

## Penil protez implantasyonu yapılan hastalarda memnuniyet değerlendirmesi

*Satisfaction evaluation of the patients with penile prosthesis implantation*

Muhammet Fuat Özcan<sup>1</sup>, Muhammed Ersagun Arslan<sup>1</sup>, Kemal Ener<sup>1</sup>, Serkan Altınova<sup>1</sup>, Bahri Gök<sup>1</sup>, Ziya Akbulut<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Ankara Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, Ankara

<sup>2</sup> Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Ankara

### Özet

**Amaç:** Erektile disfonksiyon nedeniyle penil protez implantasyonu yapılan hastaların tedaviden memnuniyetlerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntemler:** Ekim 2006-Ağustos 2012 tarihleri arasında erektile disfonksiyon nedeniyle penil protez implantasyonu yapılan hastalar 6 sorudan oluşan ve cevapları 1-5 arasında skorlanan (1: Son derece memnuniyetsiz-5: Son derece memnun) Male Sexual Health Questionnaire (MSHQ) anketinin memnuniyet skalası ile değerlendirilmiştir.

**Bulgular:** Penil protez implantasyonu yapılan 33 Hastadan 22 si çalışmaya dahil edildi. Hastaların ortalama yaşı 55,6±10,9 (35-71) yılı. MSHQ anketinden elde edilen toplam skorun ortanca 23(8-28) olduğu saptandı. MSHQ anketinin soruları ve her bir soru için aynı olan cevap örneği tablo 1 ve 2 de gösterilmiştir. Cevaplarında her bir sorudan en az birinde "son derece memnuniyetsiz", "kısmen memnun değil" yanıtı veren hasta sayısının sırasıyla 3 ve 4 olduğu; 14 hastanın en az bir soruya "son derece memnun" yanıtı verdiği gözlemlendi. Hastaların hiç birinde cerrahi komplikasyon ve tedavi başarısızlığı gözlenmedi.

**Sonuç:** Penil protez implantasyonunun cerrahi başarısı yüksek olmakla birlikte hastaların hepsi tedavi sonrası aynı memnuniyete sahip değildir.

**Anahtar Kelimeler:** Cinsel sağlık, erektile disfonksiyon, penil protez.

### Abstract

**Objective:** Our aim was to evaluate the satisfaction of the patients whom were implanted penil prosthesis for erectile dysfunction.

**Material and Methods:** Male Sexual Health Questionnaire (MSHQ) were applied to patients implanted penil prosthesis due to erectile dysfunction consisted of 6 questions with answers 1 to 5 (1 Extremely Unsatisfied, 5 Extremely Satisfied) between October 2006 and August 2012.

**Results:** 22 of 33 patients were included in the study. Mean age was 55,6±10,9 (35-71) years. Mean MSHQ score was 23 (8-28). MSHQ questions and answer samples are shown in table 1 and 2. Three and 4 patients answered at least 1 question as, extremely unsatisfied and moderately unsatisfied respectively whereas 14 patients answered at least 1 question as extremely satisfied. No surgery complication and treatment failure.

**Conclusion:** Although penil prosthesis surgery has successful results, all the patients do not feel the same satisfaction.

**Key Words:** Erectile dysfunction, penile prosthesis, sexual health.

Geliş tarihi (Submitted): 15.01.2014

Kabul tarihi (Accepted): 03.04.2014

### Yazışma / Correspondence

Muhammet Fuat Özcan

Adres: Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, Bilkent-Ankara

E-mail: mfuatozcan@hotmail.com

Tel: 0505 640 70 25

## Giriş

Penil protez implantasyonu, erektil disfonksiyon (ED)'ü olan ve farmakolojik ajanlara yanıt alınamayan hastalarda oldukça etkin bir tedavi seçeneğidir (1). İlk şişirilebilir penil protezin tanımlandığı 1973 yılından günümüze kadar geliştirilen penil protezler, hastalara spontan ilişkiye girebilme imkanı sunmaktadır (2). Penil protez tedavisi, farmakotepi ve vakum araçları gibi ED tedavisinde kullanılan diğer tedavi seçenekleriyle karşılaştırıldığında en yüksek cinsel tatmin oranları sağlayan tedavi seçeneğidir (3). Günümüze kadar bükülebilir, mekanik rod ve şişirilebilir (2 veya 3 parçalı) penil protez tipleri tanımlanmış olup bunların hepsi cinsel ilişki için gereken penil rijiditeyi sağlayabilmektedir (4-6). Bununla birlikte şişirilebilir protezlerle fizyolojik ereksiyona daha benzer bir ereksiyon sağlanabilmektedir.

Penil protez implantasyonunda amaç en az komplikasyon/mechanik arızayla beraber fizyolojik ereksiyona benzer bir ereksiyonun elde edilmesi ve tedavi sonrası yüksek hasta memnuniyetinin sağlanmasıdır. Çalışmamızda farklı etyolojik nedenlerle ED gelişen ve penil protez implantasyonu yapılan hastaların tedavi sonrası memnuniyetlerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

## Gereç ve Yöntemler

Ekim 2006-Ağustos 2012 tarihleri arasında kliniğimizde, bükülebilir veya şişirilebilir penil protez implantasyonu yapılan toplam 33 hastadan tedavi sonrası dönemde ulaşılabilen 22 hastanın klinik bilgileri retrospektif olarak incelendi. Penil protez memnuniyetsizliği nedeniyle protezi çıkarılan bir hasta çalışma dışı bırakıldı. Penil protez implantasyonu sonrası hasta memnuniyeti, Erkek cinsel sağlığı anketi (MSHQ) içinde yer alan 6 sorudan oluşan ve cevapları 1-5 arasında skorlanan (1:son derece memnuniyetsiz, 5:son derece memnun) memnuniyet skalası ile değerlendirildi. Anket ile değerlendirme penil protez implantasyonu yapıldıktan sonra hastalarla yüz yüze görüşme ve telefon görüşmesi ile yapıldı.

## Bulgular

Toplam 22 hastanın, 4 (% 18,1)'üne bükülebilir protez, 7 (% 31,8)'sine 2 parçalı şişirilebilir protez ve 11 (% 50)'üne 3 parçalı şişirilebilir protez takıldı. Hastaların yaş ortalaması  $55,6 \pm 10,9 \pm 10,9$  (35-71) yıl idi. Hastaların penil protezi kullanmaya başladıktan sonra ortalama takip süresinin  $16,1 \pm 2$  (2-39) ay olduğu saptandı. Hasta klinik

**Tablo 1:** Hasta klinik özellikleri

Protez Türü	Hasta sayısı	Sigara öyküsü	DM	Priapizm	Geçirilmiş Cerrahi *	Spinal kord travması
Bükülebilir	3	3	1	-	-	-
Şişirilebilir (2 Parçalı)	11	4	3	-	6	1
Şişirilebilir(3 Parçalı)	8	7	4	1	-	-

\*: Radikal retropubik prostatektomi (5 hasta), Radikal sistektomi (1 hasta)

özellikleri Tablo 1 de özetlendi.

Hastalara penil protez implantasyonu endikasyonları; 3 hastada Diabetes Mellitus (DM), 1 hastada koroner arter hastalığı (KAH), 5 hastada radikal retropubik prostatektomi (RRP) sonrası ED, 1 hastada radikal sistektomi sonrası ED, 4 hastada DM+KAH, 2 hastada DM+Hipertansiyon (HT), 1 priapizm sonrası ED, 4 hastada penil renkli dopler incelemede venöz yetmezlik ve 1 hastada spinal kord yaralanması sonrası ED olarak tespit edildi. Çalışmaya dahil edilen 22 hasta, Tablo 2 ve 3 de bulunan MSHQ anket soruları ve cevap seçeneği her soru için aynı olan anket cevabıyla değerlendirilmiştir.

MSHQ anketiyle yapılan değerlendirmede, elde edilen toplam skorun ortanca 23(8-28) olduğu saptandı. Hastaların MSHQ anketinde her bir soru için verilen cevap şıkları Tablo 4 te özetlendi. Cevaplarında, her sorudan en az birinde "son derece memnuniyetsiz", "kısmen memnun değil" yanıtı veren hasta sayısının sırasıyla, 3 ve 4 olduğu; 14 hastanın en az bir soruya "son derece memnun" yanıtını verdiği gözlemlendi. Memnun olmayan hastaların gerekçeleri penis boyunda kısılma, şişirilebilir protezin kullanımındaki zorluk ve penisin doğal olmayan görünümü olduğu bildirildi.

Çalışmamızda penil protezden memnuniyet oranları incelendiğinde sorulara verilen cevap seçeneklerinin sıklığı incelendiğinde son derece memnun ve kısmen memnun, ne memnun ne memnun değil, kısmen memnun değil ve Son derece memnuniyetsiz cevabını verenlerin oranı sırasıyla; % 62.1, %20.4 ve %17.4 bulunmuştur.

## Tartışma

Penil protez implantasyonu ED tedavisinde hasta memnuniyetinin yüksek olduğu etkin ve güvenli bir tedavi seçeneğidir (7). Bununla birlikte başarılı bir penil protez implantasyonu tedavisini takiben tedavi memnuniyeti her zaman istenilen düzeylerde değildir. Hasta memnu-

**Tablo 2:** MSHQ anket soruları

1-Genel olarak eşinizle cinsel ilişkilerinizden ne kadar memnunsunuz?
2-Genel olarak eşinizle yaşadığınız cinsel hayattan ne derece memnunsunuz?
3-Genel olarak, eşinizle cinsel ilişkiye girme sayınızdan ne kadar memnunsunuz?
4-Genelde ilişki esnasında siz ve eşiniz arasındaki cinsel etkilenim konusunda ne kadar memnunsunuz?
5-Genelde siz ve eşinizin cinsel ilişki konusundaki iletişiminizden ne kadar memnunsunuz?
6-Cinsel ilişki dışında eşinizle ilişkinizin diğer yönleri açısından ne kadar memnunsunuz?

**Tablo 3:** MSHQ anketinin cevap örneği

a. 5- Son derece memnun
b. 4- Kısmen memnun
c. 3- Ne memnun ne değil
d. 2- Kısmen memnun değil
e. 1- Son derece memnuniyetsiz

niyetini etkileyen birçok faktör bulunmaktadır, özellikle hastaların cerrahi tedaviden beklentisinin hasta memnuniyetini büyük oranda etkilediği gösterilmiştir (8).

Penil protez implantasyonun iki önemli komplikasyonu protezde oluşabilecek mekanik problemler ve enfeksiyondur. Bu iki komplikasyon penil protezin çıkarılmasına neden olabilmektedir. Çalışmamızda mekanik problem veya enfeksiyon ile karşılaşmadı ancak bir hastada penil protezden memnun olmama nedeniyle penil protez çıkartılmıştır. Penis boyunda kılma, partner tarafından protezin doğal karşılanmaması, ağrı, şişirilebilir protezlerin kullanımındaki zorluklar, soğuk glans sendromu ve enfeksiyon gibi protezin çıkarılmasını gerektiren komplikasyonlar hasta memnuniyetini etkileyen diğer faktörler arasında yer almaktadır (9-12). Bununla birlikte penil protez kullanımındaki zorluklar ve penis boyunda kılma gibi şikayetler, tedavi sonrası memnuniyeti azaltan nedenler olarak karşımıza çıkabilmektedir. Penil protez implantasyonu sonrasında, soğuk glans sendromu ile karşılaşıldığında oral PDE-5 inhibitörlerinin ve intraüretral alprostadil kullanılması, bu sorunun giderilmesinde etkili olduğu bildirilmektedir (13).

**Tablo 4:** MSHQ anket sorularına verilen yanıtların dağılımı

	1	2	3	4	5	6	
a	5 (%22,7)	5 (%22,7)	1 (%4,5)	-	-	14 (%63,6)	25 (%18,9)
b	12 (%54,5)	12 (%54,5)	11 (%50)	9 (%40,9)	9 (%40,9)	4 (%18,1)	57(%43,1)
c	2 (%9)	1 (%4,5)	3 (%13,6)	10 (%45,4)	9 (%40,9)	2 (%9)	27(%20,4)
d	1 (%4,5)	2 (%9)	4 (%18,1)	2 (%9)	2 (%9)	2 (%9)	13(%9,8)
e	2 (%9)	2 (%9)	3(%13,6)	1 (%4,5)	2 (%9)	-	10 (%7,5)

Penis görünümünün doğal olmadığından şikayet eden hastalara, çeşitli davranış tedavilerinin anlatıldığı cinsel terapiler önerilmektedir (14). Cinsel terapilerle penis görünümünün doğal olmadığı fikrinden uzaklaşan hastanın tedavi sonrası memnuniyetinin artması beklenebilir. Penis boyuyla ilgili daha tatmin edici sonuçlar alınabilmesi için yeni bazı cerrahi teknikler de tanımlanmıştır. Yeni uzunluk ölçümü tekniği (NLMT) adı verilen bu yöntemde penis boyunu uzatmak için daha büyük silindirler kullanılmaktadır. Bu tekniğin kullanıldığı ve hastaların standart penil protez implantasyonu ile karşılaştırıldığı bir çalışmada, 24 aylık izlem süresinde ağrı veya distal erozyon gelişmediği ve cinsel performans açısından tatminkar sonuçlar alındığı bildirilmiştir (15). Penil protez implantasyonu yapılan 80 hastayı içeren diğer bir çalışmada, hasta ve partner memnuniyeti değerlendirilmiş ve pompa cihazının, bu hastalarda cerrahi sonrasında, penil uzunluğa katkıda bulunarak memnuniyet düzeyini artırdığı belirtilmiştir (16).

Avrupa Üroloji Kılavuzlarında, penil protez implantasyonun ED tedavisinde en fazla memnuniyet oranlarına (%92-100) sahip tedavi seçeneklerinden birisi olduğu bildirilmektedir. Çalışmamızda hasta memnuniyetinin literatür ve Avrupa Üroloji Kılavuzlarında beklenen memnuniyet oranlarından daha düşük bulunmasının muhtemel nedeni hastaların cerrahi tedavi beklentisinin çok yüksek olması nedeniyle tedavi sonrası hasta memnuniyetinin beklenenin altında kalmasıdır. Çalışmamızda tedavi memnuniyetinin yüksek olduğu izlenmekle birlikte, tedavi öncesi hasta için en uygun protez tipinin seçilmesinin, protez kullanımı için iyi ve yoğun bir eğitim verilmesinin, oluşabilecek sorunlar ve çözümlerin anlatılmasının tedavi memnuniyetini arttırması beklenir.

Literatürde, penil protez implantasyonu sonrasındaki hasta memnuniyetini değerlendiren çalışmalarda, değişik sorgulama formlarının kullanıldığını görülmektedir (17-20). MSHQ anketi, alt üriner sistem semptomları ve

cinsel disfonksiyon problemi olan yaşlı hastaların, cinsel fonksiyon ve tatminini değerlendirmek amacıyla 2004 yılında geliştirilmiştir (21). MSHQ anketinde ereksiyon skalası, ejakülasyon skalası ve memnuniyet skalaları bulunmaktadır. Çalışmamızda penil protez implantasyonu değerlendirilmesinde bu tedavinin değerlendirilmesine uygun olan 6 sorudan oluşan memnuniyet skalası ile hastalarımız değerlendirilmiştir.

Bu sorgulama formunun, mükemmel psikometrik özelliklerinin olduğu, klinik çalışma ve araştırma protokolleri için oldukça uygun olduğu bildirilmiştir. MSHQ'nın çeşitli valide formları, erkek cinsel sağlığıyla ilgili, farklı alanlardaki bir çok parametrenin değerlendirilmesinde güvenilir bir test aracı olmuştur. Çalışmamızda penil protez implantasyonu yapılan hastalardan 22'sine ulaşılabildi ve retrospektif olarak MSHQ formuyla memnuniyet değerlendirmesi yapıldı. Çalışmamıza alınan hasta sayısı az olmasına rağmen, anket değerlendirme sonuçları literatürle uyumlu bulundu. ED tedavisinde penil protez implantasyonunun etkin ve memnuniyet oranı yüksek bir tedavi olduğu gözlemlendi. Bununla birlikte, penil protez memnuniyetini etkileyen cinsel aktivitenin doğallığı konusunda problemler yaşanabilmektedir, bu konu üzerinde daha fazla çalışma yapılması ile penil protez implantasyonu sonrası memnuniyet oranı daha yüksek ve daha fizyolojik bir cinsel yaşam sağlanabilir.

Çalışmanın retrospektif olması ve hasta sayısının az olması çalışmamızı sınırlayan faktörlerdir. Farklı protez tiplerinde memnuniyet oranlarının karşılaştırılması çalışma alt gruplarında hasta sayısının az olması nedeniyle yapılamamıştır. Literatürde çok büyük seriler bulunmakla birlikte çalışmamızda bulunana sınırlı sayıda hasta ile ülkemizde penil protez implantasyonu sonrası hasta memnuniyetinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Sonuç olarak; penil protez implantasyonunun cerrahi başarısı ve genel hasta memnuniyeti yüksek olmakla birlikte, tedavi sonrasında hastaların hepsi, aynı memnuniyete sahip değildir. Ankette, son derece memnun ve kısmen memnun cevabını veren hastaların oranı % 62.1 bulunmuştur. Tedavi öncesi hasta için en uygun penil protez implantasyonunun seçilmesi, protez kullanım eğitiminin en iyi şekilde verilmesi olası komplikasyon ve oluşabilecek sorunlara uygun çözümlerle tedavi memnuniyetinin son derece yüksek olması sağlanabilir.

#### Kaynaklar

1. Evans C. The use of penile prostheses in the treatment of impotence. *Br J Urol* 1998;81:591-8.
2. Scott FB, Bradley WE, Timm GW. Management of erectile impotence: use of implantable inflatable prosthesis. *Urology* 1973;2:80-2.
3. Hatzimouratidis K, Hatzichristou DG. A comparative review of the options for treatment of erectile dysfunction: which treatment for which patient? *Drugs* 2005;65:1621-50.
4. Mulcahy JJ, Austoni E, Barada JH, Choi HK, Hellstrom WJ, Krishnamurti S, et al. The penile implant for erectile dysfunction. *J Sex Med* 2004;1:98-109.
5. Montague DK. Penile prosthesis implantation in the era of medical treatment for erectile dysfunction. *Urol Clin North Am* 2011;38:217-25.
6. Martínez-Salamanca JI, Mueller A, Moncada I, Carbalido J, Mulhall JP. Penile prosthesis surgery in patients with corporal fibrosis: a state of the art review. *J Sex Med* 2011;8:1880-9.
7. Bernal RM, Henry GD. Contemporary patient satisfaction rates for three-piece inflatable penile prostheses. *Adv Urol* 2012;70:7321.
8. Kramer AC, Schweber A. Patient expectations prior to coloplast titan penile prosthesis implant predicts postoperative satisfaction. *J Sex Med* 2010;7:2261-6.
9. Montorsi F, Rigatti P, Carmignani G, Corbu C, Campo B, Ordesi G, et al. AMS three-piece inflatable implants for erectile dysfunction: a long-term multi-institutional study in 200 consecutive patients. *Eur Urol* 2000;37:50-5.
10. Porena M, Mearini L, Mearini E, Marzi M, Zucchi A. Penile prosthesis implantation and couple's satisfaction. *Urol Int* 1999;63:185-7.
11. Anafarta K, Yaman O, Aydos K. Clinical experience with dynaflex penile prostheses in 120 patients. *Urology* 1998;52:1098-1100.
12. Goldstein I, Newman L, Baum N, Brooks M, Chaikin L, Goldberg K et al. Safety and efficacy outcome of mentor alpha-1 inflatable penile prosthesis implantation for impotence treatment. *J Urol* 1997;3:833-9.
13. Lledó García E, MoncadaIribarren I, JaraRascón J, Carre-ra Puerta C, González-Chamorro F, LlorenteAbarca C, et al. Treatment with sildenafil of cold glands syndrome after inflatable penile prosthesis. *Actas Urol Esp* 2004;28:443-6.
14. Schover LR. Sex therapy for the penile prosthesis recipient. *Urol Clin North Am* 1989;16:91-8.
15. Henry G, Houghton L, Culkin D, Otheguy J, Shabsigh R, Ohl DA. Comparison of a new length measurement technique for inflatable penile prosthesis implantation to standard techniques: outcomes and patient satisfaction. *J Sex Med* 2011;8:2640-6.
16. Bettocchi C, Palumbo F, Spilotros M, Lucarelli G, Palaz-

- zo S, Battaglia M, et al. Patient and partner satisfaction after AMS inflatable penile prosthesis implant. *J Sex Med* 2010;7:304-9.
17. Brinkman MJ, Henry GD, Wilson SK, Delk JR 2nd, Denny GA, Young M, et al. A survey of patients with inflatable penile prostheses for satisfaction. *J Urol* 2005;174:253-7.
  18. Goldstein I, Bertero EB, Kaufman JM, Witten FR, Hubbard JG, Fitch WP, et al. Early experience with the first pre-connected 3-piece inflatable penile prosthesis: the Mentor Alpha-1. *J Urol* 1993;150:1814-8.
  19. Natali A, Olianias R, Fisch M. Penile implantation in Europe: successes and complications with 253 implants in Italy and Germany. *J Sex Med* 2008;5:1503-12.
  20. Henry GD, Jennermann C, Eid JF. Evaluation of Satisfaction and Axial Rigidity with Titan XL Cylinders. *Adv Urol* 2012;896070
  21. Rosen RC, Catania J, Pollack L, Althof S, O'Leary M, Seftel AD. Male Sexual Health Questionnaire (MSHQ): scale development and psychometric validation. *Urology* 2004;64:777-82.