

# KLİNİĞİMİZİN 6 YILLIK HİSTEREKTOMİ TECRÜBESİ

Ercan YILMAZ, Çağatay TAŞKIRAN, Bülent TIRAŞ, Haldun GÜNER, Onur KARABACAK

Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı, Beşevler Ankara

## ÖZET

**Amaç:** Bu çalışmamızda kliniğimizde 6 yıllık süre içerisinde yapılan histerektomilerin analizini yapmayı amaçladık.

**Planlama:** Kliniğimizde yapılan abdominal, vajinal ve total laparoskopik histerektomi ve laparoskopik asiste histerektomi türlerini klinik arşivinden taradık.

**Ortam:** Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı, Beşevler, Ankara

**Gereç ve yöntem:** Çalışmamıza 2000-2006 yılları arasında Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı'na başvuran ve çeşitli endikasyonlar nedeniyle total abdominal histerektomi, vajinal histerektomi ve laparoskopik histerektomi işlemleri uygulanan toplam 1490 hasta dahil edildi.

**Sonuç:** Genel hasta populasyonu dikkate alındığında hastaların 1391'ine abdominal ve vajinal histerektomi, 93'üne laparoskopik histerektomi uygulandığı görülmüştür. Histerektomi ile beraber cerrahların eş zamanlı olarak tercih ettikleri BSO işlemi özellikle total abdominal histerektomi ile eş zamanlı olarak planlandığı saptanmıştır. BSO işlemi yapılan hastaların yaş ortalamasının ise 52 olduğu izlenmiştir.

**Tartışma:** Histerektomi; disfonksiyonel uterin kanama, myoma uteri, uterovajinal prolapsus, endometriozis, adenomyozis, pelvik inflamatuar hastalık, pelvik ağrı, jinekolojik kanserler ve obstetrik komplikasyonları içeren çeşitli endikasyonlar nedeniyle jinekologlar tarafından en sık uygulanan majör operasyon olduğu bilinmektedir. Abdominal, vajinal ve laparoskopik histerektomi tiplerinin birbirlerine olan avantajları ve dezavantajları bilinmekte birlikte kliniğimizde özellikle abdominal histerektomi laparoskopik ve vajinal histerektomi türlerine göre daha sık olarak uygulanmaktadır.

**Anahtar kelimeler:** abdominal histerektomi, laparoskopik histerektomi, vajinal histerektomi

**Türk Jinekoloji ve Obstetrik Derneği Dergisi, (TJOD Derg), 2008; Cilt: 5 Sayı: 3 Sayfa: 195- 201**

## SUMMARY

### OUR CLINIC EXPERIENCE OF HYSTERECTOMIES FOR 6 YEARS

**Aim:** To analyze the hysterectomies performed at our clinic during the past 6 years.

**Planing:** Abdominal, vaginal and laparoscopic hysterectomies were retrospectively analyzed.

**Setting:** Gazi University Faculty of Medicine, Department of Obstetrics and Gynecology, Bes, evler, Ankara

**Materials and method:** This review included patients who had applied to Gazi University, Faculty of Medicine Department of Obstetrics and Gynecology and had undergone total abdominal hysterectomy, vaginal hysterectomy or laparoscopic hysterectomy procedure for various indications. A total of 1490 patients were included.

**Results:** While 1391 patients underwent abdominal or vaginal hysterectomies, 93 patients underwent laparoscopic hysterectomies. Simultaneous bilateral salpingo oophorectomies (BSO) were mostly performed during total abdominal hysterectomies. Patients undergoing the BSO procedure had a mean age of 52.

**Discussion:** Hysterectomy, performed upon indications such as dysfunctional uterine bleeding, myoma uteri, uterovaginal prolapsus,

---

**Yazışma adresi:** Uzm. Dr. Ercan Yılmaz. Beşevler, 06500 Ankara

Tel.: (0312) 202 59 29

e-posta: ercanyilmazgyn@yahoo.com

Alındığı tarih: 06.12.2007, revizyon sonrası alınma: 08.01.2008, kabul tarihi: 18.02.2008

*endometriosis, adenomyosis, pelvic inflammatory disease, chronic pelvic pain, gynecologic cancers and obstetrics complications, is known to be the most frequently performed operation. Abdominal, vaginal and laparoscopic hysterectomies have their own advantage and disadvantages, however abdominal hysterectomy still remains as the most favored mode of surgery at our clinic.*

**Key words:** abdominal hysterectomy, laparoscopic hysterectomy, vaginal hysterectomy

*Journal of Turkish Society of Obstetric and Gynecology, (J Turk Soc Obstet Gynecol), 2008; Vol: 5 Issue: 3 Pages: 195- 201*

## GİRİŞ

Histerektomi; disfonksiyonel uterin kanama, miyoma uteri, uterovajinal prolapsus, endometriyozis, adenomiyozis, pelvik inflamatuar hastalık, pelvik ağrı, jinekolojik kanserler ve obstetrik komplikasyonları içeren çeşitli endikasyonlar nedeniyle jinekologlar tarafından en sık uygulanan majör operasyondur<sup>(1)</sup>. Jinekoloji pratiğinde histerektomi tipleri uygulanan cerrahi sahasına göre abdominal veya vajinal, uygulanan tekniğe göre de laparoskopik olmak üzere üç farklı gruba ayrılabilir.

Vajinal histerektomi, cerrahi travma oranının daha düşük olması ve abdominal histerektomi yapılan olgulara göre daha hızlı iyileşme yüzdesine sahip olması açısından avantajlıdır<sup>(2)</sup>. Benign jinekolojik patolojilerin ancak ’ünün vajinal yolla çıkarılabileceği akılda tutularak<sup>(3)</sup> büyük adneksiye kitlesi veya uterusu olan hastalarda, daha önce jinekolojik cerrahi geçiren vakalarda vajinal histerektominin uygun bir yaklaşım olmadığı belirtilmelidir<sup>(4)</sup>.

Reich ve ark.<sup>(5)</sup> tarafından laparoskopik veya laparoskopik asiste vajinal histerektomi, abdominal histerektomiye alternatif olarak 1989 yılında tanımlanmıştır. Literatürde laparoskopik histerektomi veya laparoskopik asiste vajinal histerektomilerde abdominal histerektomilere göre daha az kan kaybı, azalmış analjezik ihtiyacı, hastanede yatma süresinin kısalması ve daha çabuk iyileşme olduğu belirtilmiştir<sup>(6)</sup>. Ancak laparoskopik vajinal histerektomide görülen ortalama komplikasyon oranlarının (%11.1), total abdominal histerektomiye (%6.2) oranla daha fazla olduğu yine yapılan çalışmalar sonucu bilinmektedir, bu komplikasyonlar içinde en sık görüleni kanamadır (%4.6 vs %2.4)<sup>(7)</sup>. Ancak laparoskopik asiste vajinal histerektominin vajinal histerektomiye göre önemli bir avantajının olmadığı gösterilmiştir<sup>(2)</sup>.

## GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışmamıza 2000-2006 yılları arasında Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı'na başvuran ve çeşitli endikasyonlar nedeniyle total abdominal histerektomi, vajinal histerektomi, total laparoskopik histerektomi ve laparoskopik asitse vajinal histerektomi işlemleri uygulanan toplam 1484 hasta dahil edildi. Total abdominal histerektomi uygulanan (n= 1072), vajinal histerektomi uygulanan (n=319) ve laparoskopik histerektomi uygulanan (n=93) hastaların sonuçları retrospektif olarak değerlendirildi. Hastaların yaş ortalaması  $51 \pm SD$  idi. Bu klinik çalışmamızda aynı zamanda histerektomi ile beraber uygulanan ek cerrahi işlemler (BURCH, CAP....) ve cerrahi esnasında oluşan komplikasyonlar da belirtilmiştir. Ayrıntılı sonuçları aşağıda belirtilen bu retrospektif analizin oluşturulmasında SPSS 13.0 programı kullanılmıştır. Veriler ortalama  $\pm SD$  ( $\pm$  Standart Deviasiyon) değerler şeklinde bildirildi. Dağılımı uygun olan sayısal değişkenler için parametrik testler, dağılımı uygun olmayan sayısal değişkenler için parametrik olmayan testler kullanıldı. Gruplar arası farkların istatistiksel analizleri Student's t-test ve Mann-Whitney U Test kullanılarak yapıldı.

## BULGULAR

2000-2006 yılları arasında toplam 6 yıllık dönemde çalışmamıza 1484 hasta dahil edildi. Bu hastalara uygulanan histerektomi çeşidi incelendiğinde hastaların 1391'ine abdominal ve vajinal histerektomi, 93'üne laparoskopik histerektomi uygulandığı görülmüştür. Hasta grupları yaşlarına, cerrahi endikasyonlarına, normal cerrahi işleme ek olarak yapılan cerrahi müdahalelere göre, cerrahi işlem esnasında oluşan komplikasyonlara göre ayrı olarak değerlendirildi. Aynı zamanda histerektomi ile beraber bilateral salpingooforektomi yapılan hastalar yaş gruplarına

göre yıllara göre sınıflandırıldı. Hastalara histerektomi işlemi myoma uteri, desensus uteri, endometriozis, kronik pelvik ağrı, bunun yanında diğer endikasyonlarla da (adneksiyel kitle, menometroraji, endometrial polip...) hastalara histerektomi işlemi uygulanmıştır. Yıllara göre hastalara yapılan cerrahi işlemler değerlendirildiğinde 2000-2001 yılları arasında 171 hastaya abdominal histerektomi, 72 hastaya vajinal histerektomi, 58 hastaya laparoskopik histerektomi uygulanmış. 2001-2002 yılları arasında 223 hastaya abdominal histerektomi, 79 hastaya vajinal histerektomi, 11 hastaya laparoskopik histerektomi, 2002-2003 yılları arasında 214 hastaya abdominal histerektomi, 66 hastaya vajinal histerektomi, 5 hastaya laparoskopik histerektomi, 2003-2004 yıllarında 79 hastaya abdominal histerektomi, 33 hastaya vajinal histerektomi, 5 hastaya laparoskopik histerektomi, 2004-2005 yılları arasında 157 hastaya abdominal histerektomi, 43 hastaya vajinal histerektomi, 8 hastaya laparoskopik histerektomi, 2005-2006 yılları arasında 228 hastaya abdominal histerektomi, 32 hastaya vajinal histerektomi, 6 hastaya laparoskopik histerektomi işlemleri uygulanmış. Yıllara göre histerektomi tiplerinin yüzde dağılımı incelendiğinde, 2000-2001 yılları arasında yapılan toplam histerektomilerin % 56'sı abdominal histerektomi, %23'ü vajinal histerektomi, %21'i laparoskopik histerektomi, 2001-2002 yılları arasındaki histerektomilerin %73'ü abdominal histerektomi, %23'ü vajinal histerektomi, %4'ü laparoskopik histerektomi, 2002-2003 yılları arasındaki histerektomilerin %75'i abdominal histerektomi, %23'ü vajinal histerektomi, %2'si laparoskopik histerektomi, 2003-2004 yılları arasında ki total histerektomilerin %67'si abdominal histerektomi, %28'i vajinal histerektomi, %5'i laparoskopik histerektomi, 2004-2005 yılları arasında ki histerektomilerin %75'i abdominal histerektomi, %20'si vajinal histerektomi, %5'i laparoskopik histerektomi, 2005-2006 yılları arasında yapılan histerektomilerin %85'i abdominal, %12'si vajinal, %3'ü ise laparoskopik histerektomi olduğu izlenmiştir Tablo I'de yıllara göre histerektomi tiplerinin yüzde dağılımı izlenmektedir. Histerektomi işlemine ek olarak

bilateral salpingoooforektomi (BSO) işlemi sıkça cerrahlar tarafından tercih edilmektedir. 6 yıllık süre boyunca 1072 abdominal histerektomi uygulanan hastaların 474'üne (%44.2), 319 vajinal histerektomi uygulanan hastaların da 45'ine (%14) BSO işlemi uygulanmıştır. BSO işlemi yapılan hastaların yaş dağılımı incelendiğinde 2000-2001 yılları arasında yaş ortalaması 52, 2001-2002 ve 2002-2003 yılları arasında yaş ortalaması 50, 2003-2004 yıllarında yaş ortalaması 54, 2004-2005 ve 2005-2006 yılları arasında yaş ortalaması 53 olduğu izlenmiştir. Yıllara göre yaptığımız hasta dağılıminden BSO dışında yapılan ek cerrahiler de (BURCH, CAP, enterosel onarımı, IVS....) değerlendirildi. Buna göre altı yıl boyunca abdominal histerektomi uygulanan 1072 hastanın 150'sine (%13), 319 vajinal histerektomi uygulanan hastanın 182'sine (%9), laparoskopik histerektomi uygulanan 93 hastanın 37'sine (%39) ek cerrahi işlem uygulandığı görülmektedir. Son 6 yılda yapılan histerektomi esnasında gelişen komplikasyonlar incelendiğinde 2000-2001 yıllarında abdominal histerektomi yapılan bir hastada mesane yaralanması, benzer şekilde vajinal histerektomi yapılan bir hastada da mesane yaralanması, 2001-2002 yıllarında abdominal histerektomi yapılan bir hastada mesane hasarı, 2002-2003 yıllarında vajinal histerektomi yapılan bir hastada da rektum yaralanması, 2003-2004 yıllarında vajinal histerektomi yapılan bir hastada mesane yaralanması, 2005-2006 yıllarında abdominal histerektomi yapılan bir hastada da barsak yaralanması geliştiği izlenmiştir.

## TARTIŞMA

Benign jinekolojik olgularda birçok kadın doğum hekimi tarafından hastalara histerektomi işlemi uygulanmaktadır. Yaygın olarak uygulanan abdominal histerektominin yerini son yıllarda vajinal histerektomi almıştır. ACOG'da (American College of Obstetrics and Gynecology) belirtildiği gibi histerektominin tipinin seçilmesinde hastanın anatomisi ve cerrahın deneyimi oldukça fazla önem kazanmaktadır. Vajinal histerektomi

**Tablo I:** Yıllara göre histerektomi tiplerinin sayı ve yüzde dağılımı.

	2000-2001		2001-2002		2002-2003		2003-2004		2004-2005		2005-2006	
	sayı	(%)	sayı	(%)	sayı	(%)	sayı	(%)	sayı	(%)	sayı	(%)
<b>TAH</b>	171	56	223	73	214	75	79	67	157	75	228	85
<b>VAH</b>	72	23	79	23	66	23	33	28	43	20	32	12
<b>LH</b>	58	1	11	4	5	2	5	5	8	5	6	3

genellikle uterusun mobil, boyutunun 280 gr'dan az olan olgularda uygulanması gerektiği de aynı yayında belirtilmiştir<sup>(8)</sup>. Vajinal yolun avantajlarına rağmen çoğu cerrah uterus boyutu 280 gr'dan fazla ise, daha önce geçirilmiş pelvik cerrahi, pelvik inflamatuar hastalık öyküsü, ciddi endometriozis, adneksiyel kitle veya adneksektomi endikasyonu varsa, uterin desensusun olmadığı vakalarda vajinal histerektomi yapmaktan çekinmektedir.

Abdominal histerektomilerin vajinal histerektomiye döneminin birçok avantajının olmasının yanında yukarıda belirtilen nedenlerden dolayı vajinal histerektominin uygulanamadığı vakalarda gelişmiş endoskopik cihazların yardımıyla hastalara laparoskopik asiste vajinal histerektomi uygulanması her geçen gün artarak devam etmektedir.

Cook ve ark.'nın laparoskopik asiste vajinal ve total laparoskopik histerektomi yaptıkları 794 hasta üzerindeki karşılaştırmalı çalışmada disfonksiyonel uterin kanama nedeniyle 170 hastaya total laparoskopik, 205 hastaya laparoskopik asiste vajinal histerektomi, myoma uteri tanısıyla 120 hastaya total laparoskopik, 66 hastaya laparoskopik asiste vajinal, uterin prolapsus tanısıyla 44 hastaya total laparoskopik, 32 hastaya laparoskopik asiste vajinal, endometriozis tanısıyla 43 hastaya total laparoskopik, 19 hastaya laparoskopik asiste vajinal, postmenopozal kanama nedeniyle 31 hastaya total laparoskopik, 33 hastaya laparoskopik asiste vajinal, servikal intraepitelial neoplazi tanısıyla 18 hastaya total laparoskopik, 13 hastaya laparoskopik asiste vajinal ve pelvik ağrı tanısıyla 10 hastaya total laparoskopik ve 30 hastaya laparoskopik asiste vajinal histerektomi işlemleri yapılmış. Bu çalışmanın sonuçları incelendiğinde; total laparoskopik histerektomi yapılan hastaların %86.3'üne sistoskopi, % 50.7'sine vajinal duvar suspansiyonu, %8'ine pelvik taban onarımı, % 7.1'ine adezyolizis, hastaların % 4'üne burch işlemi ve %1.7'sine kolporafi işlemleri uygulandığı görülmüştür. Laparoskopik vajinal histerektomi yapılan hastalar değerlendirildiğinde ise; hastaların % 33.8'ine sistoskopi, %6.2'sine adezyolizis, %1.4'üne burch işlemi uygulandığı görülmektedir<sup>(9)</sup>. Bizim çalışmamızda da uygulanan tüm histerektomi tipleri içerisinde ek cerrahi uygulama yüzdesi %4.4 olarak saptanmıştır.

Cerrahi işlemler sonrasında izlenen major komplikasyonlar incelendiğinde total laparoskopik histerektomi yapılan hasta grubunda 3 hastada (%0.7) üreter

yaralanması izlenirken, aynı komplikasyon oranı laparoskopik asiste vajinal histerektomi yapılan hasta grubunda 1 hastada (%0.1) izlenmiştir. Total laparoskopik histerektomi uygulanan hastaların 4'ünde (%0.9) laparatomije geçiş yapılrken, laparoskopik asitse vajinal histerektomi uygulanan hasta grubunda 11 hastada (%3) çeşitli nedenlerden dolayı laparatomije geçiş olduğu izlenmiştir. Total laparoskopik histerektomi yapılan hasta grubunda 5 hastada (%1.2) kan transfüzyonu gerekliliği duyulmuşken, laparoskopik asitse vajinal histerektomi uygulanan hastalarda kan transfüzyonu 11 hastaya (%3) gerekmıştır<sup>(9)</sup>.

Johnson ve ark.'nın bu konu ile ilgili olarak 27 merkez ve 3643 hasta üzerinde yaptıkları metaanalizin sonuçları histerektomi tipleri ve bunların birbirlerine olan avantajlarını oldukça etkili bir şekilde gözler önüne sermektedir. Hastaların cerrahi sonrası normal aktivitelerine dönme süreleri incelendiğinde vajinal histerektomi yapılan hastalarda abdominal histerektomi yapılan hastalara göre daha hızlı bir iyileşme olduğu saptanmışken, benzer şekilde laparoskopik histerektomi uygulananlarda abdominal histerektomi uygulananlara göre daha hızlı bir iyileşme saptanmıştır. Ancak laparoskopik histerektomi uygulananlar ve vajinal histerektomi uygulanan hastalarda anlamlı olarak bu süre açısından fark saptanmamıştır<sup>(10)</sup>.

Aynı çalışmada mesane ve üreter yaralanması değerlendirildiğinde özellikle üriner trakt yaralanması laparoskopik histerektomi uygulanan hastalarda, abdominal histerektomi uygulanan hastalara oranla belirgin olarak daha yüksek bir oranda saptanmışken (odds ratio: 2.61), laparoskopik ve vajinal histerektomi uygulanan hastalarda anlamlı bir fark saptanmamıştır. Operasyon süresi değerlendirildiğinde, abdominal histerektomi uygulanan hastalarda cerrahi sürenin laparoskopik cerrahi uygulanan hastalara göre anlamlı olarak daha kısa olduğu, vajinal histerektomi süresinin ise laparoskopik cerrahiye göre daha kısa olduğu bulunmuştur<sup>(10)</sup>.

Perino ve ark.'nın laparoskopik ve abdominal histerektomi uyguladıkları 102 hasta üzerinde yaptıkları çalışmada, hastaların ortalama yaşıları laparoskopik histerektomi uygulanan hastalarda 47.8, abdominal histerektomi uygulanan hastalarda 47.6 olarak saptanmış. Cerrahi esnasında ortalama kan kaybı laparoskopik histerektomi uygulanan hastalarda 140ml, abdominal cerrahi uygulanan hastalarda 406 ml ( $p<0.001$ ), postoperatif hastanede kalış süreleri ise

laparoskopik cerrahi uygulanan hastalarda 2.4 gün, abdominal cerrahi uygulanan hastalarda ise 6.2 gün ( $p<0.001$ ) olarak saptanmıştır. Aynı çalışmada farklı olarak her iki grup arasında ağrı skoru visüel ağrı skaları ile (VAS) değerlendirilmiştir. Postoperatif 1. günde laparoskopik cerrahi uygulanan hastalarda VAS skoru 4.1, abdominal cerrahi uygulanan hastalarda ise 6.9 ( $p<0.001$ ) olarak saptanmış, postoperatif 2. günde laparoskopik cerrahi uygulananlarda VAS skoru 2.3, abdominal cerrahi uygulananlarda ise 5.4 ( $p<0.001$ ) olarak saptanmış, postoperatif 3. günde ise laparoskopik cerrahi uygulanan hastalarda VAS skoru 1.0, abdominal cerrahi uygulanan hastalarda ise VAS skoru 3.1 ( $p<0.001$ ) olarak saptanmış<sup>(11)</sup>.

Benzer şekilde Ferrari ve ark.'nın LAVH ve TAH yaptıkları 62 vakalık serilerinde ortalama operasyon süresi LAVH uygulanan hastalarda 135 dakika, TAH uygulanan hastalarda 120 dakika, hastanede kalış süresi LAVH uygulanan grupta ortalama 3.8 gün, TAH uygulanan grupta ise 5.8 gün ( $p<0.001$ ) olarak saptanmış. TAH uygulanan bir hastaya postoperatif dönemde kan transfüzyonu gerekmışken, LAVH grubunda kan transfüzyonuna gerek duyulmamıştır<sup>(2)</sup>. Oscarsson ve ark.'nın 47 hasta üzerinde yaptıkları bir çalışmada 23 hastaya TAH, 24 hastaya LAVH işlemi uygulamışlar. Her iki grup arasında yapılan karşılaştırmalı çalışmada postoperatif dönemde hastanede kalış süreleri TAH yapılan grupta ortalama 2 gün, LAVH grubunda 1.7 gün, ortalama operasyon süresi TAH yapılan grupta 42 dakika, LAVH grubunda 79 dakika, ortalama kan kaybı TAH yapılan hastalarda 117 ml, LAVH grubunda 67 ml olarak saptanmıştır. Bu çalışmada da hastaların operasyon sonrası VAS'ları değerlendirilmiş, postoperatif 3. saatte TAH yapılanlarda VAS değeri 3 iken LAVH yapılanlarda aynı değer 1.7, postoperatif 6. saatte TAH yapılan olgularda VAS değeri 1.73 iken, LAVH yapılanlarda aynı değer 0.9, Postoperatif 1. günde TAH yapılanlarda VAS değeri 1.6 iken, LAVH yapılanlarda aynı değer 1.3 olarak saptanmıştır<sup>(7)</sup>.

Literatürde her üç histerektomi tipi ile ilgili karşılaştırmalı çalışmalar bulunmaktadır. Vajinal histerektomi ile abdominal histerektomi arasında operasyon süresinin karşılaştırıldığı Benassi ve ark.'nın yaptığı bir çalışmada VAH yapılan grupta ortalama operasyon süresi 86 dakika olarak saptanmışken, TAH yapılan grupta operasyon süresi 102 dakika olarak saptanmıştır<sup>(12)</sup>. Benzer bir çalışma Ottosen ve ark.'nın

80 hastalık vaka serisinde bildirilmiştir. VAH yapılan hastalarda ortalama operasyon süresi 81 dakika, TAH yapılan hasta grubunda ise aynı süre 68 dakika olarak saptanmıştır<sup>(13)</sup>.

Hwang ve ark.'nın abdominal ve vajinal histerektomi uyguladıkları 60 hasta üzerinde yaptıkları bir çalışmada operasyon süresince ortalama kan kaybı vajinal histerektomi uygulanan hasta grubunda 215 ml, abdominal histerektomi uygulanan hasta grubunda ise ortalama kan kaybı 293 ml olarak saptanmış<sup>(14)</sup>. Ottosen ve ark.'nın yaptığı çalışmada ise vajinal histerektomi yapılan hasta grubunda toplam kan kaybının abdominal histerektomiye oranla daha fazla olduğu görülmüştür<sup>(13)</sup>. Benassi ve ark.'nın yaptığı çalışmada vajinal histerektomi uygulanan hastaların 2'sine, abdominal histerektomi uygulanan hastaların 4'üne<sup>(12)</sup>, Miskry ve ark.'nın yaptığı çalışmada sadece vajinal histerektomi uygulanan hastalardan 3'üne<sup>(15)</sup>, Ottosen ve ark.'nın yaptığı diğer bir çalışmada ise vajinal histerektomi uygulanan hastalardan 2'sine<sup>(13)</sup>. Vajinal histerektomi ile abdominal histerektomi yapılan hasta gruplarında hastanede kalış süreleri arasında yapılan karşılaştırmalı çalışmalar incelendiğinde, vajinal histerektomi yapılan grupta ortalama yarış süresinin daha kısa olduğu görülmektedir<sup>(12)</sup>, bir diğer çalışmada ortalama hastanede kalış süresi vajinal histerektomi yapılan grupta 3.6 gün iken abdominal histerektomi yapılan grupta bu süre 5 gün<sup>(15)</sup> olarak saptanmıştır. Cerrahi sonrası normal işlevsel aktiviteye dönüş süreleri karşılaştırıldığında ise bu süre vajinal histerektomide bu sürenin daha kısa olduğu<sup>(14)</sup>.

Son yıllarda yaygın olarak kullanılan laparoskopik histerektomi jinekoloji pratiğinin bir parçası haline gelmiştir. Laparoskopik histerektomi ve tiplerinin abdominal histerektomiye göre avantajı bulunmaktadır. Laparoskopik asiste vajinal histerektominin abdominal histerektomiyle karşılaştırıldığı çalışmalarında LAVH uygulanan hastalarda operasyon süresinin total abdominal histerektomi uygulanan hasta gruplarına göre daha kısa olduğu görülmüştür<sup>(16,17)</sup>.

Laparoskopik ve abdominal histerektomiler arasındaki intraoperatif komplikasyonların değerlendirildiği çalışmalar incelendiğinde, 874 vakalık bir seride laparoskopik histerektomi uygulanan hastalar arasında ( $n=584$ ) 15 hastada, abdominal histerektomi uygulanan hastalar arasında da ( $n=292$ ) 3 hastada mesane hasarı, aynı çalışmada laparoskopik histerektomi uygulanan hastalar arasında 5 hastada üreter hasarı oluştugu

saptanmıştır<sup>(18,19)</sup>. Lumsden ve ark.'nın yaptığı 190 vakalık bir çalışmada laparoskopik histerektomi uygulanan hastalar (n=95) ve abdominal histerektomi uygulanan (n=95) hastalar arasında birer hastada mesane yaralanmasıoluştuğu izlenmiş, aynı zamanda her iki grup arasında da yine birer hastada üreter yaralanmasıoluştuğu saptanmıştır<sup>(20)</sup>.

Garry ve ark.'nın yaptığı çalışmada laparoskopik histerektomi uygulanan hastalar arasında (n=584) 1 hastada, abdominal histerektomi uygulanan (n=292) hastalar arasında da 3 hastada intestinal hasarlanma gelişmişken aynı çalışmada laparoskopik histerektomi uygulananlar arasında 8 hastada, abdominal histerektomi uygulananlar arasında da 3 hastada damar hasarıoluştuğu bildirilmiş<sup>(19)</sup>, Raju ve ark.'nın yaptığı çalışmada da laparoskopik histerektomi uygulanan hastalar arasında (n=40) 2 hastada intestinal sistem hasarı, yine aynı hasta grubundan 2 hastada damar yaralanması bildirilmiştir<sup>(21)</sup>. Bizim yaptığıımız çalışmada ise sadece 6 hastada intraoperatif komplikasyon geliştiği bildirilmiştir.

Her iki cerrahi arasında ortalama kanama miktarının değerlendirildiği çalışmalar incelendiğinde, 50 vakalık bir seride laparoskopik histerektomi uygulananlarda (n=25) ortalama kanama miktarı 156 ml, abdominal histerektomi uygulananlarda ise ortalama 268 ml olarak değerlendirilmiştir<sup>(22)</sup>, 60 vakalık bir başka seride laparoskopik histerektomi uygulananlar (n=30) arasında ortalama kanama miktarı 343 ml, abdominal histerektomi uygulananlar arasında (n=30) ortamla 293 ml<sup>(14)</sup>, Tsai ve ark.'nın yaptığı benzer bir çalışmada da laparoskopik histerektomi uygulanan (n=100) hastalarda ortalama kanama miktarı 202 ml, abdominal histerektomi uygulanan olgularda ise (n=100) aynı miktar 238 ml olarak saptanmış<sup>(17)</sup>.

Her iki cerrahi işlem sonrası hastanede kalis süresi ve normal günlük aktiviteye dönüş süreleri karşılaştırıldığında laparoskopik histerektominin anlamlı olarak abdominal histerektomiye göre daha avantajlı olduğu saptanmıştır. Hastanede kalis süreleri 50 vakalık bir seride laparoskopik histerektomi uygulanan grupta 2.1 gün iken, abdominal histerektomi uygulanan grupta 3.4 gün iken aynı çalışmada normal günlük aktivitelerine dönüş süresi laparoskopik histerektomi uygulanan grupta 21.4 gün, abdominal histerektomi grubunda ise aynı süre 38.5 gün<sup>(22)</sup>, 143 vakalık bir seride hastanede kalis süresi laparoskopik histerektomi yapılan grupta daha kısa olduğu saptanmıştır<sup>(23,24)</sup>.

## KAYNAKLAR

- Davies A, Magos A. Indications and alternatives to hysterectomy. *Bailliere's Clin Obstet and Gynaecol* 1997; 11: 64- 7.
- Ferrari MM, Berlanda N, Mezzopane R et al. Identifying the indications for laparoscopically assisted vaginal hysterectomy: a prospective, randomised comparison with abdominal hysterectomy in patients with symptomatic uterine fibroids. *British J Obstet Gynaecol* 2000; 107: 620- 5.
- Wilcox LS, Konin LM, Pokras R et al. Hysterectomy in the United States 1988-1990. *Obstet Gynecol* 1994, 83: 549-555.
- Richardson RE, Bournas N, Magos AL. Is laparoscopic hysterectomy a waste of time ? *Lancet* 1995; 345: 36- 41.
- Reich H, De Caprio J, Mc Klynn F. Laparoscopic hysterectomy. *J Gynaecol Surg* 1989; 5: 909- 10.
- Raju KS, Auld BJ. A randomised prospective study of laparoscopic vaginal hysterectomy versus abdominal hysterectomy with bilateral salpingooophorectomy. *Br J Obstet Gynecol* 1994; 101: 1068- 71.
- Oscarsson U, Poromaa IS, Nüssler E, Löfgren M. No difference in lenght of hospital stay between laparoscopic and abdominal supraginal hsterectomy-a preliminary study. *Acta Obstet Gynaecol* 2006; 85: 682- 7.
- Kovac SR. Guidelines to determine the route of hysterectomy. *Obstet Gynecol* 1995; 85: 18- 23.
- Cook RJ, O'Shea RT, Seman EI. Laparovaginal hysterectomy: A decade of evolution. *Austr NZJ Obstet Gynaecol* 2004; 44: 111- 6.
- Johnson NJ, Lethaby AL, Tavender E, Curr L, Garry R. Methods of hysterectomy: systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *British Med J* 2007; 1- 8.
- Perino A, Cucinella G, Venezia R, Castelli A, Cittadini E. Total laparoscopic hysterectomy versus total abdominal hysterectomy: an assesment of the learning curve in a prospective randomized study. *Human Reprod* 1999; 14: 2996- 9.
- Benassi L, Rossi T, Kaihura CT, et al. Abdominal or vaginal hysterectomy for enlarged uteri: a randomized clinical trial. *Am J Obstet Gynecol* 2002, 187: 1561- 5.
- Ottosen C, Lingman G, Ottosen L. Three methods for hysterectomy: a randomised, prospective study of short term outcome. *BJOG* 2000; 107: 1380- 5.
- Hwang JL, Seow KM, Tsai YL, Huang LW, Hsieh BC, Lee C. Comparative study of vaginal, laparoscopically assisted vaginal and abdominal hysterectomies for uterine myoma larger than 6 cm in diameter or uterus weighing at least 450 g: a prospective randomized study. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2002; 81: 1132- 8.
- Mirsky T, Magos A. Randomized, prospective, double-blind

- comparison of abdominal and vaginal hysterectomy in women without uterovaginal prolapse. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2003; 82: 351- 8.
16. Kunz G, Plath T, Levendecker G. Comparison of laparoscopically assisted vaginal hysterectomy with abdominal hysterectomy. Technique and results. *Geburtshilfe Frauenheilkd* 1996; 56: 453- 7.
  17. Tsai EM, Chen HS, Long CY, et al. Laparoscopically assisted vaginal hysterectomy versus total abdominal hysterectomy: a study of 100 cases on light-endorsed transvaginal section. *Gynecol Obstet Invest* 2003; 55: 105- 9.
  18. 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.
  19. 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. *British Med J* 2004; 17: 129- 34.
  20. Lumsden MA, Twaddle S, Hawthorn R, et al. A randomised comparison and economic evaluation of laparoscopic-assisted hysterectomy and abdominal hysterectomy. *British J Obstet Gynecol* 2000; 107: 1386- 91.
  21. Raju KS, Auld BJ. A randomised prospective study of laparoscopic vaginal hysterectomy versus abdominal hysterectomy each with bilateral salpingo-oophorectomy. *British J Obstet Gynecol* 1994; 101: 1068- 71.
  22. Harkki-Siren P, Sjöberg J, Toivonen J, Tütinen A. Clinical outcome and tissue trauma after laparoscopic and abdominal hysterectomy: a randomized controlled study. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2000; 79: 866- 71.
  23. Olsson JH, Ellstrom M, Hahlin M. A randomised prospective trial comparing laparoscopic and abdominal hysterectomy. *British J Obstet Gynaecol* 1996; 103: 345- 50.
  24. Seracchioli R, Venturoli S, Vianello F et al. Total laparoscopic hysterectomy compared with abdominal hysterectomy in the presence of a large uterus. *J Am Assoc Gynecol Laparosc* 2002; 9: 333-8.