

# Laparoskopik tubal sterilizasyon vakalarının değerlendirilmesi#

Biröl VURAL (\*), Gülseren YÜCESOY (\*), İzzet YÜCESOY (\*\*), Aydın ÇORAKÇI (\*), Fisun VURAL (\*\*\*) , Onur KARABACAK (\*\*\*\*)

## ÖZET

**Amaç:** Kliniğimizde laparoskopik yöntemle gerçekleştirilen tubal ligasyon vakalarını incelemek.

**Yöntem:** 1996-1998 yılları arasında, Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı'nda yapılan 38 laparoskopik tubal ligasyon vakası değerlendirilmiştir.

**Bulgular:** 98 tubal ligasyon vakasından 38 (% 38.78)'i laparoskopik yolla yapılmıştır. Laparoskopik tubal sterilizasyon yapılan 38 vakanın yaş ortalaması  $36.7 \pm 4.65$  idi. Hastanemize laparoskopik tubal sterilizasyon için başvuran kadınların % 34.21'inde en az bir tane D&C öyküsü vardı ve bunların çoğunluğu etkili bir kontraseptif metod kullanılmamaktaydı. Laparoskopik tubal sterilizasyon için, bipolar elektrokoterizasyon (% 60.53), unipolar elektrokoterizasyon (% 34.21) ve endoklip (% 5.26) yöntemleri kullanılmıştı.

**Sonuç:** Laparoskopik tubal sterilizasyon, insizyonun küçük olması, kısa operasyon ve hastanede kalma süresi, aynı zamanda pelvik organların gözlenebilmesi ve eğitilmiş kişiler tarafından yapıldığında komplikasyonların az olması sebebiyle, diğer cerrahi sterilizasyon metodlarına göre daha avantajlıdır.

**Anahtar kelimeler:** Laparoskopi, tubal sterilizasyon, kontrasepsiyon

## SUMMARY

*Evaluation of laparoscopic tubal sterilization cases*

**Objective:** To evaluate the laparoscopic tubal ligation cases which performed in our clinic.

**Methods:** Laparoscopically performed 38 tubal ligation cases in Kocaeli University, School of Medicine, Department of Gynecology Obstetrics between 1996 and 1998 years, were evaluated.

**Results:** Thirty-eight (38.78 %) of 98 tubal ligation cases were done laparoscopically. The mean age of 38 laparoscopically tubal sterilization cases were  $36.7 \pm 4.65$ , 34.21 % of the women admitted to our hospital for laparoscopic tubal sterilization had at least one D&C history and most of them had not used any effective contraceptive method. In laparoscopic tubal sterilization, bipolar electrocauterization (60.53 %), unipolar electrocauterization (34.21 %) and endoclip (5.26 %) were used.

**Conclusion:** Since the size of incision is small, relatively short operation and hospitalization time and opportunity of exploration of pelvic organs at the same time and decreased complications when made in well trained hands, laparoscopic tubal sterilization has more advantages than other surgical sterilization methods.

**Key words:** Laparoscopy, tubal sterilization, contraception

# 5. İnfertilite ve Reprodüktif Endokrinolojide Temel Tanı ve Tedavi Kursu'nda poster olarak sunulmuştur (31 Ekim-2 Kasım 1997, Ankara).

(\*) Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı, Y. Doç. Dr.

(\*\*) Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı, Doç. Dr.

(\*\*\*) Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı, Araş. Gör. Dr.

(\*\*\*\*) Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı, Prof. Dr.

## GİRİŞ

Gebeliği önlemeye yönelik ilk yazılı belgelerde M.Ö. 2700 yıllarında Çin'de çocuk düşürme yoluyla doğumların önlenmesinden bahsedilmektedir. Çağlar boyunca etkili, ideal bir kontrasepsiyon yöntemi bulmak için uğraşmış ve şu ana kadar böyle bir yöntem bulunmamıştır (1).

Elimizdeki en etkili korunma yöntemi olan tubal sterilizasyon tüm dünyada ve bilhassa gelişmekte olan ülkelerde büyük bir oranda kullanılmaktadır. Tubal sterilizasyon için laparotomi, mini laparotomi, kolpotomi posterior, laparoskopi (L/S), açık laparoskopi ve histeroskopi yöntemleri kullanılmaktadır (2).

1960 yılından itibaren soğuk ışık kaynaklı fiberoptik sistemlerin gelişmesi ile birlikte laparoskopik kullanımı artmış ve 1970'li yıllardan bu yana da tubal sterilizasyon işleminde giderek artan kullanım alanı bulmaktadır (2). Kliniğimizde gerçekleştirdiğimiz ve şu anda pratik, modern bir yöntem olan laparoskopik tubal sterilizasyon olgularını retrospektif olarak değerlendirmek üzere çalışmamızı planladık.

## GEREÇ ve YÖNTEM

Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı'nda 16.7.1996 ve 16.7.1998 tarihleri arasında gerçekleştirilen 38 laparoskopik tubal sterilizasyon vakası incelendi.

Polikliniğimize başvuran ve kontrasepsiyon isteği bulunan hastalar;

1. Aile planlaması danışmanlık hizmeti aldılar.
2. Tıbbi kontrendikasyon yönünden ayrıntılı bir şekilde incelendiler.
3. Eşlere kanuni tubal sterilizasyon kabul formları imzalatıldı.
4. Tüm hazırlıkları tamamlanan hastalara genel anestezi altında, usulüne uygun olarak;
  - a. Unipolar elektrokoagülasyon (EK)+kesi
  - b. Bipolar elektrokoagülasyon (EK)+kesi
  - c. Klip (Hulka-Klemens) yöntemleri ile, interval olarak, çift giriş tekniği ve karbondioksit gazı ile pnömoperitoneum yapılarak uterin kornual kısmının 2 cm lateralinden laparoskopik tubal sterilizasyon işlemi gerçekleştirildi.

Bu hastalar ayrıca yaşları, gebelik sayıları, eğitimleri, komplikasyonlar ve hastanede kalış süreleri yönünden değerlendirildiler.

## SONUÇ

Kliniğimizde 16.7.1996 ve 16.7.1998 tarihleri arasında gerçekleştirilen 98 tubal sterilizasyondan 38 (% 38.78)'ine laparoskopik tubal sterili-

TABLO1. Kullanılan tubal strelizasyon yöntemleri

Tubal sterilizasyon yöntemi	Sayı	%
Kolpotomi posterior	2	2.04
Diğer bir operasyona ilave olarak (Pomeroy)	32	32.65
Mini laparotomi	26	26.53
Laparoskopik	38	38.78
Toplam	98	100

Tablo 2. Uyguladığımız laparoskopik tubal sterilizasyon yöntemleri

Laparoskopik yöntem	Sayı	%
Unipolar Elektrokoterizasyon + Kesi	13	34.21
Bipolar Elektrokoterizasyon + Kesi	23	60.53
Endoklip	2	5.26
Toplam	38	100

Tablo 3. Laparoskopik tubal sterilizasyon sırasında tanımlanan pelvik patolojik olaylar ve yapılan operatif Laparoskopi işlemleri.

Laparoskopik bulgular	Sayı	Laparoskopik girişimsel İşlem
Basit Over Kisti	2	Kist Ekstirpasyonu
Dermoid Kist	2	Kist Ekstirpasyonu
Endometrioma	1	Kist Ekstirpasyonu
Adneksiyal Kitle	1	Salpenjektomi
Adezyon	1	Adezyolizis
Subseroz Myom	1	Myomektomi
Toplam	8	

zasyon yöntemleri uygulanmıştır (Tablo 1). Laparoskopik tubal sterilizasyon uygulanan hastaların yaşları 29-47 (ortalama 36.7±4.65) arasındaydı.

Laparoskopik sistemle, unipolar elektrokoagülasyon+kesi, bipolar elektrokoagülasyon+kesi ve endoklip yöntemleri kullanılarak 38 kadına tubal sterilizasyon yapılmıştır (Tablo 2). Yapılan laparoskopik tubal sterilizasyon işlemleri sırasında 8 (% 8.16) kadında tesbit edilen pelvik patolojik olaya yönelik olarak, girişimsel L/S işlemi uygulanmıştır (Tablo 3).

İncelediğimiz 38 hasta 3-8 (ortalama 4.9) gebe-

lik yaşamıştı ve bunlardan 13 tanesinin D&C öyküsü mevcuttu. İşlemden önce hastalardan 5'i herhangi bir yöntem kullanmamaktaydı, 26'sı geri çekme yöntemi, 4'ü RIA ve 3 tanesi kondom yöntemini kullanıyordu. Eğitim durumları incelendiğinde 30'unun ilkokul, 4'ünün ortaokul ve 4 tanesinin lise mezunu olduğu tesbit edildi.

Olguların hiçbirinde laparoskopik tubal sterilizasyon yöntemlerine bağlı komplikasyon gözlenmedi ve hastalar ortalama olarak hastanede 1 gün yattılar. 38 vakanın ortalama operasyon süresi ise 20 dakika idi.

## TARTIŞMA

Cerrahi sterilizasyon, reversibl yöntemlerin arzulamadığı veya gereksinimleri karşılamadığı durumlarda erkek ve kadınlara uygulanabilen kalıcı bir kontrasepsiyon yöntemidir. Başka çocuk istemeyen ve doğurganlıklarını sona erdirmek isteyen çiftler için en güvenli yöntemlerden biridir. Kadında sterilizasyon, fallop tüplerinin sperm ve ovumun biraraya gelmesini engelleyecek şekilde kapatılmasıdır.

Ülkemizde 27 Mayıs 198 tarihinde yürürlüğe giren 2827 sayılı yasa ile gönüllü cerrahi sterilizasyon gebeliği önleyici etkili ve güvenli bir yöntem olarak kabul edilip serbest bırakılmıştır. İlk defa Lungren 1880 yılında tüp sterilizasyonu bir sezaryeni takiben yaptı (1). Palmer ve Stepteo'nun laparoskopiyi popüler hale getirmesiyle bu tip cerrahi işlemler polikliniklerde lokal anestezi altında güvenle uygulandı (3). Şu anda da uygulanan en etkili-güncel yaklaşım laparoskopik sterilizasyondur.

Tubal sterilizasyon mini laparotomi, laparoskopi ve vaginal yaklaşımlar kullanılarak yapılmaktadır. Bu işlem, postabortif ve postpartum dönemlerde, herhangi bir operasyonla birlikte yapılabileceği gibi, interval olarak da uygulanabilmektedir. Interval olarak yapılan operasyonlarla luteal faz gebeliği ekarte edebilmektedir. Kliniğimizde gerçekleştirdiğimiz 98 tubal sterilizasyonun 38'i (% 38.78) laparoskopik, 2'si (% 2.04) kolpotomi posterior yöntemleriyle, interval olarak uygulanmıştır.

Bu oranlarda görüldüğü gibi; etkili, minimal invazif bir metod olan laparoskopik tubal steri-

lizasyon interval olarak ve kliniğimizde çoğunlukla tercih edilen bir yöntemdir. Mini laparotomi ile lokal anestezi altında, 26 kadına (% 26.53) uygulanan tüp ligasyonu işlemleri postabortif ya da postpartum dönemde yapılmıştır. 32 hastaya (% 32.65) ise herhangi bir operasyona ilaveten tubal sterilizasyon yapılmıştır.

Tüp ligasyonu için kuldoskopi ya da kuldotomi gibi yaklaşımlar daha çok komplikasyona ve başarısızlığa yol açtığı için benimsenmemektedir. Mini laparotominin avantajları ise komplikasyon oranının düşük, kullanılan araçların basit ve ucuz oluşu ayaktan tedavi merkezlerinde yapılabilir olmasıdır. Laparoskopinin minilaparotomiye göre avantajları ise; daha kısa sürede yapılabilmesi, aynı zamanda pelvisin gözlenmesine ve gerektiğinde tesbit edilen patolojiye yönelik olarak girişimsel L/S'e olanak vermesidir (4). Laparoskopik olarak tüp ligasyonu yapılan 8 hastamızda, pelvik patolojik olay tesbit edilmesi sebebiyle girişimsel L/S işlemleri gerçekleştirilmiştir.

Dünyada en yaygın olarak kullanım yöntemi % 13 ile kadın sterilizasyonudur. Gelişmekte olan ülkelerde bu oran % 15'e çıkmaktadır. Teknik imkanların artması, lokal anestezi altında bile, güvenli bir şekilde laparoskopik tekniklerin kullanılabilmesi bu işlemi güncelleştirmiştir. Yapılan birçok çalışmada erken ve geç yaşlarda, kısa aralıklarla ve sık yapılan doğumlarda hem anne hem de çocuğun sağlığının olumsuz yönde etkilendiği tesbit edilmiştir (1).

Bu yüzden aile planlaması polikliniklerinde hastaların obstetrik kondüsyonları, sosyoekonomik durumları ve eğitimlerine en uygun kontrasepsiyon yöntemini seçmek gerekmektedir. Eğer herhangi bir kontrendikasyon yoksa ileri yaşlarda, çok sık doğum yapmış, etkili kontrasepsiyon yöntemi uygulayamayan, eğitim düzeyi ve ekonomik düzeyi düşük olan hastalara gerekli bilgilendirmeden sonra tercih laparoskopik ile tubal sterilizasyon yapılabilir. Vakalarımızı incelediğimizde eğitim düzeylerinin düşük, doğum sayılarının fazla, daha önce etkili bir doğum kontrol yöntemi uygulayamamış ve ileri yaşlardaki hastalar olduğunu görmekteyiz. Bu kadınlar yöntemine özel danışmanlık hizmetini aldıktan sonra tüp ligasyonu yöntemi olarak laparoskopik yöntemi tercih etmişlerdir.

Laparoskopik sterilizasyon yöntemlerinden elektrik orijinli unipolar ve bipolar elektrokoagülasyon (+kesi) veya mekanik orijinli klip ve ringler sıklıkla uygulanan yöntemlerdir (5). Elektrik orijinlilerde % 0.1-3, mekanik orijinlilerde % 0.4-6 başarısızlık olabilmektedir. Bu yöntemlerden sonra tuba uterina kesileri, yanıklar, ağrı, enfeksiyon, mortalite, menstruasyon düzensizlikleri, diğer jinekolojik problemler, psikolojik değişiklikler ve dış gebelik gelişmesi istenmeyen ve çok nadir görülen komplikasyonlardır (2,6,7). 38 vakadan oluşan vaka grubumuzda komplikasyon gözlenmedi ve hastalar hastanede ortalama olarak 1 gün kaldılar.

Sonuç olarak, preovulatar dönemde ve interval olarak uyguladığımız laparoskopik tubal sterilizasyon vakalarımızda komplikasyon gözlenmemesi, insizyonun çok ufak olması, eş zamanlı olarak pelvik gözleme olanak sağlaması, hastanede kalış süresinin ve operasyon süresinin kısa oluşu sebebiyle rutin uygulamasının diğer yöntemlere göre avantajlı olduğu teyid edilmiştir.

---

Alındığı tarih: 12 Ekim 1998

Yazışma adresi: Y. Doç. Dr. Birol Vural, Yavuz Sultan Mah. Öznur Sokak, As-Yapı Denizkent Sitesi, Manolya Apt. D.8 60 Evler, 41900 Derince-İzmit

---

## KAYNAKLAR

1. Öztürk A, Öztürk Y. Artık tartışılması gereken bir konu: Aile planlaması. Jinekoloji ve obstetride yeni görüş ve gelişmeler. 1991; 3:13-22.
2. Hassa H. Jinekolojide laparoskopik. T.C. Anadolu Üniversitesi Eğitim, Sağlık ve Bilimsel Araştırma Çalışmaları Vakfı Yayını. No:54, Eskişehir, 1987.
3. Nisanian A. Outpatient minilaparotomy sterilization with local anesthesia. J Reprod Med 1990; 4:380-3.
4. T.C. Sağlık Bakanlığı, Ana Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması Genel Müdürlüğü. Ulusal Aile Planlaması Hizmet Rehberi. Kontraseptif yöntemler. Cilt 2, Anadolu Matbaası, İstanbul, 1995; s.20, 1-20, 23.
5. Soderstrom RM, Rioux J. Laparoscopic sterilization, In Soderstrom RM, et al (eds). Operative laparoscopy. The Masters' Techniques, Raven Press, Newyork, 1993; p.161.
6. Bartfai G, Kaali SG. The late sequela following laparoscopic female sterilization. Int J Fertil 1989; 1:67-70.
7. Gorozpe Cavillo J, Garcia Luna A. Morbidity from bilateral tubal ligation via laparoscopy. Gynecol Obstet Mex 1991; 59:257-60.