathology of excised midurethral sling mesh.**

Hill AJ<sup>1</sup>, Unger CA, Solomon ER, Brainard JA, Barber MD.

- Ağrı ve erozyon olmadan işeme disfonksiyonu olan ( G1)
- Ağrı ve erozyon olan işeme disfonksiyonu olmayan (G2)
- Ağrı ve erozyon ile beraber işeme disfonksiyonu olan (G3)

- **Patolojik inceleme:**

- Kronik inflamasyon
- Fibrozis
- Dev hücre reaksiyonu



Nekroz sonrası gelişen bir bağ doku  
üremesi ve granülom.

	Voiding dysfunction ( <i>N</i> =60)	Pain/mesh exposure ( <i>N</i> =21)	Voiding dysfunction and pain/mesh exposure ( <i>N</i> =49)	<i>p</i> value
Inflammation (%)				0.02
None (0)	0	15	6.1	
Mild (1)	42.9	56.7	55.1	
Moderate (2)	47.6	26.7	36.7	
Marked (3)	9.5	1.7	2.0	
Fibrosis (%)				0.6
None (0)	0	0	2.0	
Mild (1)	23.8	25.0	22.5	
Moderate (2)	71.4	70.0	59.2	
Marked (3)	4.8	5.0	16.3	
Giant cell reaction (%)	90.5	86.7	89.2	0.7

- Sadece işeme disfonksiyonu olan grupta, daha yüksek derecede inflamasyonda saptanmıştır.
- Fibrozis ve dev hücre reaksiyonu her üç grupta anlamlı farklılık göstermemiştir.

# Tedavi : Revizyon? Eksizyon?

- **Asemptomatik hasta:**

- Cinsel olarak inaktif
- Ağrısı olmayan
- Kanaması olmayan
- Akıntısı olmayan hastalar ek tedavi verilmeden takip edilebilir.

- **Lokal östrojen öneren çalışmalar mevcut.**

- **Semptomatik hasta:**

- < **2cm** lik eroze alan olan hastalarda
- 12 hafta boyunca haftada 2-3 kere vajinal krem veya günlük vajinal tablet ile takip edilebilir.
- Östrojene cevap vermeyen vakalarda; **eroze alan komşuluğunda epitel serbestleştirilerek, meş kesilmeden yeniden sütüre edilebilir.**

- **Semptomatik hasta:**

- >**2cm** meş ve vertikal planda da ilerleme olması
- Tek başına östrojen tedavisi ile iyileşme mümkün olmaz.
- **Meş çıkarılması ve ardından vajen köşeleri kesilerek, vajen gerilimsiz kapatılır.**

# Enfekte meş:

- Bol , kökü kokulu akıntı eşlik eder.
- **Mikropor ve multilamanlı** meşlerde sinüs tract'ı oluşarak akıntı erozyon yerin dışında da oluşabilir.
- Sistemik semptomlar **nadirdir**.
- Meşin çıkarılması( sadece görünen kısmın çıkarılması da uygun olabilir) ve 7 gün **ciprofloksasin veya levofloksasin + Metranidozol tedavisi yeterli olacaktır**.
- **Makroporlu monofilamanlı** meşler daha nadir enfekte olurken, mikroporlu multilaman ve örgülü meşler daha yüksek olasılıkla enfekte olma olasılığı vardır.



# Meş Erozyonundan Korunma

- Doğru endikasyon doğru hasta seçimi
- Öğrenme eğrisinin tamamlanması
- Cerrahi kurallara saygılı olmak
- Risk faktörlerinin azaltılması ( sigara, obezite )
- 2 cm'den küçük vajinal kesi
- Vajen kesisinin gerilimsiz kapatılması

TEŞEKKÜRLER

Dr. Deniz Şimşek