

# TUR-P VE TRANSVEZİKAL PROSTATEKTOMİ AMELİYATLARININ SEKSÜEL FONKSİYON ÜZERİNE ETKİSİ\*

**Hamdi ÖZKARA, Bülent ALICI, Emre AKKUŞ,  
Süleyman ATAUS, Halim HATTAT**

|                |
|----------------|
| ▼ Giriş        |
| ▼ Yöntem-Gereç |
| ▼ Bulgular     |
| ▼ Tartışma     |
| ▼ Özet         |
| ▼ Kaynaklar    |

**Background and Design.-** Erectile function of 105 men who underwent prostatectomy (transurethral or transvesical) for benign prostatic enlargement was assessed before and after operation in a prospective study.

**Results.-** Six months after the operation only 80 of them were available for evaluation. Preoperatively, 22 could not maintain their erections to achieve coitus. Six months after operation a decrease in erection had been experienced by 18 of remaining 58 patients, while 1 with erectile dysfunction before surgery declared an improvement.

**Conclusion.-** Prostatectomy operations had negative effect on erectile function of men, and there is no significant difference between both procedures.

**Özkara H, Alıcı B, Akkuş E, Ataus S, Hattat H. Effect of TUR-P and transvesical prostatectomy operations on sexual functions. Cerrahpaşa J Med 1998; 29 (3): 132-136.**

## GİRİŞ ▲

Benign prostat hipertrofisi (BPH) 50 yaşın üzeri erkeklerin yaklaşık % 50'sinde klinik bulgu veren bir hastalıktır.<sup>1</sup> Erkek cinsel yaşamında duraklama "andropoz" olmadığından, ileri yaşlarda da erkekler cinsel yaşamalarını devam ettirmek istemektedirler. Eretil fonksiyonun (EF) bozulması durumunda, bunun tedavisini aramaktadırlar. Fakat bilinen başka bir gerçek de yaş ile birlikte eretil fonksiyonlarda azalma olduğudur.<sup>2</sup> Prostatektomi ameliyatı 55 yaş üzeri erkeklerde sık uygulanan bir işlemdir ve ameliyat öncesi normal fonksiyonu olan hastaların bir kısmı postoperatif kısa dönemde eretil fonksiyonunda % 5-30 oranında azalma olduğu gösterilmiştir.<sup>3,4</sup> BPH tedavisinin altın standardı TUR-P ameliyatı olmakla birlikte, transvezikal prostatektomi ameliyatı da hala özellikle büyük prostatı olan hastalarda uygulanan ameliyat seçeneklerinden biridir. Biz kliniğimizde uygulanan TUR-P ve transvezikal prostatektomi ameliyatlarının EF üzerine etkisini karşılaştırmak amacıyla prospektif bir çalışma planladık. Ameliyat öncesi ve sonrası hastaların eretil fonksiyonlarını soru formu ile inceledik.

## YÖNTEM VE GEREÇLER ▲

Kliniğimizde 1992-1996 yılları arası, BPH yakınması ile başvurup prostatektomi ameliyatı endikasyonu konulan, bu dönemde EF bozukluğuna yol açabilecek hastalığı olmayan (D. mellitus, arterioskleroz, hipertansiyon) ve eretil fonksiyonu etkilediği bilinen ameliyat öncesi ve sonrası dönemde ilaç kullanmayan,5 evli, İstanbul ve yakınında oturan (takibe kolay gelebilmesi için) 105 hasta bu çalışmaya kabul edilmiştir. BPH tanısına yönelik tetkikler yapıp ameliyat endikasyonu konulduktan ve tüm hastalara ameliyat hakkında bilgi verildikten sonra, ameliyatın

EF üzerine olası etkileri anlatılmış ve bununla ilgili planlanan çalışma hakkında hastalara bilgi verilmiş onayları alınmıştır.

Daha sonra hastalara erektil fonksiyonlarına yönelik soru formu doktor gözetiminde cevaplaması istenmiştir (Şekil 1). Soru formundaki sorular ameliyat öncesi ve sonrası karşılaştırılmıştır. Formdaki 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 sorular birlikte değerlendirilmiş ve 1, 7, 8, 9 sorulara "evet"; 2, 3, 4; 5 sorularda "a veya b" seçeneklerini seçenler ameliyat öncesi EF'lan normal olarak kabul edilmiştir. Formdaki 6 ve 10. sorular ayrı değerlendirilmiştir. Ameliyatı takiben 6 ay sonra telefon veya posta ile hastalar tekrar hastaneye davet edilmiş ve hekim gözetiminde soru formunun geri kalan kısmını cevaplaması istenmiştir. Bu dönemde EF etkileyecek ilaç kullananlar çalışmadan çıkarılmıştır.

|   |   |
|---|---|
| T U<br>Cerrahpaşa Tıp Fakültesi<br>Uroloji Anabilim Dalı<br><br><b>Prostat Ameliyatlarının Seksüel Potansa Etkisi</b> |   |
| Amaç: Açık ve kapalı prostat ameliyatlarının, evli hastalarda seksüel potansa etkisini araştırmak.                    |   |
| Adı ve soyadı: .....<br>Doğum Tarihi: ..... (yaşı: .....)<br>Adresi: .....<br>Tel #: .....<br>Medeni Durumu: .....    | Tarih: ...../...../199...<br>Dosya #: .....<br>Prot#: .....<br>Çocuk Sayısı: .....<br>Eğitim: İlkokul / ortaokul / lise / yüksek oku<br>Halen başka bir hastalığı var mı ?<br>* D. Mellitus<br>* Damar sertliği / Yüksek Tansiyon<br>* Diğerleri<br>Sürekli kullandığı ilaç var mı ?<br>* Hayır<br>* Evet |
| <b>Ameliyat Öncesi Değerlendirme</b>  |   |

- 1.) Cinsel arzusu (Libido) var mı ?  
 a) Evet  
 b) Hayır
- 2.) Sabahları kalktuğunda veya gece uyandıığında sertlik oluyor mu ?  
 a) Cinsel ilişki için yeterli olabilecek, tam bir sertlik oluyor.  
 b) Sertlik oluyor ( Cinsel ilişki kurabilir.), fakat yetersiz.  
 c) Hiç bir sertlik olmuyor.
- 3.) Son üç ay içindeki cinsel ilişkilerinde ereksiyon kalitesi nasıl ?  
 a) Cinsel ilişki için yeterli, tam bir sertlik oluyor.  
 b) Sertlik oluyor ( Cinsel ilişki kurabiliyor.), fakat yetersiz.  
 c) Hiç bir sertlik olmuyor.
- 4.) Eşinden başka partner ile cinsel ilişki denediniz, denediyse ereksiyon kalitesi nasıl ? ( Denemedi )  
 a) Cinsel ilişki için yeterli, tam bir sertlik oluyor.  
 b) Sertlik oluyor ( Cinsel ilişki kurabiliyor.), fakat yetersiz.  
 c) Hiç bir sertlik olmuyor.
- 5.) Masturbasyon yapıyor mu? Yapıyorsa bu sırada oluşan ereksiyonun kalitesi nasıl? ( Masturbasyon denememiş)  
 a) Cinsel ilişki için yeterli, tam bir sertlik oluyor.  
 b) Sertlik oluyor ( Cinsel ilişki kurabiliyor.), fakat yetersiz.  
 c) Hiç bir sertlik olmuyor.
- 6.) Ortalama cinsel ilişki sıklığı nedir ?  
 Haftada / ayda: ..... kez
- 7.) Cinsel yaşamından memnun mu ?  
 a) Evet  
 b) Hayır
- 8.) Orgazm olabiliyor mu ?  
 a) Evet  
 b) Hayır
- 9.) Eşini memnun edebiliyor mu ?  
 a) Evet  
 b) Hayır

- 10.) Meninin gebesinde bir değişiklik (bozukluk) var mı ?  
 a) Hayır  
 b) Evet ( Değişikliğin açıklaması: ..... )

Ameliyat öncesi buların potansı konusundaki tani:

Ameliyat Tarihi: ...../...../199....

Ameliyat Türü: .....

Ameliyat Sonrası Değerlendirme

Tarih: ...../...../199....

Postop. süresi: .....hafta

- 11.) Ameliyat sonrası cinsel yaşamını etkileyecek bir ilaç kullanıyor mu ?  
 a) Hayır  
 b) Evet ( ilacın adı: ..... )
- 12.) Cinsel istek (Libido) ameliyat sonrası var mı?  
 a) Evet  
 b) Hayır
- 13.) Ameliyat sonrası gece/sabah sertliği oluyor mu?  
 a) Cinsel ilişki için yeterli olabilecek, tam bir sertlik oluyor.  
 b) Sertlik oluyor (Cinsel ilişki kurabilir), fakat yetersiz.  
 c) Hiç bir sertlik olmuyor.
- 14.) Cinsel ilişki sırasında ereksiyon kalitesi ?  
 a) Cinsel ilişki için yeterli olabilecek, tam bir sertlik oluyor.  
 b) Sertlik oluyor (Cinsel ilişki kurabilir), fakat yetersiz.  
 c) Hiç bir sertlik olmuyor.
- 15.) Ameliyat sonrası hiç eşinden başka partner ile cinsel ilişki denedi mi, denediyse ereksiyon kalitesi nasıl ? ( Denemedi )  
 a) Cinsel ilişki için yeterli olabilecek, tam bir sertlik oluyor.  
 b) Sertlik oluyor (Cinsel ilişki kurabilir), fakat yetersiz.  
 c) Hiç bir sertlik olmuyor.
- 16.) Ameliyat sonrası hiç masturbasyon yapı mı, yapıyorsa ereksiyon kalitesi nasıldı ? ( Masturbasyon yapmamaş )  
 a) Cinsel ilişki için yeterli olabilecek, tam bir sertlik oluyor.  
 b) Sertlik oluyor (Cinsel ilişki kurabilir), fakat yetersiz.  
 c) Hiç bir sertlik olmuyor.
- 17.) Cinsel ilişki sıklığında (ameliyat sonrası) ?  
 Haftada / Ayda ..... kez
- 18.) Ameliyat sonrası orgazm olabiliyor mu ?  
 a.) Evet  
 b.) Hayır
- 19.) Ameliyat sonrası cinsel yaşamından memnun mu?  
 a) Evet  
 b) Hayır
- 20.) Eşini tatmin edebiliyor mu?  
 a) Evet  
 b) Hayır
- 21.) Ameliyat sonrası meninin gebesinde / boşalmasında değişiklik (bozukluk) var mı ?  
 a) Hayır  
 b) Evet (Meni dışarı boşalıyor/.....).

Postoperatif dönemde,12,18,19, 20. sorulara "evet" ve 13, 14, 15, 16. sorulara "a veya b" şıklarını seçenler normal EF'lu olarak kabul edilmiştir. Formdaki 17 ve 21 sorular ayrı olarak değerlendirilip 6 ve 10. soru ile karşılaştırılmıştır.

## BULGULAR ▲

Altmış sekiz hastaya TUR-P ve 37 hastaya transvezikal prostatektomi (TRV-P) ameliyatı yapılmıştır.

TUR-P uygulanan hastaların yaş ortalaması 63.2 yıl (56-78) idi. Ameliyat öncesi soru formu değerlendirmelerine göre: Hiçbir hastada ejakülasyon bozukluğu yoktu, formdaki EF ile ilgili soruların cevaplarına göre normal EF şeklinde yorumlanan 48 hasta (% 71.6) bulunmaktaydı. Preoperatif dönemde 20 hastada (% 29.4) EF yetersizliği belirlenmişti. Altıncı soruya verilen yanıt ile ortalama cinsel ilişki sıklığı 2.9 kez/ay olarak saptandı.

Transvezikal prostatektomi (TRV-P) yapılan 37 hastanın yaş ortalaması

65.1 yıl (61-75) idi. Ameliyat öncesi değerlendirmede 1 hasta meninin zor geldiğini belirtmesi dışında başka bozukluk belirtilmedi. EF'nun değerlendirildiği soruların sonucuna göre 11 hastada (% 29.7) erektil disfonksiyon bulunmaktaydı. Yirmi altı hastada (%70.3) EF normal olarak belirlendi. Bu grup hastalarda cinsel ilişki sıklığı 2.5 kez/ay olarak saptandı.

Ameliyattan 6 ay sonra telefon veya posta ile kliniğe çağrılarak hastalar tekrar değerlendirildi, 68 TUR-P uygulanan hastadan 55 tanesi (% 80.8) 27 hafta (25-30) sonra çağrıya cevap vererek kliniğe geldiler. Bir hasta ameliyat sonrası dönemde minoxidil (antihipertansif) kullanmaya başladığı için çalışmadan çıkarıldı ve 54 hasta değerlendirilmeye alındı. Postoperatif 6. aydan sonra çağrılan 37 (TRV-P) hastanın 26 tanesi (% 70.2) 29 hafta (28-33) içinde kliniğe geri gelerek tekrar değerlendirildiler. Bu şekilde postoperatif 80 hasta (54+26) değerlendirmeye katılabildi. Bu hastaların ameliyat farkı gözetilmeksizin ameliyattan etkilenmesi incelendiği zaman, ameliyat öncesi normal EF'nu olan 40 hasta 18 tanesinde postoperatif dönemde EF da bozulma olduğu ortaya çıkarken; ameliyat öncesi yetersiz EF olan 22 hastadan 21 tanesinin postoperatif dönemde EF yetersizliğinin devam ettiği görüldü (Tablo I). Eretil fonksiyonlardaki değişiklikler ameliyat farkı gözetilmeksizin incelendiği zaman, prostat ameliyatlarının EF'ları olumsuz olarak etkilemesinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptandı ( $p<0.001$ ).

**Tablo I. Prostat Ameliyatlarının Öncesi ve Sonrası Eretil Fonksiyonun Karşılaştırılması**

|           |          | Ameliyat öncesi erektil fonksiyon |          |        |
|-----------|----------|-----------------------------------|----------|--------|
|           |          | normal                            | yetersiz | Toplam |
| Postop    | normal   | 40                                | 1        | 41     |
| E. Fonks. | yetersiz | 18                                | 21       | 39     |
| Toplam    |          | 58                                | 22       | 80     |

Mc Nemar  $\chi^2=12.8$   $p < 0.001$

Her iki ameliyat cinsinin ayrı ayrı EF'na etkisi irdelendi; TUR-P ameliyatı postoperatif dönemde değerlendirilebilen 54 hastanın soru formun preoperatif durumu şöyle idi: 40 hasta normal EF şeklinde cevaplamıştı, 14 hasta EF yetersizliği şeklinde idi. Ameliyat sonrası değerlendirilen 40 adet, ameliyat öncesi normal EF'lu, hastanın ameliyat sonrası 11 tanesinde (%27.5) EF da yetersizlik olduğu saptandı. Ameliyat öncesi yetersiz EF olan 14 hastanın 1 tanesinde (% 7) EF düzelme olduğu gözlemlendi (Tablo II). Bu sonuçların istatistiksel irdelenmesinde TUR-P ameliyatının da EF olumsuz etkilediği görüldü ( $p<0.02$ ).

**Tablo II. TUR-P ameliyatı öncesi ve sonrası erektil fonksiyonun karşılaştırılması**

|           |          | normal | yetersiz | Toplam |
|-----------|----------|--------|----------|--------|
| Postop    | normal   | 29     | 1        | 30     |
| E. Fonks. | yetersiz | 11     | 13       | 24     |
| Toplam    |          | 40     | 14       | 54     |

Mc Nemar  $\chi^2=6.23$   $p < 0.002$

TRV-P ameliyatı sonrası değerlendirilebilen 26 hastanın ameliyat öncesi

18 tanesinin normal EF var idi, 8 hastanın ise ameliyat öncesi de EF bozukluğu mevcut idi. Normal EF olan 18 hastanın 7 tanesi (% 39) ameliyat sonrası dönemde EF bozukluğu gelişmişti. Ameliyat öncesi EF bozuk olan 8 hastanın EF bir değişiklik olmamıştı (Tablo III). TRV-P ameliyatının da EF olumsuz etkilediği görüldü ( $p < 0.05$ ).

**Tablo III. TRV-P Ameliyatı Öncesi ve Sonrası Eretil Fonksiyonun Karşılaştırılması**

|                        |          | normal      | yetersiz | Toplam |
|------------------------|----------|-------------|----------|--------|
| Postop                 | normal   | 11          | 0        | 11     |
| E. Fonks.              | yetersiz | 7           | 8        | 15     |
|                        | Toplam   | 18          | 8        | 26     |
| Mc Nemar $\chi^2=4.05$ |          | $p < 0.005$ |          |        |

Her iki ameliyat tekniğinin EF etki açısından farkı olup olmadığı incelendiğinde (Tablo IV), her iki uygulama arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı saptandı ( $p < 0.05$ ).

**Tablo IV. TRV-P ve TUR-P Ameliyatlarının Eretil Fonksiyona Etkisinin Birbiri ile Karşılaştırılması**

| preoperatif EF                          | yetersiz | yetersiz | normal | normal   |
|---|----------|----------|--------|----------|
| postoperatif EF                         | normal   | yetersiz | normal | yetersiz |
| TRV-P                                   | 0        | 8        | 11     | 7        |
| TUR-P                                   | 1        | 13       | 29     | 11       |
| 2 satırlı Kolmogorov-Smirnov testi      |          |          |        |          |
| $d_{max}=0.0655$ $d_r=0.324$ $p > 0.05$ |          |          |        |          |

TUR-P uygulanan 54 hastanın cinsel ilişki sıklığı postoperatif 6 ay sonrası 1.6/ay bulundu. Ameliyat sonrası dönemde 54 hastanın 29 tanesi (% 53.7) meninin dışarı gelmediğinden yakındı.

Postoperatif dönemde kontrole gelen 26 TRV-P hastasının 23 tanesinde (% 88) meninin dışarı gelmediği saptandı.

Ameliyat sonrası cinsel ilişki sıklığı 1,2 kez/ay olarak saptandı.

## TARTIŞMA ▲

Benign prostat hipertrofisi 60 yaş üzeri erkeklerin önemli sağlık sorunu olduğu bir gerçektir. Bu hastalığın ideal tedavisi hala bulunamadığından; medikal, cerrahi, invazif, minimal invazif tedavi seçenekleri kullanılmaya ve denenmeye devam etmektedir. Dünyada BPH'nin altın standart tedavisi olarak TUR-P kabul edilmektedir, fakat TRV-P özellikle büyük prostatlarda uygulanmaya devam edilmektedir. Üroloji kliniklerinde sık sık yapılan prostat ameliyatlarından sonra, hastalar retrograd ejakülasyondan sıklıkla yakınmaktadırlar. Ayrıca 1960'lı yıllarda sonra yapılan araştırmalarda, prostat ameliyatı sonrası erektil fonksiyonun zarar gördüğü bildirilmiştir.<sup>6,7</sup>

Ülkemizde de yaşam kalitesi artması ve hastaların cinsel yaşam ile ilgili bilgilerinin artması sonrası; bu konu ile ilgili yakınmalar hekimlere aktarılmaya başlanmıştır.

Bu çalışmada biz kendi kliniğimizde BPH tedavisinde en çok uygulanan

TUR-P ve TRV-P ameliyatları sonrası hastalarda ortaya çıkan EF bozukluğunun sıklığını saptamayı amaçladık.

Benign prostat hipertrofinin cerrahi tedavisinden sonra erektil fonksiyon bozukluğu görülme sıklığı % 5-35 oranında bildirilmektedir.<sup>7,8</sup> Prostatektomi sonrası gelişen EF bozukluğu nedenleri arasında çeşitli spekülasyonlar vardır. Ameliyat öncesi hastanın anksiyetesi, hastanın yaşı, ameliyat sonrası dönemde hastanın istekli ve yardımcı bir seks partnerinin olması ameliyat sonrası dönemde erektil fonksiyonun korunmasında önemli rol aldığı savunulmuştur.<sup>9,11</sup> Bu konuda en çok çalışma yapan araştırmacılar Finkle 1975 yılında yayınladığı çalışmada postoperatif dönemde eğer hasta cinsel ilişkiye istekli ise ve partneri de kendine yardımcı olursa EF azalmanın genellikle olmadığı savunmuştur. Zohat ve ark.'ın çalışmasında hastalar ameliyat öncesi ve 6 ay sonrası mini-MMPI (Minnesota Multiphasic Personal Inventory) yapılarak karşılaştırılmış ve ameliyat sonrası potent ve impotent hastalar arasında 3 ana fark bulunmuştur: 1. Hastanın anksiyete seviyesi 2. Hastaya ameliyat öncesi postoperatif dönemle ilgili bilgilendirme farkı ve 3. Hastanın yaşama bakışı ve genel mutluluğu (satisfaction with life). Bu nedenle ameliyat öncesi hastalara postoperatif dönemle geniş bilgi aktarımı ve anksiyetesinin azaltılması postoperatif EF bozukluğunu azaltacağı savunulmuştur.

Daha yakın yıllarda Linder ve ark.'ları EF bozulmasının, hastaların yaşları ile doğru orantılı olarak ameliyat sonrası dönemde görüldüğü savunmuştur. Bu çalışmada 55-65 yaş grubunda; ameliyat öncesi normal EF olan hastalarda, postoperatif dönemde % 3.5 oranında erektil disfonksiyon rastlanırken; 75 yaşın üzerinde, bu oranın % 32 çıktığı gösterilmiştir. Benzer sonuçlara Gold ve ark.'ları tarafından da varılmıştır.<sup>4</sup> Bu çalışmada ameliyat çeşitlerinin farklı bir etkisi olmadığı fakat ileri yaşın erektil fonksiyonu daha olumsuz etkilediği ileri sürülmüştür. Seksenli yıllardan sonra erektil fonksiyon daha iyi anlaşılmasına ve araştırılmaya başlandıktan sonra, ameliyatın nörolojik ve vasküler etkileri üzerinde durulmuştur. TUR-P ameliyatının EF bozukluğuna yol açma nedenleri olarak; elektrik koter ve kesme işlemlerinin prostat kapsülün saat 5 ve 7 hizasından geçen kavernöz sinire zarar vermesinden, ve ayrıca kesme sırasında oluşan termal enerjinin kavernöz arterde koagülasyona ve tromboza yol açmasından şüphelenilmektedir. TRV-P ameliyatının venöz bozukluğuna, bunun da kavernö-venöz yetmezliğe yol açtığı varsayımı savunulmaktadır.

Biz de çalışma öncesi, TUR-P ve TRV-P ameliyatından sonra EF bozukluğu yakınması ile başvuran hastaları gözlemledik. Bu çalışmaya başlamadan önce yaptığımız pilot çalışmada EF bozukluğunu saptamak için objektif kriter olarak NPT (Noktümal Penil Tümesans) testi yapmayı planladık. Fakat pilot çalışmada gözlemimiz, NPT sonuçları ile hastanın soru formundaki sonuçları birçok vakada uyuşmuyordu. Yeterli ereksiyonu olduğunu söyleyen ve cinsel yaşamından memnun olduğunu söyleyen kişinin NPT sonucu yetersiz erektil kapasite gösterebilmekteydi. Benzer sonuçlara, NPT ve hastanın soru formundaki cevaplarının uyuşmamasına, literatürde de rastlanmıştır.<sup>12</sup> Biz de, hastanın yaşam kalitesini etkilemesini göz önüne alarak, hastanın EF hakkındaki kendi düşüncesini ortaya çıkarmak amacıyla soru formu ile ameliyatın öncesi ve sonrası ve iki ayrı prostatektomi tekniğinin EF'na

etkisini karşılaştırdık.

Bizim çalışmamızda postoperatif dönemde 80 hasta takip edilebilmiştir, bu hastaların 58 tanesi ameliyat öncesi EF memnun iken, ameliyat sonrası 18 tanesi (% 31) yetersiz sertleşme olduğu söylemişlerdir. Bu sonuç prostat ameliyatının EF olumsuz etkilediğini göstermektedir ( $p<0.001$ ). Bu sonuç literatürdeki sonuçlara benzerlik göstermiştir.

Bizim çalışmamızda TRV-P ameliyatından 6 ay sonra % 39 oranında EF bozukluğuna rastlanırken, TUR-P den sonra % 27.2 oranında rastlanmaktadır. Tablo II ve III'de gösterildiği gibi her ameliyat tekniği kendi içinde değerlendirildiğinde, her iki prostat ameliyatı ayrı ayrı EF olumsuz etkilemektedir. Her iki ameliyat tekniğinin EF üzerine etkisinin farkı olup olmadığı sorgulandığında (Tablo IV), yüzde değerleri farklı olmasına karşın farkın istatistiksel önemi olmadığı görülmektedir ( $p<0.05$ ). Literatürde de suprapubik, retropubik ve transuretral prostatektomilerinin etkisinin farklı olmadığı gösterilmiştir.<sup>4</sup>

Prostat ameliyatlarından sonra görülen ve cinsel yaşamı etkileyen bir bulguda retrograd ejakülasyondur. Bu TRV-P ameliyatından sonra daha sık karşılaşılmaktadır. Prostat ameliyatların takiben % 55 oranında retrograd ejakülasyona rastlanmıştır.<sup>13</sup> TRV-P ameliyatında mesane boynu zarar görme olasılığı daha fazla olacağından retrograd ejakülasyon daha sık rastlanır. TUR-P de özellikle mesane boynu fazla rezeke edilmez ise retrograd ejakülasyona daha az neden olunacağı bildirilmektedir. Bizim hastalarımızda da TUR-P'den sonra %53.7 oranında retrograd ejakülasyon saptanırken, TRV-P ameliyatını takiben % 88.5 oranında görülmektedir.

Cinsel ilişki sıklığı bu yaş grubu erkeklerde ameliyat öncesi 2.9 kez/ay ve 2.5 kez/ay olarak bulunmuştur. Bu oran kliniğimize başvuran 1992-96 yılları arasındaki 1567 infertilite yakınmalı erkekte 2.6 kez/hafta saptanmıştı. Ameliyat sonrası azalma EF bozulması veya libido azalmasından daha çok ameliyat sonrası hastanın kendini travmada koruma isteğine ve kanama olasılığının kendine anlatılmasına bağlamak daha doğrudur.

Sonuç olarak kliniğimizde sıklıkla uygulanan prostat ameliyatlarından sonra %31 oranında EF bozulmasına postoperatif 6 ay içinde rastlanmaktadır. TUR-P ve TRV-P ameliyatları arasında EF bozma açısından bir fark görülmemiştir. Retrograd ejakülasyon ise TUR-P ve TRV-P ameliyatlarından sonra % 53.7 ve % 88.5 oranında görülmektedir.

## ÖZET ▲

Bu çalışmada benign prostat büyümesi nedeniyle transüretal veya transvesikal prostatektomi yapılan 105 hastanın erektil fonksiyonları prospektif bir şekilde operasyon öncesi ve sonrası hastalara soru formu verilerek değerlendirilmiştir.

Seksen hastanın soru formları değerlendirilmeye alınmış ve 22 hastanın operasyon öncesi koitusu gerçekleştirebilecek ereksiyonu sürdüremediği belirlenmiştir. Diğer 58 hastanın 18'inde operasyondan 6 ay sonra ereksiyonda azalma ortaya çıkmış, önceden erektil disfonksiyonu olan 1

hasta ise düzelme bildirmiştir. Operasyon teknikleri arasında erektil kapasiteyi azaltma bakımından istatistiksel olarak belirgin bir farklılığa rastlanmamış, gerek transuretral gerekse transvesikal girişimler sonrasında erektil disfonksiyon ortaya çıkmıştır.

Sonuç olarak, prostatektomi operasyonlarının erektil fonksiyon üzerinde negatif etkisi olduğu ve bu durumun girişimin tipine göre farklılık göstermediği söylenebilir.

## TEŞEKKÜR

Bu çalışmanın istatistiksel değerlendirmelerinde yardımcı olan sayın Ömer Uysal'a teşekkür ederiz.

## KAYNAKLAR ▲

1. Grayhack JT, Kozlowski JM. Benign Prostatic Hyperplasia. Adults and Pediatric Urology. Ed. Gillenwater JY, Grayhack JT, Howards SS, Duckett JW. St. Louis, Mosby Year Book,1991; 1211-1276.
2. Weiske Wh. Epidemiology and diagnostics of erectile dys function. Penile disorders. Ed. Porst. H. Berlin, Springer, 1997;103-123.
3. Finkle AL, Prian DV. Sexual potency in elderly men before and after prostatectomy. JAMA 1966;196:125-129.
4. Hagraeve TB, Stephenson TP. Potency and prostatectomy. Br J Urol 1977;49:683-688.
5. Klyde BJ. Drug-induced male sexual dysfunction. Management of impotence and infertility. Ed. Whitehead ED, Nagler HM. Philadelphia, JB Lippincott,1994; 107-114.
6. Finkle AL, Moyers TG. Sexual potency in aging males: status of private patients before and after prostatectomy, J Urol 1960; 84: 152-157.
7. Gold FM, Hotchkiss RS. Sexual potency following simple prostatectomy. NY State J Med 1969; 1: 2987-2990.
8. Samdal F, Vada K, Lundmo P. Sexual function after transurethral prostatectomy. Scand J Urol Mephrol 1993; 27: 27-29
9. Finkle JE, Finkle PS, Finkle AL. Encouraging preservation of sexual function postprostatectomy. Urology 1975; 6: 697-701.
10. Zohar J, Meiraz D, Mauz B, Durst N. Factors influencing sexual activity after prostatectomy: a prospective study. J Urol 1976; 116: 332-334.
11. Lindner A, Golomb J, Korzacak D, Keller T, Siegel Y. Effect of prostatectomy on sexual function. Urology 1991; 38: 26-28.
12. So EP, Ho PC, Bodenstab W, Lowell PC. Erectile impotence associated with transurethral prostatectomy. Urology 1982; 19: 259-262.
13. Windle R, Roberts JBM. Ejaculatory function after prostatectomy. Proc Roy Soc Med 1974; 67: 46-48.

- **Anahtar Kelimeler:** Eretil fonksiyon, Prostatektomi, Retrograd ejakülasyon;  
**Key Words:** Erectile function, Prostatectomy, Retrograde ejaculation;  
**Alındığı Tarih:** 05 Haziran 1998; Uzm. Dr. Hamdi Özkara, Uzm. Dr. Bülent Alıcı, Doç. Dr. Emre Akkuş, Uzm. Dr. Süleyman Ataus, Prof. Dr. Hatim Hattat: İÜ Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı. **Yazışma Adresi (Address):** Dr. H. Özkara, İÜ Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı, Cinsel Fonksiyon Bozuklukları Merkezi 34303, Cerrahpaşa, İstanbul.

