

# Olgu Sunuları

Prof. Dr. Ramazan AŞCI  
Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp  
Fakültesi

# Panelistler

- Doç. Dr. Sadık Görür
  - MKÜTF Üroloji Anabilim Dalı
- Doç. Dr. Sakıp Erturhan
  - GaziantepÜTTF Üroloji Anabilim Dalı
- Yrd. Doç. Dr. Tayfun Şahinkanat
  - KSÜTF Üroloji Anabilim Dalı



# Olgu-1

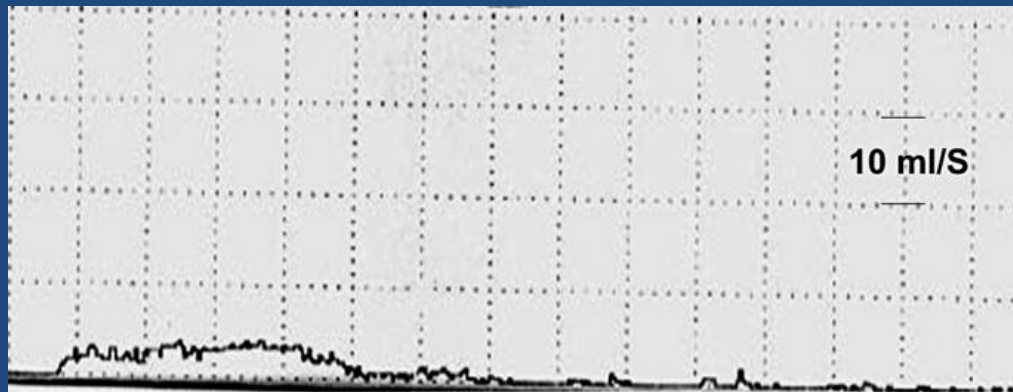
- 49 y, Otel sahibi
- 1,5 yıldır sık ve sıkışarak idrar yapma, idrara başlamada güçlük ve PK da incelme. Cinsel aktif, ancak sertleşme azlığından yakınıyor.
- IPSS: 27; IIEF(EF): 16
- İşeme günlüğü:
  - V: 1600 mL ,
  - İşenen idrar v. : 90-120 mL ; Maksimal işeme v.: 230 mL
  - Uyanırken sıklık:8; Uyurken sıklık: 2

# Olgu-1

- Fizik Bakı:
  - BKİ: 28 kg/m<sup>2</sup>
  - PRM: Prostat grade 1'den küçük, sol lob hafif endüre
  - Testisler: İki taraflı 15 mL, yumuşak
- İdrar analizi: Normal

# Olgu-1

- Glikoz: 94 mg/dL, Kreatinin: 1.1 mg/dL
- T. Kol: 212 mg/dL HDL: 39 mg/dL, TT: 4,11 ng/mL
- PSA: 0,8 ng/mL,
- İdrar kültürü: Üreme yok; EPS: 3 lökosit
- Uroflow: 140 mL, Qmax:5,5 mL/sn, PVR: 60 mL
- US: Böbrekler N, prostat 25 gram



# Olgu-1

- Alfa bloker
  - Alfuzosin XL
  - Tamsulosin SR
  - Doksazosin XL
  - Terazosin
- PDE5İ (günlük)
- 5ARİ (finasterid, dutasterid)
- Alfa bloker+PDE5İ

# Alfa-1 blokerler - reseptör

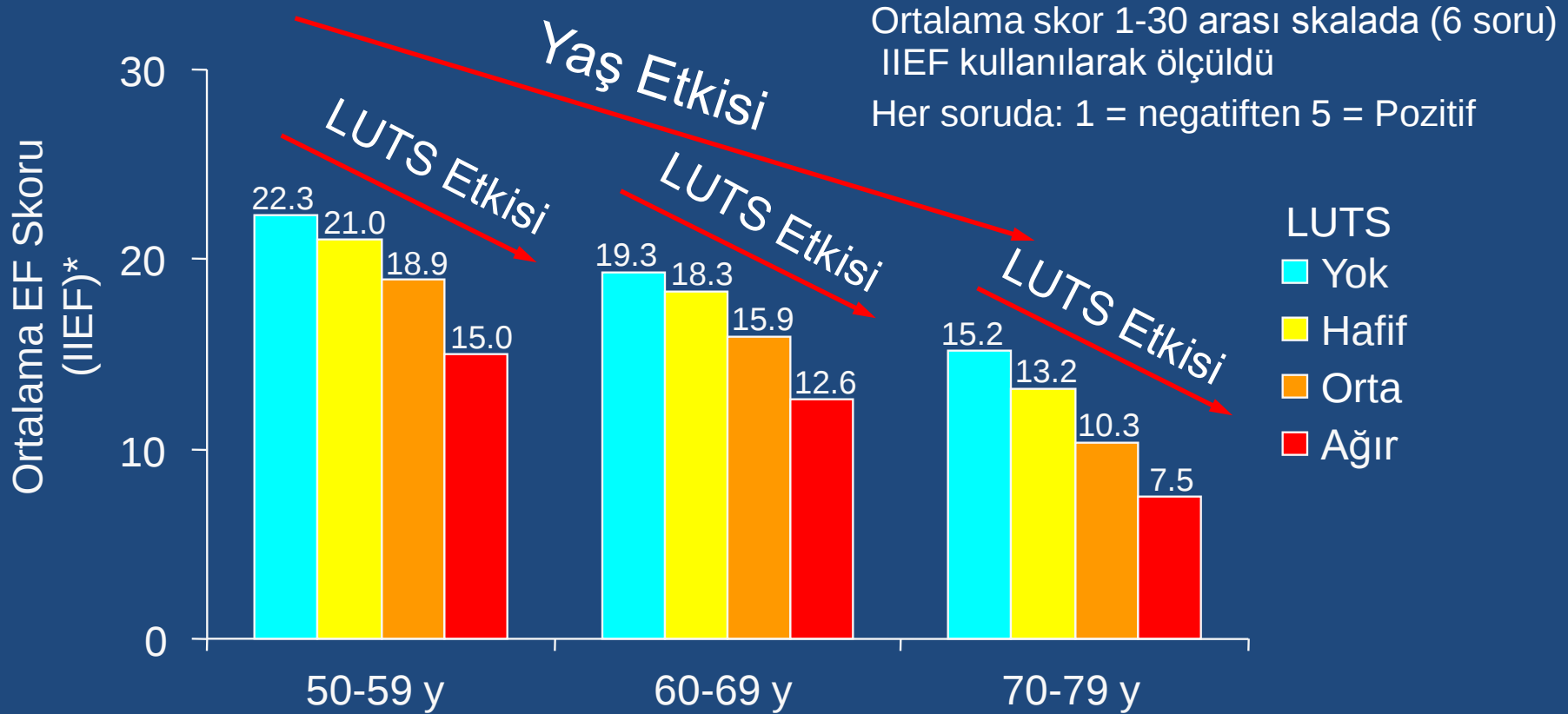
|            | Afinite     |             |             | Selektivite |       |
|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------|
|            | $\alpha 1A$ | $\alpha 1B$ | $\alpha 1D$ | 1A/1B       | 1A/1D |
| Tamsulosin | 9.70*       | 8.90        | 9.80*       | 6.3*        | 0.2   |
| Doxazosin  | 8.56        | 8.98        | 8.78        | 0.4         | 1.6   |
| Alfuzosin  | 8.20        | 8.53        | 8.40        | 0.5         | 1.4   |
| Terazosin  | 8.16        | 8.71        | 8.48        | 0.3         | 1.8   |

Forray et al, Mol Pharmacol 1994  
Kenny et al, Br J Pharmacol 1996

# Alfa blokerler - Etkinlik

| İlaç       | IPSS de iyileşme % | Qmax'da artış (%) | İlacı bırakma (%) | Baş dönmesi (%) | Hipotansiyon (%) |
|------------|--------------------|-------------------|-------------------|-----------------|------------------|
| Alfuzosin  | 19-40              | 17-24             | 11-11             | 2,1-7,4         | 0,7-3,4          |
| Plasebo    | 9-28               | 2-15              | 6-6               | 1,3-2,9         | 0-3,4            |
| Doksazosin | 14-39              | 22-30             | 11-22             | 17-24           | 2,5-8            |
| Plasebo    | 1-17               | 5-10              | 4-23              | 4-6             | 0-0              |
| Terazosin  | 38-64              | 23-34             | 16-38             | 3-26            | 2-9              |
| Plasebo    | 16-58              | 8-17              | 16-46             | 3-7             | 0,5-1            |
| Tamsulosin | 24-50              | 13-22             | 7-13              | 3-11            | 0-0              |
| Plasebo    | 18-34              | 4-9               | 9-11              | 0-5             | 0,5-1            |

# MSAM-7: Erektile fonksiyon

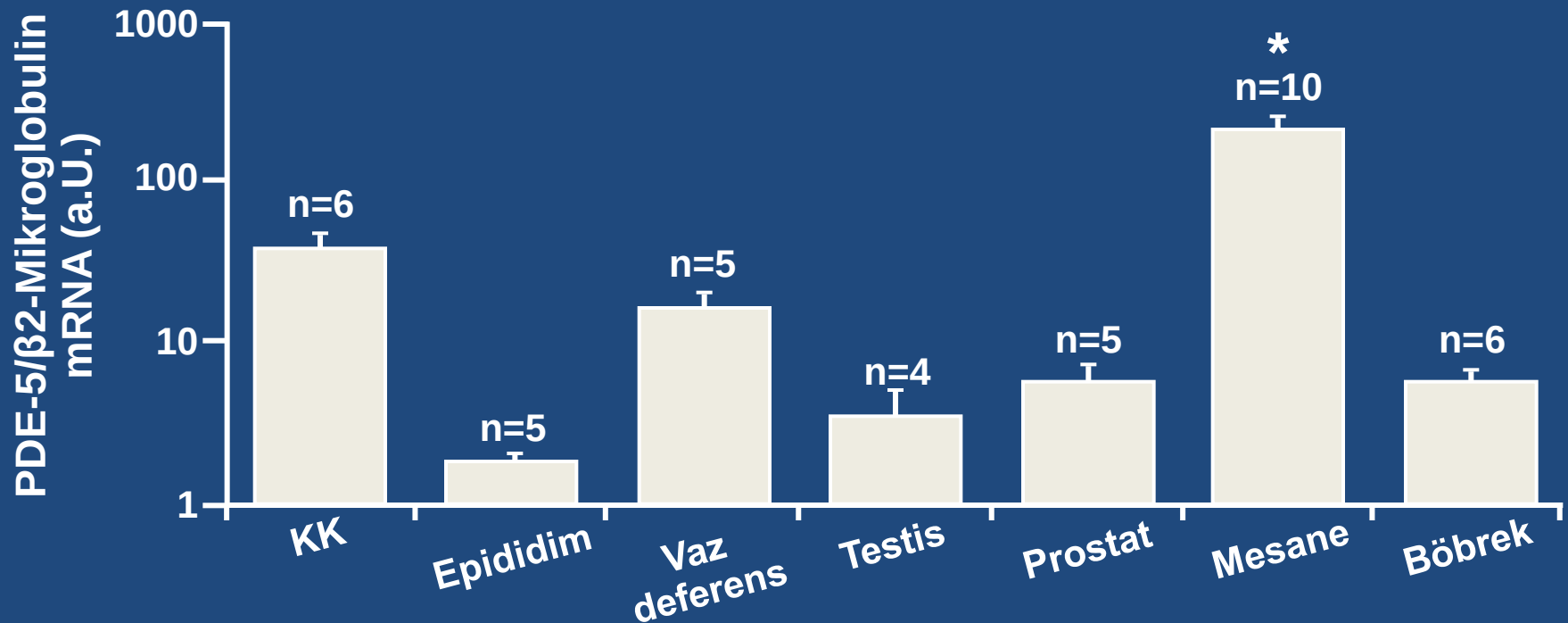


Başlangıç skoru: Son 4 haftada seksüel olarak aktif erkeklerde IIEF ile ölçüldü

# Olgu-1

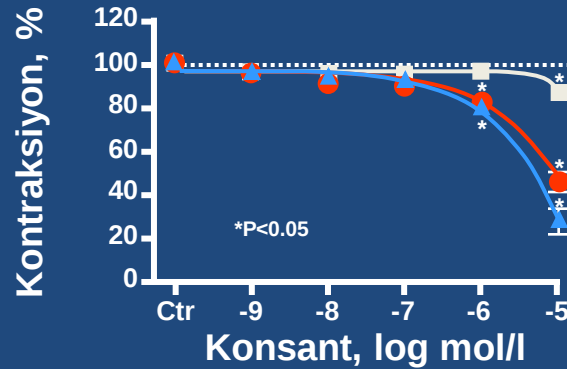
- Alfuzosin XL 1x10 mg
- Üç ay sonra:
  - IPSS: 19 (27)
  - Uroflow: 210 mL, Qmax: 9 mL/sn PVR: 30 mL
  - IIEF(EF): 18 (16)

# PDE5 mRNA Konsantrasyonları

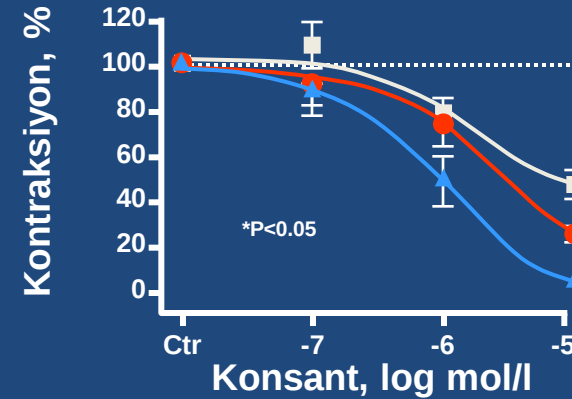


\*  $P < 0.01$  vs rat korpus kavernozum

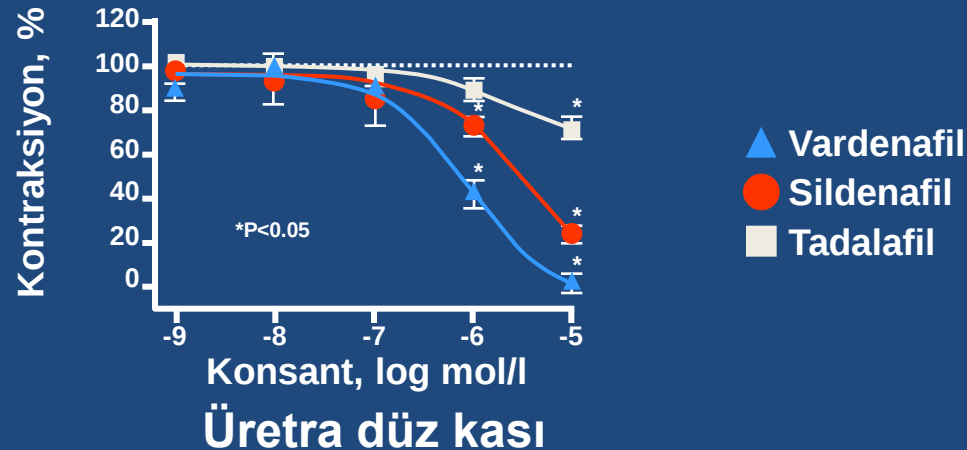
# Mesane ve prostat düz kaslarına PDE5İ'lerin etkisi



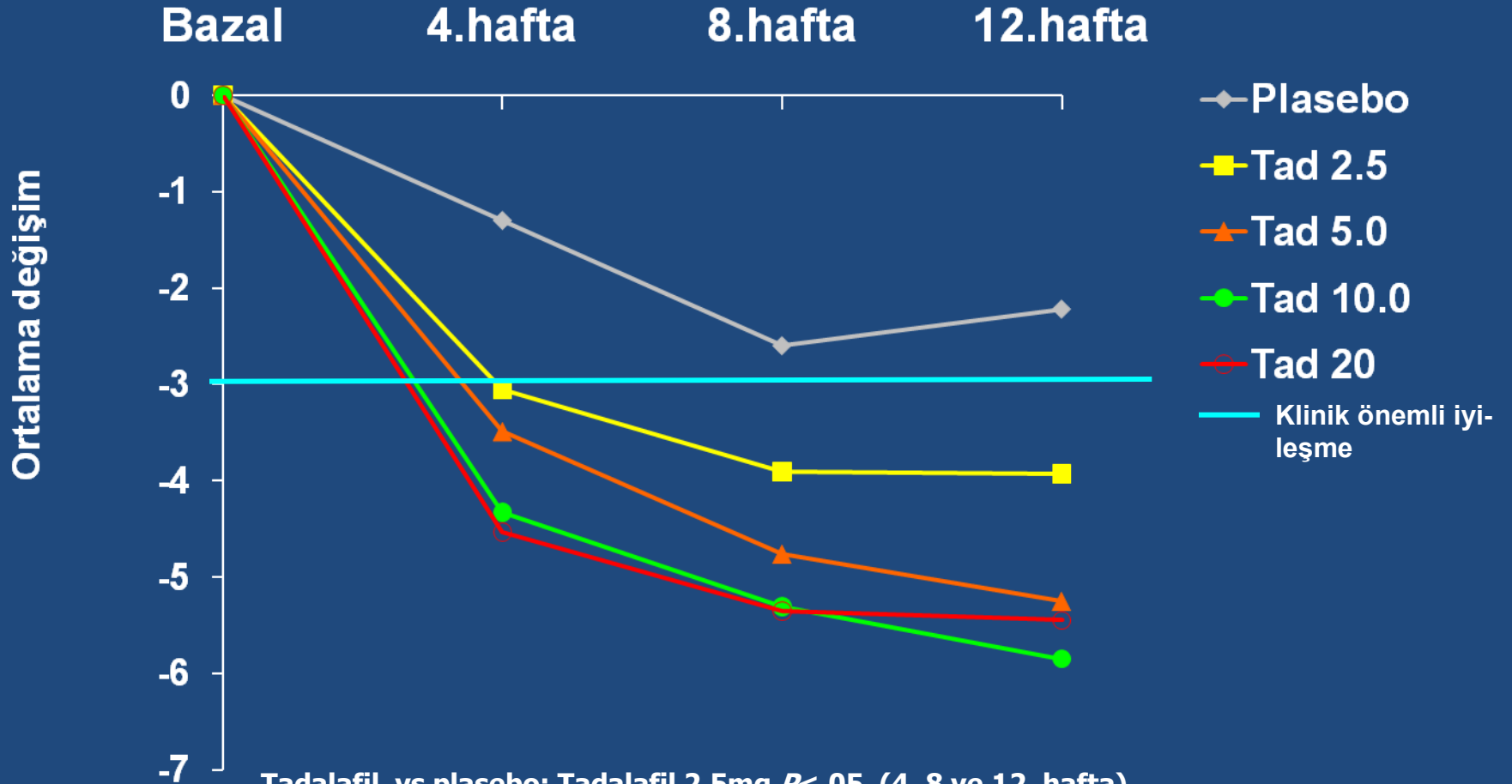
Mesane düz kası



Prostat düz kası



# IPSS -Tadalafil



Tadalafil vs plasebo: Tadalafil 2.5mg  $P<.05$  (4, 8 ve 12. hafta)  
Tadalafil 5, 10 ve 20 mg  $P<.001$  (4, 8 ve 12.hafta )  
ANCOVA analiz

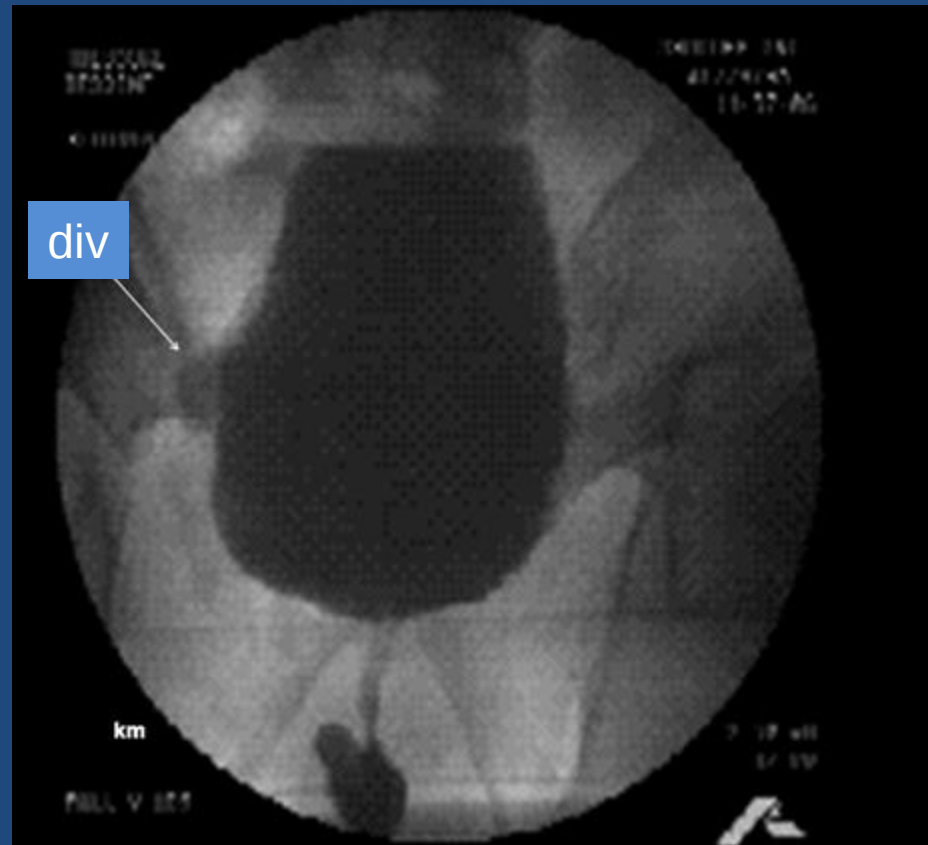
# Olgu-1

- Alfuzosin'e devam, tadalafil 10 mg (gerektiğinde)
- Üç ay sonra (13 kez tadalafil)
  - IPSS: 17 (27, 19)
  - Uroflow: 220 mL, Qmax: 10 mL/sn PVR: 40 mL
  - IIEF(EF): 20 (18, 16)

# Olgu-1

- Ürodinami?
  - İşeme volümü  $<150$  mL veya  $Q_{\max} >15$  mL,
  - 50 yaş altındaki erkekler
  - 80 yaş üzerindeki erkekler
  - PVR  $>300$  mL
  - Nörojen mesane şüphesi (Parkinson)
  - Radikal pelvik cerrahi sonrası
  - Başarısız tedavi sonrası

# Olgu-1



# Olgu-1

- Alfuzosin XL 10mg + Tolterodine SR 4 mg
- Üç ay sonra:
  - IPSS: 9 (27, 19,17)
  - Uroflow: 240 mL, Qmax: 14 mL/sn, PVR: 40 mL
  - IIEF(EF): 22 (18,16,20)

# AÜSS: Alfa bloker + Antikolinerjik

- Doksa GITS vs Doksa GITS + Propiverin

- Urodinamik tanımlı MÇÖ ve DAA li 228 olgu (50 y ) ↑
- 76 olgu Doksa GITS 4mg/gün
- 152 olgu Doksa GITS 4mg/gün + PRO 20 mg/gün
- Süre: 2 ay

|                  | Doksa | Doksa + PRO | P değeri |
|------------------|-------|-------------|----------|
| Sıklık           | - 0,9 | - 1,9       | 0,004    |
| Noktüri          | - 0,6 | - 0,7       | 0,110    |
| Urgency skoru    | - 0,7 | - 1,2       | 0,019    |
| IPSS             | - 7,3 | - 7,4       | 0,598    |
| İşeme V (ml)     | + 31  | + 55        | 0,004    |
| Q <sub>max</sub> | + 1,7 | + 1         | 0,139    |
| PVR              | - 4,9 | + 20,8      | 0,002    |

# AÜSS: Alfa bloker + Antikolinerjik

- Hafif ve orta şiddetli MÇT'li olgularda antikolinerjiklerin artırdığı PVR nin klinik önemi yok
- Ürodinamik olarak DAA saptanmış olgularda antikolinerjik tedavi denenebilir
- Alfa bloker tedavisine yanıtızsız, PVR miktarı düşük AÜSS li olgularda antikolinerjikler tek başına veya alfa blokerlerle kombine edilebilir (Austuralya NIH)



## Olgu-2

- 62 y, bürokrat
- 4 yıl önce PCa (PSA=6,9, TRİB=Gleason III+III, skor 6) nedeniyle bilateral sinir koruyucu RRP, inkontinans-yok
- Penis rehabilitasyonu haftada 2 kez tadalafil 20 mg, 11. ayda ilaçsız interkors
- Son 6 ayda giderek artan cinsel istek, uyarılma ve serleşmede azlık, yorgunluk, sıcak basması ve terleme

# Olgu-2

- IIEF: 15
- HT: ACE inhibitörü
- Fizik Bakı:
  - VKİ: 29
  - KB: 130/85 mmHg
  - Testisler: İki taraflı 12 ml, yumuşak
  - PRM: Prostatik loj boş



## Olgu-2

- PSA= <0,04 ng/dL
- Total T= 173 ve 188 ng/dL
- PRL = 11,1 ng/dL
- Total Kolesterol= 218 mg/dL
- LDL-Kolesterol= 132 mg/dL
- HDL-Kolesterol= 42 mg/dL
- AMS= 48

# Olgu-2

Nasıl tedavi edelim?

- PDE5i
- TRT
- TRT+PDE5i
- MUSE
- ICI

# Olgu-2

- TRT
  - T Undecanoate %1 jel, 5 gram/gün
  - Üç ay sonra serum T= 412 ng/dL
  - AMS=24
  - IIEF=22
  - PSA=0,04 ng/mL

# PCa-Hipogonadizm-TRT

| Çalışma                 | Olgu sayısı | PCa tedavisi        | Ted-TRT süresi | İzleme   | Biyokimya. rekürens        |
|-------------------------|-------------|---------------------|----------------|----------|----------------------------|
| Kaufman-Graydon (2004)  | 7           | RP                  | 2.7 yıl        | 1-12 yıl | Yok                        |
| Agarwal-Oefelein (2005) | 10          | RP                  | Bilgi yok      | 19 ay    | Yok                        |
| Khera et al. (2007)     | 21          | RP                  | 54 ay          | 12 ay    | Yok                        |
| Nabulsi et al. (2008)   | 22          | RP                  | 26 ay          | 24 ay    | 1 olgu                     |
| Davilla et al. (2008)   | 20          | RP: 14              | 74 ay          | 12 ay    | Yok                        |
|                         |             | EBRT: 6             | 57 ay          | 9 ay     | Yok                        |
| Morales et al. (2008)   | 5           | EBRT                | Bilgi yok      | 14.6 ay  | Yok                        |
| Sarosdy (2007)          | 31          | Brakiterapi<br>EBRT | 24 ay          | 60 ay    | PSA<0.1 %74<br>PSA <1 %100 |

# TRT

## Kesin kontrendikasyonlar

- Metastatik prostat kanseri
- Meme kanseri

## Orta-yüksek düzey kontrendikasyon

- Tanı konulmamış prostatik nodül, endurasyon
- Açıklanamayan PSA yüksekliği
- Eritrositoz (hematokrit >%50)
- BPH ye bağlı şiddetli AÜSS (IPSS>19)
- Stabil olmayan şiddetli kalp yetmezliği (Klas III veya IV)



# Olgu-3

- 68 y, emekli yönetici, evli
- Altı aydır cinsel istekte ve uyarılmada azalma ve sertleşmeyi sürdürmede zorluk, yorgunluk, uykusuzluk
- Üç aydır sık idrara gitme (p:6, n:3) ve idrarda sıkışma
- Haftada bir gün 100 g/gün alkol, 13 yıldır
- İki kez sildenafil 50 mg, başarısız
- **IIEF(1-5):11, IPSS:15**
- Fizik bakı:
  - VKİ: 25 kg/m<sup>2</sup>, KB: 124/78 mmHg
  - Testisler: Bilateral 16 ml, Penis:N, Jinekomasti: Yok
  - PRM: Prostat Gl'den küçük, benign

# Olgu-3

AKŞ= 102 mg/dL (70-110)

T-kolesterol= 209 mg/dL (0-200)

HDL-kolesterol= 42 mg/dL (35-75)

Total T= 273 ng/dL (130-1080)

PRL= 6,2 ng/dL (3,2-13,8)

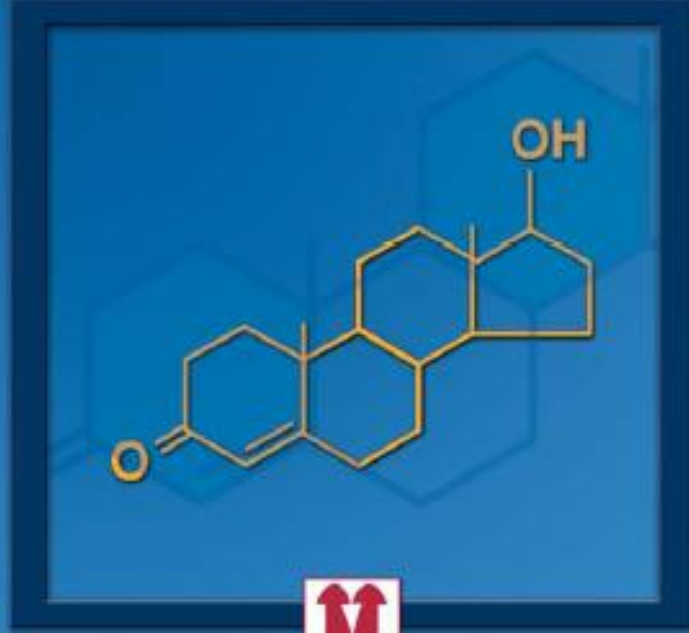
KCFT= Normal

İdrar akım hızı: Qmax=11 mL/sn (185 mL)

tPSA: 2,02 ng/mL

YAŞLANAN ERKEKTE GEÇ BAŞLAYAN HİPOGONADİZM

# TANI, TEDAVİ ve TAKİP KILAVUZU



TÜRK  
ENDOKRİNOLOJİ DERNEĞİ  
(TİANDER - 1993)

## AMS Sorgulama Formu

Aşağıdakilerden hangisi sizin şu anki şikayetlerinizi en iyi tarif etmektedir. Her yakınma için uygun olan kutuyu işaretleyiniz. Eğer belirtilen şikayet sizde bulunmuyor ise "yok" seçeneğini işaretleyiniz.

| Şikayetler:                                                                                                                                                                                                                                                | Skor: | Çok |       |      |          |          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----|-------|------|----------|----------|
|                                                                                                                                                                                                                                                            |       | Yok | Hafif | Orta | Şiddetli | Şiddetli |
|                                                                                                                                                                                                                                                            |       | 1   | 2     | 3    | 4        | 5        |
| 1 Genel iyilik hissinde azalma (genel sağlık durumu, kendine dair hisler)                                                                                                                                                                                  |       |     |       |      |          |          |
| 2 Eklem ve kas ağrısı (Bel ağrısı, eklem ağrısı, kol ve bacaklarda ağrı ve yaygın sırt ağrısı)                                                                                                                                                             |       |     |       |      |          |          |
| 3 Aşırı terleme (beklenmedik/ani terleme atakları, zorlanmadan bağımsız olarak sıcak basması)                                                                                                                                                              |       |     |       |      |          |          |
| 4 Uyku problemleri (uykuya dalmada zorluk, derin uyumada zorluk, erken uyanma ve yorgunluk hissi, yetersiz uyku, uykusuzluk)                                                                                                                               |       |     |       |      |          |          |
| 5 Uyku ihtiyacında artma, sık sık yorgun hissetme                                                                                                                                                                                                          |       |     |       |      |          |          |
| 6 Alınganlık (Sakırganlık hali, küçük şeylerden kolay etkilenme, karamsarlık)                                                                                                                                                                              |       |     |       |      |          |          |
| 7 Sinirlilik (Gerginlik, huzursuzluk, yerinde duramama)                                                                                                                                                                                                    |       |     |       |      |          |          |
| 8 Endişe (panik hissi)                                                                                                                                                                                                                                     |       |     |       |      |          |          |
| 9 Bedensel bitkinlik/Canlılığın kaybolması (Genel performans düşüşü, aktivite azalması, boş zamanlarında yaptığı aktivitelere ilginin azalması, daha az iş bitirme ve daha az şey elde etme hissi, faaliyet üstlenmek için kendini zorlamak zorunda kalma) |       |     |       |      |          |          |
| 10 Kas gücünde azalma (Güçsüz hissetme)                                                                                                                                                                                                                    |       |     |       |      |          |          |
| 11 Depresif ruh hali (Çökkünlük, üzgün olma her an gözleri dolacak gibi olma, motivasyon eksikliği değişken ruh hali, her şeyin boş olduğunu hissetme)                                                                                                     |       |     |       |      |          |          |
| 12 En iyi zamanlarının geride kaldığı hissi                                                                                                                                                                                                                |       |     |       |      |          |          |
| 13 Kendini tükenmiş ve dibe vurmuş hissetmek                                                                                                                                                                                                               |       |     |       |      |          |          |
| 14 Sakal büyümesinde azalma                                                                                                                                                                                                                                |       |     |       |      |          |          |
| 15 Seks yapma gücü ve sıklığında azalma                                                                                                                                                                                                                    |       |     |       |      |          |          |
| 16 Sabah sertliği sayısında azalma                                                                                                                                                                                                                         |       |     |       |      |          |          |
| 17 Cinsel istekte/şehvette azalma (seksen alınan zevkte azalma, cinsel birleşme için isteğin azalması)                                                                                                                                                     |       |     |       |      |          |          |

Başka ciddi bir şikayetiniz var mı?

Evett

☐

Hayır

☐

Eğer varsa belirtiniz

\_\_\_\_\_

İşbirliğiniz için teşekkür ederiz.

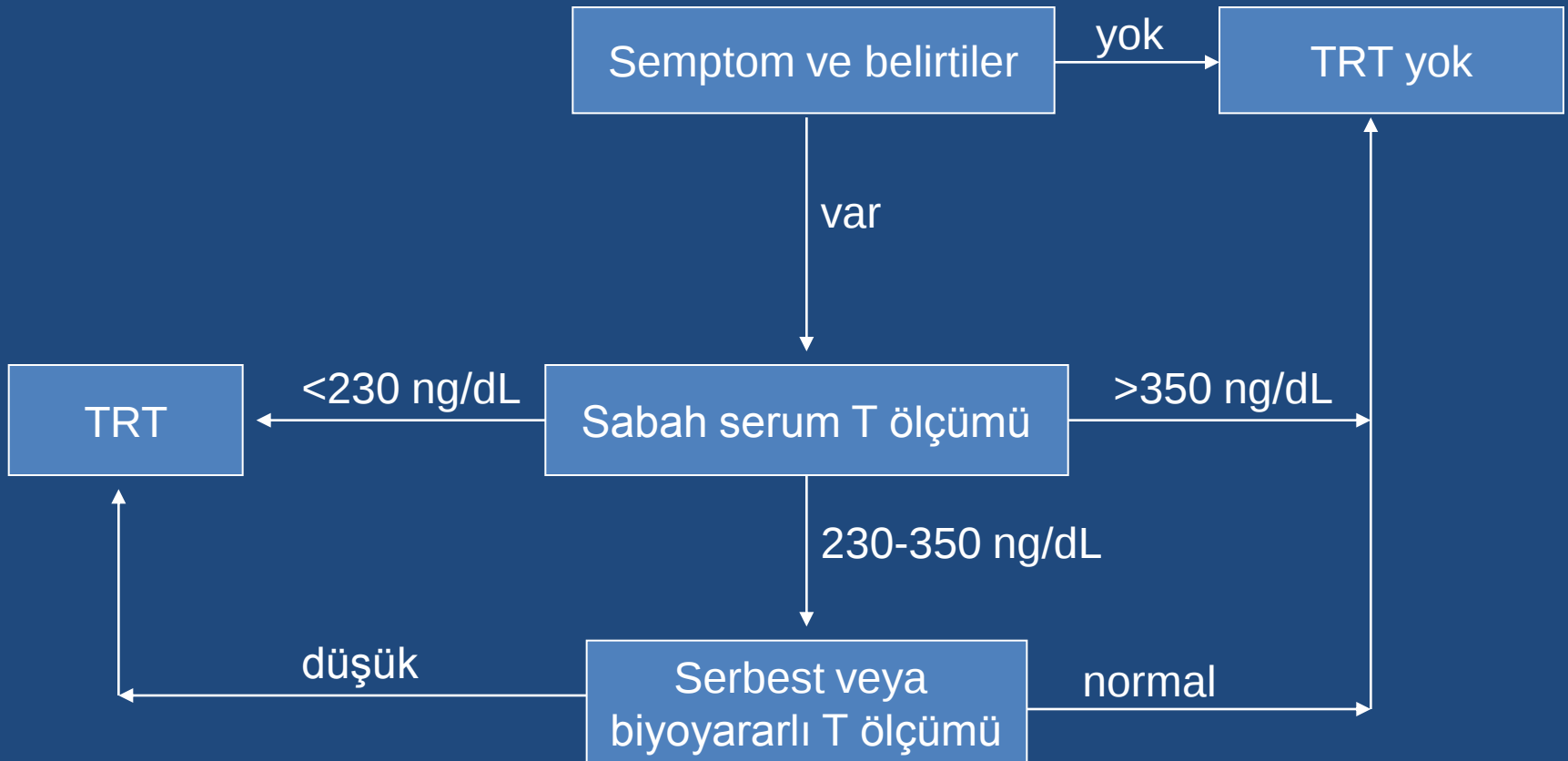
# Olgu-3

- Yaşlanan Erkek Semptomları Sorgulama Formu (<http://www.androloji.org.tr>)
- AMS= 39 (25-37 Hafif; >37 Orta-şiddetli)

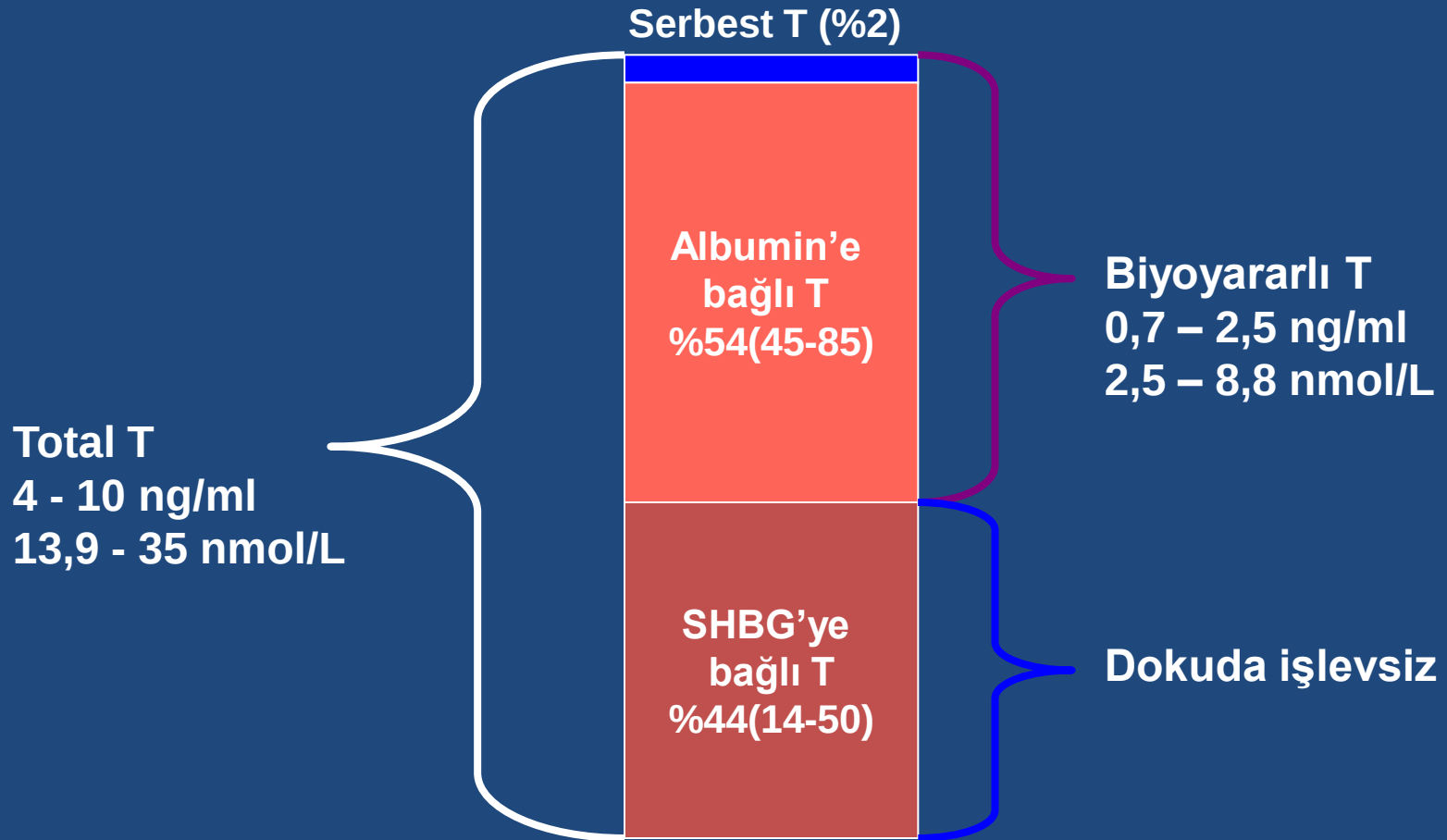
# Olgu-3

- Ne yapalım?
  - Aynı PDE5İ (8 adet)
  - Aynı PDE5İ 100 mg
  - PDE5İ değiştir
  - TRT
  - TRT+PDE5İ
  - Serbest T ölçelim/Biyoyararlı T
  - Alfa bloker
  - Alfa-bloker+PDE5İ

# Olgu-3



# Testosteron



Çevirme faktörü:  $\text{ng/ml} \times 3,47 = \text{nmol/L}$

# Olgu-3

- Alb: 4,4 g/dl
- Total T: 273 ng/dl
- SHBG: 53 nmol/L (10-80)

# Olgu-3

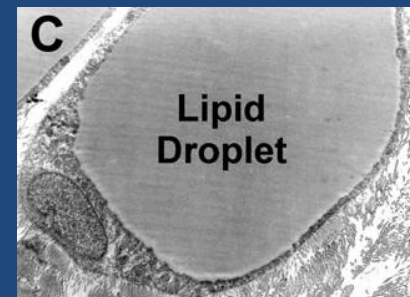
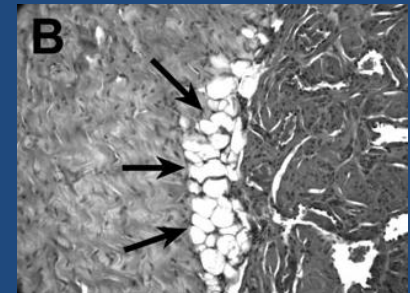
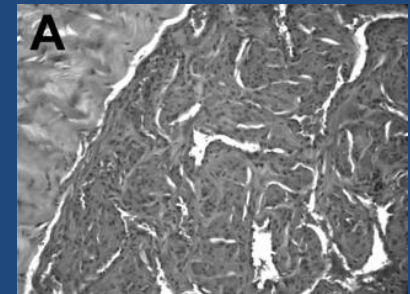
|                             |     |                                                                                            |
|-----------------------------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Albumin                     | 4.4 | g/dL    |
| SHBG                        | 53  | nmol/L  |
| Testosterone                | 273 | ng/dL   |
| <u>Örnek ve Açıklamalar</u> |     | Hesapla                                                                                    |

|                      |                     |
|----------------------|---------------------|
| Serbest Testosteron  | 3.87 ng/dL = 1.42 % |
| Bioaktif Testosteron | 92.8 ng/dL = 34 %   |

# Olgu-3

- Androjen eksikliği-Penis ilişkisi ?

- Kavernöz düz kas
  - Penis düz kas içeriği %35 ↓
  - Penis bağ dokusu içeriği ↑
  - Kollajen tip III → Kollajen tip I
- NOS içeren sinir lifi sayısı ↓
- NOS/gram penis dokusu (%63) ↓
  - iNOS ↓
  - nNOS ↓
  - eNOS ↓



Traish et al. J Androl 2005; 26:242-8.

Traish and Kim. J Sex Med 2005; 2:759-770

# Olgu-3

- TRT başlamadan önce hastayı nasıl değerlendirelim?
  - PSA
  - Hematokrit
  - TRİB?
  - SFT?
  - EKG?

# Olgu-3

## Yaşa bağlı PSA

|         |           |
|---------|-----------|
| 40-50 y | 2.5 ng/ml |
| 50-60 y | 3.5 ng/ml |
| 60-70 y | 4.5 ng/ml |
| > 70 y  | 6.5 ng/ml |

| Total PSA<br>(ng/mL) | PCa olasılığı (%) |
|----------------------|-------------------|
| ≤0.5                 | 6.6               |
| 0.6-1.0              | 10.1              |
| 1.1-2.0              | 17                |
| 2.1-3.0              | 23.9              |
| 3.1-4.0              | 26.9              |

# TRT - Preperatlar

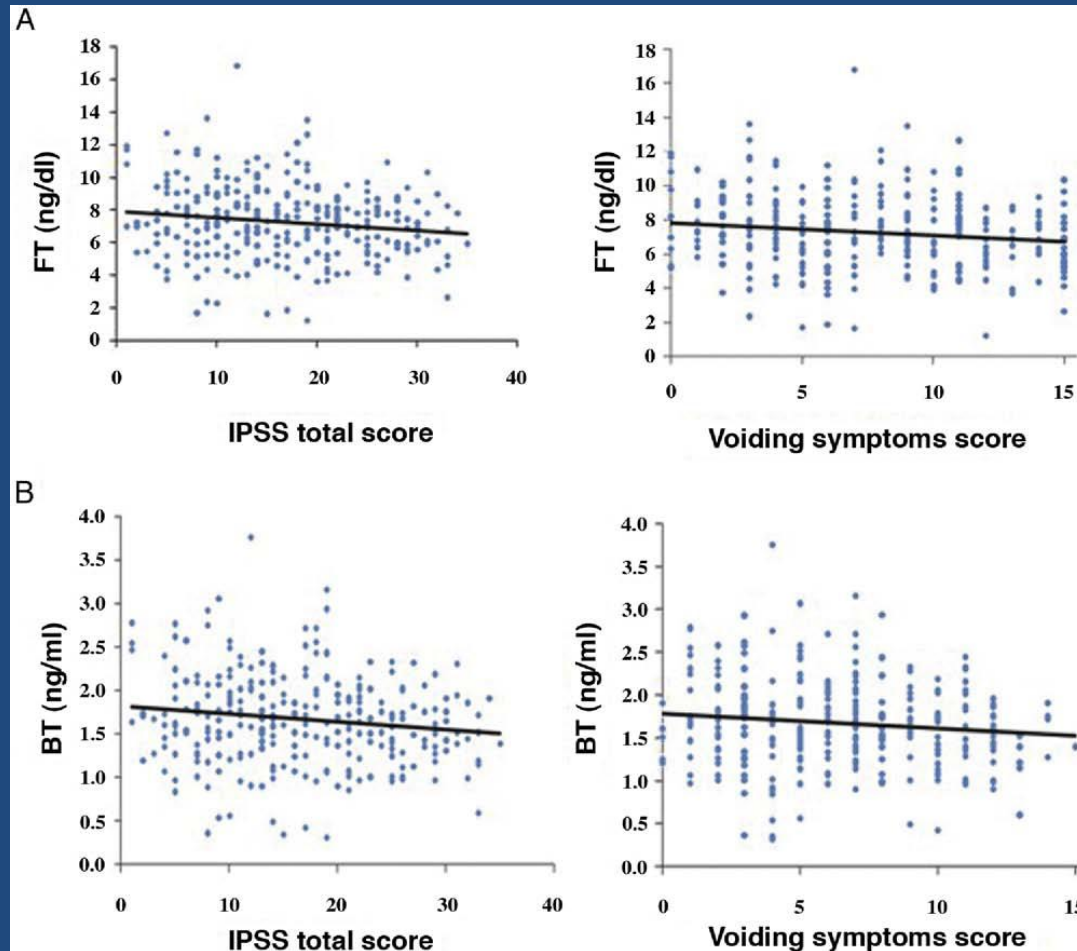
|             |                              |                               |
|-------------|------------------------------|-------------------------------|
| Enjektabl   | Testosteron cypionate        | 200-400 mg 3-4 haftada bir IM |
|             | Testosterone enanthate       | 200-400 mg 2-4 haftada bir IM |
|             | Mikst testosterone esterleri | 250 mg her 3 haftada bir      |
|             | Testosterone undecanoate     | 1000 mg 12 haftada bir        |
| Oral        | Fluoxymesterone*             | 5-20 mg her gün               |
|             | Methyltestosterone*          | 10-30 mg her gün              |
|             | Testosterone undecanoate     | 120-200 mg her gün            |
|             | Mesterolone                  | 25-75 mg her gün              |
| Subkutan    | Testosteron implantları      | 1200 mg her 6 ayda bir        |
| Transdermal | Skrotal yapışan bantlar      | 2,5-7,5 mg gün                |
|             | Non-skrotal yapışan bantlar  | 10-15 mg gün                  |
|             | Jel formları                 | 5-10 g/gün                    |
| Bukkal      | Biyoadhezif tablet           | 30 mg günde iki defa          |

# Olgu-3

- Testosteron undecanoate jel (%1) 50 mg /gün
- Bir ay sonra
  - Serum T= 428 ng/dL
- Tedavi süresi?
- Tedaviden üç ay sonra:
  - IIEF(1-5): 23
  - AMS: 21
  - IPSS: 10

# T ve AÜSS

n: 278,  
Ort. yaş 62

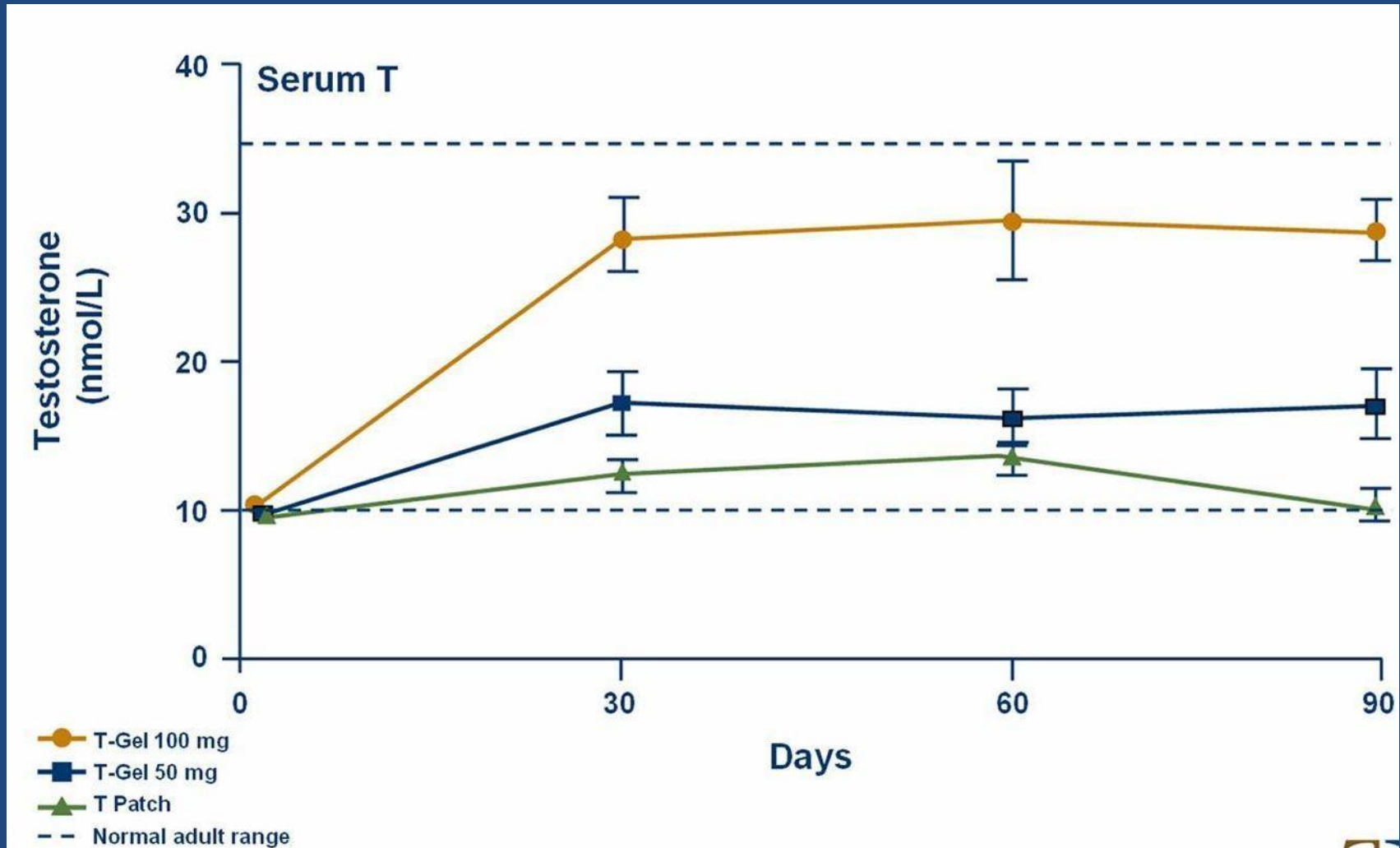


# TRT-AÜSS

- N:25 olgu (38-73 yaş), SLOH
- T jel 50-100 mg/gün 1 yıl

|                      | Tedavi<br>öncesi | Tedavi<br>sonrası | p     |
|----------------------|------------------|-------------------|-------|
| AMS skor             | 40.4             | 28.8              | 0.001 |
| IPSS                 | 9.72             | 8.16              | 0.029 |
| IIEF                 | 8.84             | 14.36             | 0.001 |
| Cmax (mL)            | 564              | 628.6             | 0.007 |
| Pdet(Qmax) (cmSu)    | 41.48            | 33.72             | 0.017 |
| Kompliyans (mL/cmSu) | 46               | 76                | 0.032 |

# TRT-Serum T monitorizasyonu



# TRT-Hastanın izlenmesi

| Parametre | Sıklık                                                                                                         | Uyarı                                                                                                                                                                                                  |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PRM       | <ul style="list-style-type: none"><li>• Tedavi öncesi</li><li>• Üç ve 6. aylarda</li><li>• Yılda bir</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Anormal bulguda biyopsi</li></ul>                                                                                                                              |
| IPSS      | <ul style="list-style-type: none"><li>• Tedavi öncesi</li><li>• 6 ve 12. aylar</li><li>• Yılda bir</li></ul>   | <ul style="list-style-type: none"><li>• IPSS &gt;19</li></ul>                                                                                                                                          |
| PSA       | <ul style="list-style-type: none"><li>• Tedavi öncesi</li><li>• Üç ve 6. aylarda</li><li>• Yılda bir</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• PSA &gt;4ng/mL ise biyopsi</li><li>• 12 aylık sürede PSA da &gt;1 ng/mL artış saptanırsa biyopsi</li><li>• &gt;0.5 ng/mL PSA artışında ölçümü yinele</li></ul> |
| HB-Hct    | <ul style="list-style-type: none"><li>• Tedavi öncesi, 3 ve 6. aylarda; sonra yılda bir</li></ul>              | <ul style="list-style-type: none"><li>• Hct &gt; %54</li></ul>                                                                                                                                         |



# Olgu-4

- 61 y, yönetici, evli, cinsel aktif
- Bir yıldır sık, ince ve kesik kesik idrar yapma yakınması var. (Uyanıkken 5, uyurken 1 kez)
- IPSS: 13, SHIM: 23
- VKİ: 27 kg/m<sup>2</sup>
- PRM: Prostat grade 1'e yakın, benign (30 g)
- Glikoz: 95 mg%, Kreatinin:1 mg%

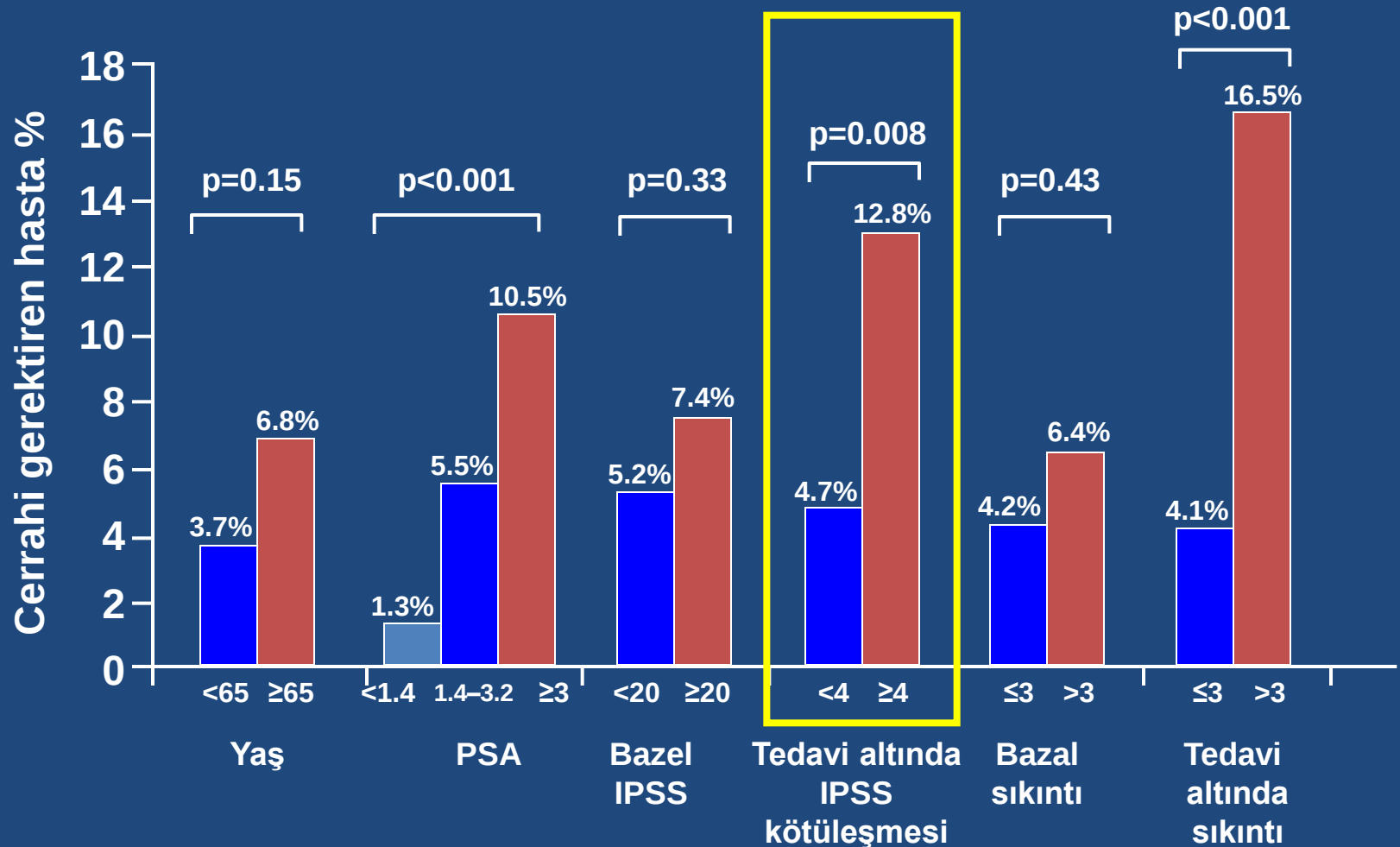
# Olgu-4

- tPSA: 1,7 ng/mL
- Uroflow: 245 mL, Qmax: 9 mL/sn PVR:40 mL

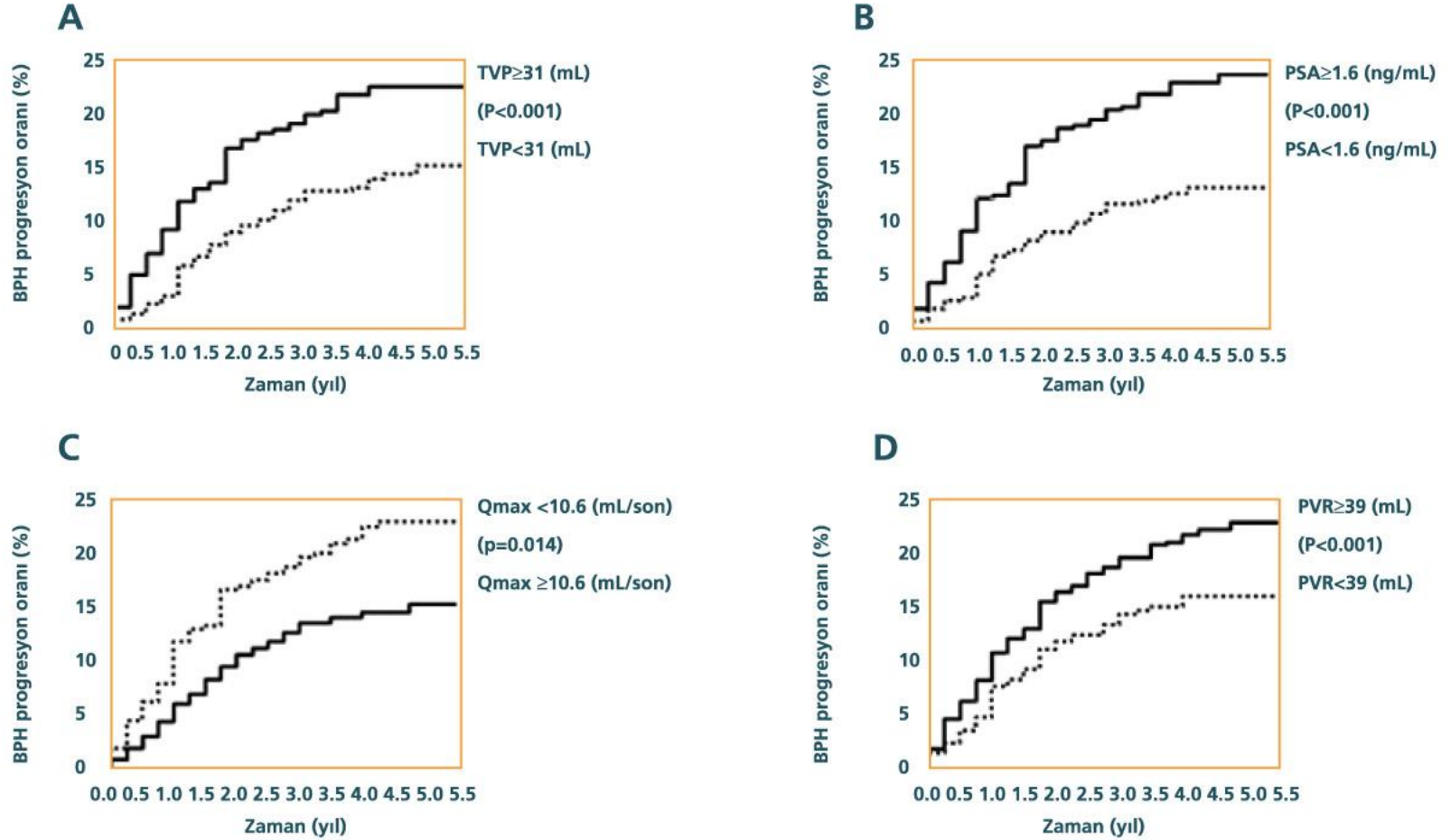
# Olgu-4

- Alfa-bloker başlandı
- Bir yıl sonra:
  - PRM: Grade 1, benign (35 g)
  - IPSS: 16
  - Uroflow: 220 mL, Qmax: 10 ml/sn, PVR:45 mL
  - tPSA: 2 ng/mL

# ALF-ONE: BPH'ye bağı cerrahi riski



# Risk Altındaki Hastaların Tanımı: Başlangıç Değişkenleri ve Dinamik Değişkenler



Şekil 2. Plasebo alan hastalarda başlangıç TPV??? (A), başlangıç PSA, başlangıç Qmax (C) ve başlangıç PMR (D) değerine göre BPH progresyon riski.

# Olgu-4

- Alfa bloker+5ARİ
- Altı ay sonra: ED ve EjD'den yakınıyor
  - PRM: Grade 1, benign (35 g)
  - IPSS: 12      SHIM: 16
  - Uroflow: 230 mL, Qmax:11 mL/sn, PVR: 30 mL
  - tPSA: 1,1 ng/mL
  - TT: 3,82 ng/mL

# Alfa blokerler-CiB

|                                   | Sorun ortalama % (%95 GA) |         |             |
|-----------------------------------|---------------------------|---------|-------------|
|                                   | EjD                       | ED      | Libido boz. |
| <b><math>\alpha</math>-bloker</b> |                           |         |             |
| Alfuzosin                         | -                         | 3 (1-6) | 1 (0-4)     |
| Doksazosin                        | 0 (0-2)                   | 4 (1-8) | 3 (2-6)     |
| Tamsulosin                        | 10 (6-15)                 | 4 (1-8) |             |
| Terazosin                         | 1 (1-2)                   | 5 (3-8) | 3 (1-5)     |

AUA Guideline on Management of BPH  
J Urol 2003; 170:530

# Finasterid

|                      | Süre<br>(Yıl) | ED      |       | Ejakulasyon<br>bozukluğu |       | Libido<br>azalması |       |
|----------------------|---------------|---------|-------|--------------------------|-------|--------------------|-------|
|                      |               | Plesabo | İlaç  | Plesabo                  | İlaç  | Plesabo            | İlaç  |
| PREDICT <sup>1</sup> | 1             | 3,3     | 4,9   | 1,5                      | 2,3   | 1,9                | 3,4   |
| PLESS <sup>2</sup>   | 4             | 5,1     | 5,1   | 0,1                      | 0,2   | 2,6                | 2,6   |
| VA <sup>3</sup>      | 1             | 5,0     | 9,0*  | 1,0                      | 2,0   | 1,0                | 5,0*  |
| PROWESS <sup>4</sup> | 2             | 4,7     | 6,6*  | 0,6                      | 2,1*  | 2,8                | 4,0   |
| MTOPS <sup>5</sup>   | 4,5           | 3,32    | 4,53* | 0,83                     | 1,78* | 1,40               | 2,36* |

1-4. çalışmalarda %; 5. çalışmada izlemi yapılan 100 olgu; \*p<0.05

1. Kirby et al, Urology 2003; 61:119

2. McConnell et al, N Engl J Med 1998; 338:557

3. Lepor et al, N Engl J Med 1996; 335:533

4. Marberger et al, Urology 1998; 51:677

5. McConnell et al, N Engl J Med 2003; 349:2387

# Prostate Cancer Prevention Trial (PCPT)- Finasterid

- 17.313 olgu
- 7 yıl süre
- ED
  - 6. ayda: % 3.2
  - 6,5. yılda: % 2.1 (plasebo ile benzer)

# Dutasterid

| Süre<br>(Ay) | ED     |      | Ejakulasyon<br>bozukluğu |      | Libido<br>azalması |      | Jinekomasti |      |
|--------------|--------|------|--------------------------|------|--------------------|------|-------------|------|
|              | Plase. | İlaç | Plase.                   | İlaç | Plase.             | İlaç | Plase.      | İlaç |
| 0-6          | 1,7    | 4,7* | 0,5                      | 1,4* | 1,4                | 3,0* | 0,2         | 0,5  |
| 7-12         | 1,5    | 1,4  | 0,3                      | 0,5  | 0,6                | 0,7  | 0,3         | 0,8* |
| 13-18        | 0,5    | 1,0  | 0,1                      | 0,5  | 0,2                | 0,3  | 0,3         | 1,1* |
| 19-24        | 0,9    | 0,8  | 0,0                      | 0,1  | 0,0                | 0,3  | 0,1         | 0,6* |

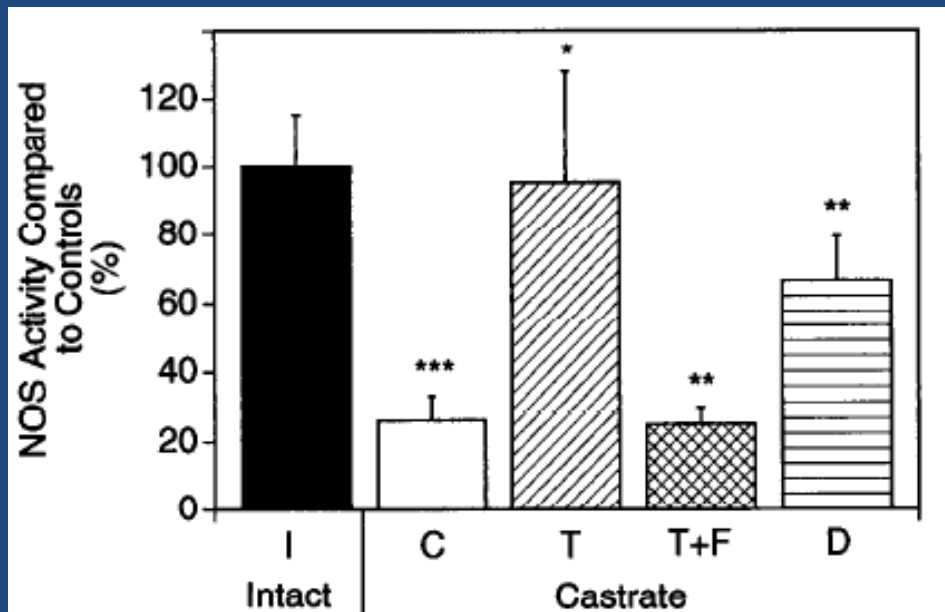
\*p<0,05

# 5 ARİ-Cinsel İşlev Bozukluğu

- Olası Düzenekler:
  - Kavernozal NOS aktivitesinde azalma
  - Santral etki
    - Finasterid kan-beyin bariyerini geçer
    - Beyinde 5AR tip 1 dominant
  - Kavernozal düz kas içeriğinde değişim???
  - T'nin düz kas üzerine doğrudan relaksan etkisi?

# DHT - Korpus kavernozum

- DHT, Korpus kavernozumlarda NOS aktivitesinin sağlanmasında rol oynar



# Nosebo etki

107 olgu, BPH, Finasterid 5 mg, (IIEF-EF) :  $\geq 25$

Grup 1. Finasteridin cinsel yan etkisi söylenmeyen olgular

Grup 2. Finasteridin cinsel yan etkisinin olabileceği söylenen olgular

|                | Yan etkiler                     |        |                    |         |
|----------------|---------------------------------|--------|--------------------|---------|
|                | Biden fazla cinsel yan etki (%) | ED (%) | Azalmış Libido (%) | EjD (%) |
| Tüm olgular    | 29.9                            | 20.5   | 15.8               | 11.2    |
| Grup 1 (n:55)* | 15.3                            | 9.6    | 7.7                | 5.7     |
| Grup 2 (n:52)* | 43.6                            | 30.9   | 23.6               | 16.3    |
| *p             | 0.03                            | 0.02   | 0.04               | 0.06    |

# AÜSS: 5ARI+Alfa bloker

## MTOPS

|                     | Plesabo<br>n:3489 | Doksazosin<br>n:3652 | Finasterid<br>n:3600 | Kombine<br>n:3832 |
|---------------------|-------------------|----------------------|----------------------|-------------------|
| ED                  | 3,32              | 3,56                 | 4,53*                | 5,11*             |
| Ejakulasyon<br>Boz. | 0,83              | 1,10                 | 1,78*                | 3,05*             |
| Libido<br>azalması  | 1,40              | 1,56                 | 2,36*                | 2,51*             |

\* p<0,05

Oranlar: 100 kişi / 1 yıllık izlem

McConnell et al, N Engl J Med 2003; 349:2387

# Olgu-4

- Alfa bloker+5ARİ tedavisine devam
- PDE5-i (Gerektiğinde)
- Altı ay sonra: 7 kez sildenafil 50 mg almış
  - PRM: Grade 1, benign (35 g)
  - IPSS: 10      SHIM: 20
  - Uroflow: 240 mL, Qmax:14 mL/sn, PVR: 15 mL
  - tPSA: 0.9 ng/mL

Semptom şiddeti

**Semptomlar ↑ +Küçük Prostat**

- Alfa bloker
- Anti-muskarinikler?

**Semptomlar ↑ +Büyük Prostat**

- Alfa bloker
- 5ARI
- Kombinasyon

**Semptomlar ↓ +Küçük Prostat**

- İzleme(Bekle-gör)
- Yaşam biçimi değ.
- Tedavi olanaklarını anlat
- Yeni olanaklar (ED var ise PDE5i)

**Semptomlar ↓ +Büyük Prostat**

- İzleme (Bekle-gör)
- Yaşam biçimi değ.
- Tedavi olanaklarını anlat
- Progresyon riski olan olgulara 5ARI

Prostat  
Büyüklüğü

