



Kliniğimizde Yapılan Laparoskopik Histerektomilerin Değerlendirilmesi

The Evaluation of Laparoscopic Hysterectomies in Our Clinic

Murat Ekmez, Cem Dane, Ayşe Akgüneş, Fırat Ekmez*, Pınar Göksedef, Derya Sivri Aydın, Lale Bakır, Şule İnce, Erdal Yücel

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği, İstanbul, Türkiye

*Yüksekova Devlet Hastanesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği, Hakkari, Türkiye

Öz

Amaç: Bu çalışmanın amacı kliniğimizde çeşitli endikasyonlarla laparoskopik histerektomi (LH) operasyonu yapılan 74 olgunun retrospektif incelenmesidir.

Yöntemler: Bu çalışmada Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği'nde Kasım 2010-Kasım 2016 tarihleri arasında LH yapılan 74 olgu operasyon endikasyonları, yapılan LH tipi, intraoperatif ve postoperatif komplikasyonlar, operasyon süresi, hastaların hastanede kalış süresi, preoperatif ve postoperatif hematokrit değerleri açısından retrospektif olarak değerlendirildi.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen 74 hastanın yaş ortalaması 47,2±3 idi. Hastaların ortalama operasyon süresi ortalama 138,4±44 dakika idi. Hastanede yatış süresi ortalama 3,1±1,7 gün idi. LH en fazla anormal uterin kanama endikasyonu ile 21 (%25,9) hastaya uygulandı. Preoperatif ve postoperatif hematokrit değerleri arasındaki fark ortalama %4,3 idi. Majör komplikasyon oranımız %5,3, minör komplikasyon oranımız %5,4 idi.

Sonuç: LH benign jinekolojik durumların tedavisinde etkin ve güvenli bir yöntemdir. LH konusunda deneyim kazandıkça etkin, güvenli ve düşük komplikasyon oranlarına sahiptir.

Anahtar Sözcükler: Laparoskopik histerektomi, komplikasyonlar, hematokrit kaybı

Abstract

Aim: This study was to retrospectively evaluate the results of 74 patients who underwent laparoscopic hysterectomy (LH).

Methods: The subjects included 74 patients operated in the Department of Obstetrics and Gynecology at Haseki Training and Research Hospital. Total LH were performed for various indications between November 2010 and November 2016. Indications for total LH, method of operation, intraoperative and postoperative complications, duration of the operation, length of hospital stay, and blood loss in patients who underwent total LH were retrospectively evaluated.

Results: Seventy four patients were included in our study. The mean age was 47.2±3 years. The mean operation time was 138.4±44 minutes and the mean length of hospital stay was 3.1±1.7 days. The most common indication for LH procedure was abnormal uterine bleeding (25.9%). The average difference between preoperative and postoperative hematocrit values was 4.3%. Major complication rate was 5.3% and minor complication rate was 5.4%.

Conclusion: LH is a safe and effective procedure with a low rate of complications in experienced hands in the management of benign gynecological conditions.

Keywords: Laparoscopic hysterectomy, complication, hematocrit loss

Giriş

Histerektomi, tüm dünyada jinekologların sezaryen ameliyatından sonra en sık yaptıkları majör cerrahi girişimdir (1). Histerektomi günümüzde abdominal, vajinal ve laparoskopik cerrahi ile yapılabilmektedir. Bulgulara göre, vajinal histerektomi sonuçları ve komplikasyonları açısından

laparoskopik ve abdominal histerektomiye göre daha iyi sonuçlanmaktadır. Vajinal histerektominin uygulanabilir olmadığı durumlarda cerrah, diğer histerektomi yöntemleri arasından bir tercih yapmak durumundadır (2).

Bu makalenin konusu olan laparoskopik histerektomi (LH) hakkında ilk bildirim Reich ve ark. (3) tarafından 1989 yılında yayınlanmıştır. Ayrıca günümüze kadar çeşitli

Yazışma Adresi/Address for Correspondence: Murat Ekmez

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği İstanbul, Türkiye

E-posta: muratekmez@hotmail.com ORCID ID: orcid.org/0000-0001-5045-3831

Geliş Tarihi/Received: 9 Ağustos 2017 **Kabul Tarihi/Accepted:** 9 Kasım 2017

©Telif Hakkı 2017 Sağlık Bilimleri Üniversitesi Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi Haseki Tıp Büteni, Galenos Yayınevi tarafından basılmıştır.

©Copyright 2017 by The Medical Bulletin of University of Health Sciences Haseki Training and Research Hospital
The Medical Bulletin of Haseki published by Galenos Yayınevi.

biçimlerde yapılan LH, Garry ve ark. (4) tarafından 1993'te sınıflandırılmıştır. LH'nin diğer histerektomi biçimlerine karşı çeşitli avantajları ve dezavantajları bulunmaktadır. Hastanede kalış süresi, postoperatif ağrı, kan kaybı, günlük aktivitelere dönme süresi, yara yeri enfeksiyonu açısından abdominal histerektomiye üstünlükleri olmasına rağmen uzun operasyon süresine bağlı riskler ve üriner sistem hasarları başta olmak üzere yüksek komplikasyon riskleri bulunmaktadır. Bununla birlikte öğrenme eğrisinin diğer histerektomi türlerine göre uzun olması karşımıza başka bir dezavantaj olarak çıkmaktadır (5).

Bu çalışma ile kliniğimizde yapılan laparoskopik histerektomi olgularının literatür eşliğinde retrospektif incelenmesi planlanmıştır.

Yöntemler

Bu çalışmada Kasım 2010-Kasım 2016 tarihleri arasında kliniğimizde yapılan 74 laparoskopik histerektomi operasyonu retrospektif olarak incelenmiştir. Opere olan hastalar yaş, histerektomi endikasyonları, yapılan LH tipleri, operasyon süreleri, intraoperatif ve postoperatif majör-minör komplikasyonlar, preoperatif ve postoperatif hematokrit değerleri ve hastanede yatış süreleri açısından değerlendirildi. Komplikasyonlar daha önce literatürde bildirildiği gibi majör komplikasyonlar (transfüzyon gerektiren majör hemoraji, cerrahi drenaj gerektiren hematoma, barsak, üreter, mesane hasarı, pulmoner emboli, yara dehiscensi); minör komplikasyonlar (transfüzyon gerektirmeyen hemoraji, spontan regrese olan hematoma, derin ven trombozu, servikal cuff sorunları) olarak sınıflandırıldı (5).

Laparoskopi prosedüründe hastalar preoperatif bir gün önce interne edildi. Bütün hastalara bir gün önceden sıvı diyet verildi ve preoperatif lavman yapıldı. Bütün hastalara operasyondan yarım saat önce proflaktik 2 gr IV Sefazolin sodyum infüzyonu yapıldı. Operasyon masasına düşük dorsolitotomi pozisyonunda alınan hastaların hepsine genel anestezi uygulandı, ardından hastalara povidon iyot ile deri temizliği uygulandı. Ardından uterusin kaviteye uterus manüplatör uygulanarak steril örtünme tamamlandı. Uterin manüplatör olarak total LH yapılanlarda RUMİ II uterus manüplatör (Cooper Surgical Company), diğer asiste laparoskopik ve LH'lerde ZUMİ uterus manüplatör (Cooper Surgical Company) kullanıldı. Batına giriş için umbilikusun altından yaklaşık 1,5 cm'lik vertikal insizyon uygulandı. Umbilikusun her iki yanından tutturulan çamaşır klempleri ile batin havalandırıldı. Veres iğnesi ile batına girildi. Batin gaz insüflasyonu ile pnömoperitoneum oluşturulana kadar şişirildi. Aynı insizyondan no: 10 trokar ile batına girildi ve sıfır derece teleskop batına sevk edildi. Hasta trendelenburg pozisyonuna alındı. Bütün batin eksplorasyonu yapıldıktan sonra cerrahın seçimine göre ipsilateral iki adet ve

kontralateral bir adet no: 5 trokar ile batına girildi. Batına bilateral olarak trokar girişleri için crista iliaca anterior superiorun yaklaşık iki santimlik medialindeki damarsız saha seçildi. İpsilateral trokar giriş cerrahın belirlediği tarafta daha önce girilen trokar ile aynı hatta yaklaşık beş santim süperiorundan gerçekleştirildi. Operasyonlarda enerji modalitesi olarak monopolar elektro koagülasyon, bipolar elektro koagülasyon (LigaSure, Covidien Company, USA veya ENSEAL, Ethicon Company, USA) ve ultrasonik koagülasyon (HARMONİC, Ethicon Company, USA) kullanıldı. Bilateral round ligamentler koagüle edilip kesildi. Broad ligament ön ve arka yaprağı disseke edilerek kesildi. Mesane küt ve keskin diseksiyonla serviksten ayrıştırılarak indirildi. İnfundibulo pelvik veya utero-ovaryen ligament koagüle edilerek kesildi. Laparoskopik asiste vajinal histerektomi de histerektominin bu aşamadan sonrası vajinal olarak tamamlandı. LH'de ek olarak bilateral uterus arterler ligate edildi, kesildi ve operasyonun devamına vajinal olarak devam edildi. Total LH'de (TLH) ise servikal parametrium ligate ve disseke edilerek vajen insizyon hattı ortaya çıkarıldı. Monopolar hook uçlu koter yardımıyla vajen sacrouterin ligamentin üst hizasından çepeçevre koterize edilerek kesildi. Uterus vajenden batin dışına alındı. Vajen kapatılmasında no: 2/0 vicryl veya V-lock sütür (Covidien Company, USA) kullanıldı.

Bulgular

Hastaların yaş ortalaması 47,2±3 idi. Hastaların 36'sı (%48,6) menapoz, 38'i (%51,3) premenapoz idi. Hastaların ortalama operasyon süresi ortalama 138,4±44 dakika idi.

Hastanede yatış süresi ortalama 3,1±1,7 gün idi. Preoperatif hematokrit (HCT) ortalaması %36,5±3,8, postoperatif HCT değeri ortalaması %32,2±4,4 ve HCT kaybı ortalaması %4,3 idi. Operasyonlarla ilgili veriler Tablo 1'de özetlenmiştir.

Histerektomi endikasyonları 21 hastada (%28,3) anormal uterusin kanama, 14 hastada (%18,9) desensus uteri nedeniyle opere edildi (Tablo 2). LH tipleri olarak 53 hastaya (%71,6) TLH, 10 hastaya (%13,5) LH, 11 hastaya (%14,8) laparoskopik asiste vajinal histerektomi (LAVAH) yapılmıştır (Tablo 3). TLH olarak planlanan hastalardan altı tanesinde kolpotomi yapılırken kontrol altına alınamayan gaz kaçağı sebebiyle kolpotomiye vajinal olarak devam edildi ve bu hastalar LH olarak gruplandırıldı.

Tablo 1. Operasyon ile ilgili veriler

	Minimum	Maksimum	Ortalama
Yaş	37	68	47,2
Operasyon süresi (Dk)	60	230	138,4
Yatış süresi (Gün)	1	15	3,1
Preoperatif hematokrit (%)	28	47	36,5
Postoperatif (%)	21	41	32,2

Komplikasyon olarak şunlar görüldü: hastaların sekizine (%10,8) postoperatif kan transfüzyonu yapıldı. Transfüzyon yapılan hastaların altısı (%8,1) preoperatif hematokrit değerleri düşük olan ve postoperatif kan transfüzyon ihtiyacı doğan hastalardı. Hastaların ikisinde (%2,7) ise operasyon sırasında kan transfüzyonu gerektirecek kanama gelişti ve laparotomiye dönüldü. Toplam üç (%4) olguda laparoskopiden laparotomiye geçilmiştir. Hastalardan üçünde (%3,7) postoperatif pelvik hematoma gelişti. Bu hastalardan birinde (%1,3) hematoma cerrahi olarak drene edildi, diğer iki hastada hematoma spontan regrese oldu. Hastaların birinde (%1,3) postoperatif vajenden idrar kaçağı olması üzerine yapılan tetkikler sonucunda üretero vajinal fistül tespit edildi. Üroloji kliniği tarafından hastaya önce unilateral nefrostomi ve double J kateter takılarak takibe alınmıştır. (Tablo 4)

	Sıklık	Oran (%)
Anormal uterin kanama	21	28,3
Servikal intraepitelyal neoplazi	8	10,8
Desensus uteri	14	18,9
Endometrial hiperplazi	10	13,5
Miyoma uteri	12	16,2
Opere meme Ca	9	12,1
Toplam	74	100

	Sıklık	Oran (%)
LAVAH	7	9,4
LAVAH + BSO	4	5,4
LH	3	4
LH + BS	1	1,3
LH + BSO	6	8,1
TLH	2	2,7
TLH + BS	11	14,8
TLH + BSO	40	54
Toplam	74	100

LAVAH: Laparoskopik asiste vajinal histerektomi, BSO: Bilateral salpingo oofektomi, LH: Laparoskopik histerektomi, TLH: Total laparoskopik histerektomi, BS: Bilateral salpenjektomi

	Sıklık	Oran (%)
Transfüzyon gerektiren majör hemoraji (majör)	2	2,7
Üreter hasarı (majör)	1	1,3
Cerrahi drenaj gerektiren hematoma (majör)	1	1,3
Yara yeri enfeksiyonu (minör)	2	2,7
Spontan regrese olan hematoma (minör)	2	2,7

Tartışma

Bu çalışmada LH yapılan hastaların değerlendirilmesi yapılmıştır. Histerektomi sezaryen sonrası en sık yapılan operasyon olup çeşitli yöntemlerle yapılmaktadır (1). Cohen ve ark.'nın (6) Birleşik Devletler'de 2009 yılında yapılan 479,816 benign nedenlerle yapılan histerektomi de yaptıkları araştırmaya göre olguların %56'sı abdominal, %20'si laparoskopik, %19'u vajinal ve %5'i robotik olarak gerçekleştirilmiştir. Histerektomi geçmişten günümüze laparoskopik olarak farklı biçimlerde yapıla gelmiştir. Bu farklılıkların ana sebebi cerrahi ekipmanlardaki teknolojik gelişimdir. Sınıflama uterusun ligamentlerinin ve damarsal yapılarının kesilme aşamasının ne kadarının laparoskopik yaklaşımla yapıldığı üzerine kurulmuştur (7,8).

Biz de olgularımızı incelediğimizde LH'nin geçirdiği evrimsel süreç ile benzer bir cerrahi pratiğe sahip olduğumuzu fark ettik. Kliniğimizde LAVAH ile başlanan LH operasyonları cerrahi ekipmanların gelişmesi ve buna bağlı oluşan cerrahi tecrübe ile evrilmiştir.

O'Hanlan ve ark. (9) 830 olguluk serisinde operasyon süresi 132±55 dakikadır. Bizim çalışmamızda ortalama operasyon süresi 138,4±44 dakika olup daha uzun görünmektedir. Bu durumun başlıca sebebi operasyonların farklı öğrenme evresindeki hekimler tarafından yapılmış olmasıdır. Cerrahin laparoskopi tecrübesi, cerrahi ekipman ve yardımcı ekibin tecrübesi gibi durumlar ortalama operasyon süreleri arasında farkların nedenlerindedir.

Wattiez ve ark. (10) 1647 olguluk serisinin birinci ve ikinci gruplarında majör komplikasyon oranlarını sırasıyla %5,6 ve %1,3 olarak vermiştir. Garry ve ark. (11) TLH ve abdominal histerektomiye karşılaştırdıkları 1346 olguluk seride TLH majör komplikasyon oranı %11,1 bulunmuştur. Yine aynı seride ortalama hastanede kalış süresi olarak 3 gün verilmiştir. Bizim çalışmamızda toplam majör komplikasyon oranımız %5,3, ortalama hastanede kalış süresi ise 3,1±1,7 gündür. Majör komplikasyon oranımız Wattiez ve ark. (10) olgu serisinde karşılaştırdıkları ve öğrenme eğrisinin birinci aşamasında olan ilk grup ile paralellik göstermektedir.

LH'de en korkulan komplikasyonlarda biride üriner trakt hasarlarıdır. Literatüre göre TLH sonrası üreter hasarı insidansı yaklaşık %0,5-1 arasında olarak bildirilmektedir (10,12). Bizim LH olgularımızın birinde postoperatif üreter hasarı tespit edilmiş olup hastaya üroloji kliniğince unilateral nefrostomi ve double j kateter takılarak takibe alınmıştır. Hiçbir hastada batin içi organ yaralanması olmamıştır.

Sokol ve ark. (13) 2530 olguluk laparoskopik operasyon serilerinde laparotomiye dönüş risk faktörleri olarak 30 kg/m²'den yüksek vücut kitle indeksi, önceki cerrahi ve buna bağlı batin içi adezyonlar, teknik zorluklar ve klinisyenin tecrübe eksikliğini belirtmişlerdir. Bizim olgularımızda toplam üç olguda (%5,4) laparotomiye dönülmüş olup

bunlardan birisi operasyon sahasının optik ile vizüalize edilememesine ve diğer iki olgu ise kontrol edilemeyen hemoraji nedeniyle olmuştur.

LH olgularımızdaki komplikasyon oranının literatür ile karşılaştırıldığında düşük olmasının ana nedeni yapılan iki hasta dışında seçtiğimiz olguların uterus büyüklükleri 10 hafta gebelik cesametinden iri değildi. Ayrıca vücut kitle indeksi 30 üzerinde olan, sezaryen ve kistektomi dışında operasyonu olan hastalara LH operasyonu yapmadık.

Çalışmanın Kısıtlılığı

Çalışmamızdaki ana kısıtlılığı operasyonların bir kişi yerine birçok kişi tarafından yapılıyor olmasıydı. İkinci kısıtlılığımız operasyon için seçilen olgulardaki uterus büyüklüğünün belli bir boyutun altında olması idi. Üçüncü kısıtlılık olarak batın içi yoğun yapışıklık olabileceğini ön gördüğümüz olguları operasyona dahil etmedik.

Sonuç

Bu çalışma ile kliniğimizde yapılan laparoskopik histerektomi olgularının literatür eşliğinde retrospektif incelenmesi planlanmıştır. Laparoskopik histerektomi deneyimli ellerde başarılı şekilde uygulanabilen morbidite ve mortalitesi laparotomiye kıyasla daha az ve kozmetik olarak sonuçları daha iyi minimal invaziv bir yöntemdir. Laparoskopi tekniği konusunda günümüzde ortaya çıkan bilgi birikimi ve zaman içinde kazanılan tecrübe ile daha kompleks olgular başarılı bir şekilde tedavi edilebilirler. Yeni bir teknik olması ve öğrenme eğrisinin uzunluğu sebebiyle zorlukları olsa da zaman içerisinde bu tekniğin ülkemizde daha da yaygınlaşmasını ümit ediyoruz.

Etik

Etik kurul onayı: Retrospektif çalışmadır.

Hasta Onayı: Retrospektif çalışmadır.

Hakem Değerlendirmesi: Editörler kurulu ve editörler kurulu dışında olan kişiler tarafından değerlendirilmiştir.

Yazarlık Katkıları

Cerrahi ve Medikal Uygulama: M.E., C.D., P.G.
Konsept: M.E., C.D. Dizayn: M.E., C.D., A.A. Veri Toplama veya İşleme: F.E., P.G., L.B., A.A., D.S.A., Ş.İ. Analiz veya Yorumlama: M.E., C.D. Literatür Arama: M.E., C.D., F.E. Yazan: M.E.

Çıkar Çatışması: Yazarlar arasında çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Finansal Destek: Çalışma için finansal destek kullanılmamıştır.

Kaynaklar

1. Carlson KJ, Nicholas D, Schiff I. Indications for hysterectomy. N Engl J Med 1982;328: 856-60.
2. No authors listed. ACOG Committee Opinion No. 444: choosing the route of hysterectomy for benign disease. Obstet Gynecol 2009;114:1156-8.
3. Reich H, DiCaprio J, McGlynn F. Laparoscopic hysterectomy. J Gynecol Surg 1989;5:213-6.
4. Garry R, Reich H, Liu CY. Laparoscopic hysterectomy-definitions and indications. Gynecol Endosc. 1994;3:1-3.
5. McCracken G, Hunter D, Morgan D, Price JH. Comparison of laparoscopic-assisted vaginal hysterectomy, total abdominal hysterectomy and vaginal hysterectomy. Ulster Med J 2006;75:54-8.
6. Cohen SL, Vitonis AF, Einarsson JI. Updated hysterectomy surveillance and factors associated with minimally invasive hysterectomy. JSLS 2014:18.
7. Nezhat C, Nezhat F, Admon D, Nezhat AA. Proposed classification of hysterectomies involving laparoscopy. J Am Assoc Gynecol Laparosc 1995;2:427-9.
8. Johns A. Laparoscopic assisted vaginal hysterectomy (LAVH). In: Sutton C, Diamond D, editors. Gynecologic endoscopy for Gynecologist; 1993. p. 179-56.
9. O'Hanlan KA, Dibble SL, Garnier AC, Reuland ML. Total laparoscopic hysterectomy: technique and complications of 830 cases. JSLS 2007;11:45-53.
10. Wattiez A, Soriano D, Cohen SB, et al. The learning curve of total laparoscopic hysterectomy: comparative analysis of 1647 cases. J Am Assoc Gynecol Laparosc 2002;9:339-45.
11. Garry R, Fountain J, Mason S, et al. The evaluate study: two parallel randomised trials, one comparing laparoscopic with abdominal hysterectomy, the other comparing laparoscopic with vaginal hysterectomy. BMJ 2004;328:129.
12. Mäkinen J, Johansson J, Tomas C, et al. Morbidity of 10 110 hysterectomies by type of approach. Hum Reprod 2001;16:1473-8.
13. Sokol AI, Chuang K, Milad MP. Risk factors for conversion to laparotomy during gynecologic laparoscopy. J Am Assoc Gynecol Laparosc 2003;10:469-73.