

ÇEŞİTLİ YÖNLERİ İLE VARİKOSELEKTOMİ SONRASI FERTİLİTE

DIFFERENT VIEWS OF POST VARICOCELECTOMIE FERTILITY

TAMER, C., SAPORTA, L., ERGENEKON, E., MÜSLÜMANOĞLU, A., DALKILIÇ, A.

Şişli Etfal Hastanesi Üroloji Kliniği

ÖZET

198 olguyu kapsayan bir çalışmada varikoselektomi sonrası fertilité oranını organik ve psikolojik çeşitli yönleri ile inceledik.

SUMMARY

In this study, we have examined fertility rate after varicocelectomie with organic and psychological views in 198 patients.

GİRİŞ

Pampiniform pleksusun lümeninin genişlemesi ve kıvrımlı hale gelmesiyle karakterize olan varikosele olan ilgi, erkek infertilitesinin bir nedeni olduğunun saptanmasından sonra artmıştır. Genel popülasyondaki varikosele insidansı % 14 gibi yüksek orandadır. Varikoselli olguların % 40'ında varikoselelin infertiliteye sebep olduğu yapılan çalışmalarda saptanmıştır. İlk kez 1952 de Tulloch infertil bir erkekte varikosele ligasyonundan sonra sperm kalitesinin yükseldiğini ve gebelik oluştuğunu rapor etmiş; daha sonra bir çok araştırmacı değişik sayıdaki olgularla yaptıkları çalışmaların sonuçlarını rapor etmişlerdir ve varikoselektomi sonrası gebelik yüzdesini 10-50 arasında belirtmişlerdir.

Varikoselelin sperm hücrelerinin matürasyonunu durdurduğu ya da matürasyonu tamamlamış sperm hücrelerinin hareket yeteneklerini azaltarak infertiliteye neden olduğu açık olmakla birlikte, bu olaya hangi mekanizmalarla yol açtığı konusu hakkında bir çok teori vardır.

Biz, varikoselelin sperm hangi komponentini bozarak infertiliteye sebep olduğu, varikoselektomi sonrası bu komponentlerde düzelmenin ne kadar zaman sonra ve ne şekilde olduğu, varikoselektomi sonrası gebelik yüzdesi ve süresi, varikoselektomi öncesi ve sonrası potens değişiklikleri konularında 198 hastayı kapsayan bir çalışma düzenledik. Bu çalışmadaki amacımız "infertilite - varikoselektomi - fertilité" konusunda birçok araştırmacı tarafından bildirilen sonuçların irdelenmesi ve varikoselektomi sonrası fertilité sağlanmasındaki başarı oranımızın saptanmasıdır.

MATERYAL VE METOD

Çalışmayı 1980-1987 yılları arasındaki 8 yıllık sürede kliniğe yatırılarak varikoselektomi uygulanan 198 hastada yaptık. Hastalara ön yazıyla birlikte oniki soru içeren bir mektup gönderdik. Olguların anketi cevaplama süresini en aza indirmek ve tüm cevapların belli bir standartta olmasını sağlamak amacıyla soruları evet/hayır veya çoktan seçme tarzında düzenledik. Maddi külfeti önlemek ve daha çok sayıda cevap alabilmek amacıyla cevap mektubuna yapıştırılması için bir adet de posta pulunu anket formuna ekledik. İstanbul içindeki hastalarımızın son durumlarının saptanması için spermiogramlarının yapılması amacıyla hastaneye davet ettik. Şehir dışında olanlardan ise dört günlük cinsel perhiz sonrası yaptıracakları spermiogramların asıl ve fotokopilerini forma eklemelerini rica ettik.

BULGULAR

Mektup gönderdiğimiz 198 hastanın 154'ünden cevap aldık. 86 hasta bizzat başvurdu. Başvuran 2 olguda nüks varikozel saptanarak bunlar tekrar ameliyat edildi. Her iki olgu da ilk ameliyatlarından sonra da çocuk sahibi olmamışlardı. Olguların 37 tanesine Paloma, 161'ine ise Ivannissevich uygulanmıştı. Grubumuzda operasyon şekli ile fertilitate arasında anlamlı bir ilişki saptanmadı. Çalışma yaptığımız grupta en genç hasta 14 en yaşlı hasta 41 yaşındaydı. Yaş ortalaması 24'dü. Olguların büyük çoğunluğu serbest meslek sahibi idi (% 62) ve tarla, inşaat işçiliği gibi yoğun efor gerektiren sektörlerde çalışıyorlardı.

Çalışma grubundaki 198 olgudan 11 tanesinin operasyon öncesi 1 ila 4 adet çocuğu vardı. Operasyon aşırı gergin olan testiküler damarların inguinal kanal ve skrotumda yaptıkları ağrı nedeniyle yapılmıştı. Bu olguların 9 tanesi anket formumuzu cevapladı. Bunlardan üçünün çocuk sayısında ameliyat sonrasında bir değişme olmamıştı. Geri kalan 6 olgunun ameliyat sonrası çocuk sayısında öncesine göre ortalama % 74'lük bir artış vardı ve bunlardan iki tanesi operasyon sonrası 5 yıllık sürede 3 ve 4 çocuk sahibi olduklarından kendi istekleriyle vas ligasyonu yapılarak infertil hale getirildiler.

13 vaka bekârken ameliyat olmuşlardı. Bunlardan ankete yanıt veren 8 tanesinden 5'i ameliyat sonrası çocuk sahibi olmuştu (% 62.5).

Bizimle iletişim kuran 154 olgudan 102 tanesinin varikoselektomi sonrası çocuğu / çocukları olmuştu (% 66.23). Operasyon öncesi zaten çocuğu bulunan, ancak operasyon sonrası çocuk sayılarında anlamlı bir artış olan 6 olguyu kapsam dışı bırakırsak bile; bizim çalışmamızda varikoselektominin fertilitate sağlama başarısı % 62.33'dür. (Tablo 1)

Tablo 1

Toplam Hasta Sayısı	198
Cevap Veren Hasta Sayısı	154
Çocuk Sahibi Olan Hasta Sayısı	102
Fertilitate Sağlanmasındaki Başarı %	62.33

Operasyon sonrası çocuk sahibi olmayan 52 hastanın 23'nün eşlerinde de çeşitli derecelerde doğurganlık kusuru vardır ve bunlardan 17'si jinekolojik açıdan halen tedavi altındadır. Fertilitate yönünden kusurlu ilk eşlerinden operasyon sonrası boşanarak yeni evliliklerinden birer çocuk sahibi olan 2 olguyu biz 102 vakalık fertilitate sağlanmasında başarılı olduğumuz gruba dahil ettik. Bu grupta ameliyat sonrası ilk yılda 38 vakamız baba olmuşlardır (% 37.25), bu oranın her yıl düşerek 3. yıl % 10.78 indiğini görüyoruz. Ameliyat sonrası 3-8 yıl arasındaki 5 yıllık evrede 26 hasta çocuk sahibi olabilmışlerdir.

Tablo 2: Varikoselektomi sonrası fertilitate sağlanmasının yıllara göre dağılımı.

1. Yıl	38 Olgu	37.25% ^e
2. Yıl	27 Olgu	26.47 %
3. Yıl	11 Olgu	10.78 %
3. Yıl Sonrası	26 Olgu	25.49 %

Operasyondan sonra olgularımızın büyük çoğunluğu ancak bir çocuk sahibi olmuşlardı. (58 olgu) Karşılıklı görüşmeler sonucu saptadığımız sonuç; bu vakaların birden fazla çocuk istemelerine rağmen ancak bir çocuk sahibi olabildikleriydi. Postoperatif dönemde üçden fazla çocuk sahibi olan 5 olgunun da operasyon öncesi zaten çocukları bulunmaktaydı. (Tablo-3)

Tablo 3: Varikoselektomi sonrası olguların çocuk sayısı:

1 Çocuk olgu sayısı	59	% 57.84
2 Çocuklu olgu sayısı	33	% 32.35
3 Çocuklu olgu sayısı	5	% 4.9

Doğan 161 çocuğun 93 tanesi erkek, 67 tanesi kızdı. Bir çocuk adrenogenital sendromluydu. Varikoselektomi sonrası doğan çocukların cinsiyetleri açısından istatistiki bir farklılık saptanmadı. (P > 0.05) Dikkatimizi çeken bir bulgu 8 erkek çocuğunda hipospadias olmasıydı. % 8.6 gibi yüksek değerde olan bir anomalinin varikozel ile ilişkisini saptamak ve bu yüksek oranı doğrulamak, tesadüf olasılığını ortadan kaldırmak için daha geniş sayıda olgu grupları ile bu çeşit çalışmaların yapılması gerekliliğine inanıyoruz. (Tablo 4)

Tablo 4: Varikoselektomi sonrası doğan çocuklarda cinsiyet ve anomili özellikleri.

Erkek	93	% 57.76	8 Çocuk hipospadiaslı % 8.6
Kız	68	% 42.23	1 Çocuk adrenogenital S. % 1.47

Varikoselektomi sonrası ilk yıl içinde çocuk sahibi olan olgularda operasyon sonrası potens-te, öncesine oranla herhangi bir değişiklik yokken (hatta artmış olduğunu gözleyen olgular anımsanmayacak sayıdadır - 26) geç çocuk sahibi olan olgularda potensin azaldığını tespit ettik. Operasyon sonrası çocuk sahibi olamayan olguların % 87'sinde infertiliteye seksüel potent ilişkisinde bu bulguların ışığında psikolojik faktörlerin etkili olduğunu kabul etmek gerekir.

Varikoselektomi öncesi 198 olgunun spermiogramları, sayı azlığı, hareket azlığı, şekil bozukluğu ve tüm komponentlerin patolojik olmasına göre gruplara ayrıldı. 21 olgunun spermiogramlarında ameliyat öncesi herhangi bir patoloji saptanmadı. Bunlardan ilkinin zaten çocuğu bulunmaktaydı. Operasyon sonrası spermiogramın sayı komponentinde en fazla düzelmenin olduğunu sperm hareketindeki düzelmenin bunu izlediğini saptadık. Operasyondan sonra en az düzelen sperm komponenti ise sperm şekli idi ve bu hususta en fazla yapısal bozukluğun sperm başında olduğunu müşahade ettik. Varikoselektomi sonrası doğan erkek çocuklarındaki yüksek hipospadias oranından; operasyon sonrası şeklen bozuk yüksek orandaki spermelerin ne kadar sorumlu olduğu meçhuldür.

Tablo 5

Varikoselektomi öncesi ve sonrası spermiogramlardaki iyileşme yüzdesi:

	Tüm Komponentleri Bozuk	Sayı 30 Milyon	Hareket % 60 anında	Şekil % 10 Tüm Anomaliler
198 Olgu	54 Olgu	58 Olgu	42 Olgu	23 Olgu
(Op.öncesi)	% 27.27	% 29.29	% 21.21	% 16.61
154 olgu	21 olgu	7 olgu	14 olgu	15 olgu
(Op.sonrası)	% 13.63	% 4.54	% 9.09	% 9.74
Düzelme %	13.64	24.75	12.12	6.87

Çalışmamızda spermdeki fruktoz miktarı ve sedimentdeki lökosit sayısı yönünden varikoselektomi öncesi ve sonrası arasında belirgin bir farklılık saptamadık. Operasyon öncesi testlerde çok eksik olmakla birlikte ameliyat sonrası çocuğu olmayan olgulardan 32 tanesinde antisperm antikor bakıldı. Bir olguyu halen takip etmekteyiz.

Birçok araştırmacı tarafından yapılan çalışmalarda varikoselektomi sonrası infertilite ilişkisi, saptanmış ve klasikleşmiş bir bilgidir. Ancak varikoselektomi sonrası fertilitate sağlanması konusundaki başarı yüzdeleri her çalışmada farklı belirtilmiştir (1, 5, 6, 7, 10, 11). Genelde % 50-80 arasında verilen başarı oranları içinde bizim % 62.33'lük yüzdemiz orta değerde seyretmektedir. Ayrıca operasyon sonrası çocuk sahibi olan 102 olgudan 13 tanesinin varikoselektomi sonrası 3-6. aydan itibaren 3-12 ay süreyle başta hormonal olmak üzere çeşitli medikal tedaviler gördükleri de hesaba katılırsa nisbetimiz % 50'ye inmektedir ki fertilitate gibi halen bilmediğimiz birçok faktörün etkili olduğu komplike bir konuda varikoselektomi sorumluğu bu oranının üzerinde olması gerekir.

Bu araştırmacılar iki yanlı varikoselektomi sonrası fertilitate yüzdesinin arttığını belirten yayınlar yapmışlarsa da, bu çalışmalardaki başarı oranı bizimkinden çok farklı değildir. Internal ring ve üstünden yapılacak varikoselektomilerde anatomik olarak sağ testiküler venin de ligasyonu sağlandığından bizce bu yüksekliğe sadık kalmak kaydıyla, iki taraflı müdahaleye gerek yoktur.

Varikoselektomi sonrası sperm kalitesindeki iyileşmenin operasyon sonrası ilk yılda büyük oranda tamamlandığı ve bundan sonraki dönem-

de olumlu yönde spontan değişikliklerin olmadığını, düzenli spermiogram yaptıran hastaların kayıtlarında izledik. Bu nedenle, operasyon sonrası 1 yıl süre ile hastaya hiçbir tedavi uygulamadan izlenmesi ve bu süre sonunda hastanın son durumunun saptanarak gerekli tedavinin uygulanmasını önermekteyiz.

Operasyona rağmen çocuk sahibi olamayan olguların birçoğunun büyük bir sabır ve inatla amaca ulaşmak için tedavilerine devam ettiklerini gözledik. Tedaviden vazgeçen çok az sayıdaki hastanın bu kararında ekonomik sorunlar etkiliydi.

KAYNAKLAR

1. **Amelar, R.D., Dubin, L.:** The varicocele and infertility. Male infertility, W.B. Saunders Company, 57-68, 1977.

2. **Coolsaet, B.L.:** The varicocele syndrome. venography determining the optimal level of surgical management. J. Urol., 131:1208, 1984.
3. **Green, K.F., Turner, T.T., Howards, S.S.:** Varicocele: Reversal of the testicular blood flow tempeparatue effects by varicocele repair. J. Urol., 131:1208, 1984.
4. **Zerhouni, E.A., Siegelman, S.S., Walsh, P.C., White, R.L.:** Elevated pressure in the left renal vein in patients with varicoceles: preliminary observations. J. Urol., 123:512.
5. **Vermeulen, A., Vandeweghe, M.:** Improved fertility after varicocele correction: fact for fiction. Fertil. Steril., 42:249, 1984.
6. **Hotchkiss, R.S.:** Infertility in the male. Campbell's Urology, W.B. Saunders Company, 674-682, 1970.
7. **Howards, T.T.:** Varicocele: Still an enigma. J. Urol., 129:695, 1983.
8. **Tuner, T.T.:** Varicocele: Still an enigma. J. Urol., 129:695, 1983.
9. **Perrin, P.:** The Doppler Stethoscope in the diagnosis of subclinical varicocele. Br. J. Urol., 52:390, 1980.
10. **Saypol, D.C.:** Varicocele. Current Therapy of infertility 1984-1985, B.C. Decker Inc., 218-221, 1984.
11. **Stewart, B.:** Varicocele in infertility: incidenc and results of surgical therapy: J. Uro., 112:222, 1974.