

Günümüzde, Dünya'da ve Türkiye'de Vasektomi Uygulamalarındaki Durum

Gökhan TOKTAŞ *
İlhan ERKAN *
Doğan REMZİ *

GİRİŞ

Dünyada halihazırda, hızlı bir nüfus artışı olduğu, bilinen bir durumdur. 2'lik bir nüfus artış hızı ile 1830'da bir milyar, 1975'de 4 milyar olan dünya nüfusunun 2005 yılında 8 milyar, 2025 yılında ise 16 milyar olacağı kolayca hesaplanabilir (Ülkemizde bu rakamın 2000 yılında 63.4 milyon olacağı sanılmaktadır). Yapılan araştırmalara göre dünyanın halihazırda ki kaynaklarının en fazla on milyar kişiyi yaşatacak düzeyde olduğu bilinmektedir.

Bu nedenlerden, tüm dünya ülkelerinde nüfus artış hızını düşürmek için çeşitli önlemler geliştirilmekte ve yaygınlaştırılmaktadır.

Vasektomi aile planlamasında son on yıllarda giderek artan bir yer almaya başlamıştır. Vas deferens erkeklerde testislerde yapılan spermilerin boşaltım sistemine transport edilmesine yarayan yaklaşık 35 cm'lik bir borucuktur. Vasektomi de çeşitli tekniklerle bu borucuğun transport sistemini ortadan kaldıran bir operasyondur.

TARİHÇE

İlk tıkalı vas deferans vakası 1775'de John Hunter tarafından bildirilmiştir. 1830'da Sir Astiey Cooper Vas ligasyonunun spermatogenesisi etkilemediğini saptamıştır. Klinikte vasektomi ilk olarak 1893'de White tarafından prostatektomiye ek olarak yapılmıştır ve nihayet 1933'de ABD'de 23 eyalet tarafından vasektomi yasal olarak kabul edilmiştir.

ANATOMİ

Vas deferens, epididim ile prostat ve ejakulatuar kanalı birleştiren 35 cm uzunluğunda, 0.3 cm kalınlığında, 0.05 cm'lik lümeni olan müsküler bir borucuktur. 5 kısmı vardır:

1. Epididimal kısım
2. Skrotal kısım
3. inguinal kısım
4. Pelvik kısım
5. Ampulla

Vas deferansın Peristaltik kontraksiyonları ve sekresyon basıncı ile spermier testisten boşaltım sistemine kadar taşınırlar.

VASEKTOMİ TEKNİKLERİ

Genelde üç çeşit teknik kullanılmaktadır (Tablo-1):

1. Vas deferens ligasyonu
2. Vas deferens rezeksiyonu
3. Vas deferens elektrokoagülasyonu

GENEL VAS EXFLORASYONU TEKNİĞİ

Cilt traşı ve temizliği yapıldıktan sonra işaret parmağı ve baş parmakla vas bulunup yaklaşık 2 cc lidokain cilt altına verilir. Daha sonra vasin distaline yaklaşık 2 cc daha lidokain verilip 5 mm'lik cilt insizyonu yapılır. Vas askıya alınıp üzerindeki kılıf bistrü ile kesilip 2-2.5 cm'lik vas parçası ortaya çıkarılır.

1. LİGASYON:

Zamanımızda güvenilirliği az olduğu için arlık terkedülen bir tekniktir. Vas deferense 2 veya 3 adet serbest sütün konup boğma esasına dayalı bir tekniktir.

2. REZEKSİYON:

Aynı şekilde vas bulunup 2 rdet klempile tutulup yaklaşık 3-4 cinlik vas parçası çıkarılır (parça patolojiye gönderilmelidir) (2). Daha sonra her iki uç absorblabl veya non-absorblabl sütünlerle iki defa bağlanır ve tercihen proksimal uç dikişle kılıfın içerisine gömülür (2). Daha sonra da cilt 2-0 cat-gutla dikilerek kapatılır. 2 gün sonra da pansuman açılır,

3. ELEKTROKOAGÜLASYON:

Rezeksiyon tekniğinde olduğu gibi yapılır. Ek olarak her iki uçta yaklaşık 5 mm'lik lümen elektrokoterle yakılır.

*Hacettepe Tıp Fakültesi üroloji Anabilim Dalı

Tablo - 1
Vasektomi Teknikleri

- 1) VAS DEFERENS LİGASYONU
- 2) VAS DEFERENS REZEKSİYONU
- 3) VAS DEFERENS KL. ELEKTROKOAGÜLASYONU

Ligasyon tekniğinde % 60 (Alderman serisi) (3), rezeksiyon tekniğinde % 0.7-6 (Alderman, Sentiso, Carlson, Chamet, Johnson, Şehit, Stoles) (3), elektrokoagülasyonda ise % 0.24 (Dermiston) (3) başarısızlık bildirilmiştir. Zamanımızda en güvenilir teknik, elektrokoterizasyon olarak kabul edilmektedir (3).

VASEKTOMİ SONRASI ERKEN TAKİP

Vasektomi sonrası erken dönemde, ejakülatta proximal transportai sistemde kalan spermlerin atılması beklenen bir olgudur.

Literatürde genelde on ejakülasyon sonrası sperm kalmadığı söylenmektedir.

Öte yandan Marshall ve Lyon'un 200 vasektomili hasta üzerinde yaptığı araştırmada 12 ejakülasyondan sonra % 34.5'unda (+), 24 ejakülasyondan sonra % 2.5'unda (+), 36 ejakülasyondan sonra %0'ında (+) bulgular vardır (4). (Bu yaklaşık 5 günden 6 aya kadar bir zaman diliminde saptanmıştır). Bundan dolayı hastalara vasektomi sonrasında belli bir dönem diğer konvansiyonel kontrol yöntemlerinin kullanılması gerektiği iyice anlatılmalıdır.

VASEKTOMİ KOMPLİKASYONLARI (Tablo-2)

A. Erken Komplikasyon:

Ağrı, hafif şişlik, rahatsızlık çok sık rastlanır ve çoğu zaman kendiliğinden geçer.

Tablo - 2
Vasektomi Komplikasyonları

- A) ERKEN DÖNEM
 - 1) AĞRI
 - 2) ŞİŞLİK
 - 3) YARA ENFEKSİYONU
 - 4) HEMATOM
 - 5) NOK-SPEŞİFİK EPİDİDİMİTİS
 - 6) AĞRILI EJAKÜLASYON
- II) GEÇ DÖNEM
 - 1) SPERM GRANULOMU
 - 2) REKANALİZASYON
 - 3) İMMÜN SİSTEM DEĞİŞİKLİKLERİ

Yara enfeksiyonu çoğu serilerde 7-13 civarında rapor edilmiştir (1, 5). Nonspesifik epididimit, ağrılı ejakülasyon, hematoma çok daha az rastlanılan erken komplikasyonlardır.

B. Geç Komplikasyonlar:

1. Sperm Granulomu: Testiste en fazla 7 cm-lik ağrılı kitle şeklinde kendini gösterir. Çok sık görülen bir komplikasyon değildir.

2. Rekanalizasyon: Tekniğe göre % 0-6 arasında değişen istatistik rakamlar bildirilmiştir (1). Bu olay genellikle ameliyattan bir kaç ay sonra meydana gelir. Literatürde 18 aya kadar olabilen vakalar da bildirilmiştir (1).

3. İmmünite olan değişiklikler: Vasektomiden 3-6 ay sonra serumda sperm agglütinasyon aktivitesinde belirgin bir artış saptanmıştır (1). Bununla, bu hastalarda daha sonra yapılan vaso vasostomilerden sonra niye gebelik oluşmadığı açıklanamamaktadır. Vasektomi sonrası oluşabilen tromboflebit, arthropati, generalize lenfadenopati, pulmoner fibrozis, athero-

Tablo - 3

ABD'de Sterilizasyon Maliyetleri (Dolar olarak)

İşlemin Tipi	Anestezi ve Cerrahi Tutarı	Dıştan Yapılırsa	Yatarak Yapılırsa	Toplam
Dışardan vasektomi	251	200		451
Yatarak vasektomi	251		900	1151
Dışardan laparoskopi	673	200		873
Yatarak laparoskopi	673		952	1625
Dışardan laparotomi	710	200		910
Yatarak laparotomi	710		1303	2013

Not: 1986 fiyatları ile H.O.T.F. hastanelerinde vasektomi ve laparoskopi **yatırılmadan** yapılmaktadır ve fiyatları 25.000 TL'dir.

Tablo - 4
Sterilizasyonda Hesaplanan Ölüm, Komplikasyon, Başarısızlık Oranları ve Maliyetler
(100.000 İşlemden/Milyon Dolar)

Yapılan İşlem	Laparoskopi İle Tüp Ligasyonu	Laparotomi ile Tüp Ligasyonu	Vasektomi
İşlem sırasında mortalité	4.72	2.29	0
Uzun dönemde mortalité	0.09	0.06	0.02
Toplam beklenen mortalité	4.81	2.35	0.02
Majör komplikasyonlar	2100	6170	43
Sterilizasyonda başarısızlık	276	326	160
Ortalama maliyetler	143.6	198.5	48.6

Tablo - 5
Sterilizasyonda Mortalite, Komplikasyon, Başarısızlık Oranları ve Maliyetler
(Vasektomi = 10 birim kabul edilerek)

Yapılan İşlem	Laparoskopi ile Tüp Ligasyonu	Laparotomi ile Tüp Ligasyonu	Vasektomi
Uzun dönemde mortalité	5.7 (1.1 - 18.1)	3.9 (0.7 - 13.9)	1.0
Toplam mortalité	241 (146 - 393)	117.5 (63.4-217.8)	1.0
Majör komplikasyonlar	49.0 (32.0 - 75.1)	148.0 (104.6 - 198.2)	1.0
Sterilizasyonda başarısızlık	1.7 (0.9 - 3.4)	2.0 (0.9 - 4.5)	1.0
Maliyet	3.0	4.1	1.0

sklerotik kalp hastalıklarının immün bir nedene bağlı olduğu sanılmakla beraber, halen tam olarak açıklanamamıştır.

C. Vasektomide Mortalite:

Şimdiye kadar ABD'de vasektomiye bağlı mortalité bildirilmemiştir. Hindistan'da ise 0.1/100.000 oranında mortalité bildirilmiştir. Bu da tetanoz ve sepsise bağlı olarak meydana gelmiştir (6).

D. Fizyolojik Komplikasyonlar:

1969'da 1012 vasektomili erkekte yapılan araştırmada % 99'da herhangi bir şikayet olmadığı, % 73'te seksten hoşlanmada artış, % 1.5'unda seksten alınan zevkte azalma olduğu saptanmıştır.

VASEKTOMİ MALİYETİ

1985 yılında Gregory Smith ve arkadaşlarının

yaptığı bir araştırmada (6) vasektomi ve tüp ligasyonu arasında yapılan risk ve maliyet karşılaştırılması ortaya konmuştur (Tablo-3, Tablo-4, Tablo-5). Bu tablolarda vasektominin diğer sterilizasyon yöntemlerinden daha ucuz, güvenilir ve komplikasyonu çok az olduğu görülmektedir.

Türkiye'de halen bu tür hesaplamalar yapılmamaktadır. Çünkü 31 Ağustos 1986 tarihi itibarı ile SSYB'na bildirilmiş vasektomi yapılan vaka yoktur. Bu konuda yapılan ve yapılması planlanan eğitici, özendirici bir çalışma da saptanamamıştır. Diğer ülkelerde olduğu gibi ucuz ve güvenilir bir kontrasepsiyon metodu olan vasektomi, devletin sağlık politikasının bir parçası olarak ele alınmalı ve çalışmalar ona göre yönlendirilmelidir.

KAYNAKLAR

1. Hackett R, Waterhouse K: Vasectomy reviewed: Am.J. Obstet.Gynecol. 116:438, 1973.
2. Tailly G, Vrechen R, Verduyn II: A review of 357 bilateral vasectomies formale sterilization: Fertility and Sterility, 41:424, 1984.
3. Denniston GC: Vasectomy by elecUocautery. The Journal of Family Practice, Vol. 21:35, 1985.
4. Lyon PR, Marshall S: Variability of sperm disappearance from the ejaculate after vasectomy. The Journal of Urology, 107:815, 1972.
5. Achman CFD, Maclsaac SG, Schuel R: Vasectomy Benefits and Risks. Int.J.Gynaecol.Obstet. 16:493, 1979.
6. Smith LG, Taylor PG, Smith FK: Comparative risks and costs of male and female sterilization. Am.J. of Public Health, Vol. 75:370, 1985.