

## RADİKAL RETROPUBİK PROSTATEKTOMİ: 18 OLGUDAKİ DENEYİMLERİMİZ

RADICAL RETROPUBIC PROSTATECTOMY: OUR EXPERIENCES IN 18 CASES

ÖNOL, Y., ALBAYRAK, S., ERDEN, D., İŞERİ, C., TUNCA, S., KARAŞEN, E.

GATA Haydarpaşa Eğitim Hastanesi Üroloji Kliniği

### ÖZET

Lokalize prostat kanserinin en etkili tedavi şekli olmasına rağmen, radikal retropubik prostatektomi dorsal ven kompleksinin kanaması, postoperatif enkontinans ve empotans nedeniyle korkulan bir operasyon olmuştur. Son yıllarda anatomik yaklaşımla yapılan apikal disseksiyon, dorsal ven kompleksinin oversewn sütürü ve nörovasküler bandın korunması gibi bazı operatif modifikasyonlar bu ameliyatın morbiditesini ileri derecede azaltmıştır.

Klinik evre (Evre A<sub>2</sub>, B<sub>1</sub> ve B<sub>2</sub>) prostat adenokarsinomlu 18 olguya radikal retropubik prostatektomi planlandı. Peroperatif evreleme kriterlerine uyan 13 'üne radikal retropubik prostatektomi yapıldı. Klinik evresi B<sub>2</sub> olan olgulardan tek bir obstruatif lenf nodu pozitif bulunan bir olguya da konkomitan orşiektomi ile birlikte radikal prostatektomi yapıldı. Yaş ortalaması 68 (56-74) olan olgularımızın ortalama takip süresi 13 (1-21) aydır.

Bu klinik çalışmadaki amacımız, radikal retropubik prostatektomi'nin, Walsh'ın bazı modifikasyonları ve klinik deneyimlerimiz ile ortalama 2.5 saat süren, 1-2 ünite kan gerektiren, mortalite ve morbiditesi düşük bir ameliyat olduğunu göstermektedir.

### SUMMARY

Although radical prostatectomy is most effective therapy of localized prostate cancer, it became a feared operation due to hemorrhage of dorsal venous complex, postoperative incontinence and impotence. In recent years, some opera-

tive modification such as anatomic approach to the apex of prostate oversewn suturation of dorsal venous complex and preservation of neurovascular bundle, greatly decreased morbidity and mortality of this operation.

It was planned at 18 cases who have clinical stage A<sub>2</sub>, B<sub>1</sub> and B<sub>2</sub> diseases in our clinic. But only, 13 patients fitting to staging criterias were performed radical retropubic prostatectomy. Patient age ranged from 56 to 74 years (mean 68 years). Follow up period ranged from 1 to 21 months (mean 13 months).

Our aim is to demonstrate that radical retropubic prostatectomy is an intervention which takes mean 180 minutes, require 1 to 2 unite of blood transfusion and has low morbidity and mortality in this clinical working.

### GİRİŞ

Lokalize prostat kanserinin en etkili tedavi şekli olmasına rağmen radikal retropubik prostatektomi, dorsal ven kompleksinin kanaması, postoperatif enkontinans ve empotans nedeniyle yıllarca, korkulan bir operasyon olmuştur. 1982 'de Pieter Donker ve Patrich Walsh, Santorini ven pleksusunun anatomisini aydınlatmış, korpora kavernoza ve diğer pelvik organları innerve eden pelvik pleksusun dalları arasındaki ilişkiyi belirlemişlerdir. Bütün bu gelişmeler operasyon sırasında daha az kanamayı sağlamış, enkontinans ve empotans gibi korkutucu ve kişiyi sakatlayıcı komplikasyonları ileri derecede azaltmıştır.

Son iki yıl içinde klinik evresi A<sub>2</sub>, B<sub>1</sub> ve B<sub>2</sub> prostat adenokarsinomlu olan 18 olguya radikal prostatektomi planlandı. Yaş ortalaması 68 (56-74) olan olgularımızın ortalama takip süresi 13 (1-21) aydır. Metastatik hastalık bulgusu saptanmayan organa sınırlı prostat adenokarsinomu olguların içinden, yaşam beklentisi 10 yıldan fazla olduğu düşünülenler, radikal retropubik prostatektomi için seçildi. Uygun bulunan adaylarda sistoskopi, serum asit fosfataz ve prostat spesifik antijen, radyoizotop kemik sintigrafisi ve akciğer grafisini içeren preoperatif değerlendirme yapıldı. Üst üriner sistem ekskretuar ürografi veya ultrasonografi ile kontrol edildi. Transrektal ultrasonografi hastaların sadece bir kısmına yapılabildi. Radikal prostatektomi, transperineal veya transrektal prostat biopsisinden 2 ay, transuretral rezeksiyon yapılmışsa bundan da en az 3 ay sonrası için planlandı. Preoperatif değerlendirmede klinik evre şu şekilde belirlendi;

A<sub>1</sub>: Tümör bir benign hastalık nedeniyle yapılan prostatektomi sırasında tespit edilmiş, dokunun %5 'inden daha az tutulum var ve Glisson skoru 8 'in altında.

A<sub>2</sub>: Kanser çıkarılan dokunun %5 'inden fazla veya Glisson skoru 8 ve daha üzeri.

B<sub>1</sub>: Palpabl tümör prostata sınırlı ve 1.5 cm 'den küçük veya bir lobun %25 'ini veya daha azını tutmuş.

B<sub>2</sub>: Palpabl tümör 1.5 cm 'den büyük veya %25 'inden fazlasını tutmuş fakat organa sınırlı.

C<sub>1</sub>: Minimal palpabl ekstrakapsüler yayılım.

C<sub>2</sub>: Tümör mesane boynu ve/veya (uretraya) kadar yayılmış.

Klinik evresi A<sub>2</sub> olan 1, B<sub>1</sub> olan 6, B<sub>2</sub> olan 5 olguya bilateral pelvik lenf nod diseksiyonu ve radikal prostatektomi yapıldı. B<sub>2</sub> klinik evrede olan bir olguda ipsilateral bir lenf nodu biraz sert ve büyük bulundu. Frozen section patolojik incelemesinde tümör pozitif (yani patolojik evre D<sub>1</sub>) olduğu halde radikal prostatektomi ile birlikte bilateral orşiektomi yapıldı.

1. Midline Lower abdominal insizyon.

2. Bilateral Pelvik Lenf Nod Diseksiyonu: Common iliak arterlerin bifurkasyon düzeyi ile internal iliak ven ve altta obturator sinir arasındaki lenfatiklerin çıkarılması (Resim 1).



Resim 1: Pelvik lenf diseksiyonu

3. Hipogastrik arterlerin Bulldog klampajı.

4. Sağ ve sol endopelvik fasyanın insizyonu ve bu insizyonun anteromedial istikamette ilerletilerek puboprostatik ligamanlara kadar getirilmesi.

5. Mesanenin, içindeki 50 cc balonun yardımıyla, kranial retraksiyonu ve puboprostatik ligamanların iyice görünür hale getirildikten sonra kesilmesi.

6. Lateral pelvik fasyanın right angled klemp ile perfore edilmesi ve uretranın anterior yüzü ile dorsal ven kompleksinin posterioru arasındaki plandan geçirilerek ağzının açılması ve buranın bistüri ile kesilmesi.

7. Büyük iğneli 2/0 dexion ile oversewn suture konulmak suretiyle hem Santorini ven plexusunun ve hem de prostatik kapsülden olan geri hemorajinin kontrolü.

8. Bir sponge stick ile prostatın posterior deplasmanı ve prostatouretral bileşiğin yani apeksin görünür hale getirilmiş. Bu aşamada uretranın her iki tarafındaki lateral fasyal bantlara

zarar verilmemeli. (NVB 'in korunması için)

9. Uretra posterioru ile lateral pelvik fascia arasındaki plandan bir umbilikal tape geçirilerek uretranın içindeki katater ile birlikte kesilmesi. Uretranın içindeki katater prostat apeksinin yukarıya traksiyonu için kullanılacaktır.

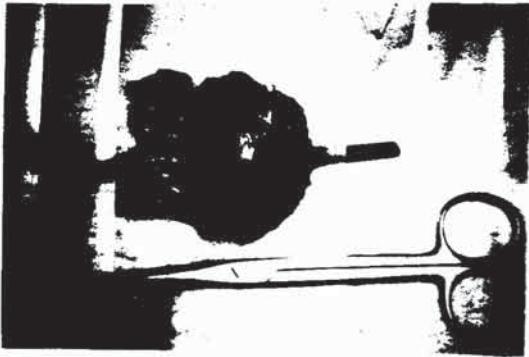
10. Kesik katater yardımıyla apeksin traksiyonu ile birlikte rektouretral kasların künt parmak diseksiyonu ve keskin diseksiyonla ayrılması. Denonwillier Fasyası arkadan açılarak seminal veziküllerin posterior yüzüne ulaşılması.

11. Seminal veziküller ile bilateral pelvik fascia arasındaki plan oluşturularak bilateral pedikülün kesilmesi.

12. Prostat mobilize edilerek seminal keseler ile trigon arasındaki plan oluşturulur ve mesane boynu anteriordan trigona zarar vermiyecek şekilde kesilir. Böylece mesane boyunun posterior kısmı ve trigon görünür hale gelmiştir. Kesik kateterin balonlu ucuda mesaneden alınarak prostat apeksi ve kaideden iki taraflı traksiyona alınmış olmaktadır.

13. Mesane boyunun posterior kısmı ve her iki vaz deferens kesilir. Seminal keseler mesanenin posteriorundan parmak diseksiyonu ile serbestleştirilir.

14. Prostat her iki seminal kese, vaz deferens, önde endopelvik fasya olduğu halde dışarıya alınmış olmaktadır (Resim 2).

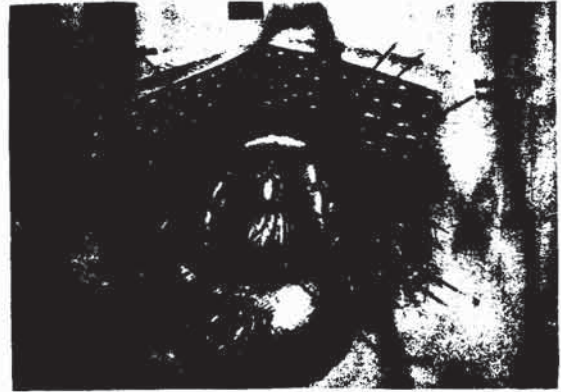


Resim 2: Radikal prostatektomi materyali

15. Mesane boynuna tenis raketi tarzında daraltıcı sütürler konulması ve mukozal ekstraserviyonun sağlanması.

16. Yeni bir full silikon foley kateterin transuretral yerleştirilerek kesik mukozal kenarların görülmesi ve anastomoz sütürlerinin uygun sayı ve lokalizasyonlarda konulmasına imkan sağlayacak şekilde kesik uretra seviyesine kadar itilmesi.

17. Saat 1,5,6,7 ve 11 kadranında 2/0 dexon ile anastomoz sütürlerinin konulması. Daha sonra foley balonunun mesane içinde 30 cc şişirilerek mesanenin aşağıya inmesi için hafif foley traksiyonu ve bu sırada anastomoz sütürlerinin bağlanması (Resim 3).



Resim 3: Üretro-vezikal anastomoz (şematik)

18. Lastik bir loj dreni konulması ve tabakaların kapatılması.

19. Foley kateterin 21 gün sonra alınması.

#### Postoperatif takip:

Bütün hastalar postoperatif ikinci ayında kontrole çağrıldı. Daha sonra iki yıl süre ile 6 ayda bir kontrole gelmeleri istendi. Her kontrolde hikaye ve genel fizik muayeneye ilave olarak digital rektal muayene, SMA-12, akciğer grafisi, abdominal ultrasonografi, serum PAP ve PSA tayini yapıldı. Kemik sintigrafisi yeni bir kemik ağrısı başlamaması halinde ve PSA elavasyonunun olmaması halinde rutin olarak senede bir defa yaptırıldı.

Cilt açılmasından kapatılmasına kadar ameliyat süresi, kan kaybı hesap edildi. Cerrahi sonuçlar, erken ve geç komplikasyonlar, kontinans ve potens açısından değerlendirildi. Postoperatif üriner kontinans durumu 3 kategoriye ayrıldı. Normal: Normal ve stres durumlarında kuru. Stres inkontinansı: Postoperatif üçüncü aydan sonra stres durumunda idrar kaçırma. Total inkontinans: İdrar kontrolü hiç yok.

## SONUÇLAR

Patolojik Bulgular: Spesmenin patolojik incelenmesi ile klinik olarak iki olguda understaging, bir olguda overstaging yapıldığı anlaşılmıştır.

**Tablo 1:** Klinik ve patolojik evrelerin karşılaştırılması

Klinik evre	Hasta no	Patolojik evre						
		A1	A2	B1	B2	C1	C2	D1
A2	1	—	1	—	—	—	—	—
B1	6	—	1	5	—	—	—	—
B2	6	—	—	—	4	1	—	1
<b>Toplamı</b>	<b>13</b>	<b>—</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>—</b>	<b>1</b>

**Tablo 2:** Operatif morbidite

	İlk 6 olgu	Son 6 olgu
Ameliyat süresi	280 dk.	185 dk.
Ortalama kan kaybı	1100 cc.	550 cc.
Kan transfüzyonu	3.2 ü.	1.1 ü
Komplikasyon oranı	6/6 olgu	4/6
Empotans	(Hiç birinde NVB korunmadı)	(3'ünde NVB korundu)
Enkontinans	0/6 olgu	2 olguda anastomatik darlık + enkontinans

**Tablo 3:** 12 Radikal prostatektomi olgusunda komplikasyonlar

	Hasta sayısı
<b>Operatif Komplikasyonlar:</b>	
— Intraoperatif mortalite	0
— Rektum yaralanması	0
— Obtrator sinir yaralanması	0
<b>Erken komplikasyonlar:</b>	
— Alt ekstremitte derin ven tromboflebiti	1
<b>Geç komplikasyonlar:</b>	
— Mesane boynu kontraktürü (İUT ile tedavi) (Anastomatik striktür + enkontinans)	2
— Total enkontinans	0
— Empotans	10

Ameliyat süresi, ameliyat sırasında ortalama kan kaybı ve transfüzyon gereksinimi son 6 vakamızda belirgin bir şekilde azalmıştır (Tablo2). İki olguda anastomotik striktür ve bunun neden olduğu enkontinans gelişti. Optik ürotomi ve self dilatasyon ile tedaviye aldığımız bu iki hasta henüz postoperatif 2 ve 3 'üncü ayında olup sonuçları hakkında karar vermek için zamana ihtiyaç vardır. İlk 6 olgumuzda nörovasküler bundle korumadık. Son 6 olguda ise hastalığı evre B<sub>2</sub> olan 3 'ünde lateral nörovasküler bundle eksizyonu yapıldı. Böylece olgularımızdan sadece 3 'ünde nörovasküler koruduk. Bunlardan 2 'sinde potens korundu, ancak diğerlerinde postoperatif impotans gelişti (Tablo 2).

Bir olgumuzda postoperatif alt ekstremite derin ven tromboflebiti gelişti. Bacak elevasyonu, antibiyotik ve fraksiptarine ile tedavi edildi. 2 olgumuzda 2 ve 3 'üncü aylarda anastomotik striktür gelişti. Aynı zamanda günde 2-3 ped ısıtılan bu olgularımıza optik ürotomi yaptık ve self dilatasyon önerdik. Total enkontinans olan hastamız olmadı (Tablo 3).

## TARTIŞMA

Pelvik lenf nod diseksiyonu ve radikal prostatektominin sağladığı bir başka avantajda tümörün patolojik evresinin tayinidir. Pelvik lenfadenektomi genel olarak teröpatik faydaları olmayan ancak iyi bir evreleme yöntemi olarak düşünülmelidir. Zira CT ve diğer görüntüleme yöntemlerinde evreleme hataları yapılmaktadır. Yayınlanmış serilerde klinik olarak understaging, evre B prostat kanseri olgularında %7-56 arasında değişmektedir. Yine klinik olarak overstaging de %30 civarında bildirilmektedir. Bizim olgularımızdan 2 'sinde klinik olarak understaging, bir olguda da overstaging yapılmıştır. Lokalize prostat kanserlerinde pelvik CAT çoğunlukla normaldir. Halbuki evre B<sub>2</sub> prostat kanseri olgularının %60 'ında mikroskopik pelvik lenf nod tutulumu bilinmektedir.

Bir olgumuzda gross olarak tümörün organa sınırlı olduğu, ancak obtrator lenf nodlarının birinde frozen section ile tümör pozitif çıktığı

halde radikal prostatektomi ile birlikte bilateral orşiektomi yaptık. Evre D olgularında radikal cerrahinin hayat beklentisine bir katkı sağlamadığı ve aksine operasyon morbiditesinin hastanın sonraki yaşam kalitesine zarar verebileceği bilinen bir doğrudur. Ancak Mayo klinikleri tümörün gross olarak kapsül dışına çıkmadığı ancak cerrahi sınırdan pozitif lenf nodu tespit edilen hastalarda radikal prostatektomi + bilateral orşiektomi (Erken androjen deprivasyonu) önermektedir. 193 olguluk serilerinde 5 yıllık bir takipte %9.3 oranında rekürens bildirmektedirler (7). 12 vakada aldığımız sonuçlar sayı itibarıyla yeterli olmamakla birlikte çok daha büyük serilerin sonuçlarıyla mukayese edilebilecek düzeydedir. İntraoperatif mortalitemiz yoktur. Hiç bir vakada rektum yaralanması ya da obtrator sinir yaralanması olmamıştır. Kan kaybı ve operasyon süresi kabul edilebilir düzeylerde. Vaka sayımız diğer serilere mukayese edildiğinde çok az olmakla birlikte deneyimlerimizin, kan kaybı ve ameliyat süresini anlamlı derecede düşürdüğünü gördük. Oversewing sütür tekniği dorsal ven kompleksinden ve prostat kapsülünden olan kanamayı ileri derecede azaltmakta bu da kan kaybını ve operasyon süresini önemli ölçüde azaltmaktadır.

Hipogastrik arterlerin geçici olarak klampajının kan kaybı üzerine ne derece etkisi olduğu tartışmalıdır. Prostatın kollateral dolaşımının geniş ve kan kaybının da daha çok ven pleksusundan olması nedeniyle, bu manevra ile kan kaybı anlamlı ölçüde azaltılamamaktadır (5). Biz ilk 6 olgumuzda hipogastrik arter klampajı yaptığımız halde sonraki olgularımızda bunu uygulamadık. Epidural anestezi, genel anesteziye göre kanamanın daha az olması açısından bariz avantajlar sağlamaktadır. Çünkü genel anestezide yüksek intratorasik basınç venöz dönüşü zorlaştırabilmekte ve bu da venöz kanamayı arttırabilmektedir (5). Ayrıca tromboembolik komplikasyonların profilaksisi için pnomotik intermitten bacak kompresyonu uyguladığımız olgu ile mukayese edildiğinde heparin ve fraksiptarine uyguladığımız olgularda venöz sızıntı şeklinde kanamanın fazla olduğunu gözledik. Düşük doz Warfarinin kanama riskine neden olmadan etkili bir proflaksi

sağladığına dair bilgiler mevcuttur (4).

İntermittan pnomotik bacak kompresyon çorapları operasyon sırasında ve hastanın postoperatif mobilizasyonuna kadar uygulandığında tromboembolik komplikasyon profilaksisi açısından önemli faydalar sağladığı tespit edilmiştir (6,4). Biz heparin veya fraksiparine uyguladığımız olgularda venöz sızıntı tarzında kanamanın arttığını gördük ve bunu nötröle etmek zorunda kaldık. Ancak pnomotik intermittan bacak kompresyon çorapları ile profilaksi yaptığımız olgularda rahatsız edici bir kanama görmedik.

Operasyon süresinin kısa olması ve erken postoperatif mobilizasyon, trombo embolik komplikasyonların en aza inmesine yardımcı faktörlerdir. Hiç bir olgumuzda erken dönemde anastomotik komplikasyon olmadı. 2 olguda geç dönemde anastomotik striktür nedeni ile kontinans mekanizması da bozulduğu için idrar akım ve projeksiyon gücünde azalma ve 2-3 ped/gün enkontinans gelişti. Bu olgularda optik üretrotomi ve self dilatasyon sonuçlarını alacak yeterli vakit geçmemiştir. Daha önceki raporlara göre anastomotik striktürler radikal prostatektominin %1.3-27 oranında görülen bir geç komplikasyondur (8,9,10). Burada mukozal ekstrasivasyonun rolü olduğu kadar, geniş bir anastomoz, mesane boynunun sirküler liflerinin diseksiyon sırasında korunması ve anastomoz bölgesinden üriner leakage olmamasının rolü büyüktür. Son 2 olguda anastomotik striktür oluşmasını izah edemedik. Zira perikateteral üretrografilerinde leakage olmadığını gördükten sonra post.op 3 'üncü haftada Foley kateteri çektik. Kateter çekildikten sonra başlayan bir anastomotik kaçığın neden olduğu periüretral skarlaşma olabilir. Üriner kontinans, postoperatif 1 yıl içinde devamlı bir düzelmeye gösterir. 1 'inci yılın sonunda idrar kaçırma devam ediyorsa bunun enkontinans olarak katagorize edilmesi gerekir (11). Hastalarımızdan 2 'sinde enkontinans, birlikte bulunan anastomotik striktür ile ilişkili görülmektedir. Zira olgularımızın çoğunda takip sürelerimizde henüz bir yılı geçmemiştir. Olgularımızdan 10 tanesinde postoperatif empotans gelişmesi operasyon sırasında nörovasküler demetin rezeksiyonu ile ilişkili olduğu gibi internal pudental

arterin, diğer inferior vezikal arter dalları ile olan kollaterallerinin zarar görmesi ile de bağlantılıdır (14). Evre B<sub>2</sub> olgularında nörovasküler demetin korunması halinde cerrahi sınırdaki tümör bulunması oranının çok yüksek olduğu bildirilmektedir (12). Bu nedenle bu bölgedeki sinir koruyucu diseksiyon rezidüel tümör bırakmayacak şekilde yapılmalıdır. Komplet tümör eksizyonu ve potensin korunması önemli iki amaçtır. Evre B<sub>2</sub> prostat kanseri olgularında bu iki amaca birlikte nadiren ulaşılır.

Bu 13 vakadaki deneyimlerimiz, radikal retropubik prostatektominin, ortalama 2.5-3 saat süren, 1-2 ünite kan transfüzyonu ile yetinilebilen, komplikasyon oranı düşük ve kabul edilebilir, kür oranı yüksek bir ameliyat olduğunu göstermektedir. Ancak radikal prostatektomi deneyimlerimizi arttırmak ve sonuçlarını mukayese edebilmek için daha büyük rakamlı serilere sahip olmamız gerekmektedir.

## KAYNAKLAR

- 1- Kassabian, V.S., Collini, M.P., Hawkins, C.S., Goldstone, Scandino, P.D.: Anatomical Radical Prostatectomy: Comparison of Morbidity In The Earliest And Most Recent 100 Patients. J. Urol. 147. 4 1012. AUA Annual Meeting Washington, 1992.
- 2- Schröder, F.H.: Incontinans After Radikal Prostatectomy - A Study Of 188 Patients. J. Urol. 147. 4 1009 AUA Annual Meeting Washington, 1992.
- 3- Scott Mc Dougal, M.D.: Deep Venous Trombosis and Pulmonary Embolism: Proflaxis and Therapy AVA Update Series Vol: VIII Lesson 22: 170-173, 1989.
- 4- Paranjit, S., Chendhoke, Gretchen, A.W. Gooding.: Prospective Pandomized Trial Of Warfarin And Intermittent Pneumatic Leg Compression As Prophlaxis For Postoperative Deep Venous Trombosis in Major Urological Surgery. J. Urol. 147: 1056-1059, 1992.
- 5- Kavoussi, L.R., Myers, J.A., Catalona, W.J.: Effect Of Temporary Occlusion Of Hypogstic Arteries On Blood Loss During Radical Retropubic Prostatectomy. J. Urol. 146: 362-365, 1991.
- 6- Hansberry, K.L., Thompson, I.M., Bauman, J.J.: A Prospective Comparison Of Thrombo Embolic Staghings, Eksternal Jeguencial Pneumatic Comparession Stochings and Heparin Na/Dihydergoergotomine Mesylate For The Prevention Of Thrombo Embolic Complications In Urological Surgery. J. Urol. 145: 1205, 1991.
- 7- Smith, J.A., Hernandez, A.D., Wittwer, C.J.: Longterm

- Follow Up After Radical Prostatectomy. Urologic Clinics of North America 18:3:473-476, 1991.
- 8- **Gibbonms, R.P., Correa, R.J.:** Total Prostatectomy for Localized Prostatic Cancer. J. Urol. 131: 73, 1984.
- 9- **Middleton, A.J.:** Radical Prostatectomy for Carcinoma in Men More then 69 Years old. J. Urol., 138: 1185, 1987.
- 10- **Lange, P.H., Reddy, P.K.:** Technical Nuances and surgical Results of Radical Retropubic Prostatectomy in 150 patients. J. Urol., 138: 348, 1987.
- 11- **Leandri, P., Rossignol, G., Gaitier, J.R., Ramon, J.:** Radical Retropubic Prostatectomy: Morbidity and Quality of Life. Experience with 620 Consecutive Cages J. Urol. 147: 883-887, 1992.
- 12- **Catelena, J.J.:** Potency Sparing Radical Prostatectomy Urologic Clinics of North America 17: 819-826, 1990.
- 13- **Eric, A. Klein:** Early Continence After Radical Prostatectomy j. Urol. 148: 92-95, 1992.
- 14- **Quinlan, D.M., Epstein, J.I., Walsh, P.C.:** Sexual Function Following Radical Prostatectomy: Influence of Preservation of Neurovascular Bundles. J. Urol. 145: 998-1002, 1991.
- 15- **Fisher, R.E., Koch, M.O.:** Recognition and Management of Delayed Disruption Vesicourethral Anostamosis in Radical Prostatectomy J. Urol. 147: 1579-1581, 1992.