

Total Laparoskopik Histerektomi Yapılan 30 Olgunun Değerlendirilmesi

TOTAL LAPAROSCOPIC HYSTERECTOMY: A REVIEW OF 30 CASES

Dr. M. Bülent TIRAŞ,^a Dr. Çağatay TAŞKIRAN,^a Dr. Anıl ONAN,^a Dr. Ali Rıza ODABAŞI,^b
Dr. Talat Umut Kutlu DİLEK,^c Dr. Haldun GÜNER^a

^aKadın Hastalıkları ve Doğum AD, Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, ANKARA

^bKadın Hastalıkları ve Doğum AD, Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi, AYDIN

^cKadın Hastalıkları ve Doğum AD, Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi, MERSİN

Özet

Amaç: Bu çalışmada total laparoskopik histerektomi yapılan olguların endikasyonlarının, sonuçlarının ve de komplikasyonlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntemler: Uterin prolapsusu olmayan ve çeşitli endikasyonlar nedeni ile başvuran ve Nisan 2000 ile Temmuz 2001 arasında total laparoskopik histerektomi yapılan 30 hasta çalışma kapsamına alındı. Hastaların demografik özellikleri, histerektomi endikasyonları, geçirilmiş cerrahi operasyonlar ve intraabdominal adezyonlar, uterusun büyüklüğü, operasyon süresi, uygulanan diğer cerrahi operasyonlar, kan kaybı, komplikasyonlar, postoperatif iyileşme süreci, normal bağırsak fonksiyonlarına dönüş süresi, analjezik gereksinimi ve hastanede kalış süresi değerlendirildi.

Bulgular: Tanı esnasında hastaların ortalama yaşı 45.9±5.1 (35-55 yaş aralığında), ve ortalama parite 2.0±1.3 (0-6 aralığında) idi. Ortalama uterus boyutu 8±2 gebelik haftası (atrofik-12 gebelik haftası aralığında) olarak saptandı. Ortalama operasyon süresi 150.4±36.3 dk, hematokritteki ortalama düşüş %6.2±3.6 olup 2 majör postoperatif komplikasyon gözlemlendi. Hastanede kalınan süre içerisinde meperedin gereksinimi 100±55 mg/gün idi. Hastaların tümünde barsak fonksiyonları postoperatif birinci günde geriye döndü ve ikinci günde normal diyetlerine geçtiler. Hastanede ortalama kalış süresi 1.9±0.6 gün (1-5 gün aralığında) idi.

Sonuç: Total laparoskopik histerektominin sonuçları hem hasta hem de jinekolog için tatminlidir. Öğrenme eğrisinin tamamlanmasını takiben total laparoskopik histerektomi seçilmiş hasta grubunda güvenli, yeterli ve etkin bir cerrahi yöntem olup, minimal invaziv cerrahi'nin avantajlarını da taşıdığından önemli bir seçenektir.

Anahtar Kelimeler: Laparoskopi, histerektomi, morbidite

Türkiye Klinikleri J Gynecol Obst 2005, 15:116-122

Abstract

Objective: The purpose of this study was to evaluate the indications, surgical results, and preoperative-postoperative complications of patients treated with total laparoscopic hysterectomy.

Material and Methods: Thirty consecutive women referred to us for abdominal hysterectomy for various indications and uterine lesions without prolapse were undergone consecutive total laparoscopic hysterectomy by the same surgical team between April 2000 and July 2001. Patient characteristics, indications for hysterectomy, previous surgery and intraabdominal adhesions, uterine growth, duration of the procedure, other indications required additional surgery, total blood loss, complications and postoperative recovery period including analgesic requirements, time to return to normal bowel function and meal and length of hospital stay were recorded.

Results: The mean age of the patients was 45.9±5.1 (range 35-55), and the mean parity was 2.0±1.3 (range 0-6). The mean uterus size was equivalent to that of a 8 week±2 gravidity (range atrophic-12-week). The mean operating time was 150.4±36.3 minutes. The mean hematocrit fall was 6.2±3.6. Only two major postoperative complications occurred. The mean meperidin requirement was 100±55 mg/day. All of the patients returned to their normal bowel function on the first postoperative day and had their normal meal on the second postoperative day. The mean hospital stay was 1.9±0.6 days (range, 1-5 days).

Conclusion: Outcomes of total laparoscopic hysterectomy are satisfactory to both patients and gynecologists. After a learning curve, total laparoscopic hysterectomy appears to be safe and appropriate, effective procedures and may offer specific benefits for properly selected

Key Words: Laparoscopy, hysterectomy, morbidity

Amerika Birleşik Devletleri'nde sezaryenden sonra en sık yapılan operasyon histerektomidir.¹ Altmış beş yaşına ulaş-

mış her üç Amerikalı kadından birine histerektomi uygulanacağı hesaplanmıştır² ve bu ülkede tüm histerektomilerin ancak %25'i vajinal yaklaşımla yapılmaktadır.¹ Amerika Birleşik Devletleri'nde yılda yapılan toplam 500.000-600.000 histerektominin %64.5-%80'inin laparotomi ile yapıldığı görülmektedir.²⁻⁴ İngiltere'de 55 yaşlarındaki kadınların yaklaşık %20'sine histerektomi uygulanacağı hesaplanırken, bu ülkede tüm

Geliş Tarihi/Received: 07.09.2004

Kabul Tarihi/Accepted: 28.04.2005

Yazışma Adresi/Correspondence: Dr. M. Bülent TIRAŞ
Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum AD, ANKARA
btiras@tr.net

Copyright © 2005 by Türkiye Klinikleri

histerektomilerin %80'inden fazlası abdominal yolla gerçekleştirilmektedir.^{2,5} Literatürde değişik çalışmalarda yüksek abdominal histerektomi (AH) oranları bildirilmektedir.^{1,2,5-15}

Histerektomi 1988 yılına kadar iki şekilde yapılmaktaydı. İlk kez Recamier¹¹ tarafından 1829'da yapılmış olan vajinal histerektomi (VH); ikincisi ilk kez İngiltere'de Charles Clay tarafından 1843'te yapılmış olan abdominal histerektomi'dir.¹⁶ 1988 yılında ise bu iki klasik yöntem ek olarak laparoskopik histerektomi (LH) tanımlanmıştır.¹⁷ Histerektomiye laparoskopik yaklaşım için çok sayıda terminoloji önerilmiş ve sınıflama yapılmıştır. Yapılan bütün sınıflamalardaki ortak nokta, cerrahi işlemin "ne kadarının" özellikle de uterin arter-ven ligasyonunun laparoskopik veya vajinal yoldan yapılıp yapılmadığı üzerine dayanmaktadır.

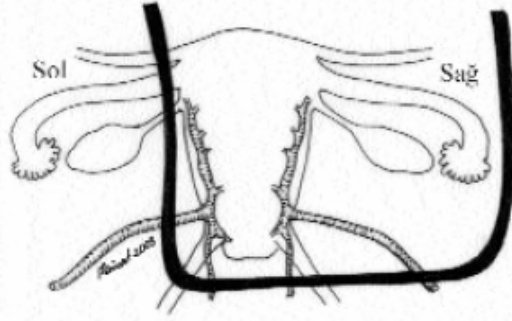
Günümüzde histerektomide laparoskopik cerrahinin yeri, endikasyonları, güvenliği, maliyet-yarar analizi ve komplikasyonları daha çok tartışılır olmaya başlanmıştır. Bu çalışmada total laparoskopik histerektomi (TLH) yapılan olguların endikasyonları, sonuçları ve komplikasyonlarının tartışılması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntemler

Nisan 2000 ile Temmuz 2001 arasında Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı'nda çeşitli jinekolojik yakınmalar nedeniyle başvurmuş hastalardan, belirgin uterovajinal prolapsusu olmayan ve tüm tanısal işlemleri sonucu AH endikasyonu konmuş toplam 30 olgu retrospektif olarak değerlendirildi. Tüm hastalara rutin preoperatif hazırlık verildi. Bu hastalara yapılacak operasyonla ilgili açıklayıcı bilgi verildikten ve onayları alındıktan sonra aynı cerrah tarafından endotrakeal genel anestezi altında TLH uygulandı.

Cerrahi Yöntem: Uygun şekilde operasyon hazırlığı yapılan tüm hastalara endotrakeal entübasyon ile genel anestezi uygulandı. Steril koşullarda örtülmelerinin ardından mesane steril kalıcı Foley sonda ile boşaltılarak uterusu uygun manipülatör konuldu. Laparoskopik sistemin hazırlanmasının ardından intraumblikal yaklaşık 3

mm'lik vertikal bir kesi ile Veres iğnesi batın içine yerleştirildi ve batın içi basınç yaklaşık 15-20 mm Hg olacak şekilde CO₂ ile pnömoperitonyum sağlandı. Veres iğnesi giriş yeri kesisi vertical 10-12 mm'ye kadar uzatılarak 10-12'lik trokar ile batına girildi ve bu trokar yardımıyla optik sistem batına yerleştirildi. Kırkbeş derecelik Trendelenburg pozisyonuna alınan hastalara önce tanısal laparoskopi uygulanarak gözlem bulguları kaydedildi. Ardından damarsız bir cilt sahasından 5 mm'lik transvers cilt kesisiyle sağ ve sol inguinal alandan birer adet 5 mm'lik trokar girildi. Üçüncü ve son 5 mm'lik trokar umblikustan geçen transvers çizgi ile midklavikular vertikal çizginin kesiştiği noktadan girildi. Uygun trokarlardan gerekli yardımcı el aletleri batın içine yerleştirildi. Yeterli cerrahi görünüm için uterin manipülatörle uterusu pozisyon verilerek önce varsa, batın içi adezyonlar açıldı. Her iki pelvik üreter, arka periton yaprağı altından lokalize edilerek uterin arterle çaprazlaştığı yere dek diseke edildi ve serbestleştirildi. Olguda adneksler alınacaksa bilateral infundibulopelvik ligament, periton yaprakları birbirinden ayrılarak önde ligamentum rotundum, arkada arka periton yaprağı ve sakrouterin ligament koterlendi ve kesildi. Adneksler alınmayacaksa aynı işlem bilateral round ligament, tuba ve ligamentum ovarii proprium düzeyinde yapıldı. Önde mesane peritonu transvers kesildi ve mesane künt ve keskin diseksiyonla uterustan uzaklaştırıldı. Uterin arter ve venlere, üreterle ilişkisi gözönünde tutularak, 0/0 atravmatik Vicryl ile birer adet sütür kondu ve ekstrakorporeal düğüm atıldı. Bilateral kardinal ligament koterlendi ve kesildi. Vajen ön forniksi-kollum sınırı belirlenerek bu düzeyde vajen ön forniksi açıldı. Gaz kaçışını önlemek için vajene uygun tamponad yapıldı. Tüm vajinal forniks sirküler kesilerek uterus serbestleştirildi, kanamalar koterize edildi (Şekil 1). Serviks tenakulum pensisi ile tutularak vajene doğru çekildi ve uterusun kendisi gaz kaçışını önlemesi için vajen kafında bırakıldı. Hemostazın ardından bilateral vajen kaf köşelerine birer adet, kaf ortasına bir adet 0/0 atravmatik Vicryl ile sütür kondu, ekstrakorporeal düğüm atıldı. Batın içi irrigasyon ve aspirasyon sonrası gerekli ek cerrahi işleme geçildi.



Şekil 1. Total laparoskopik histerektominin sınırları görülmektedir. Uterus tamamiyle laparoskopik yöntemle tüm bağlarından ayrılmaktadır (M. Bülent Tıraş, A. Rıza Odabaşı. Laparoskopik histerektomi. Haldun Güner, editör, Jinekolojik ve Obstetrikal Cerrahi, Güneş Kitabevi).

Postoperatif dönemde analjezik gereksinimi hastanede kalış süresince izlendi. Postoperatif 0. gün hastalara Meperidin (Dolantin ampul-50 mg. kas içi 6 saat arayla), hastaya analjeziğe gereksinme duyup duymadığı sağlık personeline sorularak ve hasta isteği gözönünde tutularak verildi. Postoperatif 1. günden itibaren analjezik olarak Metamizol (Novalgin ampul-2 ml. 1 gr. kas içi 8 saat arayla), yine hastanın kendisine sorularak ve isteniyorsa Metamizol yerine Meperidin'e veya hastanın barsak sesleri izlenerek oral alımında sakınca yoksa Parasetamol'e (Parol tablet-500 mg. ağızdan 6 saat arayla) geçilerek uygulandı. Postoperatif diğer günler analjezik gereksinmesi aynı yaklaşımla hasta taburcu olana dek ampul ve tablet sayısı olarak belirlendi.

Postoperatif 24. saatte mesane sondası çıkarılarak tüm hastalar mobilize edildi. Hastaların barsak sesleri her gün düzenli izlenerek dakikada 3-4 olduğunda sadece su ve sulu gıdadan oluşmuş 1 numaralı diyetle izin verildi. Gaz pasajı olduğu saptandığı andan itibaren sırasıyla yarı sulu yarı katı 2 numaralı diyetle ve serbest gıdalardan oluşan 3 numaralı diyetle geçildi.

Genel olarak hastaların demografik özellikleri, histerektomi endikasyonları, geçirilmiş operasyonları, laparotomiye geçiş oranı, uterus büyüklüğü, ek operasyon dışındaki cerrahi işlemin süresi, TLH dışında ek cerrahi gerektiren operasyonlar ve

endikasyonları, total kan kaybı, komplikasyonlar, analjezik gereksinimi, normal barsak fonksiyonuna ve normal gıdasına dönüş süresi ile hastanede kalış süresini içeren postoperatif iyileşme dönemi kaydedildi.

Bulgular

Olguların ortalama yaşı 45.9 ± 5.1 (aralık 35-55), ortalama parite 2.0 ± 1.3 (aralık 0-6) idi. İki olgu (%9.5) nullipardı. Olguların %28.6'sı (6 olgu) menopozdaydı. Ortalama batın içi cerrahi geçirme 1.2 ± 0.4 (aralık 1-2) olarak bulundu. Beş olgu (%23.8) daha önceden batın içi cerrahi geçirmişti. Bunların üçü apendektomi, biri kolesistektomi ve biri de laparoskopik myomektomiydi.

Olguların histerektomi endikasyonlarına göre dağılımı Tablo 1'de verilmiştir. Olguların 18'inde (%60) batın içi adezyon yoktu, 8 olguda (%26.7) minimal, 3 olguda (%10) orta, 1 (%3.3) olguda ise şiddetli adezyonlar mevcuttu. Uterus büyüklüklerine baktığımızda 4 olguda (%13.3) uterus normal cesamette veya atrofik, 19 olguda (%63.4) 6-8 haftalık gebelik cesametinde, 7 olguda (%27.6) ise 10-12 gebelik haftası cesametinde idi. Olgulara ait operasyon süreleri Tablo 2'de, gerçekleştirilen operasyonlar ve ek cerrahi işlemler Tablo 3'de verilmiştir.

Total kan kayıpları postoperatif 1. gündeki hematokrit değerinden preoperatif hematokrit değeri çıkarılarak ve hematokrit farkı 5.0 ve altı, 5.1-10.0, 10.1-15.0, 15.1 ve üzeri şeklinde 4 gruba ayrılarak hesaplandı. Buna göre hematokritteki düşüş 15 olguda (%50) 5.0 ve altında; 13 olguda (%43.3) 5.1-10.0 arasında; 1 olguda (%3.3) 10.1-15.0 arasında; ve 1 olguda (% 3.3) 15.1 ve üzeri şeklinde gerçekleşti. Ortalama hematokrit düşüşü 6.27 ± 3.6 (aralık 1-18) olarak bulundu.

Komplikasyonlar öncelikle intraoperatif ve postoperatif olarak, sonra her biri kendi içinde minör ve majör komplikasyon şeklinde ayrılarak değerlendirildi. Buna göre 20 olguda (%66.7) intraoperatif komplikasyon gözlenmedi. Geriye kalan 10 olgu'nun (%33.3) 5'inde (%16.7) hafif cilt altı amfizemi, 1'inde (%3.3) 2 ünite kan transfüzyonu ve hafif cilt altı amfizemi, ve 4'ünde

Tablo 1. Olguların TLH endikasyonlarına göre dağılımı

Endikasyon	Hasta sayısı	(%)
Myoma uteri	17	(57)
Myoma uteri+stres inkontinans	6	(20)
Myoma uteri+over kisti	1	(3.3)
Myoma uteri+CIN 3	2	(6.6)
CIN 3+mixed tip stress inkontinans	2	(6.6)
Endometriyal kanser	1	(3.3)
Anormal uterin kanama	1	(3.3)
Toplam	30	(100)

Tablo 2. Olguların operasyon süresine göre dağılımı.

Operasyon süresi	Hasta sayısı	(%)
0-60 dk	1	(3.3)
61-91 dk	-	-
92-122 dk	4	(13.4)
123-153 dk	13	(43.4)
154-184 dk	9	(30)
185-214 dk	3	(9.9)

(%13.3) trokar giriş yerinde cilt altında minör damar yaralanması gerçekleşti. Ortalama intraoperatif komplikasyon 1.33±0.48 olup intraoperatif komplikasyonların %14.28'i majör (1 olguda 2 ünite kan transfüzyonu, vajen kafında kanama nedeniyle) ve %85.71'i minör komplikasyondur. İntraoperatif majör komplikasyonlar tüm olguların %4.77'sini oluşturdu. Hiçbir hastada laparotomiye geçilmedi.

Postoperatif dönemde, olguların %40'ında (12 olgu) komplikasyon izlenmedi. Geriye kalan 18 olguda (%60) majör ve/veya minör komplikasyonlar görüldü. Bunların %16.7'sinde (5 olgu) hafif cilt altı amfizemi, %3.3'ünde (1 olgu) şiddetli cilt altı amfizemi, %26.7'sinde (8 olgu) trokar giriş yeri çevresinde hafif ekimoz, %3.3'ünde (1 olgu) idrar yolu enfeksiyonu, %3.3'ünde (1 olgu) vajen kaf hematomu ve %3.3'ünde (1 olgu) ureterovajinal fistül, %3.3'ünde (1 olgu)

postoperatif adinamik ileus saptandı. Ortalama postoperatif komplikasyon 1.62±0.49 olarak bulundu. Postoperatif komplikasyonların %11.2'si majör (1 olguda vajen kaf hematomu ve 1 olguda ureterovajinal fistül), %88.8'i minör komplikasyondur. Postoperatif majör komplikasyonlar tüm olguların %6.6'sını oluşturdu. Hastanede ortalama kalış süresi 1.9±0.6 gün (1-5 gün aralığında) idi.

Postoperatif analjezik olarak ortalama Meperidin dozu 100±55 mg/gün (aralık 0-4), ortalama Metamazol ampul sayısı 2.53±1.12 (aralık 0-4) ve ortalama Parasetamol tablet sayısı 3.97±2.51 (aralık 0-8) olarak bulundu (Tablo 4).

Tablo 3. Olguların yapılan operasyon ve ek cerrahi işlemlere göre dağılımı.

Cerrahi	Hasta sayısı	(%)
TLH	6	(20)
TLH+BSO	14	(46.8)
TLH+L/S Burch	2	(6.6)
TLH+BSO+L/S Burch	6	(20)
TLH+BSO+PLND	1	(3.3)
TLH+Paraovaryan kistektomi	1	(3.3)

Tablo 4. Postoperatif analjezik kullanımının olgulara göre dağılımı

Analjezik	Hasta sayısı	(%)
Meperidin (ampul sayısı)		
0	1	(3.3)
1	7	(23.3)
2	12	(40)
3	4	(13.4)
4	6	(20)
Metamazol (ampul sayısı)		
0	2	(6.7)
1	3	(10)
2	13	(43.3)
3	5	(16.7)
4	7	(23.3)
Parasetamol (tablet sayısı)		
0-2	10	(33.3)
3-4	6	(20)
5-6	8	(26.7)
7-8	6	(20)

Tartışma

American College of Obstetrics and Gynecology'ye (ACOG) göre histerektomi yöntemine karar vermede, cerrahi endikasyon, hastanın anatomik durumu, yöntemi destekleyici veriler, hastanın tercihi, cerrahın beceri, eğitim ve deneyimi belirleyici olmalıdır.³ Tüm yöntemler arasında, en sık kullanılan ve genellikle de cerrahların tercih ettiği yol abdominal histerektomidir.¹¹ Ancak vajinal yaklaşımın laparotomiden üstün olduğunu gösteren çok sayıda yayın mevcut olup^{3,18-20} mümkün oldukça vajinal yaklaşımın tercih edilmesi önerilmektedir. Vajinal yaklaşımın laparotomiye üstünlükleri arasında, operasyon süresinin kısalığı, daha az kan kaybı, daha az komplikasyon, barsak fonksiyonlarının daha hızlı geri dönmesi, daha konforlu postoperatif dönem, daha kısa hastanede kalış süresi, daha hızlı iyileşme, daha erken normal yaşama dönüş, daha az maliyet ve görünür bir insizyonun olmaması nedeniyle kozmetik üstünlük sayılabilir.^{1,2,9,19,21-23} Vajinal yaklaşımın da bazı sınırlamaları, mutlak ve göreceli kontrendikasyonları vardır. Klasik mutlak kontrendikasyonları olarak adneksiyal veya ekstrasjenital-intraabdominal patoloji, idiyopatik pelvik ağrı, invaziv servikal veya endometriyal kanser, pelvik endometriozis, akut veya kronik pelvik inflamatuvar hastalık, geçirilmiş uterin süspansiyon operasyonu ve aşırı dar subpubik açı sayılırken,²⁴ örneğin ACOG gibi başka kaynaklar bunlara, 12. gebelik haftasından veya 280 gram'dan daha büyük uterus,^{1,3,25} geçirilmiş pelvik cerrahi ve uterin desensusun olmadığı nullipar hastaları da eklemektedir.² Ancak bir çalışmada, cesameti 12.gebelik haftası veya ağırlığı 280 gram'dan daha fazla olan,²⁵ bir başka çalışmada ağırlığı ortalama 600 gram²⁶ olan uterusların, redüksiyon teknikleri konusunda deneyimli vajinal cerrahlar tarafından, olguların %94'ünde çıkarılabildiği²⁵ gösterilerek, uterus cesametinin göreceli kontrendikasyonlar arasına alınması gerektiği ileri sürülmüştür.

Tüm histerektomilerin vajinal yapılabileceğini ve VH'nin LH'ye gerek olmadan yapılabileceğini öne süren vajinal cerrahların bu tezi, bazı çalışmalarda doğrulanamamıştır. Örneğin, Mayo Klinik deneyimine göre, 400 gram'dan daha ağır

uteruslarda VH daha zordur ve nadir uygulanmaktadır.²⁷ Aynı şekilde, pelvik cerrahi geçirmiş hastaların %21'inde başarılı bir VH uygulanabildiği gösterilerek,²⁵ geçirilmiş pelvik cerrahinin de göreceli VH kontrendikasyonları arasına alınması önerilmiştir. Vajinal yaklaşımın kolay uygulanabilirliği ve üstünlüğüne dair bunca kanıt karşın, Amerika Birleşik Devletleri ve Avrupa'da AH prevalansının VH'ye olan ezici üstünlüğünden de anlaşılacağı üzere, cerrahların büyük bir çoğunluğunun vajinal yaklaşımdan kaçındıkları görülmektedir.

Literatür değerlendirildiğinde ağırlıklı olarak LAVH vakalarının değerlendirildiği görülmektedir. Meikle ve ark.nın yapmış olduğu bir meta analizde²² karşılaştırılabilir verilerin elde edilebildiği ve belirli kriterleri karşılayan 34 yayında toplam 3112 LAVH, 1618 AH, 690 VH olgusu incelenmiştir.^{1,2-9,14,15,18,20-21,23,28-35} Operasyonun başarısı yönünden önemli bileşenlerden birisi olarak gösterilen uterus büyüklüğü birçok çalışmada incelenmiştir. Yuen ve ark.larının,²⁹ hiçbir olguda laparotomiye geçmek zorunda kalmadıkları bir LAVH serisinde, olguların %46.5'inde (33 olgu) uterus 8 ile 12 gebelik haftası cesametinde iken, çalışmamızda 8 ile 12 gebelik haftası arasındaki olguların oranı ise %71.4'tür (18 olgu). Uterus ağırlığı açısından karşılaştırmalı yayınlardan 2'sinde^{14,28} AH üstün iken, 6'sında istatistiksel farklılık bulunamamıştır.^{2,5,18,20,21,23} VH'nin, uterus cesameti üst sınırının 16 hf. veya 700 gr. olması nedeniyle, kontrendike kabul edildiği olgularda, işleme laparoskopinin eklenmesiyle vajinal yaklaşımın, olguların tamamında başarılı olacağı iddia edilmektedir.² Wattiez ve ark.nın yapmış olduğu bir çalışmada³⁶ TLH yapılan ve uterusu çok büyük olan 34 olgu 68 hastayla karşılaştırılmıştır. Hiçbir hastada laparotomiye dönme gereksinimi görülmemiş olup, kanama miktarı, analjezi gereksinimi, hastanede kalış süreleri arasında da fark saptanmamıştır. Küçük uterusu olan grupta operasyon daha hızlı yapılmıştır. Sadece 14 gebelik haftası cesametinden büyük uterusların dahil edildiği bir diğer çalışmada 60 hastaya TLH, 62 hastaya AH yapılmış ve operasyon zamanı ve kanama miktarı yönünden bir fark saptanmamıştır. TLH grubunda bir hastada

bağırsak perforasyonu nedeniyle laparotomiye geçilmiş, ancak bu grupta febril morbidite daha az olup hastanede kalış süreleri de daha kısa olarak izlenmiştir.³⁷ Çalışmamızda ortalama uterus cesameti 8 gebelik haftası olarak bulundu. Üç olguda (%14.3) uterus cesameti 12 gebelik haftası büyüklüğünde idi. Büyüklüğü nedeniyle, mutlak veya göreceli VH kontrendikasyonu sınırındaki bu 3 olguda, AH'e gitmek yerine LH başarıyla uygulanmıştır. Gerek literatür bilgilerinin gerek kendi verilerimizin ışığında cerrahi deneyim arttıkça daha büyük uterusların çıkarılabileceği kanısındayız.

Meikle ve ark.nın yapmış olduğu meta analizde,²² 3112 LAVH olgusunun 51'inde laparotomiye geçildiği (%1.6) saptanmıştır. Bunların 29'unda teknik aksaklıklar, hastanın vücut yapısı veya barsak duvarındaki endometriozis sorumlu iken, 10'unda hemostaz sorunları ve 4'ünde intraoperatif yaralanmanın onarımı gerekçe gösterilmiştir. Sekiz olguda gerekçe belli değildir. Marana ve ark.nın 58 olguluk serisinde hiçbir olguda laparotomiye geçilmediği ve literatürde geçiş oranının ortalama %3.1 olduğu bildirilmektedir.² Laparotomiye geçiş oranının sıfır olduğu başka çalışmalar da vardır.^{1,2,5,29,30,31,33} Uterin elevatörün, vajinal sineşi nedeniyle yerleştirilemediği 1 olgu dışında, 69 olguluk diğer bir LH serisinde de laparotomiye geçiş olmamıştır.⁸ Chapron,¹⁴ %6.4 geçiş oranı verdiği serisinde, 3 olguda adezyon, 1 olguda malign kitle ve 1 olguda da dar subpubik açı nedeniyle laparotomiye geçildiğini bildirmiştir. Falcone,¹⁸ 23 olgudan oluşan serisinde hemostaz sorunu nedeniyle açığa geçilen 1 olgu bildirmiştir. Summitt,²⁰ aşırı büyük uterin fibroid nedeniyle %8.8 (3/34) saptadığı laparotomiye geçiş oranını literatürle uyumlu bulmuştur. İki olgunun mesane yaralanması, 3 olgunun geçirilmiş cerrahiye bağlı şiddetli adezyon ve 2 olgunun da uterus büyüklüğünün 16 gebelik haftasından büyük olması nedeniyle toplam 7 olguda laparotomiye dönüldüğü 98 olguluk bir seride oran %4'tür.⁹ Chapron,³⁴ 222 olguluk serisinde 12 olguda açığa geçtiğini (%5.4) belirterek, bunların 4'ünde tanısal laparoskopi ardından AH yaptığını, 8 olguda LH'nin gerçekleştirilememesi nedeniyle AH'ye geçtiğini ifade et-

mektedir. Bizim olgularımızın hiçbirisinde laparotomiye geçilmedi.

TLH'nin yanında olguların 24'üne (%80) ek cerrahi operasyonlar uygulanmıştır. Total laparoskopik histerektomi seçilmiş olgularda deneyimli cerrah ve yardımcı ekip varlığında diğer laparoskopik müdahalelerle birlikte (lenfadenektomi, Burch kolpopeksi, adneksktomi v.b.) başarı ile uygulanabilir. Daha önce abdominal cerrahi öyküsünün varlığı, operasyon için kontrendikasyon değildir.

Sonuç

TLH günümüzde gelişen cerrahi ekipmanların ve de tanımlandığı günden bu yana hızla artan operatif tecrübenin ışığında birçok hasta için özellikle VH yapılamayacak olgularda önemli bir seçenektir. Yapılan vaka sayısı arttıkça dezavantaj gibi görülen süre, büyük uterus ve şişman hasta gibi durumlar ortadan kalkmakta ve de AH ile benzer değerlerde olduğu görülmektedir.

KAYNAKLAR

1. Marana R, Paparella PL, Catalano GF, Caruana P, Pedullà S, Mancuso S. Laparoscopically assisted vaginal hysterectomy as an alternative to abdominal hysterectomy. *Gynecol Obstet Invest* 1996;42:249-52.
2. Marana R, Busacca M, Zupi E, Garcea N, Paparella PL, Catalano GF. Laparoscopically assisted vaginal hysterectomy versus total abdominal hysterectomy: A prospective, randomized, multicenter study. *Am J Obstet Gynecol* 1999;180:270-5.
3. Kovac RS. Hysterectomy outcomes in patients with similar indications. *Obstet Gynecol* 2000;95:787-93.
4. Shwayder JM. Laparoscopically assisted vaginal hysterectomy. *Obstet Gynecol Clin North Am* 1999;26:169-87.
5. Perino A, Cucinella G, Venezia R, Castelli A, Cittadini E. Total laparoscopic hysterectomy versus total abdominal hysterectomy: An assessment of the learning curve in a prospective randomized study. *Hum Reprod* 1999;14:2996-9.
6. Härkki-Sirén P, Sjöberg J, Mäkinen J, Heinonen PK, Kauko M, Tomás E, Laatikainen T. Finnish national register of laparoscopic hysterectomies : A review and complications of 1165 operations. *Am J Obstet Gynecol* 1997; 176:118-22.
7. Tsaltas J, Magnus A, Marners PM, Lawrence AS, Lolatgis N, Healy DL. Laparoscopic and abdominal hysterectomy : a cost comparison. *MJA* 1997 ; 166 : 205 – 207.
8. Zdenek H, Antonín J, Lev K Jr, Josef V, Jan L. Comparison of two procedures for laparoscopic hysterectomy: A randomized trial. *Eur J Obstet Gynecol Rep Biol* 2000;90: 31-6.

9. Cooper MJW, Cario G, Lam A, Carlton M, Vaughan G, Hammill P. Complications of 174 Laparoscopic Hysterectomies. *Aust NZ J Obstet Gynaecol* 1996;36:36-8.
10. Chapron C, Dubuisson JB, Ansquer Y, Capella-Allouc S. Hysterectomy with Adnexectomy. *Can Operative Laparoscopy Offer Advantages ? J Reprod Med* 1997;42:201-6.
11. Cravello L, de Montgolfier R, D'Ercole C, Roger V, Blanc B. Endoscopic surgery. The end of classic surgery ? *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1997;75:103-6.
12. Hill DJ. Complications of hysterectomy. *Baillié Clin Obstet Gynaecol* 1997;11:181-97.
13. De Meeus JB, Magnin G. Indications of laparoscopic hysterectomy. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1997;74:49-52.
14. Chapron C, Laforest L, Ansquer Y, Fauconnier A, Fernandez B, Bréart G, Dubuisson JB. Hysterectomy techniques used for benign pathologies: Results of a French multicentre study. *Hum Reprod* 1999;14:2464-70.
15. Chapron C, Fernandez B, Dubuisson JB. Total hysterectomy for benign pathologies: Direct costs comparison between laparoscopic and abdominal hysterectomy. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2000;89:141-7.
16. Sutton C. Hysterectomy: A historical perspective. *Baillié Clin Obstet Gynaecol* 1997;11:1-22.
17. Reich H, De Caprio J, McGlynn F. Laparoscopic hysterectomy. *J Gynecol Surg* 1989;5:213-6.
18. Falcone T, Paraiso MFR, Mascha E. Prospective randomized clinical trial of laparoscopically assisted vaginal hysterectomy versus total abdominal hysterectomy. *Am J Obstet Gynecol* 1999;180:955-62.
19. Van Den Eeden SK, Glasser M, Mathias SD, Colwell HH, Pasta DJ, Kunz K. Quality of life, health care utilization, and costs among women undergoing hysterectomy in a managed-care setting. *Am J Obstet Gynecol* 1998;178:91-100.
20. Summitt RL Jr, Stovall TG, Steege JF, Lipscomb GH. A multicenter randomized comparison of laparoscopically assisted vaginal hysterectomy and abdominal hysterectomy in abdominal hysterectomy candidates. *Obstet Gynecol* 1998;92:321-6.
21. Doucette RC, Scott JR. Comparison of laparoscopically assisted vaginal hysterectomy with abdominal and vaginal hysterectomy. *J Reprod Med* 1996;41:1-6.
22. Meikle SF, Nugent EW, Orleans M. Complications and recovery from laparoscopy-assisted vaginal hysterectomy compared with abdominal and vaginal hysterectomy. *Obstet Gynecol* 1997;89:304-11.
23. Schneider A, Merker A, Martin C, Michels W, Krause N. Laparoscopically assisted vaginal hysterectomy as an alternative to abdominal hysterectomy in patients with fibroids. *Arch Gynecol Obstet* 1997;259:79-85.
24. John DT, ve John AR, Te Linde 1992.
25. Kovac SR. Guidelines to determine the route of hysterectomy. *Obstet Gynecol* 1995;85:18-23.
26. Magos A, Bournas N, Sinha R, Richardson R, O'Connor H. Vaginal hysterectomy for the large uterus. *Br J Obstet Gynaecol* 1996;103:246-51.
27. Reich H, Ribeiro SC, Vidali A. Hysterectomy as treatment for dysfunctional uterine bleeding. *Baillié Clin Obstet Gynaecol* 1999;13:251-69.
28. Dorsey JH, Holtz PM, Griffiths RI, McGrath MM, Steinberg EP. Costs and charges associated with three alternative techniques of hysterectomy. *N Engl J Med* 1996;335:476-82.
29. Yuen PM, Rogers MS. Is laparoscopically-assisted vaginal hysterectomy associated with low operative morbidity? *Aust NZ J Obstet Gynaecol* 1996;36:39-43.
30. Ostrzenski A. Laparoscopic total abdominal hysterectomy by suturing technique, with no transvaginal surgical approach: A review of 276 cases. *Int J Gynecol Obstet* 1996;55:247-57.
31. Erian M, McLaren GR, Buck RJ, Wright G. Reducing costs of laparoscopic hysterectomy. *J Am Assoc Gynecol Laparosc* 1999;6:471-5.
32. Shushan A, Mohamed H, Magos Adam L. How long does laparoscopic surgery really take? Lessons learned from 1000 operative laparoscopies. *Hum Reprod* 1999;14:39-43.
33. Chou DCY, Rosen DMB, Cario GM, Carlton MA, Lam AM, Chapman M, Johns C. Home within 24 hours of laparoscopic hysterectomy. *Aust NZ J Obstet Gynaecol* 1999;39:234-8.
34. Chapron C, Dubuisson JB, Ansquer Y. Is total laparoscopic hysterectomy a safe surgical procedure? 1996;11:2422-4.
35. Nezhat F, Nezhat CH, Admon D, Gordon S, Nezhat C. Complications and results of 361 hysterectomies performed at laparoscopy. *J Am Coll Surg* 1995;180:307-16.
36. Wattiez A, Soriano D, Fiaccavento A, Canis M, Botchorishvili R, Pouly J, Mage G, Bruhat MA. Total laparoscopic hysterectomy for very enlarged uteri. *J Am Assoc Gynecol Laparosc* 2002;9:125-30.
37. Seracchioli R, Venturoli S, Vianello F, Govoni F, Cantarelli M, Gualerzi B, Colombo FM. Total laparoscopic hysterectomy compared with abdominal hysterectomy in the presence of a large uterus. *J Am Assoc Gynecol Laparosc* 2002;9:333-8.