

HENRIKSSON-WARD TRANSVEZİKOKAPSÜLER PROSTATEKTOMİ DENEYİMLERİMİZ

OUR EXPERIENCE WITH HENRIKSSON-WARD TRANSVESICOCAPSULAR PROSTATECTOMY

AKINCI, M., ERDOĞRU, T., ÇAYAN, S., ESEN, T., TELLALOĞLU, S.

ÖZET

Perineal yaklaşım, yüksek komplikasyon oranları nedeniyle pek çok ürolog tarafından tercih edilmezken, suprapubik transvezikal ve retropubik yaklaşımlar, benign prostat hiperplazisinde (BPH) yaygın kullanılırlar. Açık adenomektomide diğer bir alternatif olan transvezikokapsüler yaklaşım, suprapubik ve retropubik tekniklerin kombine avantajlarını sağlar. Yaşları 60-71 arasında değişen (ortalama yaş:66.4) ve semptomatik BPH' ne sahip 22 hastaya, klasik tekniklere alternatif oluşturabilecek ancak kliniğimizde rutin olarak uygulanmayan bir teknik olan transvezikokapsüler prostatektomi uygulandı. Bu prosedürün sonuçları, suprapubik transvezikal prostatektomi (n: 56, ortalama yaş: 69.7) ve retropubik prostatektomi (n: 40, ortalama yaş:65.5) uygulanan hastaların sonuçlarıyla karşılaştırıldı. Transvezikokapsüler prostatektomi uygulanan hastaların hiç biri irrigasyon amacıyla sistostomi gerektirmezken, üretral kateter, 12 hastada postoperatif beşinci günde, 10 hastada postoperatif altıncı günde çıkarıldı. Bu gruptaki hastaların hiç birinde erken postoperatif komplikasyona rastlanmadı. Transvezikokapsüler prostatektomi prosedürü, suprapubik transvezikal prostatektomideki mesane ve üreteral orifislerin inspeksiyonu ve retropubik prostatektomideki prostat lojunun mükemmel vizualizasyonu ve hemostazı, kısa kateterizasyon süresine sahip olması gibi avantajların hepsine sahip olduğu için, her iki tekniğe karşı avantajlı bir teknik olarak uygulanabilir.

SUMMARY

Suprapubic transvesical and retropubic approaches are widely used in performing open adenomectomy in benign prostatic hyperplasia (BPH) while the perineal approach is discredited by many urologists due to its high complication rates. Transvesicocapsular approach-combines the advantages of the suprapubic and retropubic techniques. 22 patients with an age range of 60-71 years old (men age:66.4 years) and symptomatic BPH underwent transvesicocapsular prostatectomy-a techniques which is not routine in our department but was considered to be an alternative to the classical techniques. The results obtained with this procedure are compared to the results of suprapubic transvesicocapsular prostatectomy (n: 56, mean age:69.7 years) and retropubic prostatectomy (n: 40, mean age:65.5 years) None of the patients received irrigation; cystostomies and urethral catheters were removed on 5th postoperative day in 12 patients and on 6th postoperative day in the remainder. No early postoperative complications were observed in this group. We think that transvesicocapsular prostatectomy combines the advantages of suprapubic transvesical prostatectomy (inspection of the bladder and ureteral orifices) and retropubic prostatectomy (excellent visualization of prostatic bed and hemostasis, short catheterization time) and as such it is an attractive alternative to both techniques.

ANAHTAR KELİMELE:Prostatektomi,
teknik, cerrahi

KEY WORDS :Prostatectomy, technique,
surgery

GİRİŞ

Benign prostat hiperplazisinin tedavisinde, etkin medikal tedavi ve minimal invaziv cerrahi tedavi opsiyonlarının gündemde olması yanında, obstrüktif prostatik adenom dokusunun cerrahi çıkarılması hala altın standart olarak uygulanmaktadır. 60-70 gramdan daha büyük prostatik adenom varlığı belirlenen hastalara, günümüzde ürologların çoğu, transüretral prostat rezeksiyonu (TUR- P) ile görülebilecek morbiditeyi azaltmak için genellikle açık adenomektomiye tercih ederler. Perineal yaklaşım, yüksek komplikasyon oranlarından dolayı tercih edilmezken suprapubik transvezikal ve retropubik yaklaşımlar, uygulanan açık adenomektomi tekniğinde yaygın olarak kullanılırlar. Dördüncü yaklaşım olan ve ilk olarak 1935 yılında Henriksson tarafından tanımlanan ve daha sonra 1948 yılında Ward (1) tarafından popülerize edilen transvezikokapsüler yaklaşım, suprapubik ve retropubik tekniklerin kombine avantajlarını sağlar (2,3,4,5).

Bu çalışmanın amacı, rutin olarak kullanılmayan ancak avantajları düşünülen trasvezikokapsüler prostatektomiye yeniden gündeme getirmek ve sonuçlarını, açık adenomektomide kliniğimizde rutin uygulanan suprapubik transvezikal ve retropubik tekniklerin sonuçlarıyla karşılaştırmaktır.

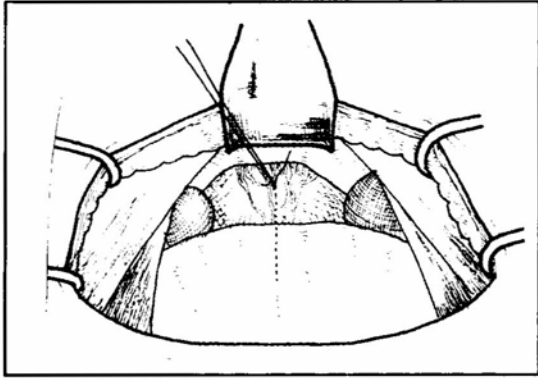
MATERYAL VE METOD

Aralık 1992 ile Mart 1995 tarihleri arasında İstanbul Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı polikliniğinde değerlendirilen semptomatik BPH'lı ardışık 118 erkek hastaya, yaş ve operasyon riski gözetmeksizin transvezikokapsüler, suprapubik trasvezikal ve retropubik yaklaşımda adenomektomi uygulandı. Yaşları 60-71 arasında değişen (ortalama yaş: 66.4 ± 2.8) 22 hastaya (%18.64) transvezikokapsüler prostatektomi (TVK), yaşları 60-86 arasında değişen (ortalama yaş: 69.7 ± 6.5) 56 hastaya (%47.45) suprapubik transvezikal prostatektomi (SPT) ve yaşları 60-75 arasında değişen (ortalama yaş: 65.6 ± 5.1) 40 hastaya (%33.89) retropubik prostatektomi (RP) uygulandı. Bütün hastalar, ayrıntılı anamnez (uluslararası prostat semptom skoru kullanarak obstrüktif ve irritatif semptomlar), fizik muayene, biokimya, tam kan sayımı, serum prostat spesifik antijen, transrektal ultrasonografi, üroflowmetri ve prostat kanseri dışında Cooner'in algoritmi (6)

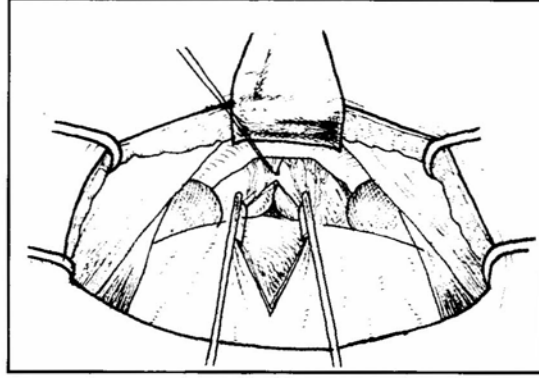
kullanılarak değerlendirildi. Açık adenomektomi için endikasyonlar, transrektal ultrasonografide saptanan 60 gram üzerindeki hiperplazik gland, mesane taşı veya mesane divertikülü gibi patolojilerin bulunmasıdır. İstatistiki karşılaştırmalar için student- T testi kullanılmıştır.

TEKNİK

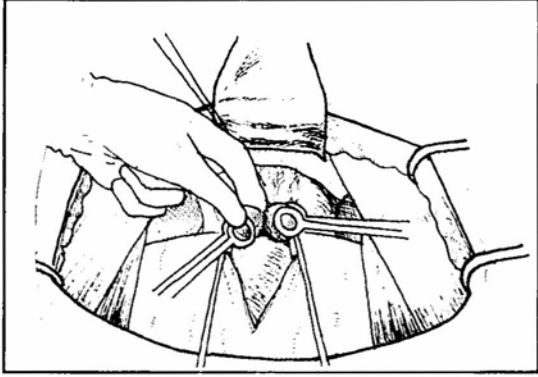
Suprapubik transvezikal ve retropubik adenomektomi teknikleri ürologların tümü tarafından iyi bilinirler. Transvezikokapsüler prostatektomi tekniği için kliniğimizde Pfannenstiel inzisiyonu kullanılır. Retzius boşluğuna girildikten sonra anterior prostatik kapsül ve komşu mesane kısmı çevre areolar dokulardan temizlenir. Anterior periprostatik pleksusun distal ucu ve prostat kapsülü, geçici hemostazı sağlamak ve prostat kapsül leserasyonundan korumak için, inzisiyonun alt kısmında 2/0 poliglikan (vicryl) sütürlerle bağlanır (Resim 1). Mesane boynuna yaklaşık üç santimetrelilik orta hat sagittal insizyon yapılır ve aspiratör ile mesaneye girilerek mesane tamamen boşaltılır. Mesane inspeksiyonla kontrol edilerek üreteral orifisler ayırde edilir ve eğer bu dönemde mesane taşı varsa çıkarılır (Resim 2). İşaret parmağı, insizyondan prostatik üretraya doğru ilerletilerek prostatik üretra mukozası anteriordan yırtılır ve normal prostatokapsüler klivaj alanına girilir. Daha sonra kapsülün anterior sütüründen işaret parmağına ulaşan, prostat kapsülü, mesane boynu ve mesane anterior duvardan yaklaşık dört santimetre boyunca insize edilir. Adenom işaret parmağı yardımıyla önce laterallerden sonra mesane boynu ve üretradan kaçınarak künt olarak disseke edilir (Resim 3). uzun eğriliğe sahip makas yardımıyla adenomun apeksindeki üretra bölünür ve mesane mukozası median ve lateral loblar boyunca insize edilerek hemen enükleasyon yapılır. Daha sonra adenom kapsülünden ayrılır ve mesane boynundan disseke edilir (Resim 4). Prostat lojunda eğer küçük adenomlar kalmışsa hemen görülerek parmakla veya makasla çıkarılabilir. Rahat vizualizasyon nedeniyle kanama kontrolü çok rahat yapılabilir. Flock'un arterleri gibi kanayan alanlar elektrokoterizasyon veya sütürlerle kontrol altına alınabilir. Kanama kontrolü sonrası üreteral orifisler yeniden kontrol edilirler. Mesane boyununun posterior kısmı sonradan rezeke edilir ve gerekirse kanama kontrolü



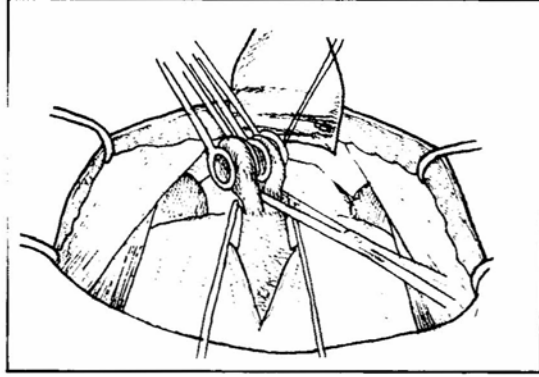
Resim 1: Anterior periprostatik fleksusun distal kısmı ve prostat kapsülü. Kapsül laserasyonundan korumak ve hemostazi sağlamak için insizyonun alt bölümünde suture edilir. Yaklaşık üç santimetrelık bir orta hatla sagittal insizyon mesane boynuna doğru yapılır.



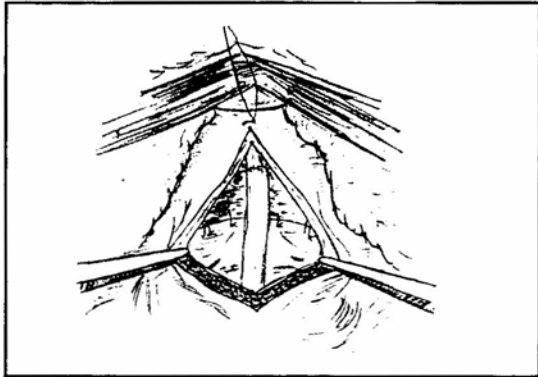
Resim 2: Mesane ekspozite edilerek üreteral orifisler identifiye edilir.



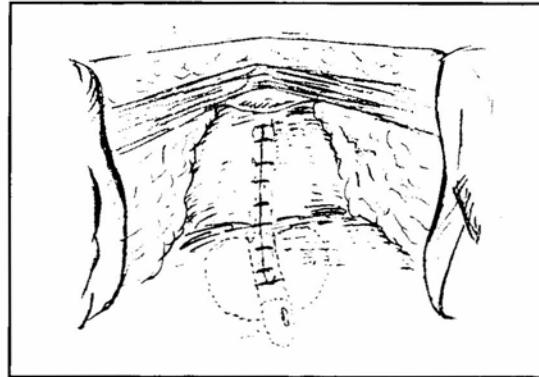
Resim 3: Adenom, uretra ve mesane boynundan sakınarak indeks parmak yardımıyla künt disseke edilir.



Resim 4: Adenom, kapsüleri alandan ayrılır ve mesane boynundan disseke edilir.



Resim 5: Üç yollu Foley 22 Fr. üretral kateter mesaneye yerleştirilir.



Resim 6: Prostat kapsülü ve mesane, çift kat halinde 2/0 poliglikan materyal ile sütürlerle kapatılır.

tamamlanır. Üretral üç yollu 22 French Foley kateter mesaneye yerleştirilir ve kateterin balonu yaklaşık 20 ml. izotonik solüsyon ile şişirilir (Resim 5). Prostat kapsülü ve mesane duvarı, iki kat olarak 2/0 poliglikan materyal ile devamlı olarak sütüre edilir (Resim 6). Mesane irrigasyonu koagülüm birikmesini önlemek amacıyla gece boyunca uygulanır. Hasta postoperatif birinci gününde mobilize edilir. Retzius dreni postoperatif ikinci veya üçüncü gününde çıkarılırken, üretral kateter postoperatif beşinci veya altıncı gününde alınır.

SONUÇLAR

Tablo 1'de görüldüğü gibi suprapubik transvezikal ve retropubik prostatektomi yapılan hasta grupları arasında, ortalama operasyon süresi, postoperatif kateterizasyon ve hospitalizasyon süresi ve kan transfüzyon miktarı arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark olmadığı saptandı ($p > 0.05$). Transvezikokapsüler prostatektomi uygulanan grupta operasyon süresi diğer tekniklere oranla minimal daha uzunken postoperatif kateterizasyon ve hospitalizasyon süresinin diğer tekniklere göre minimal daha kısa olduğu gözlemlendi. Tablo 2'de bütün tekniklerle uygulanan hasta gruplarındaki postoperatif komplikasyonlar karşılaştırıldı. Suprapubik transvezikal prostatektomi uygulanan bir hasta postoperatif gelişen myokard infarktüsü nedeniyle kaybedildi. Bütün hastalardaki adenom piyesinin histopatolojik incelenmesi, benign adenomyomatöz hiperplazi olarak değerlendirildi.

TARTIŞMA

Semptomatik BPH tedavisinde altın standart tedavi olan transüretral prostat rezeksiyonuna, TUNA, HIFU, elektrovaporizasyon ve lazer prostatektomi gibi daha az invaziv alternatifler getirilmiştir. Bu yeni tedavi modaliteleri henüz kliniklerin rutinine girmemiş olmasına rağmen, transüretral prostat rezeksiyonu için ciddi bir rakip olarak görülmektedirler ve bu konuda arayışlar sürmektedir. Bu arada 60-70 gramdan daha büyük prostat adenomuna sahip hastalarda transüretral rezeksiyonla oluşabilecek komplikasyonlar göz önüne alınırsa, hastalarda en iyi semptomatik iyileşme için açık adenomektomi hala uygulanan en iyi seçimdir. Ülkemizde, açık

adenomektomi, obstrüktif semptomlara sahip BPH'lı hastaların en az %30'unda uygulanarak BPH'nın cerrahi tedavisinde major bir rol oynar. Bu oran, Avrupa ülkelerinde ve Amerika Birleşik Devletleri'nde, hastaların başlangıç semptomlarıyla tanınması ve izlenmesi nedeniyle çok daha düşük seviyededir.

Kliniğimizde her yıl 150 civarında suprapubik transvezikal (Hryntschatk) ve retropubik (Milin) prostatektomi, özellikle üroloji asistanları tarafından uygulanmaktadır. Ayrıca son üç yıl içinde tek bir ürolog (MA) tarafından, önceki iki tekniğin kombine avantajlarını sağlayan Henriksson-Ward transvezikokapsüler prostatektomi tekniği uygulanmaktadır. Freyer (7) ve Fuller (8) tarafından tanımlandığı gibi, açık adenomektomi sonrası periprostatik lojdaki kanama kontrolü önemli bir sorundur ve yıllar içinde açık adenomektomi tekniklerinde yeni modifikasyonlarla giderilmeye çalışılmıştır (9,10,11,12,13).

Millin (14) retropubik prostatektomi tekniğinde prostat lojundaki iyi vizualizasyon ile sağlanan kanama kontrolü avantaj sağlamakta birlikte, mesane taşı veya mesane divertikülü olan veya obez hastalardaki uygulama güçlükleri dezavantajları oluşturmaktadır. Bu tekniğin dezavantajlarını elimine etmek için, preoperatif sistoskopi gereklidir.

Sagittal transvezikokapsüler insizyonla uygulanan Henriksson-Ward adenomektomi ilk olarak 1931 yılında Henriksson tarafından tanımlanmıştır (1). Bu insizyonun başlangıç amacı, prostat kapsülünün vasküler yapısı nedeniyle oluşabilecek bir fibrotik darlık oluşturmamak için kapsülün transvers insizyonundan kaçınılması, prostat lojunun ve mesanenin birlikte kontrolünü sağlamaktır. İlk sonuçların başarılı olmasından sonra bir çok ötür bu tekniğe, yeni serileriyle destek vermişlerdir (2,4,15,16).

Geçen 20 yıl içinde, açık adenomektomi endikasyonlarına uygulanan bir çok teknik literatürde nadiren tartışıldı. Deneyimlerimiz, açık adenomektomi endikasyonlarına sahip hastalarda, Henriksson-Ward tekniğinin, kısa bir öğrenme döneminden sonra kolayca uygulanabilmesi, komplikasyonlarının minimal oluşu, prostat lojunun iyi vizualizasyonu ve kanama kontrolünün rahat yapılabilmesi, üretral orifislerin identifikasyonuna yardımı ve hatta küçük

Tablo 1: Her gruptaki hastaların pre ve postoperatif tam kan sayımı, ortalama operasyon kate-
terizasyon ve hospitalizasyon süreleri.

	Preoperatif	Postoperatif
<u>Transvezikokapsüler prostatektomi (n: 22)</u>		
Hematokrit (%)	44±3.23 (41-49)	37.22±2.14 (32-40)
Hemoglobin (gr/dL)	14.65±0.88(13.7-16.6)	12.86±1.08 (10.6-14.5)
Prostat boyutları (mm.)		
Longitudinal	62±5.85 (54-72)	
Transvers	61.66±6.94(50-68)	
Anteroposterior	55.66±6.44(44-64)	
Prostat volümü (gr)	104.83±21.38 (81-135)	
Operasyon süresi (dak.)	95.55±11.65 (80-120)	
Kateterizasyon süresi (gün)	5.63±0.67 (5-6)	
Hospitalizasyon süresi (gün)	6.54±0.68 (5-7)	
<u>Suprapubik transvezikal prostatektomi (n: 56)</u>		
Hematokrit (%)	40.17±2.81 (32-46)	33.71±3.83(27-40)
Hemoglobin (gr/dL)	14.01±0.99(0.2-14.6)	11.47±0.93(9.8-13.5)
Prostat boyutları (mm.)		
Longitudinal	61.14±9.92 (49-75)	
Transvers	53.28±10.11 (35-66)	
Anteroposterior	57.57±13.19 (42-76)	
Prostat volümü (gr)	90.17±13.71 (68-128)	
Operasyon süresi (dak.)	94.79±14.99 (70-135)	
Kateterizasyon süresi (gün)	7.6±0.91 (7-10)	
Hospitalizasyon süresi (gün)	9.79±3.26 (8-19)	
<u>Retropubik prostatektomi (n: 40)</u>		
Hematokrit (%)	43.35±1.92 (40-46)	37±2.44 (33-41)
Hemoglobin (gr/dL)	14.52±0.45 (13.8-15.0)	12.83±0.55 (12-13.8)
Prostat boyutları (mm.)		
Longitudinal	67.16±9.11 (55-78)	
Transvers	60±7.42 (50-66)	
Anteroposterior	55.83±7.05 (46-65)	
Prostat volümü (gr)	92.5±11.47(75-120)	
Operasyon süresi (dak.)	88.05±12.01 (70-115)	
Kateterizasyon süresi (gün)	5.84±0.76 (5-7)	
Hospitalizasyon süresi (gün)	6.95±0.75 (6-8)	

Tablo 2: Her gruptaki hastalar için postoperatif komplikasyonlar.

	<u>Komplikasyon</u>	<u>n (%)</u>
<u>Transvezikokapsüler prostatektomi (n: 22)</u>		
	Üriner infeksiyon	2 (9.1)
	Yara infeksiyonu	1 (4.5)
<u>Suprapubik transvezikal prostatektomi (n: 56)</u>		
	Üriner infeksiyon	8 (14.2)
	Yara infeksiyonu	6 (10.7)
	Pulmoner emboli	2 (3.5)
	Akut myokard infarktüsü	1 (1.7)
<u>Retropubik prostatektomi n: 40</u>		
	Üriner infeksiyon	3 (7.5)
	Yara infeksiyonu	2 (5.0)

modifikasyonlarla mesane patolojilerinin de tedavi edilebilmesi gibi belirgin avantajlara sahip olduğunu göstermektedir. Postoperatif iyileşmenin hızlı olması, üretral kateterin postoperatif beşinci gün gibi kısa sürede çıkarılması tekniğin sağladığı yararlarıdır. Sonuç olarak Henriksson-Ward transvezikokapsüler prostatektomi, açık adenomektomi uygulanacak hastalarda hatırlanması ve cerrahi repertuarında bulunması gereken bir tekniktir.

KAYNAKLAR

- 1-Wadd, R.O.: Vesico-capsular prostatectomy. Lancet, 1: 472, 1948.
- 2-Bourque, J.P.: Tranvesico-capsular prostatic adenomectomy(Transcommisural):Preliminary report of 80 cases.:J. Urol. 72: 918, 1954.
- 3-Hand, J.R., Sullivan, A.W.: Retropubic prostatectomy: An analysis of 100 cases. JAMA, 145:1313, 1951.
- 4-Kieswetter, H., Partkash, O.: Retropubic vesico-capsular adenomectomy: Statistical and clinical comparison with transvesical adenomectomy. Z. Urol. Nephrol. 68:81, 1975.
- 5-Leadbetter, G.W., Duxbury, J.H., Leadbetter, W.F.: Can prostatectomy be improved. J. Urol. 82:601,

1959.

- 6-Cooner, W.H., Mosley, B.R., Rutherford, C.L.Jr., et al: Prostate cancer detection in a clinical urological practice by ultrasonography, digital rectal examination and prostate spesific antigen. J. Urol. 143:1146, 1990.
- 7-Fryer, P.J.: A new method of performing prostatectomy. Ann. Surg. 1:774, 1900.
- 8-Fuller, E.:Six successful and successive cases of prostatectomy. J.Cutan. Gen.Urin.Dis. 13:229, 1895
- 9-Arvola, I., Lilius, H.G.: Transvesical prostatectomy a.m Hryntschak. Ann. Chir. Gynecol. 60:74,1972.
- 10-Bensimon, H.: Hemostatic retropubic prostatectomy. J. Urol. 110:326, 1973.
- 11-Fabre, P.: Adenomectomie. Encycl. Medica-Chir. 70:9, 1958.
- 12-Haris, H.: Suprapubic prostatectomy with closure. Brit. J. Urol. 1:285, 1929.
- 13-Magri, J.: Prostatectomy: An optional no-catheter technique. Brit. J. Urol. 40:740, 1968.
- 14-Millin, T., Macalister, C.L.O., Kelly, P.M.: Retropubic prostatectomy: Experiences based on 757 cases. Lancet, 1:381, 1949.
- 15-Shargel, G.:An evaluation of retropubic vesical capsular prostatectomy with routine Y-V closure in 103 patients. Brit. J. Urol. 38: 556, 1966.
- 16-Twardosz, von W., Kroll, J.L.: Ein Beitrag zur Modifikation der suprapubichen transvesicalen Prostatektomie. Z. Urol. Nephrol. 69: 639,1976.