

# İNGUİNAL VARİKOSSELEKTOMİ UYGULANAN HASTALARDA EKSTERNAL SPERMATİK VEN İNSİDANSININ SAPTANMASI

## INCIDENCE OF EXTERNAL SPERMATIC VEINS IN PATIENTS UNDERGOING INGUINAL VARICOCELECTOMY

OK, M.\* ZORLU, F.\*\*

### ÖZET

İnguinal varikoselektomi uygulanan olgularda eksternal spermatik ven insidansını araştırmak amacıyla 102 olgu çalışmaya alındı. 134 varikoselektominin 72'sinde (% 53.7) eksternal spermatik ven saptandı. Tek taraflı sol varikoselektomi yapılan 70 olgunun 40 tanesinde (% 57.1) eksternal spermatik ven bulundu. Bilateral varikoselektomi uygulanan 32 olgunun 10 tanesinde (% 31.2) her iki tarafta, 10 tanesinde (% 31.2) sadece solda ve 2 olguda (% 6.3) sadece sağ tarafta eksternal spermatik ven saptandı. Bu bulgulara dayanarak eksternal spermatik venin inguinal varikoselektomi yapılan olguların hepsinde görülmemiği, bilateral varikoselli olgularda tek taraflı eksternal spermatik ven saptanabildiği sonucuna ulaşıldı.

### ABSTRACT

To determine the incidence of external spermatic veins at inguinal varicocelectomy, 102 patients were included in this study. 134 varicocelectomies were performed on 102 patients and external spermatic veins were identified in 72 (53.7 %) varicocelectomies. External spermatic veins were seen in 40 (57.1%) of the 70 unilateral left-sided varicoceles. Of the 32 patients undergoing bilateral varicocelectomies 10 (31.2%) had bilateral, 10 (31.2%) had unilateral left and 2 (6.3%) had unilateral right external spermatic veins. According to these results, we conclude that external spermatic vein can not be seen in all of the inguinal varicocelectomies and can be found unilaterally at bilateral varicocelectomies.

**ANAHTAR KELİMELER:** Varikosel, Cerrahi, Anatomi

**KEY WORDS:** Varicocele, Surgery, Anatomy.

\* SSK Manisa Hastanesi Üroloji Kliniği

\*\* SSK Tepecik Eğitim Hastanesi Üroloji Kliniği

## GİRİŞ

Pleksus pampiniformisdeki venlerin dilatasyonu olarak tanımlanan varikosel insidansı genel popülasyonda % 15-20, infertil popülasyonda % 35-40 oranında bildirilmektedir.<sup>1,2</sup>

Testiste venöz dönüsü testiküler ven, kremasterik ven (eksternal spermatik ven) ve vasal venler olmak üzere 3 grup ven sağlar.

Testisin temel venöz dolaşımını sağlayan pleksus pampiniformis internal inguinal halka seviyesinde vena spermatika internayı oluşturur. Internal spermatik venler L4 düzeyinde medial ve lateral kollara ayrılırlar. Medial kollar daha büyük olup solda renal vene, sağda vena kava inferiora döküllerler. Yine medial kollar L3 seviyesinde birçok küçük dala ayrırlar ve bunlardan bir kısmı karşı taraf internal spermatik veninden gelen dallarla birleşerek % 55 oranında rastlanan sağ-sol internal spermatik venler arası çapraz komünikan bir yapı oluşturur.<sup>3,4</sup>

Testiküler venöz drenaj primer olarak internal spermatik venlerden olmakla beraber, inguinal kananın hem proksimal hem de distalinde sıkılık kollateral damarlar bulunmaktadır.<sup>1</sup>

Eksternal spermatik ven internal inguinal kananın distalinde spermatik korddan ayrılır, inguinal kanal tabanında seyreden, inferior epigastrik vene boşalır, pleksus pampiniformisin kollateral drenajını sağlar. İnguinal yaklaşımı (Ivannissevitch) bulunur, retroperitoneal ve laparaskopik varikosektomide saptanamaz. Eksternal spermatik ven normal erişkinde 2-3 mm çapındadır, 4 mm'den büyük olması dilate olarak kabul edilir. Eksternal spermatik ven insidansı çeşitli serilere göre %12-74 arasında bildirilmektedir.<sup>1,5</sup>

Bizim bu çalışmada amacımız inguinal varikosektomi uyguladığımız olgularda eksternal spermatik ven insidansını saptamaktır.

## MATERIAL VE METOD

SSK Tepecik Eğitim Hastanesi Uroloji Kliniğinde Kasım 1995-Ekim 1997 tarihleri arasında inguinal varikosektomi yapılan 102 olgu prospektif çalışmaya alındı. 102 olguda toplam 134 inguinal varikosektomi operasyonu uygulandı.

Hastaların tümünde fizik muayene ve Doppler ultrasonografi ile varikosel varlığı saptandı.

Cerrahi Yöntem: Eksternal inguinal halka hızında inguinal kanala paralel 3-4 cm'lik kesi yapılmıştır.

dı, eksternal oblik fasia açıldı, spermatik kord serbestleştirilerek askiya alındı. İnguinal kanal tabanında, spermatik kord posterolateralinde internal inguinal halkadan geçmeden önce spermatik kord dan ayrılp kord arkaya duvarına yönelen ve femoral kollaterallerle birleşen eksternal spermatik ven bulunduğu takdirde 3/0 ipekle bağlanıp kesildi. Spermatik fascia açılarak internal spermatik venler bulundu, 3/0 ipekle bağlandı ve kesildi. Kanama kontrolü sonrası tabakalar anatominin uygun kapatılarak operasyon tamamlandı.

## SONUÇLAR

Olguların ortalaması yaşı 28.7 (17-36) idi.

102 olguda toplam 134 inguinal varikosektomi operasyonu uygulandı. 70 olguda da unilateral sol, 32 olguda bilateral varikosektomi yapıldıken, hiçbir olguda tek taraflı sağ varikosektomi uygulanmadı.

Eksternal spermatik ven 134 varikosektominin 72'sinde (% 53.7) saptandı.

Tek taraflı sol varikosektomi yapılan 70 olgudun 40'ında (% 57.1) eksternal spermatik ven saptandı.

Bilateral varikosektomi uygulanan 32 olgudun 10 tanesinde (% 31.2) bilateral, 10 olguda (% 31.2) sadece sol tarafta, 2 olguda (% 6.3) sadece sağ tarafta eksternal spermatik ven saptanırken, 10 olguda (% 31.2) bilateral eksternal spermatik ven saptanamadı.

## TARTIŞMA

Testiküler venöz drenaj esas olarak internal spermatik ven aracılığı ile olmaktadır ve bu ven solda renal vene sağda vena kava inferiora boşalmaktadır. Bununla beraber kollateral damarlar bu sisteme katılmaktadır. Testiküler venden proksimal, medial ve distal kollateraller olmak üzere 3 tip kollateral dolaşım venogramlarının % 75'inde saptanmıştır.<sup>6,8</sup> En sık rastlanan eksternal spermatik vendir ve eksternal iliak vene boşalır. Distal kollateraller özellikle önemlidir, çünkü bunlar retroperitoneal ve laparoskopik yaklaşım larla saptanamazlar.<sup>1,4</sup>

Varikoselli hastalarda eksternal spermatik ven radyolojik olarak gösterilmiştir, ancak insidansı ve varikosel rekurrensi patogenezinde rolü hala tartışılmaktır.<sup>1</sup>

Bu çalışmada 134 varikosektomide % 53.7 oranında eksternal spermatik ven saptandı. Ekster-

nal spermatik ven insidansını Goluboff 78 olguda % 16, Chehval 93 olguda % 49.5, Beck 115 olguda % 74 olarak bildirmiştir.<sup>1,5,7</sup> Ayrıca Beck ve arkadaşları çalışmalarında olguların % 48'inde 2 mm'den büyük gubernaculer ven varlığı saptamışlardır.<sup>7</sup>

Intraoperatif venografi kullanılarak yapılan bir çalışmada eksternal spermatik ven % 12 oranında saptanmıştır.<sup>1</sup> Oranlardaki bu farklılığın nedeni eksternal spermatik venin tanımlanmasında, minimal dilatasyon veya mikrodiseksiyon sonrası venin varlığının saptanması gibi değişik kriterleri kullanan çalışmaların metod farklılığına bağlı olabilir.

İntrooperatif spermatik venografi kullanılarak, internal spermatik venin varikosel reflüsünde tek kaynak olmadığı anlaşılmıştır.<sup>9</sup> Varikosel persistansında ve rekurrensinde kollateral venlerden reflünün önemi çeşitli venografik çalışmalarla gösterildiğinden, eksternal spermatik venin varikosel oluşumundaki spesifik rolü tam anlaşılanca kadar dilate venin cerrahi değerlendirmesinin yapılması önerilmektedir.<sup>1</sup> Preoperatif venografi ile kremasterik venin yetişkinlerin % 12-20'sinde rekurrenslerin nedeni olduğu saptanmıştır.<sup>6</sup> Deferensiyal ve ne bağlı rekurrens bildirilmekle beraber nadirdir.<sup>6</sup> Eksternal spermatik ven inguinal halkanın distalinde spermatik korddan ayrıldığından, retroperitone-

al ve laparoskopik yaklaşımalarla saptanamaz, dolayısıyla kollateral damarlar nedeniyle varikosel tımirinde inguinal varikosektomi önerilmektedir.<sup>1,5</sup>

## KAYNAKLAR

- Goluboff, E.T., Chang, D.T., Kirsch, A.J., Fisch, H.: Incidence of external spermatic veins in patients undergoing inguinal varicocelectomy. *Urology* 44: 893, 1994.
- Jarow, J.P.: Varicocele repair; low ligation. *Urology* 44: 470, 1994.
- Yalçın, C., Bayındır, C., Yeni, E., Yılmaz, M.: İnfertilite tedavisinde bilateral varikosektomi. *Türk Uroloji Derg* 21: 370, 1995.
- Wishahi, M.: Detailed anatomy of the internal spermatic vein and the ovarian vein, human cadaver study and operative spermatic venography; clinical aspects. *J Urol* 145: 780, 1991.
- Chehval, M.J., Purcell, M.H.: Varicocelectomy; incidence of external spermatic vein involvement in the clinical varicocele. *Urology* 49: 573, 1992.
- Levitt, S., Gill, B., Katlowitz, N., Kogan, S., Reda, E.: Routine intraoperative postligation venography in the treatment of the pediatric varicocele. *J Urol* 137: 716, 1987.
- Beck, E.M., Schlegel, P.N., Goldstein, M.: Intraoperative varicocele anatomy; a macroscopic and microscopic study. *J Urol* 148: 1190, 1992.
- Murray, R., Mitchell, S.E., Kadir, S., Kaufman, S.L., Chang, R., Kinnison, M.L.: Comparison of recurrent varicocele anatomy following surgery and percutaneous balloon occlusion. *J Urol*, 135: 286, 1986.
- Sayfan, J., Soffer, Y., Orda, R.: Varicocele treatment; prospective randomized trial of 3 methods. *J Urol* 148: 1447, 1992.

## YORUM:

İnfertiliteye neden olan Varikoselin cerrahi tedavisindeki yöntem tartışmaları günümüzde de sürdürmektedir. Henüz herkesin benimsediği bir seçenekçe ulaşamadığı görülmektedir. Varikoselli erkeklerde eksternal spermatik venin bulunma insidansı ve bunun varikosel cerrahi tedavi sonuçlarına etkisi tartışmalıdır.

Bu klinik araştırma gerek Türk toplumundaki yapıyı ortaya koyma ve gerekse bu yönde yapılan tedavilere işık tutması yönünden değerli bulunmuştur. Ancak daha önce bu konuda yapılan yerli araştırmalarla kıyaslanmaması<sup>1</sup> mikrocerrahi yapılmaması ve intraoperatif venografi yapılmaması sonuçların tartışılması yönünden önemli eksikliklerdir.

Varikoselin cerrahi tedavisindeki yöntemler incelendiğinde eskiden günümüze degen aşağıdan yukarıya doğru bir seyir görülrken son zamanlarda tekrar aşağıya doğru bir gidiş gözlenmektedir. Özellikle mikrocerrahi bu konuda güncelleştikten sonra inguinal yöntemler daha çok kullanılır olmuştur. Fakat burada da yukarıda tartışılan v. sp. eksterna ve kramaster venin varlığı, inguinal kanalın açılmasına bağlı komplikasyonlar, hidrosel riski vs. bu yöntemi de ideal olmaktan uzaklaşmaktadır. Günümüzde mikrocerrahi ile yapılan subinguinal yöntemle venlerin bağlanması birçok sakınca ve tartışmayı bitirecek görünmektedir.<sup>2</sup>

Prof. Dr. Erol Özdiğer  
A.Ü. Tıp Fakültesi  
Üroloji Anabilim Dalı Öğretim Üyesi

- Kadioğlu, T., Çağan, S., Kadioğlu, A. ve ark.: Mikrocerrahi ile yüksek inguinal varikosektomi yapılan hastalarda testise ait arter ve ven yapılarının görülmeye sıklığı, *Türk Uroloji Derg*, 23: 3.276, 1997.
- Zini A., Girardi, S.K.: Varicocele in Male Infertility and Sexual Dysfunction Edit: Hellstrom, Springer, 201-209, 1997.