

VARİKOSELLİ HASTALARDA İNFERTİLİTE ARAŞTIRILMASI

Dr. Yaşar ERYILMAZ (x)

Dr. Mustafa ODYAKMAZ (x)

Dr. Yılmaz BAYRAKTAR (xx)

Dr. Erbil ERGENEKON (x)

Dr. Nimet YAVİLİOĞLU (x)

ÖZET: 1980-1981 yılları arasında Kliniğimizde 30 varikoselli hastaya Dean-Lewis usulü yüksek venligasyonu operasyonu uygulanarak varikoselin erkek infertilitesindeki rolü literatür bilgileri ile mukayese edildi.

GİRİŞ: Çocuksuzluk insanlığın doğuşuyla başlayan çok eski bir problem olup, kendisi yalnız başına problem olmakla kalmayıp, beraberinde çeşitli problemleri de getirmektedir. Bilhassa kültür seviyesinin düşük olduğu toplumlarda çeşitli aile facialarına yol açmak tadır.

Erkek infertilitesinin nedenlerinden biride varikoseldir. Son zamanlarda bu husustaki geniş raporların ışığı altında bizde varikoselli hastalarda Dean-Lewis usulü yüksek venligasyonu operasyonu uyguluyarak aldığımız neticeleri gözden geçirdik.

GENEL BİLGİLER

Varikosel: Venöz sirkülasyondaki patolojik değişikliğe bağlı olarak, skrotum içindeki pleksus pampiniformisin genişlemesi, kıvrımlı bir hal alması ile beraber olan fonksiyonel yetersizliğin (1,2,3,4) %97 sol tarafta görülürsede, sağ tarafta görülebilir (5).

Ençok 15-25 yaşları arasında görülür. Fertil olup olmadığına bakılmaksızın erkeklerin %4,4-10'unda varikosel bulunur. İnfertilitede ise bu insidans %40'a kadar çıkabilir (6,7,8).

(x) A.Ü. Tıp Fak. Üroloji Bilim Dalı Uzmanları

(x) A.Ü. Tıp Fak. Üroloji Bilim Dalı Profesörü

Etyolojide 4 önemli faktör vardır (3,9,10).

1. Anatomik faktörler,
2. Fizyolojik faktörler
3. Patolojik faktörler.,
4. İdiopatik.

Sağ tarafta görülen varikoseller de patolojik faktörler veya situs inversus totalis sorumludur (6).

Vakaların çoğu asemptomatiktir. Bütün muayeneler sırasında tesadüfen veya infertilite nedeniyle muavene edilen hastalarda tesbit edilir (1,2,3). Bazı hastalarda testiste çekilme hissi, skrotomda terleme, ağrı ve sarkıklığa sebep olur(1).

Tedavi:

1. Konservatif,

2. Cerrahi tedavi olmak üzere ikiye ayrılır. Bugün kabul edilen tedavi cerrahi olup, konservatif tedavi terk edilmiştir. Son yarım yüzyıldan daha önce Lydston 24 çeşit ameliyat şeklini tarif etmiştir(6). Fakat bu ameliyatların çoğu bugün terk edilmiştir. Bunlardan sıklıkla kullanılan tiplerini aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür:

a) Transskrotal eksizyon (pake rezeksiyonu).

b) Suspansiyon ameliyatları,

c) Kompresyon ameliyatları,

d) Spermatik venin yüksek ligasyonu (Dean-Lewis usulu).

Varikoselin erkek infertilitesindeki rolü önemli bir etken olup, bu konuda çeşitli çalışmalar yapılmıştır. Fakat varikoselin nasıl ve ne şekilde infertilite veya subfertilitede rol oynadığı kesin olarak izah edilememiştir; (11). Varikoselin erkek infertilitesindeki rolünü izah eden çeşitli teoriler ileri sürülmüştür (6,12,13,14). Bu teoriler:

1- Testiküler sıcaklığın yükselmesi,

2- Hipoksia ve doku destrüksiyonuna sebep olan kan stazisi,

3- Pleksus pampiniformise adrenal veya sol renal venden toksik matriyalin retrograd pasaji,

4- Hipotalamo hipofizer aktında oluşan hormonal değişiklikler.

İnfertilite: Fertilitenin karşısı olan verimsizlik, çoğalma yeteneğinin olmayışıdır. Kısaca erkeğin eşini gebe bırakamaması infertilite olarak bilinir (1,2,4).

Evliliğin ilk senesinde kadın ekseriya gebe kalır. Herhangi koruyucu bir tedbir alınmadığı halde, eşlerin arzu etmelerine rağmen üç sene içinde gebelik olmazsa infertiliteden bahsedilebilir. Evlilerin % 10-15'inde infertilite söz konusudur. Bununda %40-55'inden erkek sorumludur (1,3,14).

Materyal ve Metod

Çalışmamız 1 Aralık 1980-1 Ekim 1981 tarihleri arasında Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Kliniğinde 30 varikoselli hasta üzerinde yapılmıştır. Hastalara şu tetkikler yapıldı:

1. Anamnez,

2. Genital sistem muayenesi: Varikosel paketleri palpe edilerek varikoselin büyüklüğü tesbit edildi. Bunun için hastalar ayakta ve yatar vaziyette valsalva manevrası yaptırılarak muayene edildi ve varikoselin büyüklüğü Grade (I-II-III-IV) olmak üzere 4 grupta incelendi. (7):

Grade-I: (Latent varikosel) sadece ayakta valsalva manevrası tekrarlanarak teşhis edilen,

Grade-II: Teşhisi valsalva manevrası ile yapılan. Burada ayakta varikö venler rahatça enspeksiyonla görülen,

Grade-III: Ayakta ve yatar vaziyette valsalva manevrası ile tesbit edilen,

Grade-IV: Her iki pozisyonda da valsalva yapılmadan tesbit edilen.

3. Laboratuvar tetkikleri.

4. Spermiogram (Semenogram): Hastalarımıza preoperatif ve postoperatif 4 günlük bir cinsel pehrizi takiben spermiogram uygulandı. Postoperatif spermiogram için hastalar 3 ay sonra davet edildi. Spermiogramda sayı, motilite ve morfoloji esas kriter olarak alındı.

5. Ameliyat: Bütün hastalarımıza Dean-Lewis usülü yüksek venligasyonu uyguladık. Spermatik veni inguinal kanalın iç ağzından 3-4 cm. yukarı mesafeden bağladık.

Hastalarımızı "fertilite grubu" olarak sınıflandırdık (14). Buna göre:

1. Fertilite Grubu-F: Spermiogramda sayı, motilite ve morfolojisi normal hudutlarda olan vakalar.

2. Fertilite Grubu-S: Esas kriterlerden birinin bozuk bulunduğu vakalar.

3. Fertilite-Grubu-I: Esas kriterlerden ikisinin veya üçünün bozuk bulunduğu vakalar.

Birinci grup hastalar fertil, ikinci grup hastalar subfertil, üçüncü grup hastalar ise infertil olarak değerlendirildi.

Bulgular:

Hastalarımızın hepsinde varikosel sol tarafta idi. En küçüğü 15, en büyüğü 52 yaşında olup, yaş ortalamaları 28, 56 idi. 15 yaşındaki en genç hastamız pre-operatif ejakülat veremediği için çalışmamızı 29 hasta üzerinde yaptık.

Vakaların 17'si (%56,6) evli, 13'ü de (%43,3) bekar olup, evli olan 7 (%23,3) hasta çocuğu olmayan gruba teşkil ediyordu.

Hastalarımızın 12'si (%40) memur, 11'i (%36,6) öğrenci, 7'si de (%23,3) serbest meslek grubundandı.

Tablo-1: Hastaların Tedavi Öncesi Fertilité Gruplarına Göre Dağılımı.

FERTİLİTE GRUBU	HASTA SAYISI	%
Fertil	16	55,1
Subfertil	4	13,9
Infertil	9	31,0
Toplam	29	100,0

Tablo 1'de görüldüğü gibi tedavi öncesinde hastalarımızın 16'sı (%55,1) fertil, 4'ü (%13,9) subfertil ve 9' (%31) üda infertil gurubuna dahildi.

Tablo-2: Hastaların Tedavi Sonrası Fertilité Gruplarına Göre Dağılımı.

FERTİLİTE GRUBU	HASTA SAYISI	%
FERTİL	21	72,4
SUBFERTİL	3	10,3
INFERTİL	5	17,2
TOPLAM	29	100,0

Tablodanda anlaşılacağı gibi tedaviden sonra hastalarımızın 21 (% 72,4)'i fertil, 3 (% 10,3) ü hasta subfertil, 5 (% 17,2) hasta ise infertil durumda idi.

Hastalarımızın 5'inde sol testis hipoplazisi mevcut olup, hipoplaziyi variköselin testiste yaptığı trofik bozukluklara bağladık. Varikoselli hastalarda testis hipoplazisini %16,6 olarak bulduk.

Sayı : Tablo - 3'de görüldüğü gibi tedaviden sonra hastalarımızdan 5 tanesinin sperm sayıları 5 milyona kadar, 3 hastada 5 milyon, 3 hastada ise 10 milyonun üzerinde artış görüldü. Sperm sayısındaki total düzelmeyi %37,8 olarak bulduk.

Motilité: Tedaviden önce 4 hastamız nekrospermik, bir hastamız ise azospermikti. Tedaviden önce 12 hastamızın motilité nisbetleri % 40'ın altında, 8

Tablo-3: Tedavi Öncesi ve Sonrası 29-Hastanın Sperm Sayısı, Morfolojisi Motilitesindeki Değişiklikler.

Vaka No:	PREOPERATİF			POSTOPERATİF		
	Sayı milyon/cm ³	morfoloji %	Motilite %	Sayı milyon/cm ³	morfoloji %	Motilite %
1	65	20	60	65	20	70
2	75	25	50	75	20	65
3	65	20	65	65	20	80
4	90	25	60	90	20	75
5	85	20	60	85	20	80
6	20	35	70	45	18	80
7	8	25	Nekrospermi	12	20	15
8	10	20	25	11	18	50
9	17	30	10	50	15	50
10	20	25	Nekrospermi	25	20	20
11	65	25	55	70	20	65
12	85	15	65	85	15	75
13	75	18	60	75	15	80
14	8	20	10	12	15	60
15	20	25	Nekrospermi	20	20	15
16	90	15	70	90	15	75
17	36	25	30	40	18	55
18	75	18	60	75	15	75
19	80	25	70	80	20	80
20	60	20	50	60	20	65
21	90	23	60	90	17	70
22	65	15	60	65	15	70
23	10	30	20	30	15	40
24	85	15	30	85	15	50
25	51	30	30	55	20	50
26	85	15	45	85	15	70
27	3	—	Neksorpermi	8	—	Nekrospermi
28	Azospermi	—	—	Azospermi	—	—
29	85	15	70	85	15	70

hastamızda % 20 nin altında, 7 hastamızda ise %10 nun altında idi. Tedaviden sonra ise hastamızın motilite nisbetleri %40 in altında 4 hastamızda % 20 nin altında idi. %10 nun altında olan hiç bir hastamız yoktu. Nekrospermik hastalarımızdan bir tanesinde hiç değişiklik olmadı, 3 tanesinde ise motilite nisbetleri % 15-20 ye ulaştı. Tedaviden önce 7 hastamızın motilite nisbetleri % 10-45

arasında iken, tedaviden sonra ise % 40-70 arasında değişen motilite nisbetlerine ulaftı.

Tedaviden sonra motilitedeki total düzelmeyi % 89,7 olarak bulduk. Morfoloji: Tedaviden sonra anormal formların azalması ve oval (normal) formların artması dikkati çekti. Tedaviden önce 13 hastada anormal formlar % 20 nin üzerinde, 14 hastada ise % 20 nin altında normal hudutlarda idi. Tedaviden sonra 27 hastasında anormal formları %20 nin altında idi. Tedaviden sonra morfolojideki total düzelmeyi % 48,1 olarak bulduk.

TARTIŞMA

Kaynaklarımızda varikoselin en fazla 15-25 yaş grubu arasında görüldüğü bildirilmektedir (1,6,7). Bizim hastalarımızın % 76,6 sının 15-30 yaş grubunda bulunması kaynaklarımızla uygunluk göstermektedir.

Varikoselin aynı taraf testisinde hipoplazi yaptığı konusunda kaynaklarımızla aynı görüşteyiz.

Varikoselli vakalarda operasyon yapılmasının gerekliliğine ait çeşitli görüşler vardır. Korkud ve Günalp (1,2) varikoselde cerrahinin rölaf olduğunu, Dubin ve Amelar (15) ise cerrahinin immatür (gelişmemiş) ve zayıf sperm motilitesi mevcudiyetinde cerrahi tedavi uygulanması gerektiğini bildirdiler.

Bizim çalışmamızda semen kalitesindeki total düzelmeyi % 62,6, motilitedeki düzelmeyi % 89,7, morfolojideki düzelmeyi % 48,1 sperme sayısındaki düzelmeyi ise % 37,8 olarak bulduk. Tedaviden önceki bir nekrospermik hastamız ile bir azospermik hastamızda tedaviden sonra hiçbir değişiklik olmadı. Bunların dışındaki 27 hastamızda semen kriterlerinde hafiften iyiye kadar değişen iyilik tesbit edildi. Bulgularımız bize varikoselin semen ve dolayısıyla infertilitede rol oynayabileceğini gösterdi. Bunun için varikoselde cerrahi tedaviyi savunan yazarlarla aynı görüşteyiz.

Varikosellilerin semen kalitesinde MacLeod % 50, Hotchkiss % 55, Greenberg ise % 80 oranında bir azalmanın olduğunu bildirmişlerdir (6,8). Bizim çalışmamızda ise % 42,8 oranında bulduk. Varikoselin semen kalitesini bozabileceği konusunda kaynaklarımızla benzerlik vardır.

Varikoselin büyüklüğü ile semen kalitesindeki bozukluk arasında herhangi bir ilginin olmadığı konusunda literatür bilgileri ile aynı kanaate vardık (17,18)

Varikoselektomiden sonra en belirgin düzelmenin motilite ve morfolojide olduğu, sperm sayısının ise belirgin bir şekilde etkilenmediği konusunda diğer bilimsel çalışmalarla aynı görüşteyiz (7,19).

Füllösch (12) oligospermik varikoselli hastalarda tedaviden sonra % 83,7 sinin fertilitite kazandığını bildirmektedir. Hastalarımızdan 10 (%33,3)'u oligospermikti, tedaviden sonra % 50'si fertil duruma gelerek kaynaklarımızı destekler mahiyettedir.

Donald, Mehan ve Mac-Leod (6,20) varikoselli hastalarda tedaviden sonra semen kalitesindeki düzelme % 70, gebelik oranını ise % 40 olduğunu bildirdiler.

Biz tedaviden sonra semen kalitesindeki total düzelme % 62,6 olarak bulduk, gebelik oranındaki düzelme hakkında bizim araştırmamızla herhangi bir sonuca ulaşamadık.

SONUÇ

Çalışma yaptığımız 29 varikoselli hastanın total semen kalitesindeki düzelme % 62,6, motilitede % 89,7 morfolojide % 48,1, sperm sayısındaki düzelme ise % 37,8 oluşu erkek infertilitesinde uygulanan en iyi tedavi metodunun varikoselli bütün hastalara Dean-Lewis usulü yüksek ven ligasyonunun yapılması olduğu kanaatine varıldı.

SUMMARY

THE INVESTIGATION OF INFERTILITY BETWEEN THE PATIENTS WITH VARICOSEL

It was applied Dean-Lewis high venous ligation method to 30 varicocele cases in our clinic between the 1980-1981 years and the role of varicocele on the man infertility was compared with literature knowledges.

FAYDALANILAN KAYNAKLAR

- 1- Korkud, G.: Üroloji, İsmail Akgün matbaası, 1977,509
- 2 Günalp.: Modern üroloji (Septomatoloji-Teşhis -Tedavi) Yargıç oğlu matbaası, Ankara-1975, Sayfa 858.
- 3 Günalp, İ., Gerçek, R., Kafkas, M., Yaman, S.L.,: Üroloji-ders kitabı. Ankara Üniversitesi Basımevi 1971, Sayfa 301
- 4 Sencer, E.: Endokrin ve Metabolik Hastalıklar. İstanbul Tıp Fakültesi Klinik ders kitapları. Sermet Matbaası, İstanbul-1976
- 5 Etriby, A., İbrahim,A.A., Mahmoud.Z.K, And Elhaggar. S. Subfertility varicocele, I. venogram demonstration of anastomosis sites in subfertility men. Fertil. Seteril 26; 1013-1017-1975

- 6 Campell, M.F., Harrison, J.H., Urology Vol.I., Thurd edition W-B-Saunders Company, Philadelphia-London-Toronto, 1977, 174-622.
- 7 Glezerman, M. Rekowszczyk, M. Leunenfeld, B. Beer, R. And Goldman B. Varicocele in oli- gospermic patients: Pathophysiology and results after ligation and diviston of intermal spermatic vein. J. Urol. 115:562,565.1976.
- 8 Cockett, R.L. And Dougherty, K.A., the varicocele and semen characteristics- j. Urol, 121: 435-436, 1976
- 9 Diker, S., Latent varikosel ve erkekde infertilite. Dirim Aylık Tıp Dergisi Sayı 10, Ekim, Sayfa 463-465, 1974.
- 10- Glen, F.j.: Urolojie surgery, second edition. Medicial Department Harper and Low. Newyork 1975. S 0973.
- 11 Swerdloff, R.S., and Walsh, R.C. Pitutitary and gondadal hormones in pati- ents, Fertil. Steril. 26: 1006-1012, 1975.
- 12 Stephanson, E.j. Hypospermia and its relationship to Varicocele and intrasc- rotal temperature. Fertil. Steril 19: 110, 1968.
- 13 Tellaloğlu, S. Macit, F., Özen, M.: Varikosel ve İnfertilite. Türk Uroloji der- gisi 2: 4,1976.
- 14 Akkılıç, M.: Erkeklerde seksüel disfonksiyonlar. Cerrahpaşa tıp bülteni 2: 176-201 Saha Matbaası, İstanbul 1967
- 15 Dubin, L. And Amelar, R.D. Varicocelectomy as thearapy in male infertility, Astudy of 504 casese. Fertilseteril, 26: 217-226, 1975,
- 16 Getzoff, P.L., Surgicalmanagement of infertility, Results of survey, Fertil- Steril. 24: 553-560, 1973.
- 17 Dubin. L., and Amelar, R.D. Varicoccele size and results Varicocelectomy in selec ted subfertile Varicocele Fertil. Steril, 21: 606-609, 1970.
- 18 Stewart. B.H. Varicocele in infertility; incidence and recults Therapy. Urol. 112-222.
- 19 Brown, j.S., Dubin L., and hotchkiss, R.S. Venograph in the subfertile Withe varicocele, j. Urol. 98: 388, 1967.
- 20 Mehan, D.j. : Results of intermal spermatic vein in the treatment of infertility in azoospermic. Fertil-Steril. , 27: 110-1164. 1976.