

T.C.
SAĞLIK BAKANLIĞI
İSTANBUL MEDENİYET ÜNİVERSİTESİ
GÖZTEPE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ

KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM KLİNİĞİ

**BENİGN UTERİN HASTALIKLAR NEDENİ İLE
YAPILAN HİSTEREKTOMİLERDE LAPAROTOMİ
VE LAPAROSKOPİNİN KARŞILAŞTIRILMASI**

Dr. Canan SATIR ÖZEL

UZMANLIK TEZİ

İSTANBUL

Mart, 2017

T.C.
SAĞLIK BAKANLIĞI
İSTANBUL MEDENİYET ÜNİVERSİTESİ
GÖZTEPE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ

KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM KLİNİĞİ

**BENİGN UTERİN HASTALIKLAR NEDENİ İLE
YAPILAN HİSTEREKTOMİLERDE LAPAROTOMİ
VE LAPAROSKOPİNİN KARŞILAŞTIRILMASI**

Dr. Canan SATIR ÖZEL

UZMANLIK TEZİ

TEZ DANIŞMANI

Yrd. Doç. Dr. Özkan ÖZDAMAR

İSTANBUL

Mart, 2017

Yazar Bildirimi

“BENİGN UTERİN HASTALIKLAR NEDENİ İLE YAPILAN HİSTEREKTOMİLERDE LAPAROTOMİ VE LAPAROSKOPİNİN KARŞILAŞTIRILMASI” isimli uzmanlık tezinde Dr. Canan SATIR ÖZEL

- Bu tezin kabulünden önce nerede ve ne kadarının yayınlandığı “Bilgilendirme “ bölümünde belirtilmiştir
- Tezin hazırlanmasında katkısı olanları “Bilgilendirme” bölümünde eksiksiz olarak belirtmiştir
- Bu tez ile ilgili çıkar çatışması olup olmadığını “Bilgilendirme” bölümünde belirtmiştir
- Tez içerisinde başkalarının yayınlanmış veya yayınlanmamış çalışmalarından yapılan alıntılar için gerekli kaynakları açıkça belirtmiştir
- Tez içersinde başka kaynaklardan kopyalanmış olan kısımları tırnak içine alarak ve izin alınan kaynağı belirterek kullanmıştır

Mart, 2017

Dr. Canan SATIR ÖZEL

İmza:

- Herhangi bir firma desteği veya sponsorluğu ile kongreye katılmadım.
- Tezin hazırlanmasında katkısı olanlar; Yard. Doç. Dr. Özkan ÖZDAMAR
- Bu çalışmada adı geçen ilaç, tıbbi cihaz ve laboratuvar malzemelerinin üreticileri ile herhangi bir çıkar ilişkim yoktur.

Dr. Canan SATIR ÖZEL



Teşekkür

Çok sevdiğim mesleğimi Kadın Hastalıkları ve Doğum uzmanlığı ile taçlandırırken, bu yolda bizlere bilgi, deneyim ve tecrübelerini aktaran, katkılarını hayatım boyunca unutamayacağım, sonsuz hayranlık, sevgi ve saygı duyduğum hocalarım Prof. Dr. Ateş KARATEKE'ye, Prof. Dr. Ahmet GÖÇMEN'e, Prof. Dr. Neşe YÜCEL'e, Doç. Dr. Necdet SÜER'e, Doç. Dr. Kadir GÜZİN'e, Doç. Dr. Fikret Gökhan GÖYNÜMER'e, Doç. Dr. Abdulkadir TURGUT'a, Op. Dr. Cemalettin ÖZARPACI'ya ve Yard. Doç. Dr. Özkan ÖZDAMAR'a,

Ayrıca, ilk sütürümüzü bize öğreten, en acemi hallerimize sabır gösteren, uzmanlığa doğru giden yolda bilgi ve tecrübelerini bizlerden esirgemeyen, her daim sevgi ve saygı duyduğum uzmanlarımız Op. Dr. Işın KARASASLAN, Op. Dr. Nilgün TANDOĞAN, Op. Dr. Gamze YETİM ERDEM, Op. Dr. Mesut POLAT'a ve diğer bütün uzmanlarımıza,

İyi kötü anlar yaşayıp, çok şey paylaştığımız bütün asistan arkadaşlarıma, Hayatımın her döneminde her zaman yanımda ve destek olan, oğluma benden daha çok ve daha iyi annelik ve anneannelik yapan, sayesinde aklım evde kalmadan hastanede çalıştığım, iyiki onun kızayım dediğim, bütün hayallerini biz evlatları üzerine kuran, fedakar, canım annem Hatice SATIR'a,

Asistanlık gibi zor bir dönemde bana hep destek ve yardımcı olan, hayat arkadaşım, sevgili eşim Tufan ÖZEL'e,

Her anımızı güzelleştiren, yaşama ve hayata farklı bakmama neden olan, varlığına sonsuz şükürler ettiğim, daha çok vakit ayıracağıma söz verdiğim biricik oğlum Yiğit Bartu ÖZEL'e,

İyiki varlar dediğim, kardeşlerim Sinan SATIR, Yasemin SATIR ÇİLİNGİR'e, Hastane yatağında bile uzmanlığımı çok isteyen ancak bu günleri görece kadar uzun bir hayatı olmayan, başarılarımızı mutlulukla, övünçle herkesle paylaşan, akıl hocam, tüm çocukların dedesi, renklerin adamı, çok sevdiğim ve çok özlediğim, fikirlerine hala çok ihtiyaç duyduğum, kızı olduğum için kendimi çok şanslı hissettiğim, canım babam Hüseyin Avni SATIR'a sonsuz teşekkür ederim.

Dr. Canan SATIR ÖZEL

drcanansatirozel@hotmail.com

Özet

BENİGN UTERİN HASTALIKLAR NEDENİ İLE YAPILAN HİSTEREKTOMİLERDE LAPAROTOMİ VE LAPAROSKOPİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

Amaç: Bu çalışmada amacımız; benign uterin endikasyonlarla histerektomi yapılan kadınlarda laparoskopik ve laparotomik yaklaşımların komplikasyon, hemoglobin değişimi, kan transfüzyon gereksinimi açısından fark gösterip göstermediğini ve bu iki yaklaşıma ovaryan cerrahi eklemenin morbidite üzerine etkisini araştırmaktır.

Yöntem: Çalışmamız retrospektif kesitsel olarak planlandı. Sağlık Bakanlığı, İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği'nde 01.01.2012 ve 01.01.2017 tarihleri arasında benign uterin endikasyonlarla laparoskopik ve laparotomik yaklaşım ile yalnız histerektomi, histerektomi ve salpenjektomi, histerektomi ve salpingooferektomi operasyonu yapılan hastalar değerlendirildi ve 537 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastalar önce laparotomik ve laparoskopik olarak 2 ana gruba ayrıldı, ardından her bir grup 4 gruba ayrıldı. Grup 1'de yalnız L/S histerektomi, Grup 2'de ooferektomi ile birlikte L/S histerektomi, Grup 3'de yalnız L/T histerektomi, Grup 4'de ooferektomi ile birlikte L/T histerektomi olan hastalar tanımlandı. Gruplar operasyon endikasyonları, erken ve geç komplikasyonlar, postoperatif altıncı saat hemoglobin ve postoperatif birinci gün hemoglobin değerleri ve postoperatif hemoglobin değerleri ile giriş hemoglobin değerleri arasındaki fark, peroperatif ve postoperatif kan transfüzyon ihtiyacı, taburculuk günleri açısından karşılaştırıldı. Diabet varlığı, geçirilmiş batın cerrahisi, sigara alışkanlığı ile erken ve geç komplikasyon ilişkisi değerlendirildi. Peroperatif ve postoperatif kan transfüzyonunun taburculuk gününe etkisi ve erken ve geç komplikasyonlara etkisi değerlendirildi.

Bulgular: Çalışmamızda, benign uterin endikasyonlarla yapılan histerektomilerde yöntem olarak %22,7 oranında laparoskopi, %77,3 oranında laparotomi tercih edilmiştir. Taburculuk günü ortalaması Grup 1'de istatistiksel anlamlı olarak fazla bulunmuştur (Grup 1: 2,97±1,65 gün, Grup 4: 2,78±0,94, p: 0,027). Erken (L/S : % 3,3, L/T: % 3,4, p= 0,95)

(Grup 1: %3,3, Grup 2: %3,3, Grup 3: %5,6, Grup 4: %2,6, p=0,542) ve geç (L/S : % 3,3, L/T: % 3,4, p= 0,95) (Grup 1: %6,7, Grup 2: %2,2, Grup 3: %6,5, Grup 4: %2,3, p=0,124) komplikasyonlar, $\Delta 1$ (L/S:1,15, SD: 0,78, L/T: 1,00, SD:1,09, p=0,14) (Grup 1: 0,940±0,895, Grup 2:1,229±0,734, Grup 3: 1,149±1,456, Grup 4: 0,949±0,939, p=0,074) ve $\Delta 2$ (L/S:1,27, SD: 0,74, L/T: 1,26, SD:1,14, p=0,93) (Grup 1: 1,160±0,839, Grup 2:1,311±0,717, Grup 3: 1,421±1,502, Grup 4: 1,212±0,993, p=0,324) Hg değişimi, peroperatif kan transfüzyonu (L/S: %1,6, L/T: %2,9, p=0,445) (Grup 1: %6,7, Grup 2: %0, Grup 3: %4,6, Grup 4: %2,3, p=0,099) için laparoskopi ve laparotomi yapılanlar arasında ve gruplar arasında istatistiksel anlamlı fark bulunamamıştır. VKİ, DM, sigara alışkanlığı, batın cerrahisi öyküsünün komplikasyon üzerine istatistiksel anlamlı ilişkisi saptanamamıştır. Postoperatif kan transfüzyonu laparotomi grubunda anlamlı olarak laparoskopiden fazla saptanmakla birlikte (L/S: %0,8, L/T: %5,8, p=0,022), subgruplar arasında anlamlı ilişki bulunamamıştır (Grup 1 :%3,3, Grup 2: %0, Grup 3: %6,5, Grup 4: %5,5, p=0,114). Tüm hastaların % 6,7’de komplikasyon gelişmiştir. Tüm hastaların % 3’ünde cerrahi alan enfeksiyonu, %1,6’sında kanama ve hematoma, %0,9’unda üriner trakt hasarı olmuştur. Bir tane mortalite gözlenmiştir.

Sonuç: Benign nedenlerle yapılan histerektomilerde laparotomi ve laparoskopik yöntemler arasında morbidite ve mortalite oranları açısından anlamlı farklılık olmamakla beraber her iki yaklaşımda da uterus cerrahisi over cerrahisinin de eklenmesi morbiditeye anlamlı katkı sağlamamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Laparoskopik histerektomi, laparotomik histerektomi, adneksiyel cerrahi, benign uterus hastalıkları, jinekolojik cerrahi komplikasyonları

Abstract

COMPARISON OF LAPAROTOMY AND LAPAROSCOPY IN HYSTERECTOMIES WITH BENIGN UTERINE DISEASE

Objective: Our aim in this study is to investigate whether laparoscopic and laparotomic approaches differ in terms of complication, hemoglobin exchange, blood transfusion requirement in women who underwent hysterectomy with benign uterine indications, and the impact of additional ovarian surgery on morbidity.

Method: Our study is planned retrospectively as a sectional study. At the Ministry of Health Medeniyet University Göztepe Research and Training Hospital, between 01.01.2012 and 01.01.2017, patients with hysterectomy, hysterectomy and salpingectomy, hysterectomy and salpingooferectomy operations with laparoscopic and laparotomic approach with benign uterine indications were evaluated; and 537 of them were included to the study. Patients were divided into two groups, laparotomic and laparoscopic, and then each group was divided into 4 groups. In the first group, the patients undergone L/S hysterectomy without oophorectomy; in the second group, L/S hysterectomy with oophorectomy, in the third group, L/T hysterectomy without oophorectomy, in the fourth group, L/T hysterectomy with oophorectomy were defined. The groups were compared in terms of operation indications, early and late complications, hemoglobin values in the postoperative sixth hour and postoperative first day, the differences between preoperative and postoperative hemoglobin values, preoperative and postoperative blood transfusion need, the day of discharge. The relation between diabetes presence, abdominal surgery, smoking habit and the early and late complications were evaluated. The effect of perioperative and postoperative blood transfusion on the discharge day and the effect on early and late complications were also investigated.

Findings: In our study, the preferred methods for the hysterectomies performed with benign uterine indications were laparoscopy with 22,7% and laparotomy with 77,3%. The mean day of discharge were statistically significantly higher in Group 1 (Group 1: 2,97±1,65 days, Group 4: 2,78±0,94, p: 0,027). There was no statistically significant difference

between early (L/S :3,3%, L/T: 3,4%, p= 0,95) (Group 1: 3,3%, Grup 2: 3,3%, Grup 3: 5,6%, Grup 4: 2,6%, p=0,542) and late (L/S : 3,3%, L/T: 3,4%, p= 0,95) (Group 1: 6,7%, Group 2: 2,2%, Group 3: 6,5%, Grup 4: 2,3%, p=0,124) complications, $\Delta 1$ (L/S:1,15, SD: 0,78, L/T: 1,00, SD:1,09, p=0,14) (Group 1: 0,940±0,895, Group 2:1,229±0,734, Group 3: 1,149±1,456, Group 4: 0,949±0,939, p=0,074) and $\Delta 2$ (L/S:1,27, SD: 0,74, L/T: 1,26, SD:1,14, p=0,93) (Group 1: 1,160±0,839, Group 2:1,311±0,717, Group 3: 1,421±1,502, Group 4: 1,212±0,993, p=0,324) Hg changes, peroperative blood transfusion (L/S: 1,6%, L/T: 2,9%, p=0,445) (Group 1: 6,7%, Group 2: 0%, Grup 3: 4,6%, Grup 4: 2,3%, p=0,099) among the patients undergone laparoscopy and laparotomy for, and among the groups. There was no statistically significant impact of BMI, DM, smoking habit, previous abdominal surgery on the complication. Even though the postoperative blood transfusion rate was found significantly higher in the laparotomy group than in the laparoscopy group (L/S: 0,8%, L/T: 5,8%, p=0,022), no significant relationship was prevalent between the groups (Group 1: 3,3%, Group 2: 0%, Group 3: 6,5%, Group 4: 5,5%, p=0,114). Complications occurred in 6,7% of all patients. Surgical field infection occurred in 3% of all patients, bleeding and hematoma in 1,6%, and urinary tract injury in 0,9%. One mortality was observed.

Conclusion: Although there is no significant difference between laparotomy and laparoscopic methods in terms of morbidity and mortality rates in hysterectomies performed with benign reasons, addition of uterine surgical surgeon in both approaches does not contribute to morbidity.

Keywords: Laparoscopic hysterectomy, laparotomic hysterectomy, adnexial surgery, benign uterine diseases, complications of gynecological surgery

İçindekiler

Şekil Listesi	ix
Grafik Listesi	x
Tablo Listesi	xi
GİRİŞ ve AMAÇ	1
GENEL BİLGİLER	2
2.1. TARİHÇE	2
2.2. ABDOMİNAL HİSTEREKTOMİ TEKNİĞİ	7
2.3. LAPAROSKOPIK HİSTEREKTOMİ TEKNİĞİ:	13
2.4. PERİOPERATİF YÖNETİM	21
2.5. KOMPLİKASYONLAR	25
GEREÇ ve YÖNTEM	31
3.1. ÇALIŞMANIN TASARIMI	31
3.2. TANIMLAR	31
3.3. ÇALIŞMA	32
3.4. İSTATİSTİK YÖNTEMLER	34
BULGULAR	36
TARTIŞMA ve SONUÇ	78
Kaynaklar	88
Etik Kurul Onay Formu	97
Tez Değerlendirme Formu	99

Şekil Listesi

2.1:	Histerektomi Teknikleri	7
2.2:	Transvers İnsizyon Yöntemleri	8
2.3:	Vertikal insizyon Yöntemleri	8
2.4:	Otomatik Ekartör Örneği	9
2.5:	Otomatik Ekartör Örneği	9
2.6:	Sağ round ligament kesilmiş ve bunun medialinde inferior epigastrik damarlar görünmektedir.....	14
2.7:	A: eksternal oblik kas aponevrozu kaldırılmış ve sağ spina iliaca anterior superiorunun 2 cm medialinde internal oblik kasın üzerinde iki sinir görünmektedir. B: iki sinirin terminal dalları görünmektedir. İlioinguinal sinir yüzeysel inguinal halkadan dışarı çıkmaktadır. (Baggish Karram Pelvik Anatomi Ve Jinekolojik Cerrahi Atlası, ikinci baskı).....	15
2.8:	Palmer noktası ((Baggish Karram Pelvik Anatomi ve Jinekolojik Cerrahi Atlası, ikinci baskı).....	17
2.9:	Laparoskopik trokar giriş yerleri.....	18

Grafik Listesi

4.1: Grupların Dağılımı.....	37
4.2: Gruplarda Ameliyat Endikasyonlarının Dağılımı	43
4.3: Gruplar Arasında Diabetes Mellitus Dağılımı	44
4.4: Postoperatif Kan Transfüzyonu İle Komplikasyon İlişkisi	51
4.5: L/S Ve L/T Grupları Arasında Kan Transfüzyon İhtiyacının Karşılaştırılması	52



Tablo Listesi

2.1:	Caprini Risk Değerlendirme Modeli.....	23
2.2:	Rogers Puanlama Sistemi, Genel Ve Vasküler Cerrahi Hastaları İçin Venöz Tromboembolik Olay Komplikasyon Risk İndeksi.....	24
2.3:	Çalışmanın Esas Gruplarını Tanımlayan Operasyon Şekilleri	32
4.1:	Hastaların Demografik Özellikleri	36
4.2:	Hemoglobin Değerleri Ortalaması	36
4.3:	Ameliyat Şekli Ve Endikasyon Genel Dağılımları.....	37
4.4:	Sigara, Gravida, Parite, Diabetes Mellitus, Batın Cerrahisi Genel Dağılımı.....	38
4.5:	Transfüzyon Oranları Ve Komplikasyonların Genel Dağılımı	39
4.6:	Patoloji Sonuçlarının Genel Dağılımı.....	40
4.7:	Gruplar Arasında Yaş, Kilo, VKİ, Gravida, Parite Dağılımı.....	41
4.8:	Gruplar İle Ameliyat Endikasyonlarının İlişkisi.....	42
4.9:	Gruplar Arası Genel Özelliklerin Karşılaştırılması.....	43
4.10:	Gruplar Ve Postop Taburculuk Günü İlişkisi	45
4.11:	Ameliyat Şekli İle Erken Ve Geç Komplikasyonların Karşılaştırılması	45
4.12:	Gruplar Arasında Erken Ve Geç Komplikasyon Oranlarının Karşılaştırılması	46
4.13:	Diabetes Mellitus İle Erken Ve Geç Komplikasyon İlişkisi	46
4.14:	Batın Cerrahisi Öyküsü İle Erken Komplikasyon ve Geç Komplikasyon İlişkisinin Değerlendirilmesi.....	47
4.15:	Sigara Alışkanlığı İle Erken Ve Geç Komplikasyon İlişkisi	48
4.16:	Vücut Kitle İndeksine Göre Erken Komplikasyon Dağılımı.....	48
4.17:	Vücut Kitle İndeksine Göre Geç Komplikasyon Dağılımı	49
4.18:	Peroperatif Kan Transfüzyonu İle Erken ve Geç Komplikasyonların İlişkisi.....	49
4.19:	Postoperatif Kan Transfüzyonu İle Erken ve Geç Komplikasyonların İlişkisi.....	50
2.20:	Peroperatif Ve Postoperatif Kan Transfüzyon İhtiyacına Göre Erken ve Geç Komplikasyon Karşılaştırılması.....	51

4.21: Laparoskopi Ve Laparotomi Grupları Arasında Peroperatif ve Postoperatif Kan Transfüzyon İhtiyacının Karşılaştırılması	52
4.22: Gruplar Arasında Peroperatif Kan Transfüzyon İhtiyacı ve Postoperatif Kan Transfüzyon İhtiyacının Karşılaştırılması	53
4.23: L/S Ve L/T Grupları Arasında Fark 1 ($\Delta 1$) Hemoglobin ve Fark 2 ($\Delta 2$) Hemoglobin Değerlerinin Karşılaştırılması	54
4.24: Gruplar İle Fark1 ($\Delta 1$) Hemoglobin ve Fark 2 ($\Delta 2$) Hemoglobin Değerlerinin Karşılaştırılması	54
4.25: Peroperatif Ve Postoperatif Kan Transfüzyonu Yapılanlarla İle Yapılmayanların Taburculuk Sürelerinin Karşılaştırılması.....	55
4.26: Peroperatif Ve Postoperatif Kan Transfüzyonu Yapılanlar Arasında Taburculuk Günü Karşılaştırılması	55
4.27: Peroperatif Kan Transfüzyonu Yapılanlar İle Yapılmayanlarda Preoperatif Hg, Po6 Hg, Po1 Hg, $\Delta 1$ Ve $\Delta 2$ Hg Değerlerinin Karşılaştırılması	56
4.28: Postoperatif Kan Transfüzyonu Yapılanlar İle Yapılmayanlarda Preoperatif Hg, Po6 Hg, Po1 Hg, $\Delta 1$ Ve $\Delta 2$ Hg Değerlerinin Karşılaştırılması	58
4.29: Endikasyonlar İle Servikal Patoloji Sonuçlarının Karşılaştırması	59
4.30: Endikasyonlar İle Endometrial Patoloji Sonuçlarının Karşılaştırması	60
4.31: Endikasyonlar İle Myometriyal Patoloji Sonuçlarının Karşılaştırması	61
4.32: Endikasyonlar İle Tubal Patoloji Sonuçlarının Karşılaştırması	61
4.33: Endikasyonlar İle Ovaryan Patoloji Sonuçlarının Karşılaştırması....	62
4.34: Erken Komplikasyon Gelişen Hastaların Özellikleri	66
4.35: Geç Komplikasyon Gelişen Hastaların Özellikleri	71
4.36: Erken Ve Geç Komplikasyonların Oranları ve Özeti	76

Kısaltmalar

AAGL.....	American Association of Gynecologic Laparoscopists, Amerikan Jinekolojik Laparoskopistler Derneği
ABD	Amerika Birleşik Devletleri
ACCP	American College of Chest Physicians, Amerikan Göğüs Hastalıkları Derneği
ACOG	The American College of Obstetricians and Gynecologists, Amerikan Obstetrist Ve Jinekolojist Topluluğu
APK.....	aralıklı pnömotik kompresyon
AUK	anormal uterin kanama
BSJ	Bilateral salpenjektomi
BSO.....	Bilateral salpingooferektomi
BT.....	bilgisayarlı tomografi
CEA.....	cerrahi alan enfeksiyonu
CIN.....	servikal intraepitalyel neoplazi
CPR	kardiyopulmoner resisitasyon
CRP	C reaktif protein
DDUH	düşük doz unfraksiyone heparin
dL	desilitre
DM	diabetes mellitus
DMAH	düşük moleküler ağırlıklı heparin
DVT	derin ven trombozu
gr	gram
HİST.....	Histerektomi
HPV.....	Human Papilloma Virus
IV	intravenöz
İÖ	İsa'dan Önce
KOAH.....	Kronik obstruktif akciğer hastalığı

Kısaltmalar

kgr	kilogram
L	litre
LAVH.....	Laparoskopik Asiste Vajinal Histerektomi
L/S	Laparoskopi
L/T.....	Laparotomi
ml	milimetre
mmHg.....	milimetre civa
mgr	miligram
m ²	metrekare
perop.....	peroperatif
preop.....	preoperatif
postop	postoperatif
PMK	postmenopozal kanama
Tm	tümör
TRK.....	tedaviye rezistans kanama
Tx	transfüzyon
USJ	Unilateral salpenjektomi
USO.....	Unilateral salpingooferektomi
VKİ.....	vücut kitle indeksi
Δ1	Preop hemoglobin değeri ile postop 6. saatteki hemoglobin değeri farkı
Δ2	Preop hemoglobin değeri ile postop 1. gündeki hemoglobin değeri farkı

GİRİŞ ve AMAÇ

Günümüzde jinekoloji pratiğinde gerçekleştirilen operasyonların çoğu benign nedenlerle yapılmaktadır. Daha önce ki yıllarda açık yaklaşımlar en çok tercih edilen yöntemken, hala sayısal üstünlüğünü korumakla birlikte özellikle son yıllarda minimal invaziv yöntemlerle yapılan cerrahiye hekimlerin ilgisi ve hastaların tercihi artmaktadır. Böylece laparoskopik yaklaşım oranları tecrübe artışı, teknolojiye ulaşılabilirlik nedeniyle artmaktadır. Laparoskopi oranlarının artışı ile birlikte başarı oranları da iyileşmektedir. Hasta ve endikasyon temelli laparotomik ve laparoskopik yöntemlerin birbirlerine üstünlükleri vardır. Benign uterin endikasyonlarla yapılan histerektomilerin laparoskopi ve laparotomi yaklaşım açısından komplikasyon, hemoglobin değişimleri, kan transfüzyon ihtiyaçlarının karşılaştırıldığı çalışmamızda ki amacımız histerektomi yapılan hastalara ovaryan cerrahi eklemenin morbidite üzerine etkisini araştırmaktır.

GENEL BİLGİLER

2.1. TARİHÇE

Histerektominin uzun bir tarihi vardır. 19. yüzyıla kadar histerektomi tekniğinde önemli gelişmeler olmamıştır. Bazı kaynaklarda histerektominin Hipokrat döneminde, İÖ 5 yüzyılda yapıldığı yer almaktadır. Uterusun çıkarılmasında bilinen en eski yöntem uterin prolapsus ya da uterin inversiyon endikasyonu ile yapılan vajinal histerektomi olmuştur. 16. yüzyılda Avrupa'da İtalya, Almanya, İspanya gibi ülkelerde histerektominin yapıldığı bilinmektedir. 1600 li yıllarda Grabenberg'den Schenck 26 vajinal histerektomi vakası kaydetmiştir [1].

Vajinal histerektomi 17. ve 18. Yüzyıl arasında sporadik olarak yapılıyordu. 1810 yılında Viyana Kraliyet Tıp Akademisi'nde Wrisberg uterus kanserleri için vajinal histerektomiye önerdi. Bundan 3 yıl sonra Alman cerrah Lagenbeck, uterus kanserinde, vajinal histerektomiye başarılı bir şekilde uyguladı. ABD'de ilk vajinal histerektomiye 1829 yılında Harvard Üniversitesi'nden John Collins Warren uyguladı. Ancak postoperatif 4. günde hasta öldü. Warren'in denemesinden sonra izleyen 3 yılda Pittsburgh'dan Herman ve Werneberg uterus kanserlerinde vajinal histerektomiye başarılı bir şekilde uyguladı. 19. yüzyılda vajinal histerektomiye Czerny, Billroth, Mikulicz, Schroeder, Kocher ve Spencer Wells tarafından sistematik bir şekilde çalışıldı ve geliştirildi [1].

Abdominal histerektomi, ilk kez, ovaryan kist olarak yanlış şekilde tanımlanan leiomyomların tedavisi amacı ile yapıldı. 19. yüzyılın başlarında, ovaryan kistlere uygulanan laparotomi 1815 de Amerika 'da McDowell ve Emiliami tarafından başarılı bir şekilde uygulanmasına rağmen

hala tehlikeli bir operasyon olarak biliniyordu. Herhangi bir nedenle abdominal histerektomi başarılı bir şekilde uygulanmasının imkansız olduğu düşünülüyordu [1].

Tanımlanan ilk abdominal histerektomi 1825'de Lagenbeck tarafından yapıldı. İlerleyen servikal kanser nedeniyle yaptığı 7 dakika süren bu operasyon hastanın birkaç saat içinde ölümü ile sonuçlandı. Abdominal cerrahi çoğunlukla, oldukça ölümcül olan postoperatif kanama ile seyrediyordu. 19. Yüzyıl ortalarında Mancaster'den İngiliz cerrah A.M. Heath uterin arteri ilk kez bağladı. Takip eden 50 yılda bu operasyon yaygın kullanılan bir prosedür halini aldı [1].

Başarılı bir operasyon, kanama kontrolü, oluşabilecek enfeksiyon ve postoperatif ağrının kontrol altında olmasına bağlıdır. Ligasyon, ilk kez kanayan bir arterin klemplenmesi 1090 yılında uygulandı. 16. yüzyılın ortalarında Ambroise Pare arter forsepslerini tasarladı. Bununla birlikte kanama ve şokun patofizyolojisinin anlaşılması ve kan transfüzyonu uygulanması 20.yüzyıla kadar mümkün olmadı. Enfeksiyonun kontrolünün önemi ilk kez Avusturyalı Ignaz Semmelweiss tarafından yapılan loğusalarda ateş çalışması ile tanımlandı. Onun 1840 daki çalışması, 1860 da Joseph Lister in çalışmasına, Louis Pasteur ve Robert Koch' un buluşlarına öncülük etti. İlk anesteziyi 1842 yılında Amerikalı Crawford W. Long kullanırken, İskoçyalı Sir James Y.Simson kendi obstetrik girişimlerinde ilk kez kloroformu kullanmaya başladı [1].

Cerrahi ve postoperatif dönemde ki kanamaların kontrolünde, 1864 yılında Fransız Koeberle'nin uterus alt segmentte ki vasküler pedikülleri kendi geliştirdiği bir aletle tuttuğu methoduna kadar önemli bir başarıya ulaşamamıştı. Erken dönemlerde histerektomi sonrası kanamayı kontrol altına almak için korpus ampute edildikten sonra, uterusun kalan inferiyor segmentine ligasyon uygulanıyordu. Stumph için oldukça büyük bir doku parçası bırakılıyordu. Bu durum peritoneal kavitede intraperitoneal kanama riskini arttırıyordu. Genellikle stumph extraperitoneal olarak insizyona fikse ediliyor, gerekirse sonra klempleniyordu [1].

1878 yılında Almanya'dan W.A.Freud, anestezinin ve antiseptiklerin kullanıldığı, trandelenburg pozisyonunda, ligamentlerin ve büyük damarlarn ligate edildiği daha gelişmiş bir histerektomi tekniği uyguladı.

Mesane uterusdan diseke ediliyor, kardinal ve uterosakral ligamentler ayrılıyor, ardından pelvik periton kapatılıyordu. 19. Yüzyıl sonlarında John Hopkins Hastanesi cerrahları abdominal histerektomiye bu gelişmiş teknikle yaptılar ve mortalite %5,9 a geriledi [1].

20. yüzyılın ilk yarısında jinekolojik hastalık ve semptomların tedavisinde sık kullanılan bir operasyon halini aldı. Jinekoloji bir uzmanlık alanı halinde gelişirken, jinekologların hastalarını tedavi için cerrahiye kullanması kaçınılmaz bir hal almıştı. Üreme organları fizyolojisi ve patolojisinde ki büyük keşifler ve fikirler oluşmaya başladı. Jinekologlar yeni cerrahi yöntemlerin gelişmesine yoğunlaştı ve cerrahi daha güvenli bir hal aldı. Östrojen ve progesteron 1920 lerin sonu ve 1930 ların başına kadar henüz keşfedilmemişti [1].

Modern jinekoloji tekniği, bilgilerin uygun kullanımı ve gelişen modern tanı yöntemlerinin kullanımıyla komplike hastaların tedavisinde daha doğru seçimlerin yapılmasına olanak verdi. Uygun antibiyotiklerin ve kan transfüzyonunun kullanımı, gelişmiş anestezi tekniği ve becerikli cerrahların elinde histerektomi operasyonu daha güvenli bir hal aldı. Birçok tıbbi merkezde histerektomi oranları %1-2 dir. Benign hastalıklarla yapılmış, hiç ölüm rapor edilmemiş binlerce vaka serisi de vardır. Profilaktik antibiyotik kullanımı enfeksiyon morbiditesini önemli ölçüde azaltmıştır, gelişen teknikler ve çalışmalarla histerektominin genel morbidite oranları önemli ölçüde azalmıştır [1].

Operatif laparoskopi jinekolojide Fransa'dan Raoul Palmer tarafından uygulanmaya başlanmış ve 1950'lerin sonunda 1960'ların başında, Palmer adezyolizis, kist aspirasyonu, ovaryan biyopsiler, endometriozis elektrokoagülasyonu, tubal sterilizasyon alanlarında laparoskopinin kullanımını tanımlamıştır. Palmer'le birlikte çalışmış olan İngitre'den Patrick Steptoe ve Almanya'dan Hans Frangeinheim Avrupa'da operatif laparoskopinin popüler olmasını sağlamıştır. 1966 yılında Melvin Cohen, Palmer ve Steptoe ile yaptığı görüşmelerin ardından operatif laparoskopiyi Amerika'ya tanıtmıştır. Amerika'da başlangıçta, operatif laparoskopi temel olarak tubal sterilizasyonunda uygulanıyordu, uygulama alanları adneks hastalıkları, ektopik gebelik, adheziv hastalıklar ve endometriozis tedavisinde hızla yayılmaya başlamıştı. Reich ve arkadaşları ilk kez 1989 yılında endometriozis ve myomu olan bir hastaya uyguladıkları LAVH

olgusunu yayınladılar. O günden bu güne laparoskopik histerektomi cerrahi bir yöntem olarak dünya çapında giderek yaygınlaşmaya başladı [1].

Histerektomi jinekologlar tarafından yapılan en yaygın operasyondur ve Amerika'da sezaryenden sonra yapılan en sık ikinci büyük cerrahi operasyondur.

En son 2016 yılında yayınlanan Sağlık Bakanlığı, Sağlık İstatistikleri Raporu 2015'e göre, 2015 yılında Türkiye'de birinci basamağa 214.564.156 kez, ikinci ve üçüncü basamağa 445.535.291 kez olmak üzere toplamda 660.099.447 kez hekime başvuru olmuştur. Aynı rapora göre sağlık bakanlığına bağlı hastanelerde 7.404.570, üniversite hastanelerinde 1.891.094, özel hastanelerde 4.237.453 olmak üzere toplamda 13.533.117 hasta yatışı yapılmıştır. Aynı rapora göre sağlık bakanlığına bağlı hastanelerde 2.364.595, üniversite hastanelerinde 801.424, özel hastanelerde 1.604.126, olmak üzere toplamda 4.770.145 ameliyat yapılmıştır. 2015 yılında tüm sektörlerde yatak doluluk oranı % 69,9 dur. ICD-10 tanı gruplarına göre; tüm sektörlerde yatan hastaların hastanede ortalama kalış süresi neoplazmlar için 5,4 gün, genitoüriner sistem hastalıkları için 2,9 gün, gebelik doğum ve lohusalık için 1,9 gün olmak üzere bütün grupların toplamının ortalaması 3,9 gün olarak raporlanmıştır. Sağlık bakanlığına bağlı hastanelerde 32.011.141, üniversite hastanelerinde 10.575.334, özel hastanelerde 10.649.770 olmak üzere toplamda 53.236.245 yatılan gün sayısı vardır.

Çeşitli medikal ve konservatif tedavi seçenekleri olmasına rağmen, histerektomi hâlâ tüm dünyada jinekoloji kliniklerinde en sık uygulanan tedavi seçeneğidir [2, 3].

Çoğunlukla reproduktif çağda uygulanan (35-50 yaş) bu prosedürün endikasyonlarına bakıldığında anormal uterin kanama, leiomyoma, adenomyotik uterus, kronik pelvik ağrı, pelvik organ prolapsusu benign nedenler arasında ön sırayı almaktadır [4].

Tüm kadınlar içinde histerektomi oranı 1000'de 6-10 arasında değişmektedir [5].

ABD' de histerektomi en sık yapılan majör jinekolojik operasyon olarak bildirilmiştir [6, 7]. 2000-2004 yılları arasında ABD'de toplam 3.100.000 histerektomi, yıllık yaklaşık 600.000 histerektomi yapılmıştır [7, 8]. ABD'de

laparoskopik histerektomi oranları artarken (1989 da %0,3, 2005de %14) abdominal histerektomi ve vajinal histerektomi oranları azalmaktadır [7].

ABD' de 2009 da 479, 814 histerektomi yapılmıştır, 415,404 vaka benign nedenlerle opere olmuştur. Bunların % 56 sı abdominal yolla, %20,4 laparoskopik, % 18,8 vajinal yolla, %4,5 robotik asiste olarak yapılmıştır [9].

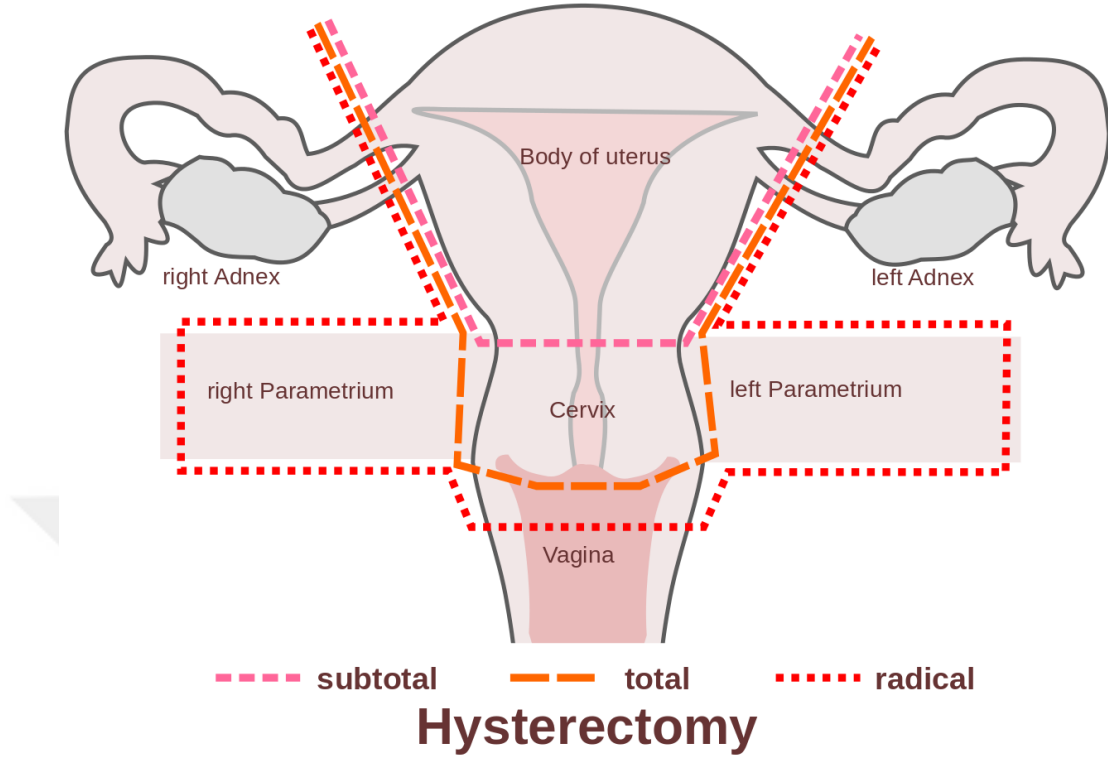
Benign nedenlerle sık yapılan histerektomiler: uterin leiomyom, adenomyozis, uterin prolapsus, endometrial hiperplazi, menstruel bozukluklar, endometriozisdir [10].

Malign endikasyonlara; servikal kanser, endometrial kanser, uterin leiomyosarkom, over kanseri, fallop tübü kanseri, endometrial stromal sarkom, endometriumun malign miks müllerien tümörü örnek verilebilirken, peripartum (acil histerektomi) endikasyonlarına ise; uterotonik tedaviye rağmen cerrahi gerekliliği olan persistan kanamalı postpartum hemoraji, plasenta akreata örnek verilebilir.

Laparoskopik ve abdominal histerektomi total veya subtotal (supraservikal) teknikle yapılabilir (Şekil 2.1). Total histerektomi, uterin korpus ve serviksin çıkarılması ile karakterizedir. Subtotal (supraservikal) histerektomi, internal os seviyesinde veya altında serviks korunarak uterus corpusunun çıkarılmasıdır. Subtotal (supraservikal) histerektomi planlanıyorsa operasyon öncesi servikal sitolojik değerlendirme yapılmalı, cerrahi öncesi normal sitolojik sonuçlar ve serviksin normal görünümü dokümanite edilmeli, neoplaziyi dışlamak için endometrial kavite dikkatlice değerlendirilmeli, servikal malignensi için artmış risk açısından yüksek riskli HPV (human papilloma virüs) testi düşünülmelidir. Laparoskopik histerektomi intakt olarak vajinal yolla çıkarılabileceği gibi laparoskopik olarak morselere edilerek de çıkarılabilir. Morselasyon bilinen veya şüpheli jinekolojik kanserlerde, daha önceden olan veya yeni tanı alan servikal displazilerde, endometrial hiperplazide kontraendikedir [6].

Eğer mümkünse vajinal histerektomi ilk basamak histerektomi yaklaşımı olarak önerilir [7, 8]. Eğer vajinal histerektomi kontraendike ise veya mümkün değilse laparoskopik histerektomi tercih edilmelidir [8, 11].

2.2. ABDOMİNAL HİSTEREKTOMİ TEKNİĞİ

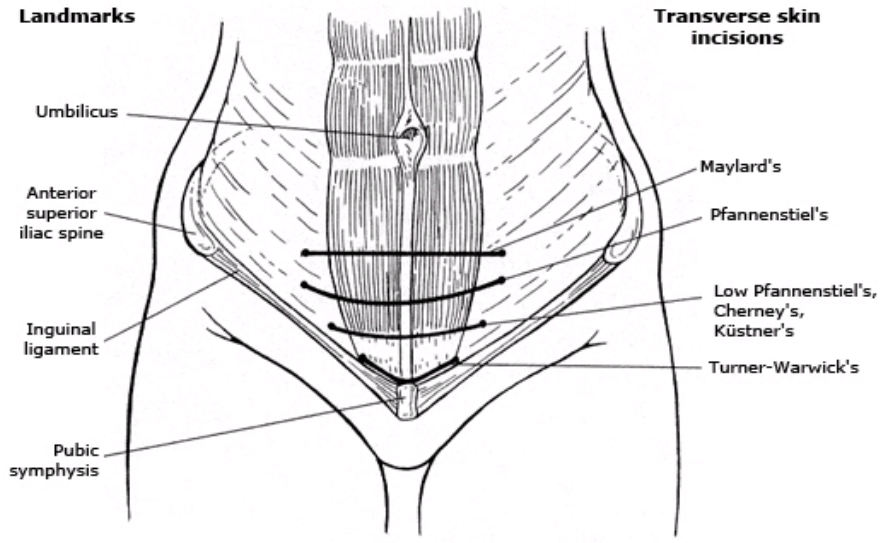


Şekil 2.1: Histerektomi Teknikleri

Kaynak: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/c/c6/Scheme_hysterectomy-en.svg/1280px-Scheme_hysterectomy-en.svg.png

- 1- Hastanın pozisyonu, cerrahın tercihine göre dorsal supin veya litotomi şeklinde seçilebilir. Anestezi altında hasta tekrar muayene edildikten sonra mesane kateteri uygulanır. Abdomen ve vaginanın steril hazırlığı yapılır. Abdominal hazırlık için %70 isopropil alkollü %4 klorheksidin glukonat kullanılabilir, vajinal hazırlık için daha düşük alkol oranlı %4 klorheksidin glukonat kullanılabilirken, abdomen ve vajina hazırlığı için povidine iodine solüsyonları da kullanılabilir [12].
- 2- İnsizyon daha önce ki cerrahi skar, üst abdomenin explorasyonu, uterin boyut ve mobilite, kozmetik sonuç gibi pek çok faktöre bağlı olarak transvers veya midline vertikal olarak yapılabilir (Şekil 2.2, Şekil 2.3). Peritoneal kaviteye girdikten sonra, üst abdomen ve pelvis değerlendirilir. Malignensi şüphesinde sitolojik analiz için peritoneal yıkama yapılabilir.

Transverse incisions of the abdominal wall



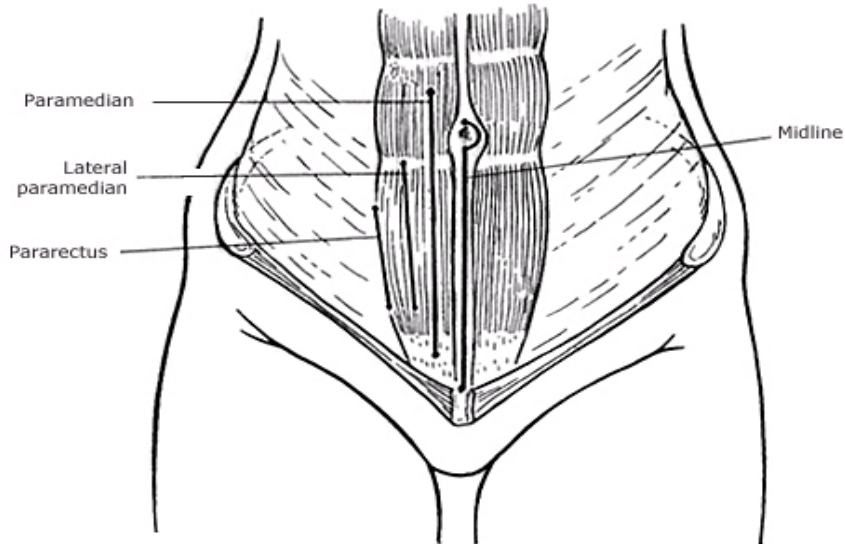
Courtesy of William J Mann, Jr, MD.

UpToDate®

Şekil 2.2: Transvers İnsizyon Yöntemleri

Kaynak: https://www.uptodate.com/contents/images/SURG/68150/Trans_skin_incisions_edt.jpg

Vertical skin incisions of the abdominal wall



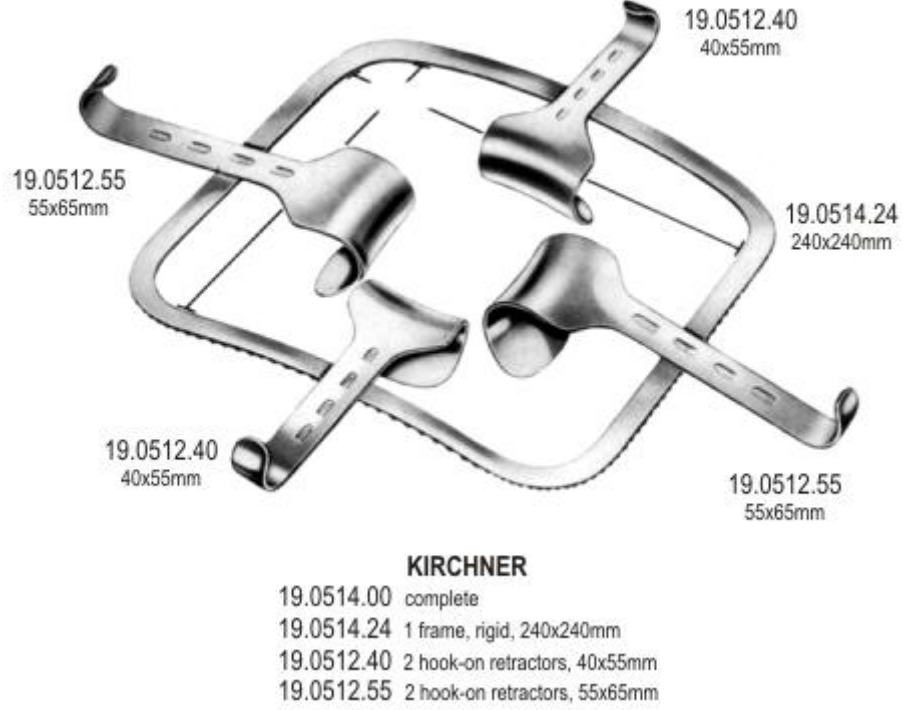
Courtesy of William J Mann, Jr, MD.

UpToDate®

Şekil 2.3: Vertikal insizyon Yöntemleri

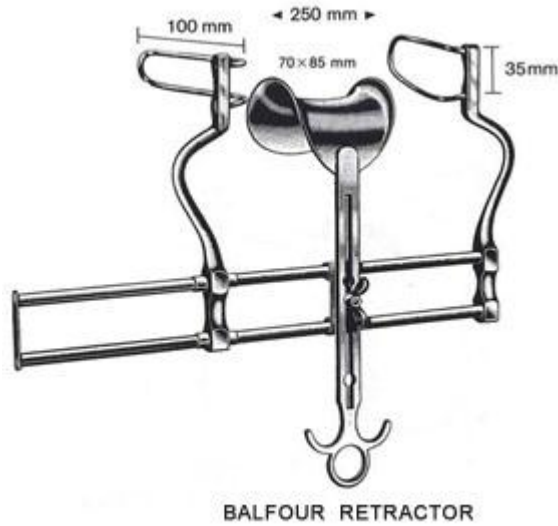
Kaynak: https://www.uptodate.com/contents/images/SURG/63560/Longitudinal_incisions.jpg

3- Eksplorasyon için otomatik retraktörlerin (örneğin Kirchner, Balfour gibi) kullanılabileceği gibi el ile çekilen retraktörlerde kullanılabilir (Şekil 2.4, Şekil 2.5).



Şekil 2.4: Otomatik Ekartör Örneği

Kaynak: <http://www.eurosurgical.com/en/wp-content/uploads/2012/05/Kirschner-Abdominal-Retractor.jpg>



Şekil 2.5: Otomatik Ekartör Örneği

Kaynak: <http://www.medical-tools.com/shop/images/T/balfour-retractors-250mm.jpg>

- 4- Eksplozasyon sağlandıktan sonra pelvik ve intraabdominal adezyonlar giderilmeli, normal anotomi sağlandıktan sonra üreter ve damarlar gibi önemli pelvik yapılar gözlenmelidir.
- 5- Geleneksel olarak yapılan cerrahide 2 adet büyük Kelly klempini iki taraflı olarak uterin kornulara tuba, round ligament ve ovari proprium ligamenti de içerecek şekilde yerleştirilir. Uterin elevasyon yapıldıktan sonra round ligament, geriye olan kanama da gözlemlenerek kesilir. Peritoneal diseksiyonu kolay yapmak için ortadan veya hafifçe laterale doğru kesilmelidir. 0 numara poliglaktin suture ile bağlanır. Ardından vezikouterin periton uterus üzerinde kesilir. Bu işlemler ardından sırasıyla diğer taraf için yapılır. Daha sonra orta hatta kalmaya dikkat edilecek şekilde keskin ve küt diseksiyonla mesane serviksten aşağı doğru nazikçe itilerek uzaklaştırılır [13].
- 6- Broad ligament diseksiyonu round ligamentin kesildiği yerden önde aşağı arkaya doğru uterin arter seviyesine kadar açılır, arka da ise infundibulopelvik ligament ve iliak damarlar lateralde kalacak şekilde kesilerek ilerletilir. Bu sırada perivezikal ve perirektal boşluk oluşturulabilir. Üreter ve iliak damarlar gözlenebilir. Üreter vizualizasyonu ile üreter hasarı önlenir. Sadece palpasyonla üreter kolayca internal iliak arter, ovaryan damarlar, broad ligament damarları ile karışabilir. Üreteral peristaltizmin gözlenmesi de destekler. Profilaktik üreter stenti ciddi endometriozis ve pelvik radyasyon tedavi öyküsü olan hastada faydalı olabilir ancak çok tercih edilmemektedir. Aynı işlem karşı tarafa da yapılır [13].
- 7- Eğer salpingooferektomi eklenecekse infundibulopelvik ligament üreterden izole edildikten sonra üç kat klempenir. İlk ve ikinci klemp arasında kesilir. Damarlar en alttaki klempin altından doku ile birlikte çift bağlanır. Ortada ki klempin altından 0 numara poliglaktin ile suture edilip bağlanır. Aynı işlem karşı tarafa da yapılır. Eğer ooferektomi yapılmayacaksa uteroovaryan ligament klempenip, kesilip, suture edilir. İşlem karşı tarafa da uygulanır [13].
- 8- Daha sonra uterin arter etrafı bağ dokusundan temizlenerek çiplaklaştırılır, ardından ilk klemp uterusu sıkıca yerleştirilir, ardından ikinci klemp ilk klempin daima üstüne yerleştirilir. Ardından üçüncü

klempe uterusu doğru, ikinci klempe üzerine kan akışını önlemek için yerleştirilir. Arada ki doku makas ya da bisturi ile kesilerek, damarlar 0 numara poliglaktin ile iğnenin klempe ucundan geçmesine dikkat edilerek çift kat bağlanır. Aynı işlem karşı taraf içinde yapılır [13].

9- Kardinal liamentler uterusu bitişik klempe edilir, uteroservikal bileşkede ureter komşuluğuna dikkat edilip kesilir, 0 numara poliglaktin ile transfiksasyon yapılarak bağlanır. İşlem karşı taraf içinde yapılır [13].

10- Uterosakral ligament klempe edilip, kesilip bağlanır. Bu aşamada subtotal histerektomi yapılabilir. Bistüri ile servikte korpus serbestleştirilir. Mümkümse uterin arterin inen serviks dalları korunmalıdır. Serviks 0 numara poliglaktin ile 8 süturlarla kapatılıp, periton 3-0 poliglaktin ile kapatılıp işleme son verilir. Total histerektomi yapılacaksa serviks iki tenakulum ile tutulur, her iki taraf kardinal ligament alt parçasının yüzeysel kısmı klempenir. Üreterden uzakta, serviks yan bölümüne dikkat edilmelidir. Pubovezikal servikal fasya kesilir ve serviks ile mesane tabanı arasında düzlem oluşturacak şekilde aşağı doğru itilir. Düz klempe ucu sıyrılmış pubovezikal fasya içinde olacak şekilde kardinal ligamentin alt kısmı boyunca yerleştirilir. Ligamentler bistüri ile kesilip 0 numara poliglaktin ile transfiksasyon ile bağlanır. İşlem karşı taraf içinde yapılır [13].

11- Mesane pubovezikal servikal fasya içinde belirlenen intrafasyal düzlemde aşağı yönde itilir. Vajinanın arkada, mesane ve ureterlerin düzlemin önünde olduğuna dikkat edilmelidir. Vajen köşelerini güvene almak için pubovezikal servikal fasyal düzlem içinde klempeler yerleştirilir, serviks vajinanın üst tarafından, vajinanın ufak bir kısmını kapsayacak şekilde kesip çıkarılır. Vajen köşeleri sağlamlaştırılır, vajina 0 numara poliglaktin ile kapatılır. Vajen kubbesinin onarımı aralıklı 8 süturlarla yapılabileceği gibi, sürekli kilitli dikişlerle oluşturulabilir [13].

12- Ardından kardinal ve uterosakral stumpları vagina tepesine dikilerek vagina kubbesi asılır [13].

13- Periton kapatılarak işleme son verilir [13].

Basit histerektomide sadece uterus ve serviks çıkarılırken, radikal histerektomide uterus; parametrium (round, broad, kardinal, sakrouterin ligamentler) ve üst vajenle beraber bütün olarak çıkartılır. Overler korunabilir, bilateral pelvik lenf nodu diseksiyonu genellikle yapılır.

Ayrıca 1974 de Piver-Rutledge-Smith 5 tip histerektomi tanımlamıştır;

- Tip 1; basit (ekstrafasyal) histerektomi,
- Tip 2; modifiye radikal histerektomi (Wertheim): uterus, serviks, proksimal vajen 1/3' ü, parametrium, paraserviks çıkarılarak ve uterin arter üreterin medialinden bağlanarak yapılan histerektomi,
- Tip 3; radikal histerektomi (Meigs Wertheim): uterus, serviks, proksimal vajen 1/3' ü, parametrium, paraserviks çıkarılarak ve uterin arter hipogastrik arterden çıktığı yerden bağlanarak yapılan histerektomi,
- Tip 4; genişletilmiş radikal histerektomi: uterus, serviks, proksimal vajen 3/4' ü, superior vezikal arterin çıkarılarak yapılan histerektomi,
- Tip 5; distal üreter ve/veya mesanenin çıkarılarak yapılan kısmi ekzenterasyonu içerir.

2008 yılında Querleu ve Morrow lateral rezeksiyon derecesine göre 4 tip radikal histerektomi tanımlamışlardır. Bunlar:

- Tip A (paraserviksin minimal rezeksiyonu): Paraserviks üretere medial fakat servikse lateral olarak çıkarılır, sakrouterin ve kardinal ligament uterusu yakın yerden çıkarılır. Vajen rezeksiyonu 10 mm' nin altında yapılır.
- Tip B (paraserviksin üreter seviyesinde çıkarılması): Sakroterin ve kardinal ligament parsiyel çıkarılır, üreter lateralize edilir, 10 mm'lik vajinal rezeksiyon yapılır.
- Tip C1 (sinir koruyarak paraserviksin internal iliak arterle birleşme yerinden çıkarılması): Sakroterin ligament rektum seviyesinde, kardinal ligament mesane seviyesinde çıkarılır, üreter mobilize edilir, 15-20 mm'lik vajen çıkarılır, hipogastrik sinirler belirlenir ve korunur.
- Tip C2 (sinir koruma olmadan paraserviksin internal iliak arterle birleşme yerinden çıkarılması): Paraserviks tamamen çıkarılır, hipogastrik sinirler korunmaz.

- Tip D1 (laterale genişletilen endopelvik rezeksiyon): Pelvik yan duvara kadar tüm paraserviksin ve hipogastrik damarların rezeksiyonu.
- Tip D2 (laterale genişletilen endopelvik rezeksiyon ve tüm paraserviksin rezeksiyonu): Hipogastrik damarların ve komşu fasya ve kasların çıkarılması.

2.3. LAPAROSKOPIK HİSTEREKTOMİ TEKNİĞİ:

Laparoskopik histerektominin pekçok alt grubu vardır. Bunlar;

Total laparoskopik histerektomi (TLH): Uterus ve serviks çıkarılır, tüm prosedür vajinal kaf sütürasyonu dahil laparoskopik olarak yapılır. Alternatif olarak bazı cerrahlar vajinal yoldan da kaf sütürasyonunu tercih edebilirler. Tipik olarak spesmen vajinadan çıkartılır.

Laparoskopik subtotal (supraservikal) histerektomi (LSH): Uterus çıkartılır, serviks korunur. Uterin spesmen morselere edildikten sonra abdominal port veya abdominal insizyondan çıkartılır.

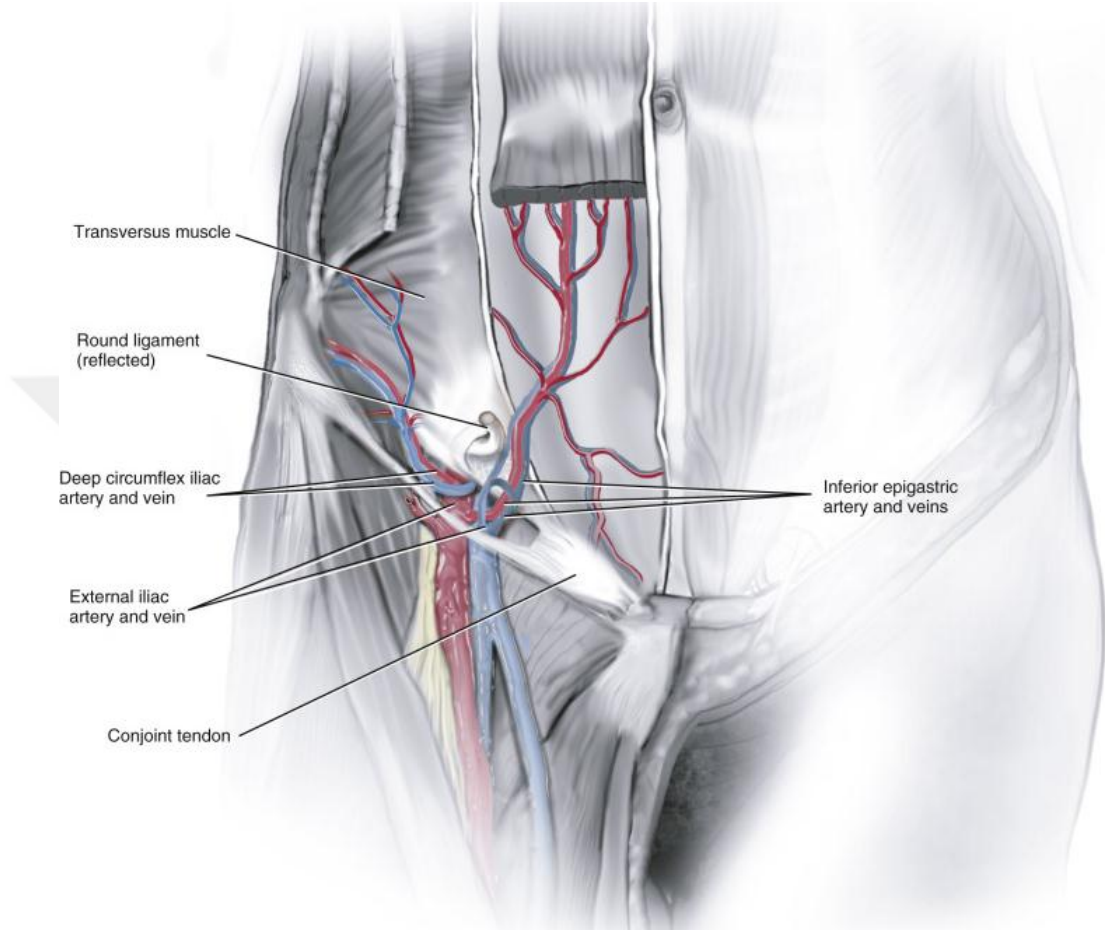
Laparoskopik asiste vaginal histerektomi (LAVH): Uteroovaryan ligament veya infundibulopelvik ligament seviyesine kadar işlem laparoskopik olarak yapılır. Kalan prosedür peritoneal kaviteye giriş ve uterin damarların ligasyonu dahil vajinal olarak gerçekleştirilir.

Laparoskopik histerektomi tipleri için pekçok sınıflama sistemi vardır [14-16]. En sık olarak Amerikan Jinekolojik Laparoskopistler Derneği (American Association of Gynecologic Laparoscopists) (AAGL) sınıflaması kullanılır [14].

Geleneksel laparoskopik benign endikasyonlar için esas tekniktir. Laparoskopik cerrahinin alternatif yaklaşımları; robotik asiste laparoskopik, laparoendoskopik tek giriş cerrahi (laparoendoskopik single site surgery) (LESS), doğal deliklerden endoskopik cerrahi (natural orifis transluminal endoskopik cerrahi), elle asiste laparoskopik (hand asiste laparoskopidir).

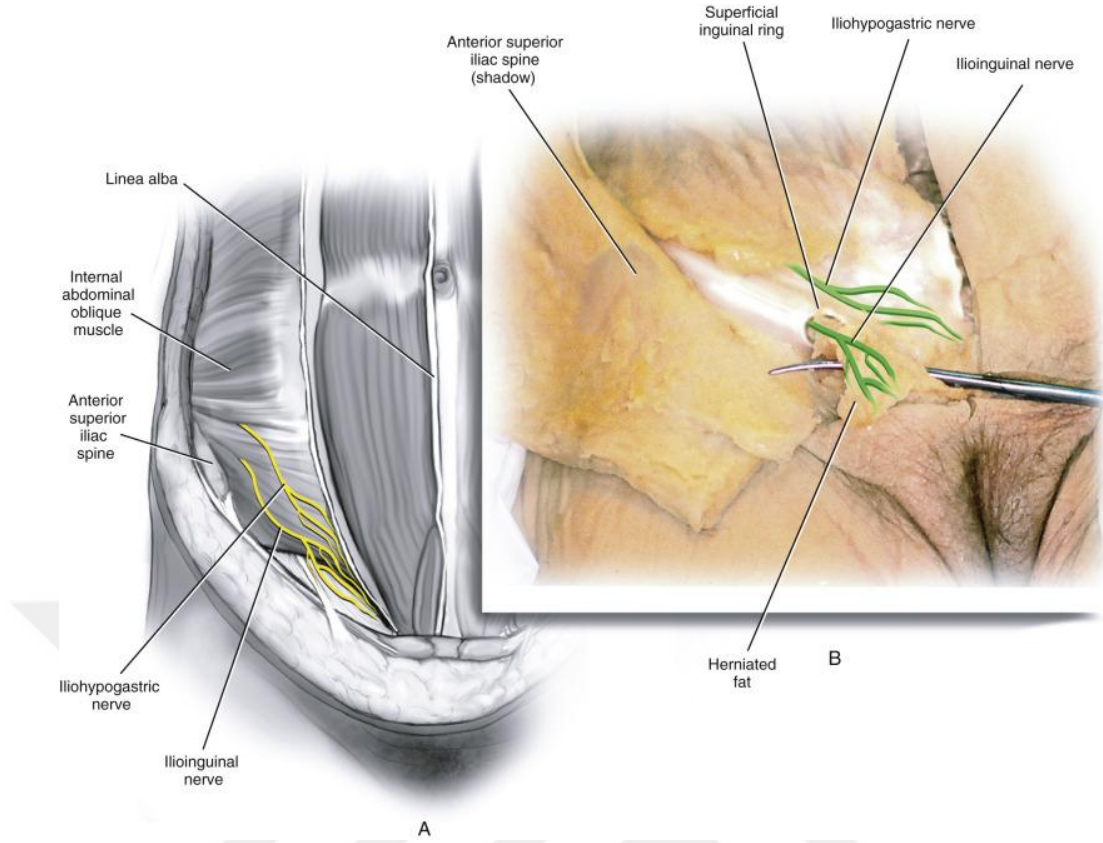
Laparoskopik cerrahide karın ön duvar anatomisi iyi bilinmelidir. Eksternal iliak arterin iki dalı vardır. Bunlar; inferior epigastrik arter ve derin sirkumfleks iliak arterdir. İnférieur epigastrik arter, inguinal ligament düzeyinde eksternal iliak arterden bir dal olarak ayrılır. İnférieur epigastrik arter, round ligamentin derin inguinal kanala giriş yaptığı yerin medialinde

görünür, sonra medial olarak peritonun önünde rektus kasına doğru ilerler. Bu düzlemde fasya olmadığı için kolayca görülür (Şekil 2.6). Damar kasın arkasında yukarı doğru ilerler ve rektus kası arka kılıfının ön tarafında süperior epigastrik arter ile anastomoz yapar [13].



Şekil 2.6: Sağ round ligament kesilmiş ve bunun medialinde inferior epigastrik damarlar görünmektedir.

Kaynak: Baggish Karram Pelvik Anatomi Ve Jinekolojik Cerrahi Atlası, ikinci baskı
Trokarlar yerleştirilirken ve yerleri suture edilirken iki sinir zedelenebilir. Bunlar; iliohipogastrik ve ilioinguinal sinirlerdir. İpsilateral mons pubis ve labia majörlerin duyu sinirleridir (Şekil 2.7). Hasarlanmalarında bu bölge de parestezi olur. Trokarlar spina iliaca anterior superiorun üzerine yerleştirilerek bu tür yaralanmalar engellenebilir [13].



Şekil 2.7: A: eksternal oblik kas aponevrozu kaldırılmış ve sağ spina iliaca anterior superiorunun 2 cm medialinde internal oblik kasın üzerinde iki sinir görünmektedir. B: iki sinirin terminal dalları görünmektedir. İlioinguinal sinir yüzeysel inguinal halkadan dışarı çıkmaktadır.

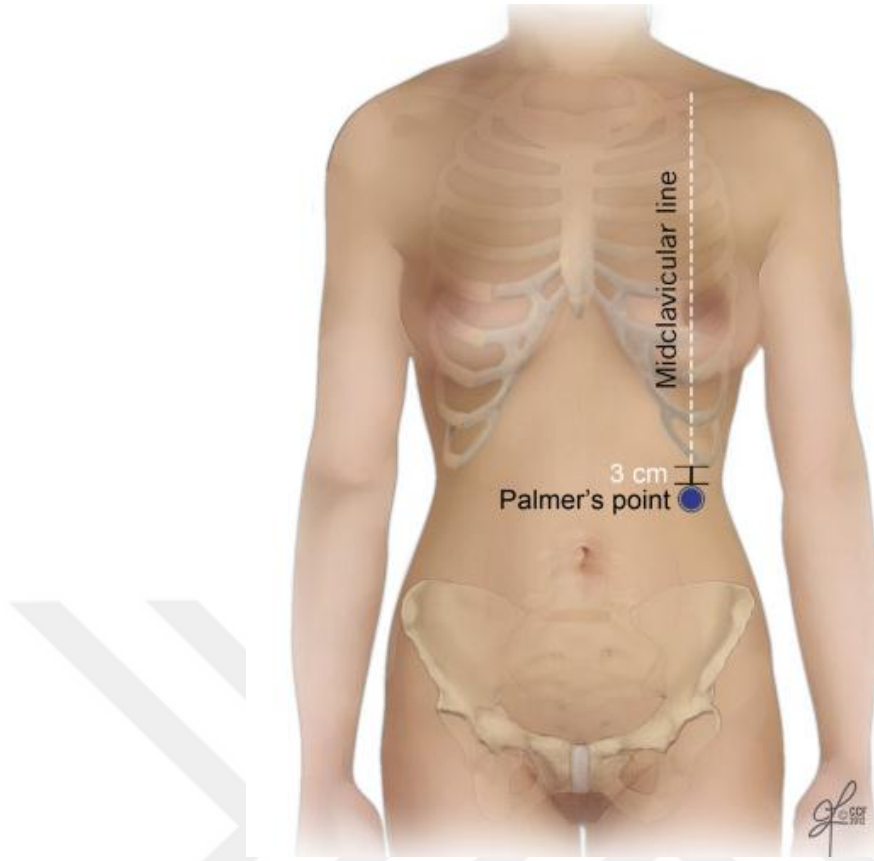
Kaynak: Baggish Karram Pelvik Anatomi Ve Jinekolojik Cerrahi Atlası, ikinci baskı
Aort bifurkasyonu 4. lumbal vertebra düzeyindedir, obez olmayanlarda umblikus hizasındadır. Obezlerde ise umblikus aortik bifurkasyonun kaudaline kaymış durumdadır. Aortun bifurkasyonunun hemen altında ki esas damar sol vena iliaca kommunisdir [13].

Sağ üreter pelvik girimde panoramik bakış ile kolayca görünür, periton arkasında psoas kası medialinde aşağı doğru uzanır. Ekternal iliak arteri ve bazende iliaka kommunis arterin önünden pelvise girer. Bu düzeyde over damarları ile yakın komşuluktadır ve damarlar overe yaklaştıkça üreteri çaprazlar. Pelvise girdikten sonra üreter internal iliak arterin önünde uzanır. İnternal iliak arterin ön dallarının medialinde uzanır ve uterus arter uterusu ulaşmak için ureteri çaprazlayana dek üreterin lateralinde uzanır [13].

1. Hasta dorsolitotomi pozisyonuna getirilir. Bacaklardaki basınç noktaları kontrol edilip desteklenmelidir, kollar yanlara açılarak sarılır. Hasta

anestezi altında tekrar muayene edilir. Batın ve vajina steril hazırlanır. Mesane kateterize edilir.

2. Hasta horizontal pozisyonda iken tercihen doğal kıvrımlarla uyumlu olacak şekilde intraumblikal kesi yapılır. Batın cildi kaldırılarak 20 gauge, 2 inch lik Veress iğnesi (45 derece açılarak) ile veya direk olarak trokarla batına girilir. Veress iğnesi ile doğru girişi kontrol etmek için sıvı damlatılır, serbest akışı izlenir veya enjekte edilen sıvı aspire edilemediği ve kan veya barsak içeriği gelmediği gözlenir. 1 L/dakika ile gaz akışına başlanır. Aspirasyon ve gaz kaçağı durumunda gaz açığını dengelemek için 9-15 L/dakika gaz akış hızına ulaşılabilir. Batın içi basınç 15 mmHg yi geçmemelidir.
3. Veress ile pneumoperiton yapıldıktan sonra veya hiç pneumoperiton yapılmadan primer trokar yerleştirilir. Her iki yöntemle de batın cildi kaldırılarak trokar 45 derece açılarak orta hatta girilmelidir. Direk trokar girişinde hemen kamera ile batın içi gözlenmelidir. Büyük damar hasarı riskini azaltmak için hasta bu aşamda trandelenburg pozisyonunda olmamalı, horizontal planda olmalıdır. Mide dilatasyonundan şüphelenildiği durumda bu aşamadan önce nazogastrik veya orogastrik ile mide rahatlatılmalıdır. Büyük damar yaralanmasının ortadan kaldırıldığı gösterildiği tek teknik açık giriştir. Bu yöntemde; infraumblikal horizontal olarak 2-3 cm kesi yapılır, fasya gözlemlenir. Her açıya suture konulup, fasya insize edilip trokar girilir. Eğer orta hattan giriş daha önce ki operasyonlara ait skar gibi nedenlerle yapılamayacaksa Palmer noktasından, sol üst kadran tekniği uygulayarak da ilk trokar yerleştirilebilir. Sol kosta alt sınırının 2 cm altında sol midklavikular hat üzerinden kesi yapılarak Veress iğnesi veya trokarla batına giriş sağlanır. Önemli olarak 45 derece açı ile girilirken trokar ucu mediale yönlendirilmemelidir. Hasar görebilecek organlar mide ve karaciğer sol lobudur. Bu noktadan trokar ile giriş yapılmadan önce nazogastrik veya orogastrik yerleştirilmelidir. Bu yöntem hepatomegali, splenomegali, sol üst kadran cerrahisi geçirenlerde uygulanmamalıdır (Şekil 2.8).



Şekil 2.8: Palmer noktası

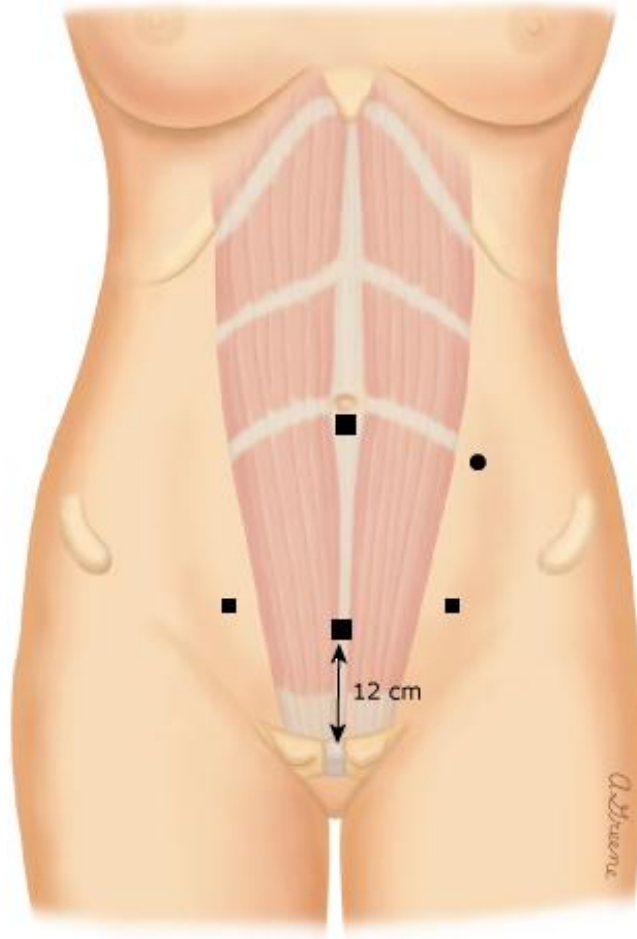
Kaynak: Baggish Karram Pelvik Anatomi ve Jinekolojik Cerrahi Atlası, ikinci baskı)

4. Pelvis cerrahisi için ikincil trokarlar rektus kasının lateraline ve suprapubik bölgeye direk görüş ile yerleştirilir (Şekil 2.9). Yardımcı trokar girişinde en önemli damar inferior epigastrik arter ve venlerdir ve bu damarlar transluminasyonla gözlemlenemezler. Oblitere umbilikal arter lateralinde derin inguinal kanalın medialinde olup round ligamentin inguinal kanala girişi izlenerek bulunabilir. Trokarlar orta hattın 8 cm lateralinde, symphysis pubisin 4-5 cm üzerinden girilebilir. Trokarların ucu cul-de-sac a yönlendirilmelidir.
5. Trokarlarla batına girildikten sonra pelvik ve intraabdominal adezyonlar giderilmeli, normal anatomi sağlanmalı, ardından üreter ve damarlar gibi önemli yapılar gözlenmelidir. Üreter lateral pelvik peritondan transperitoneal olarak gözlemlenebileceği gibi retroperitoneal diseksiyonla da saptanabilir.
6. Eğer overler ve tüpler korunacaksa uteroovaryan ligament elektrocerrahi aletlerle koterize edilip kesilir. Eğer salpingoofektomi yapılacaksa infundibulopelvik ligament elektrocerrahi aletlerle koterize

edilip kesilir. İnfindibulopelvik ligametinin overe yakın kesilmesi yan duvar yapılarından da kaçınmayı sağlar.

7. Parametrial damarlardan kaçınarak elektrocerrahi aletleri ile ligate edilip kesilir. Broad ligament anterior ve posteriora doğru açılır. Açık histerektomide round ligamentinin kesilmesi ilk adımken büyük fikse uterusu kullanışlı olarak yapılabilir.

Port sites for laparoscopic hysterectomy



5 or 10 mm ports may be placed at any location. Squares indicate typical primary and accessory trocar sites. Circles indicate options for additional accessory trocar sites.

Şekil 2.9: Laparoskopik trokar giriş yerleri

Kaynak: https://www.uptodate.com.tr/contents/image?imageKey=OBGYN%2F58323&topicKey=OBGYN%2F3269&source=outline_link&search=trocar%20placement&selectedTitle=1~150

8. Laparoskopik aletlerle mesane alt uterin segmentten keskin ve künt diseksiyonla ayrılır. Eğer mesane adezyonu varsa round ligamenti daha lateralden açılarak lateral yaklaşımla mesane diseksiyonu yapılabilir.
9. Uterine damarlar posterior broad ligament peritonu insize edilerek ve bağ doku diseksiyonu ile açığa çıkartılır. Üreter pozisyonunu netleştirdikten sonra internal os seviyesinde uterin damarlar kesilir. Uterin manuplatör veya laparoskopik aletlerle üreterleri elektrocerrahi aletlerden korumak için başa doğru uterus kaldırılır.
10. Subtotal histerektomi için serviks internal os seviyesinde ampute edilir. Amputasyon ultrasonik bisturi, monopolar kanca veya loop ile yapılabilir. Spesmen morselere edilerek laparoskopik insizyondan veya intakt veya morselere edilmiş olarak mini laparotomi insizyonu ile dışarı alınabilir. Eğer total histerektomi yapılacaksa serviks etrafına halkasal kolpotomi ultrasonik bisturi veya monopolar aletler kullanılarak yapılır. Manuplatör ile uterusu başa doğru yönlendirmek fornikslerin belirlenmesini ve kolpotomi alanından ureterin uzaklaşmasını sağlar. Spesmen vaginadan dışarı alınır. Spesmen vaginadan çıkabilecek büyüklükte değil ise bisturi ile kesilir veya morselere edilir. Pneumoperitoneumun kaybını önlemek için vagina içine cerrahi spançlarla doldurulmuş steril eldiven veya plastik tıkaç yerleştirilir.
11. Cerrahın tercih ettiği teknik ve sütürla kaf kapatılır. Hemostaz için cerrahi alanlar gözlenir. Düşük intraabdominal basınçta değerlendirme yüksek basıncın hemostatik etkisini uzaklaştırdığından yardımcı olabilir. 10 milimetre(mm)nin üzerinde ki abdominal insizyonlarda ki fasya tamir edilerek cilt insizyonları kapatılır. CO2 atılımını kolaylaştırmak için abdomen indirildikten sonra 5 güçlü respirasyon anestezi uzmanından istenebilir.

Hasta karakteristiklerine göre histerektomi tekniği seçimi için genel sebepler:

Vajinal histerektomi düşünülecek kadınlar; küçük uteruslu (< 14 hafta veya < 800 gr), adneksiyel patolojisi olmayanlar, uterin desensüsle vajinal ulaşımı mümkün olanlardır,

Geleneksel laparoskopik histerektomi düşünülecek kadınlar; küçük orta boyutlu uteruslu, adneksiyel patolojisi ve endometriozisi olan, nullipar kadınlar ve desensusu olmayanlardır,

Robotik asiste laparoskopik histerektomi düşünülecek kadınlar; morbid obez, aşırı büyük uterus, ciddi endometriozis, aşırı adheziv hastalığı olan multiple pelvik cerrahi öyküsü olanlardır,

Abdominal histerektomi düşünülecek kadınlar; potansiyel ya da onaylanmış malignensisi olanlar (eğer uterus intakt çıkarılmayacaksa), minimal invaziv yaklaşımla engellenemeyecek hastalık ilişkili faktörleri olanlardır [11].

Vajinal histerektominin faydaları: daha az invaziv yaklaşım ve laparoskopik ve abdominal yaklaşıma göre daha iyi kozmetik sonuç, laparoskopik histerektomiye göre daha kısa operasyon süresi, abdominal histerektomiye kıyasla daha hızlı iyileşme ve normal aktiviteye hızlı dönüş, erken taburculuk, daha az ağrı, daha az febril ve infeksiyöz morbidite, daha az komplikasyon ile ilişkilidir.

Vajinal histerektominin kontraendikasyonları; adneksiyel patoloji gibi ektrauterin hastalık, ciddi endometriozis, adezyonlar iken, potansiyel kontraendikasyonları dar pubik açı (< 90 derece), dar vagina, inmemiş immobil uterus, nullipar veya vajinal doğumu olmayanlar, büyük uterustur [8, 11].

Laparoskopik histerektominin abdominal histerektomi ile karşılaştırıldığında faydaları; hızlı iyileşme ve normal aktiviteye hızlı dönüş, hastaneden erken taburculuk, daha az febril ve infeksiyöz mortalite, hemoglobinde daha az düşüş, daha az intraoperatif kan kaybıdır. Vajinal histerektomi ile yapılamayan adneksiyel patoloji, endometriozis ve adhesiv hastalık için de eş zamanlı tedavi imkanı sağlar [8, 11]. Kısıtlamaları ise; ileri laparoskopik deneyim gerekliliği, daha uzun operasyon zamanı, artmış üriner yol hasarı riskidir [7, 8, 11].

Laparoskopik histerektominin hasta ilişkili kontraendikasyonları; trandelenburg veya pneumoperitonuem uygun olmayan hastalar (ciddi göğüs duvarı restriksiyonu gibi), pulmoner hipertansiyon, KOAH, kardiyak hastalık gibi uzun süreli operasyonu kaldıramayacak hastalardır. Diğer olası kontraendikasyonlar; aşırı kan ihtiyacı olabilecek ve mesane, bağırsak, kan damarı invazyonu olabilecek invaziv kanser şüphesi, uterin

vaskulariteye ulaşımı sınırlayan büyük servikal veya broad ligament fibroidleridir [11].

Abdominal histerektominin dezavantajları ise; artmış postoperatif ağrı, uzamış hastanede kalış süresi ve iyileşme zamanı, artmış yara komplikasyonları, kötü kozmetik sonuç, nadiren ise pnömoni, atelektazi, ileus, DVT, pulmoner emboli gibi ciddi postoperatif komplikasyon riskidir [11].

Profilaktik ooferektomi kararı hastanın yaşına, risk faktörlerine ve beklentilerine bağlıdır, vajinal histerektomide ooferektomi kontraendike değildir, operasyonların % 65- 97,5 inde başarılı olarak vajinal yolla overlerin çıkartıldığı rapor edilmiştir [8]. Amerikan Obstetris Ve Jinekolojist Topluluğu (The American College of Obstetricians and Gynecologists) (ACOG) elektif ve risk azaltıcı salpingooferektomi için önerilerde bulunmuştur. Ooferektomiyi; over kanseri için genetik riski olanlarda (over kanseri aile öyküsü, BRCA mutasyonu, herediter nonpolipozis kolorektal kanser için aile öyküsü), bilateral over kanseri olanda, ciddi endometriozis, pelvik inflamatuvar hastalık veya tuboovaryan apse ve postmenopozal durumlarda önermiştir. Overlerin korunmasını; premenopozal durum, fertilitate korunması, seksüel fonksiyonların korunmasını isteyenlerde, premenopozal osteoproz riski olan kadınlarda önermiştir [17].

2.4. PERİOPERATİF YÖNETİM

Her operasyondan önce cerrah hastası ile operasyon risklerini, etkilerini ve cerrahiye alternatif tedavileri konuşmalı, tıbbi kayıtları iyi tutmalıdır. Tüm pelvik cerrahinin komplikasyonları hakkında bilgi vermelidir.

Her çeşit histerektomi de antibiyotik profilaksisi önerilmektedir. Prosedürden 1 saat önce antibiyotik uygulanmalı, süre 3 saatten fazla olursa ya da tahmini kan kaybı 1500 mlyi geçerse tekrar dozu yapılmalıdır. Cerrahiden sonra antibiyotik kullanımına devam etmek etkili görünmemektedir [7].

ACOG'un jinekolojik prosedürlerde antibiyotik profilaksi bülteninde (ACOG practice bulletin No. 104: antibiotic prophylaxis for gynecologic procedures) de histerektomi için önerileri: cefazolin 1-2 gr intravenöz (IV) uygulamadır. Eğer hastanın vücut kitle indeksi (VKİ) > 35 kg/m² veya ağırlık > 100

kilogram ise 2 gr dozunda önerilmektedir. Cefazolin'e alternatif olarak cefotetan 2 gr IV, cefoxitin 2 gr IV, ampicilin-sulbaktam 3 gr IV kullanılabilir. Alternatif olarak clindamycin 600 mg IV uygulamaya ek olarak gentamicin 1,5 mg/kg IV veya kinolon 400 mg IV veya aztreonam 1 gr IV yapılabilir. Diğer alternatif tedavi ise metranidazol 500 mg IV ye ek olarak gentamicin 1,5 mg/kg IV veya kinolon 400 mgr IV yapılabilir [18].

Tromboprofilaksi risk faktörüne göre yapılır. Tromboprofilaksi; hiperkoagulabiliteyi azaltmak için düşük doz unfraksiyone heparin, düşük molekül ağırlıklı heparin ile ve stazı azaltacak mekanik yöntemlerle yapılabilir [7].

2012 yılında Amerikan Göğüs Hastalıkları Derneği (American College of Chest Physicians) (ACCP) ortopedik olmayan cerrahilerde venöz trombo emboli (VTE)den korunma kılavuzu yayınlamıştır. Gastrointestinal cerrahi, jinekolojik cerrahi ve ürolojik cerrahiyi içeren genel ve abdominopelvik cerrahi bölümünde önerilerde bulunmuşlardır. VTE'nin hasta ve işlem spesifik faktörleri olduğu, açık abdominal ve açık pelvik patolojilerin daha yüksek VTE riski olduğunu, kanser ameliyatlarında bu riskin daha arttığını söylemişlerdir [19].

VTE için çok düşük risk olarak Roger skoru <7, Caprini skoru 0 olarak tanımlamışlar ve farmakolojik ve mekanik profilaksi önermeyip erken mobilizasyon önermişlerdir [19].

VTE için düşük risk olarak Roger skoru 7-10, Caprini skoru 1-2 olarak tanımlamışlar ve mekanik profilaksi tercihen aralıklı pnömotik kompresyon önermişlerdir [19].

VTE için orta risk olarak Roger skoru >10, Caprini skoru 3-4 olarak tanımlamışlar ve majör kanama komplikasyonu için yüksek risk yoksa düşük moleküler ağırlıklı heparin (DMAH), düşük doz unfraksiyone heparin (DDUH) veya tercihen aralıklı pnömotik kompresyonlu (APK) mekanik profilaksi seçeneklerinden birini önermişlerdir. Eğer majör kanama komplikasyonu için yüksek risk varsa veya kanama miktarı ciddileşiyorsa tercihen aralıklı pnömotik kompresyonlu mekanik profilaksiyi önermişlerdir[19].

VTE için yüksek risk olarak Caprini skoru ≥ 5 olarak tanımlamışlar ve majör kanama komplikasyonu için yüksek risk yoksa DMAH veya DDUH

önerilmiştir, farmakolojik profilaksiye ek elastik çorap veya APKlu mekanik profilaksi önermişlerdir. Eğer kanser için yapıldı ise DMAH kullanımını 4 aya kadar uzatmayı önermişlerdir. Eğer DMAH veya DDUH kontraendike veya uygun değilse, düşük doz aspirin, fondaparinux veya tercihen APKla mekanik profilaksi seçeneklerinden birini önermişlerdir. Majör kanama komplikasyonu için yüksek risk varsa veya kanama miktarı ciddileşiyorsa farmakolojik tedavi başlayana kadar ve kanama riski azalana dek tercihen APKla mekanik profilaksi yapılmalıdır önerisinde bulunmuşlardır [19].

Caprini risk değerlendirme modeli puanları ve Rogers puanları tablo 2.1 ve tablo 2.2’de yer almaktadır.

Tablo 2.1: Caprini Risk Değerlendirme Modeli

1 PUAN	2 PUAN	3 PUAN	4 PUAN
41-60 yaş	61-74 yaş	≥75 yaş	Son 1 ay içinde inme
Minör cerrahi	Artroskopik cerrahi	VTE öyküsü	Elektif artroplasti
VKI>25 kg/m ²	45 dakikadan uzun açık cerrahi	VTE aile öyküsü	Kalça, pelvis veya bacak kırığı
Bacak şişliği	45 dakikadan uzun laparoskopik cerrahi	Faktör 5 Lieden mutasyonu	Son 1 ay içinde akut spinal kord hasarı
Variköz venler	Malignensi	Protrombin 20210A	
Gebelik veya postpartum	72 saatten uzun süreli yatak istirahati	Lupus antikoagülanı	
Açıklanamayan veya tekrarlayan spontan düşük öyküsü	İmmobilizasyon yapan alçı	Antikardiyolipin antikorları	
Oral kontraseptif veya hormon replasman tedavisi	Santral venöz girişim	Yüksek serum homosisteini	
Son 1 ayda sepsis		Heparin ile indüklenmiş trombositopeni	
Son 1 ayda pnömöniyi de içeren ciddi akciğer hastalığı		Diğer konjenital ve akkiz trombofililer	
Anormal pulmoner fonksiyonlar			
Akut myokard enfartüsü			
Son 1 ayda konjestif kalp yetmezliği			
İnflamatuvar barsak hastalığı öyküsü			
Yatak istirahati gerektiren medikal hastalık			

Tablo 2.2: Rogers Puanlama Sistemi, Genel Ve Vasküler Cerrahi Hastaları İçin Venöz Tromboembolik Olay Komplikasyon Risk İndeksi

RİSK GRUBU	RİSK SKOR PUANI
Endokrin olmayan cerrahi tipi	
Respiratuvar	9
Torakoabdominal anevrizma, embolektomi/trombektomi, venöz rekonstrüksiyon ve endovasküler onarım	7
Anevrizma	4
Ağız, damak	4
Mide, barsak	4
Gövde	3
Herni	2
ASA fiziksel statü sınıflaması	
3, 4, 5	2
2	1
1	0
Cinsiyet	
Kadın	1
Erkek	0
İş göreceli değer birimi(work relative value units)	
>17	3
10-17	2
<10	0
Dissemine kanser	2
Operasyondan önce ki 30 günde KT almış olmak	2
Preoperative sodyum>145 mmol/L	2
Operasyondan önce ki 72 saat içinde >4 Ü ES	2
Transfüzyonu	2
Ventilatör bağımlılığı	2
Yara sınıflaması (temiz kontamine)	1
Preoperatif hematokrit ≤%38	1
Dispne	1
Albumin ≤3,5 mg/dL	1
Acil vaka	1

Mesane kateterizasyonu yapılmalıdır.

Mekanik barsak hazırlığı barsak cerrahisi düşünülüyorsa bile klinik fayda ile ilişkilendirilememiştir [20].

Postoperatif ileus için erken beslenme hastanede kalış süresini, barsak fonksiyonlarının normale dönüş süresini, postoperatif infeksiyöz komplikasyonları azaltırken, kusmayı arttırabilir. 631 major abdominal jinekolojik cerrahili kadının erken ve geç oral alımlarının karşılaştırıldığı 5 randomize çalışmanın sistematik analizinde; erken beslenme barsak fonksiyonlarının dönüşünün varlığı ya da yokluğuna bakılmadan cerrahi sonrası ilk 24 saatte oral alım, geç beslenme postoperatif ileus çözüldükten sonra cerrahiden 24 saat sonra oral alım olarak tanımlanmıştır. Erken beslenme 484 kadınlı 4 çalışmanın analizinde hastane süresinde kısalma

ile, 338 kadınlı 2 çalışmanın analizinde barsak seslerinde oluşma zamanında kısılma, 183 kadınlı 2 çalışmanın analizinde postoperatif infeksiyöz komplikasyonlarda azalma izlenmiştir. 195 kadınlı 1 çalışmada erken beslenme grubunda % 43,5 e karşılık geç beslenme grubunda % 24,3 ile artmış bulantı izlenmiştir. Postoperatif ileus, kusma, abdominal distansiyon, ilk dışkılama zamanı, postoperatif nazogastrik tüp yerleştirme, febril morbidite, yara komplikasyonları ve pnömoni açısından anlamlı fark saptanamamıştır [21].

Postoperatif bulantı ve kusma pekçok faktörle ilişkilidir. Özellikle genel anestezi ve opioidler sık nedenlerdir. Cerrahi faktör ise intraabdominal cerrahi ve operasyon süresinin uzunluğudur [22]. Bulantı kusmanın cerrahiye spesifik en sık nedeni postoperatif ileus ve obstrüksiyondur. Hasta ilişkili faktörler ise kadın cinsiyet, sigara alışkanlığının olmaması, taşıt tutma hastalığı öyküsü ve postoperatif bulantı kusma öyküsüdür [22]. Postoperatif bulantı kusma açısından orta yüksek riskli hastalara preoperatif profilaktik antiemetik ajan (örneğin; serotonin reseptör antagonist, deksametazon, antikolinergik ajanlar) uygulanabilir [22-24]. Eğer profilaktik antiemetik uygulandı ise cerrahi sonrası ilk 6 saatte farklı bir antiemetik ile tedavi edilebilir. Postoperatif 6 saatten sonra herhangi bir antiemetik ile tedavi edilebilir ve kombinasyon yapılabilir [22].

Total abdominal histerektomili hastalarda profilaktik gabapentin uygulamasının postoperatif bulantı, kusma ve ağrı, narkotik tüketiminde azalma ile ilişkilendirmişlerdir [25].

2.5. KOMPLİKASYONLAR

Benign hastalıklar için yapılan abdominal histerektomilerde komplikasyon oranları; ciddi komplikasyon oranı %4-6 [26, 27], transfüzyon ya da cerrahi müdahale gerektiren major hemoraji riski % 2 [26, 28], mekanik veya farmakolojik profilaksi ile tromboemboli oranı % 0,2 [28] tromboprofilaksi yapılmadan tromboemboli oranı % 15-30 [29], mesane yaralanma oranı % 0,02-1 [27, 30], üreteral hasar oranı % 0,04 [30], üriner yol enfeksiyon oranı % 4 [28], barsak hasarı % 0,2 -1 [27, 28], barsak obstrüksiyonu [31], cerrahi alan enfeksiyon oranı % 3 [28], reoperasyon oranı % 0,5 [26, 27], mortalite oranı % 0,03 [26] olarak raporlanmıştır.

ABD’de histerektomili kadınların %1-4 ünde cerrahi alan enfeksiyonu gözlemlenmiştir [32]. Enfeksiyon komplikasyonu için artmış risk faktörleri; zayıf immun sistem, obezite, hospitalizasyon, operatör deneyimi, fazla kan kaybı, 3 saatten uzun operasyon zamanı, zayıf nutrisyon, cansız doku, diabetes mellitus veya sigara alışkanlığı gibi komorbiditeler, profilaktik antibiyotik yetersizliği, enfekte operasyon alanı, febril morbiditedir. Febril morbidite; cerrahiden 24 saat sonra 6 saatten fazla aralıklarla, 2 ölçümde, 38 dereceden fazla sıcaklıktır, atelektazi, anestezi veya antibiyotik ajanlara karşı hipersensitivite, doku travmasına bağlı projenik yanıt, hematoma gibi enfeksiyöz olan veya olmayan nedenlerle olabilir, abdominal histerektomilerde vajinal veya laparoskopik histerektomilere göre daha sık izlenir. Koruyucu faktörler ise aseptik teknik, dokuya nazik davranma, hemostaz, antibiyotik tekrar dozu, cerrahi ölü boşluğu azaltma, gerekli olmadıkça subkutanöz sütürden kaçınma, küçük doku pedikülleri bırakma, uygun irrigasyon kullanımı, bilinen bakteriyel vajinozis ve trikomoniasisin preoperatif tedavisidir [7].

Jinekolojik nedenlerle laparotomi yapılan kadınların yaklaşık %30 unda 38 derece ve üzerinde ateş gözlenmiştir [33]. İlk 48 saatteki ateş sıklıkla doku travması ile olan sitokin salınımı ile ilişkilidir ve enfeksiyonun işareti değildir. Cerrahi travmaya bağlı ateş genelde iki üç gün içinde çözünür.

Bütün postoperatif ateşi olan hastalarda göğüs radyografisi, idrar analizi, kan ve idrar kültürü endike değildir. Öykü ve fizik muayene ile laboratuvar testleri seçilerek yapılabilir. Hasta sistematik değerlendirilmeli, ateşin başlama zamanı ve muhtemel nedenleri araştırılmalıdır. Postoperatif ikinci gündenden sonra ateş muayenesi için en önemli değerlendirme yaranın inspeksiyonu ve dikkatli yapılan rektovajinal muayenedir. Ampirik geniş spektrumlu antibiyotik bu grup hastalarda başlanabilir [34, 35].

Postoperatif ateşin enfeksiyöz nedenleri cerrahi alan enfeksiyonu, pnömoni, üriner yol enfeksiyonu, intravasküler kateter ilişkili enfeksiyon, antibiyotik ilişkili ishal, sinüzit, otitis media, parotitis, intraabdominal abse, meningit, akalkuloz koljesistit, transfüzyon ilişkili viral enfeksiyon, yabancı cisim enfeksiyonu, osteomyelit, endokarditdir [34, 35].

Postoperatif ateşin enfeksiyöz olmayan nedenleri hematoma, seroma, suture reaksiyonu gibi enfeksiyon olmadan cerrahi alan inflamasyonu, derin ven

trombozu, pulmoner emboli, gut, psudogut, pankreatit, ve serebral infarkt, serebral hemoraji, subaraknoid hemoraji, myokardial infarkt, barsak iskemisi, barsak infarktı gibi vasküler nedenler ve ilaçlar, alkol, transfüzyon reaksiyonu, transplant rejeksiyonu, hipertroidizm, hipoadrenalizm, kanser ve neoplastik ateştir [34, 35].

Antibiyotik profilaksisi olmadan yapılan abdominal histerektomilerin yaklaşık % 11 inde ateş veya enfeksiyon gelişir [36, 37]. Geniş prospektif bir çalışmada; hastaların %79 una seçilerek antibiyoprofilaksi yapılmış ve üriner yol enfeksiyonu % 4, yara yeri enfeksiyonu % 3, nedeni bilinmeyen ateş %3, vajinal enfeksiyon % 0,2 ve intraabdominal enfeksiyon % 0,1 olarak raporlanmıştır [28]. Oral ölçülen sıcaklık 38 dereceden fazla ölçülünce potansiyel enfeksiyon alanları değerlendirilmeli ve uygun laboratuvar testleri yapılmalıdır.

Pelvik veya ovaryan tromboflebit klinik olarak şüphelenilir veya BT de saptanabilir, antibiyoterapiye heparin eklenmeli ve ateş düştükten 24 saat sonrasına kadar devam edilmelidir. Varfarin endikasyonu bu hasta grubunda yoktur.

Abdominal histerektomide ortalama kan kaybı 300- 400 mLdir [38, 39]. Aşırı kanama komplikasyonu abdominal histerektomilerin yaklaşık % 2sinde görülür [26, 28]. Randomize çalışmaların sistematik analizinde subtotal histerektomide kan kaybı totalden biraz daha azdır (85 ml) ve kan transfüzyon ihtiyacı arasında fark bulunamamıştır [36].

İntraoperatif ve postoperatif kanamayı önlemenin en iyi yolu batını kapamadan önce bütün pediküllerin dikkatlice tekrar gözlenmesidir. Postoperatif hemoraji vajinadan ve kesi yerlerinden kanama ile gözlenebilirken, intraoperatif kanamadan hemodinamik bozukluk ve oligüri ile şüphelenilebilir. Kanama şüphesi olan her hastanın hızlıca vital bulguları stabilize edilmeli, hematokrit, platelet, pıhtılaşma parametreleri (protrombin zamanı, aktive parsiyel tromboplastin zamanı, fibrinojen) değerlendirilmeli, sıvı ve kan ürün replasmanı yapılmalıdır.

Tromboprofilaksi yapılmadan genel veya jinekolojik cerrahi sonrası derin ven tromboz riski % 15-30 iken, ölümcül pulmoner emboli riski % 0,2-0,9dur [29]. Hastaların seçilerek % 38'ine profilaktik antikoagülan yapılan bir popülasyonda venöz tromboemboli oranı % 0,2 olarak tespit edilmiştir

[28]. Postoperatif hastada bir bacakta lokalize hassasiyet, asimetric şişlik, dispne, plörotik ağrı, taşipne veya taşikardi gelişirse venöz tromboemboli için hasta değerlendirilmelidir.

İntraoperatif üreter hasar şüphesinde üreter değerlendirilmeli ve onarılmalıdır. Postoperatif üreter hasarı asemptomatik olabileceği gibi yan veya kasık ağrısı, ateş, uzamış ileus veya intrabdominal kitle ile gözlemlenebilir. 62000 den fazla histerektominin retrospektif incelenmesinde, bütün histerektomilerden sonra üreteral hasar oranı 1000 prosedürde 1, laparoskopi sonrasında 1000 prosedürde 13,9, total abdominal histerektomiden sonra 1000 prosedürde 0,4, supraservikal abdominal histerektomiden sonra 1000 prosedürde 0,3, vajinal histerektomiden sonra 1000 prosedürde 0,2 olarak saptanmıştır [30]. Mesane hasar insidansı abdominal histerektomide %0,02-1 oranındadır [27, 28, 30]. Mesane hasarı periton açılırken olabileceği gibi daha sık olarak alt uterin segment, serviks ve üst vaginadan mesanenin diseksiyonu sırasında da meydana gelebilir. Laparoskopik batına giriş sırasında mesane hasarı nadirdir [40]. Mesane hasarı daha çok primer veya sekonder trokar girişlerine bağlıdır. Genelde, mesane zedelenmesi aşırı dolu mesaneli hastalarda orta hatta suprapubik trokar girişi sırasında olur, ancak diseksiyon sırasında (örneğin; laparoskopik histerektomi, endometriozisin termal destrüksiyonu gibi) da termal hasar ile de olabilir [41, 42]. Laparoskopi sırasında üreteral hasar, pelvik diseksiyon sırasında veya üretere yakın elektrocerrahi kullanımı sırasında, %2'den az oranda meydana gelir [43]. Önceden inflame cerrahi alana ya da daha önceden cerrahi geçirmiş kişide pelvik diseksiyon yapılırsa profilaktik stent yerleştirilebilir fakat buna rağmen yine de hasar olabilir. Ancak üreteral hasardan korunmanın en garanti şekli prosedür sırasında üreteri tanımlamak ve peristaltizmini izlemektir [44].

Abdominal histerektomi sırasında barsak hasarı yaklaşık %0,2-1 oranında meydana gelir [27, 28], sıklıkla adezyonlar açılırken ve posterior cul de sac diseksiyonunda meydana gelir. Serozal hasarın onarımı gerekli değilken, muskuler tabaka veya mukozal tabakaya uzanan hasarlar onarılmalıdır.

Onkolojik olmayan hastalarda abdominal histerektomi sonrası intraabdominal adezyonlara bağlı barsak obstrüksiyonu 1,3/1000 dür ve ortalama süre 4 yıl sonradır [45]. İnce barsak obstrüksiyonunun en sık

semptomu abdominal distansiyon, kusma, kramp, abdominal ağrı ve gaz çıkaramamadır. Çoğunda tanı öykü ve fizik muayene ile konulur. Abdominal grafi ile çoğu hastada ileri radyolojik tetkik ihtiyacı olmadan tanı konfirme edilebilir.

Laparoskopik prosedürleri takiben majör vasküler hasar ve anesteziye bağlı komplikasyonlardan sonra üçüncü ölüm nedeni barsak hasarıdır [46]. Bir köşe taşı çalışmasına kadar barsak hasarı yanlış olarak elektrocerrahi ile ilişkilendirilirken artık güncel olarak pneumoperitoneum iğnesi veya trokar yerleştirirken de olduğunu biliyoruz [47]. Laparoskopik cerrahi geçiren hastalarda gastrointestinal sistem hasarı % 0,03-0,18 olarak raporlanmıştır [48-53]. Barsak hasarının %50 si batına giriş sırasında olur [54-56]. Laparoskopik giriş sırasında sıklıkla ince barsak hasarlanırken, mide, karaciğer, kolon hasarı da bildirilmiştir [55, 57, 58]. Midenin orogastrik veya nazogastrik ile dekompresyonu yanlışlıkla yapılan mide hasarını engelleyebilir. Jinekolojik laparoskopilerin geniş bir retrospektif çalışmasında, basrak hasarlarının üçte biri batına giriş sırasında olduğu, kalanının ise diseksiyon, elektrokaogulasyon ve doku gerimi sırasında olduğunu raporlamıştır [59]. Barsak hasarı ciddi bir komplikasyondur ve laparoskopi sırasında gözden kaçabilir, tanı geciktikçe barsak nekrozu, perforasyon ve ölüm potensi riski artar [60, 61].

Abdominal histerektomi sonrası vajinal kuf dehiscensi geniş retrospektif bir çalışmada % 0,12 oranında saptanmıştır [62]. Eviserasyon sıklıkla erken postoperatif periyodda gerçekleşmektedir.

İngiltere’de yapılan 61000 de fazla elektif abdominal histerektomi vakalarının retrospektif incelenmesinde mortalite oranı 1000 de 0,5 olarak saptanmıştır [63]. 24000 den fazla benign nedenlerle abdominal histerektominin incelendiği VALUE çalışmasında, abdominal histerektomi sonrası altı hafta içinde 8 ölüm bildirilmiştir, mortalite oranı 1000 prosedüre 0,32 iken, 4 ölüm kardiyak ve pulmoner emboli gibi başka olaylara bağlanmıştır. İntraoperatif ölüm olmamışken, 6 ölüm taburculuk öncesinde olmuştur [26]. 1998-2010 yılları arasında Amerika Birleşik Devletleri (ABD)de de yapılan histerektomilerde mortalite % 0,17 olarak saptanmıştır [64].

1980-1999 yılları arasında Amerika Gıda Ve İlaç İdaresi (FDA) tarafından hazırlanan raporda, laparoskopik cerrahide batına giriş sırasında yaralanma insidansı 10000 prosedürde 5-30 olarak yayınlanmıştır. Bütün yaralanmaların %76 barsak ve retroperitoneal vasküler yaralanmadır ve ince ve kalın barsak hasarlanmalarının neredeyse %50 si ilk 24 saatte tanınamamıştır. Abdominal giriş sırasında organ hasarlarının tipi ve oranları; ince barsak %25, iliak arter %19, kolon %12, iliak veya diğer retroperitoneal venler %9, mesenterik damarların sekonder dalları %7, aorta %6, inferior vena kava %4, abdominal duvar damarları %4, mesane %3, karaciğer %2, diğerleri ise %2 olarak raporlanmıştır [65].

1975 ile 2002 yılları arasında yapılan jinekolojik prosedürlerin araştırılmasında, giriş ilişkili barsak yaralanması 10000 prosedürde 4,4 oranında görülmüştür, vasküler yaralanma oranı ise 10000 prosedürde 3,1 oranında görülmüştür. Açık batına giriş tekniği ile kapalı tekniğe göre daha az komplikasyon ile ilişkilendirilememiştir [66].

FDA ye raporlanan 629 trokar hasarının 408'i majör damarlarda hasar, 182'si diğer hasarlar (çoğunlukla barsak), 30'uabdominal duvar hematomunu içermektedir. 32 ölüm arasında, 26 ölüm vasküler hasar nedeniyle ve 6 ölüm barsak hasarı nedeniyle olmuştur. Aorta ve vena cava inferior hasarı en çok ölümlle sonuçlanan yaralanmadır [67].

Laparoskopi sırasında gaz insuflasyonuna bağlı komplikasyonlar ise; subkutanöz amfizem, mediastinel amfizem, pnömotoraks, kardiyak aritmi, karbondioksit retansiyonu, intraabdominal gaz kalışına bağlı postoperatif ağrı ve ven hasarlarına bağlı hava embolisidir.

GEREÇ ve YÖNTEM

3.1. ÇALIŞMANIN TASARIMI

Çalışmamız retrospektif kesitsel olarak planlandı. Sağlık Bakanlığı, İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği'nde 01.01.2012 ve 01.01.2017 tarihleri arasında benign uterin endikasyonlarla laparoskopik ve laparotomik yöntemler kullanılarak adneksiyel cerrahi ile birlikte olsun veya olmasın histerektomi operasyonu yapılan hastalar değerlendirildi ve 537 hasta çalışmaya dahil edildi.

Hastaların kayıtlarına hastanenin klinik portalı üzerinden ulaşıldı. Hastaların epikrizleri, ameliyat raporları, klinik seyirleri, kan transfüzyon ihtiyaçları, operasyon sonrası tekrar hastane başvuruları, postoperatif servis takibinde rutin olarak bakılan altıncı saat hemogram ve birinci gün hemogram değerleri, patoloji sonuçları, taburculuk günleri, gravida ve pariteleri, yaşları, diabetes mellitus varlığı, geçirilmiş batın cerrahisi, sigara alışkanlığı, vücut kitle indeksleri incelendi. Çalışmaya endometriozisi bulunanlar, malign endikasyonlarla cerrahi yapılanlar, adneksiyel kitleler, laparoskopiden laparotomiye dönülenler ve vajinal histerektomi yapılanlar, subtotal histerektomi yapılanlar dahil edilmedi.

3.2. TANIMLAR

Hastalar laparoskopik histerektomi yapılanlar ve laparotomik histerektomi yapılanlar olarak 2 ana gruba ayrıldılar. Takiben over cerrahisi yapılmaksızın L/S histerektomi yapılanlar (unilateral veya bilateral salpenjektomi ile beraber veya değil) Grup 1, tek veya çift taraflı over cerrahisi ile beraber L/S histerektomi yapılanlar Grup 2, over cerrahisi

yapılmaksızın L/T histerektomi yapılanlar (unilateral veya bilateral salpenjektomi ile beraber veya değil) Grup 3, tek veya çift taraflı over cerrahisi ile beraber L/T histerektomi yapılanlar Grup 4 olarak tanımlandı (Tablo 2.3).

Tablo 2.3: Çalışmanın Esas Gruplarını Tanımlayan Operasyon Şekilleri

GRUP 1	L/S HİST L/S HİST + USJ L/S HİST + BSJ
GRUP 2	L/S HİST + USJ + USO L/S HİST + USO L/S HİST + BSO
GRUP 3	L/T HİST L/T HİST + USJ L/T HİST + BSJ
GRUP 4	L/T HİST + USJ + USO L/T HİST + USO L/T HİST + BSO

Kısaltmalar: L/S: Laparoskopi, L/T: Laparotomi, HİST: Histerektomi, USJ: Unilateral salpenjektomi, BSJ: Bilateral salpenjektomi, USO: Unilateral salpingooferektomi, BSO: Bilateral salpingooferektomi

3.3. ÇALIŞMA

Kliniğimizde benign endikasyonlarla elektif olarak histerektomi operasyonu planlanan hastalara smear ve gerekli ise endometrial örnekleme yapıp poliklinikte anestezi açısından ameliyat olabilir oluru aldıktan sonra operasyon tarihinden bir gün önce hastaneye yatırılmakta, operasyondan önce ki gece oral laksatif solüsyon verilip, boşaltıcı lavman uygulanmaktadır. Bütün hastalara mekanik kompresyon sağlamak amacı ile parmak uçları açık, kasığa kadar olan antiembolik çoraplar operasyona giderken giydirilmekte ve antibiyoprofilaksi operasyondan 1 saat önce yapılmaktadır. Operasyon süresi 3 saati aştığında ek doz antibiyotik yapılmaktadır. Hastalara laparatomik yaklaşımda çoğunlukla supin pozisyon, laparoskopide de alçak dorsolitotomi pozisyonu verilmektedir. Hastalar batın, vulva, vajen temizliği povidine iodine ile sağlandıktan sonra steril örtülmektedir. Her hastaya mutlaka üriner kateterizasyon yapılmaktadır. Hastalar operasyondan sonra servis takibine alınmakta, ilk 6 saat 15 dakika aralıklarla tansiyon, nabız takip edilmekte, servise indikleri saatten 2 ve 6 saat sonra ve ertesi sabah hemogramları

değerlendirilmektedir. Hemogramlarında düşme, peroperatif kanama, dreni olup drenen fazla miktarda geleni olduğunda daha sık aralıklarla hemogram takibi yapılmaktadır. Vital bulguları anstabil olan ve hemogramları düşen hastalar batın içi kanama açısından muayene edilip, yatak başında ultrasonografi ile değerlendirilebilmektedir. Operasyondan ertesini gün üriner yol ile ilgili herhangi bir şüphe yoksa üriner kateterleri çekilmektedir. Postoperatif ikinci gün hastaların insizyonu kontrol edilmektedir. Hastaların klinik durumlarına göre taburculukları yapılmaktadır. Taburculuklarında acil durumlar ve dikkat edilecekler konusunda bilgi verilmektedir. Bütün materyaller hastanemiz patoloji bölümünde değerlendirilmektedir. Hastalar patoloji sonuçları ile tekrar polikliniğe başvurumaktadırlar.

Gruplar operasyon endikasyonları, erken ve geç komplikasyonlar, postoperatif altıncı saat hemoglobin ve postoperatif birinci gün hemoglobin değerleri, postoperatif altıncı saat hemoglobin ile giriş hemoglobin değeri arasındaki fark, postoperatif birinci gün hemoglobin ve giriş hemoglobin değerleri arasındaki fark, peroperatif ve postoperatif kan transfüzyon ihtiyacı, taburculuk günleri açısından karşılaştırıldı. Diabet varlığı, batın cerrahisi, sigara alışkanlığı ile erken ve geç komplikasyon ilişkisi değerlendirildi. Peroperatif ve postoperatif kan transfüzyonunun taburculuk gününe etkisi ve erken ve geç komplikasyonlara etkisi değerlendirildi. Hastaların erken ve geç komplikasyonları değerlendirildi. Erken komplikasyonlar peroperatif ve operasyon günü sıfırıncı gün kabul edilerek operasyondan sonra ki yedinci güne kadar olan komplikasyonlar olarak tanımlandı (yedinci gün dahil olmak üzere). Geç komplikasyonlar ise postoperatif sekizinci gün ve sonrasında operasyonla ilişkili durumlar olarak kabul edildi. Hastaların operasyon tarihinden günümüze kadar olan hastanemiz tüm branşlara, özellikle kadın hastalıkları ve doğum ve genel cerrahi branşlarına olan başvuruları postoperatif uzun dönem komplikasyonları açısından tarandı.

Hastaların endikasyonları; myoma uteri, kanama patolojileri (tedaviye rezistans kanama, anormal uterin kanama, postmenopozal kanama), servikal intraepitelyal neoplazi (CIN2, CIN 3), adenomyozis, endometriyal patolojiler (endometriyal polip, endometriyal hiperplazi, tamoksifen kullanımı), diğer (komplet mol) olarak 6 grupta değerlendirildi.

Servikal patoloji sonuçları; normal bulgular (kronik inflamasyon, nabothi kisti, keratinizasyon, squamöz metaplazi), tubal metaplazi, mikroinvaziv karsinom ve karsinoma in situ, servikal intraepitelyal neoplazi (CIN) (CIN1, CIN2,CIN3), endoservikal polip, mikroglandüler adenozis olarak 6 grupta değerlendirildi.

Endometrial patoloji sonuçları; normal bulgular (otoliz, bazal endometrium, atrofik endometrium, proliferatif endometrium, sekretuar endometrium, senil kistik endometrium, inaktif endometrium), endometriyal polip, endometrit (kronik), hiperplazi, endometriyal adenokarsinom olarak 5 grupta değerlendirildi.

Myometrial patoloji sonuçları; normal bulgular (düzenli yapı), myom, leiomyom ve adenomyozis, adenomyozis olarak 4 grupta değerlendirildi.

Tubal patoloji sonuçları; normal bulgular (düzenli yapı, paratubal kist), salpenjit (akut, kronik, folliküler), endometriozis, diğer (paratubal ektopik adrenal kortikal doku, yabancı cisim reaksiyonu, adenomatoid tümör, lenfanjiom) olarak 4 grupta değerlendirildi.

Ovaryan patoloji sonuçları; normal bulgular (folikül kisti, inkluzyon kisti, kistik folikül, hemorajik kist, basit seröz kist), endometriozis ve endometrioma, hiperplazi (fokal kortikal hiperplazi, hiler leyding hücreli hiperplazi, fokal kortikal stromal hiperplazi), kistadenom (müsinöz kist adenom, seröz kistadenofibrom), matür kistik teratom, fibromatozis, tekoma ve fibroma olarak 7 grupta değerlendirildi.

Diabetes mellitus; var ve yok olarak, sigara alışkanlığı; var ve yok olarak, batın cerrahi öyküsü; hiç geçirmeyen, 1 kez geçiren, 2 ve üzerinde geçirenler, gravide ve parite; 0, 1 ile 3 arasında ve 3'ten büyük olarak analiz edildi.

3.4. İSTATİSTİK YÖNTEMLER

Çalışmada elde edilen bulgular değerlendirilirken, istatistiksel analizler için SPSS 21.0 İstatistik paket programı kullanıldı. Çalışma verileri değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel metotların (Frekans, Yüzde, Ortalama, Standart sapma) yanı sıra normal dağılımın incelenmesi için Kolmogorov - Smirnov dağılım testi kullanıldı.

Niteliksel verilerin karşılaştırılmasında ise Pearson Ki-Kare testi ve Fisher Exact test kullanıldı. Niceliksel verilerin karşılaştırılmasında iki grup durumunda, gruplar arası karşılaştırmalarında Bağımsız örnekler (Independent samples) t testi kullanıldı. İki den fazla grup durumunda parametrelerin gruplar arası karşılaştırmalarında tek yönlü (One way) Anova testi ve farklılığa neden olan grubun tespitinde Tukey testi kullanıldı. Parametreler arası karşılaştırmalarda Pearson Korelasyon Analizi kullanıldı.

Sonuçlar % 95 güven aralığında, $p < 0,05$ anlamlılık düzeyinde değerlendirildi.



BULGULAR

Tablo 4.1: Hastaların Demografik Özellikleri

Taburculuk Günü*	2,710±0,955 gün
Yaş*	48,150±6,034 yaş
Kilo*	71,100±9,460 kgr
Vücut Kitle İndeksi*	26,820±4,273 kg/m ²
Gravida**	4 (0-15)
Parite**	2 (0-10)

* = Ortalama Değerleri, **= Ortanca Değerleri

Hastaların taburculuk günü ortalaması 2,710 ± 0,955 gün, yaş ortalaması 48,150 ± 6,034, kilo ortalaması 71,100 ± 9,460 kilogram, vücut kitle indeksi ortalaması 26,820 ± 4,273, gravida medyan değeri 4 (0-15), parite medyan değeri 2 (0-10) olarak bulunmuştur.

Tablo 4.2: Hemogloblin Değerleri Ortalaması

	Ort±Ss	Min.	Max.
Preoperatif Hemogloblin Değeri	11,949±1,441	8,6	17,3
Postoperatif 6.saattteki Hemogloblin Değeri	10,931±1,320	6,2	16,1
Postoperatif 1.gündeki Hemogloblin Değeri	10,698±1,267	7,4	15,3
Δ1	1,036±1,037	-2,6	12,7
Δ2	1,268±1,070	-2,7	12,7

Δ1:Preop Hemogloblin Değeri İle Postop 6. Saattteki Hemogloblin Değeri Farkı

Δ2:Preop Hemogloblin Değeri İle Postop 1.gündeki Hemogloblin Değeri Farkı

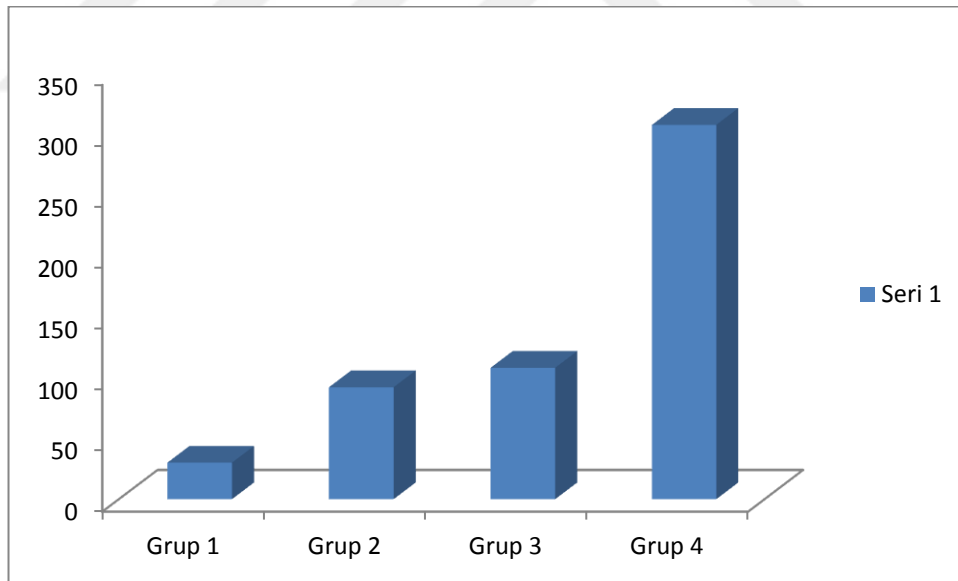
Hastaların preoperatif hemogloblin değeri ortalaması 11,949 ± 1,441 gr/dl, postoperatif 6.saattteki hemogloblin değeri ortalaması 10,931 ± 1,320 gr/dl, postoperatif 1.gündeki hemogloblin değeri ortalaması 10,698 ± 1,267 gr/dl, preoperatif hemogloblin değeri ile postop 6. saatteki hemogloblin değeri farkı (Δ1) ortalaması 1,036 ± 1,037 gr/dl, preoperatif hemogloblin değeri ile postoperatif 1.gündeki hemogloblin değeri farkı (Δ2) ortalaması 1,268 ± 1,070 olarak bulunmuştur.

Tablo 4.3: Ameliyat Şekli Ve Endikasyon Genel Dağılımları

		N	%
Ameliyat Şekli	Grup 1	30	5,6
	Grup 2	92	17,1
	Grup 3	108	20,1
	Grup 4	307	57,2
	Toplam	537	100,0
Endikasyon	Myoma Uteri	345	64,2
	Kanama Patolojileri	67	12,5
	CIN	21	3,9
	Adenomyozis	39	7,3
	Endometrial Patolojiler	64	11,9
	Diğer	1	0,2
	Toplam	537	100,0

Hastaların 30'u (%5,6) Grup 1, 92'si (%17,1) Grup 2, 108'i (%20,1) Grup 3, 307'si (%57,2) Grup 4'de yer almaktadır.

Operasyon endikasyonlarını 345 (%64,2) myoma uteri, 67 (%12,5) kanama patolojileri, 21 (%3,9) CIN, 39 (%7,3) adenomyozis, 64 (%11,9) endometrial patolojiler, 1 (%0,2) diğer nedenler oluşturmaktadır (Grafik 4.1).



Grafik 4.1: Grupların Dağılımı

Tablo 4.4: Sigara, Gravida, Parite, Diabetes Mellitus, Batın Cerrahisi Genel Dağılımı

		N	%
Sigara	Sigara Alışkanlığı Olmayanlar	440	81,9
	Sigara Alışkanlığı Olanlar	97	18,1
	Toplam	537	100,0
Gravida	0	29	5,4
	1-3	253	47,2
	>3	254	47,4
	Toplam	536	100,0
Parite	0	30	5,6
	1-3	393	73,3
	>3	113	21,1
	Toplam	536	100,0
Diabet Varlığı	Diabeti Olmayanlar	479	89,4
	Diabeti Olanlar	57	10,6
	Toplam	536	100,0
Batın Cerrahisi	Hiç Batın Cerrahisi Geçirmeyenler	371	69,2
	1 Kez Batın Cerrahisi Geçirenler	106	19,8
	2 Ve Üzerinde Batın Cerrahisi Geçirenler	59	11,0
	Toplam	536	100,0

Hastaların 440'ında (%81,9) sigara alışkanlığı yokken, 97'sinde (%18,1) sigara alışkanlığı vardır.

Hastaların 29'unun (% 5,4) gravidası 0, 253'ünün (% 47,2) gravidası 1-3, 254'ünün (% 47,4) gravidası >3 dür. Hastaların 30'unun (% 5,6) paritesi 0, 393'ünün (% 73,3) paritesi 1-3, 113'ünün (% 21,1) paritesi >3 dür.

Hastaların 479'unda (%89,4) diabetes mellitus yokken, 57'sinde (%10,6) diabetes mellitus vardır.

Hastaların 371'i (%69,2) hiç batın cerrahisi geçirmemişken, 106'sı (%19,8) 1 kez batın cerrahisi geçirmiş ve 59'u (%11,0) 2 ve üzerinde batın cerrahisi geçirmiştir.

Tablo 4.5: Transfüzyon Oranları Ve Komplikasyonların Genel Dağılımı

		N	%
Perop Kan	Perop Kan Tx İhtiyacı Olmayanlar	523	97,4
Transfüzyon	Perop Kan Tx İhtiyacı Olanlar	14	2,6
İhtiyacı	Toplam	537	100,0
Postop Kan	Postop Kan Tx İhtiyacı Olmayanlar	512	95,3
Transfüzyon	Postop Kan Tx İhtiyacı Olanlar	25	4,7
İhtiyacı	Toplam	537	100,0
Erken	Yok	519	96,6
Komplikasyon	Var	18	3,4
	Toplam	537	100,0
Geç	Yok	519	96,6
Komplikasyon	Var	18	3,4
	Toplam	537	100,0

Hastaların 14'ünde (%2,6) peroperatif kan transfüzyon ihtiyacı olmuşken, 523'ünde (%97,4) peroperatif kan transfüzyon ihtiyacı olmamıştır.

Hastaların 25'inde (%4,7) postoperatif kan transfüzyon ihtiyacı olmuşken, 512'si (%95,3) postoperatif kan transfüzyon ihtiyacı olmamıştır.

Hastaların 18'inde (%3,4) erken komplikasyon varken, 519'unda (%96,6) erken komplikasyon yoktur.

Hastaların 18'inde (%3,4) geç komplikasyon varken, 519'unda (%96,6) geç komplikasyon yoktur.

Tablo 4.6: Patoloji Sonuçlarının Genel Dağılımı

		N	%
Servikste Tespit Edilen Patoloji	Normal Bulgular	511	95,2
	Tubal Metaplazi	2	0,4
	Mikroinvaziv Karsinom, Karsinoma İn Situ	4	0,7
	CIN	17	3,2
	Endoservikal Polip	2	0,4
	Mikroglanduler Adenozis	1	0,2
	Toplam	537	100,0
Endometriumda Tespit Edilen Patoloji	Normal Bulgular	445	82,9
	Endometriyal Polip	60	11,2
	Kronik Endometrit	7	1,3
	Hiperplazi, Tubal Metaplazi	19	3,5
	Endometriyal Adenokarsinom	6	1,1
	Toplam	537	100,0
Myometriumda Tespit Edilen Patoloji	Normal Bulgular	76	14,2
	Myom	299	55,7
	Leiyomyom + Adenomyozis	97	18,1
	Adenomyozis	65	12,1
Toplam	537	100,0	
Tubalarda Tespit Edilen Patoloji	Normal Bulgular	477	93,5
	Salpenjit (Akut, Kronik, Foliküler)	17	3,3
	Endometriozis	10	2,0
	Diğer (Paratubal Ektopik Adrenal Doku, Yabancı Cisim Reax, Adenomatoid Tm, Lenfanjiom)	6	1,2
	Toplam	510	100,0
Overlerde Tespit Edilen Patoloji	Normal Bulgular	347	86,5
	Endometriozis, Endometrioma	23	5,7
	Kortikal, Stromal Hiperplazi	16	4,0
	Kist Adenom (Seröz, Müsinöz)	10	2,5
	Matür Kistik Teratom	2	0,5
	Fibromatozis	1	0,2
	Tekofibrom	2	0,5
Toplam	401	100,0	

Hastaların servikal patoloji sonuçlarında; 511'inde (%95,2) normal bulgular, 17'sinde (%3,2) CIN, 4'ünde (%0,7) mikroinvaziv karsinom veya karsinoma in situ, 2'sinde (%0,4) tubal metaplazi, 2'sinde (%0,4) endoservikal polip, 1'inde (%0,2) mikroglanduler adenozis saptanmıştır.

Hastaların endometriyal patoloji sonuçlarında; 445'inde (%82,9) normal bulgular, 60'ında (%11,2) endometriyal polip, 19'unda (%3,5) hiperplazi

Bulgular

veya tubal metaplazi, 7'sinde (%1,3) kronik endometrit, 6'sında (%1,1) endometriyal adenokarsinom saptanmıştır.

Hastaların myometrial patoloji sonuçlarında; 299'unda (%55,7) myom, 97'sinde (%18,1) leiomyom ve adenomyozis, 76'sında (%14,2) normal bulgular, 65'inde (%12,1) adenomyozis saptanmıştır.

Hastaların tubal patoloji sonuçlarında; 477'sinde (%93,5) normal bulgular, 17'sinde (%3,3) salpenjit (akut, kronik, foliküler), 10'unda (%2,0) endometriozis, 6'sında (%1,2) diğer (paratubal ektopik adrenal doku, yabancı cisim reaksiyonu, adenomatoid tümör, lenfanjiom) saptanmıştır.

Hastalar ovaryan patoloji sonuçlarında; 347'sinde (%86,5) normal bulgular, 23'ünde (%5,7) endometriozis, endometrioma, 16'sında (%4,0) kortikal stromal hiperplazi, 10'unda (%2,5) kist adenom (seröz, müsinöz), 2'sinde (%0,5) matür kistik teratom, 1'inde (%0,2) fibromatozis, 2'sinde (%0,5) tekofibrom saptanmıştır.

Tablo 4.7: Gruplar Arasında Yaş, Kilo, VKİ, Gravida, Parite Dağılımı

	L/S (n=122) Grup 1 (n=30) Ort±Ss	Grup 2 (n=92) Ort±Ss	L/T (n=415) Grup 3 (n=108) Ort±Ss	Grup 4 (n=307) Ort±Ss	F	P	Fark
Yaş	42,900±3,241	50,800±6,878	43,030±3,433	49,670±5,308	61,569	0,000	2 > 1 4 > 1 2 > 3 4 > 3
Kilo	70,130±9,387	68,830±8,613	71,990±9,449	71,560±9,643	2,459	0,062	
VKİ	26,000±3,922	26,120±4,005	27,100±4,407	27,010±4,322	1,562	0,198	
Gravida	3,170±1,783	3,750±2,304	3,060±1,599	4,060±2,449	6,095	0,000	4 > 3
Parite	2,270±1,230	2,610±1,512	2,230±1,073	2,870±1,689	5,488	0,001	4 > 3

VKİ: Vücut Kitle İndeksi

Gruplar arasında yaş, kilo, VKİ, gravida, parite dağılımının istatistiksel analizi varyans analizi ile yapılmıştır. Grup 1'de olan hastaların yaş ortalaması 42,9±3,21 yaş, Grup 2'de olan hastaların yaş ortalaması 50,8±6,8 yaş, Grup 3'de olan hastaların yaş ortalaması 43,0±3,43 yaş, Grup 4'de olan hastaların yaş ortalaması 49,6±5,3 yaşdır. Grup 1 ve Grup 3'de ki hastaların yaş ortalaması, Grup 2 ve Grup 4'de ki hastalara göre anlamlı olarak düşük saptanmıştır (p<0,05).

Grup 1'de olan hastaların gravida ortalaması 3,17±1,78 iken, Grup 2'de olan hastaların gravida ortalaması 3,75±2,30 iken, Grup 3'de olan hastaların gravida ortalaması 3,06±1,59 iken, Grup 4'de olan hastaların

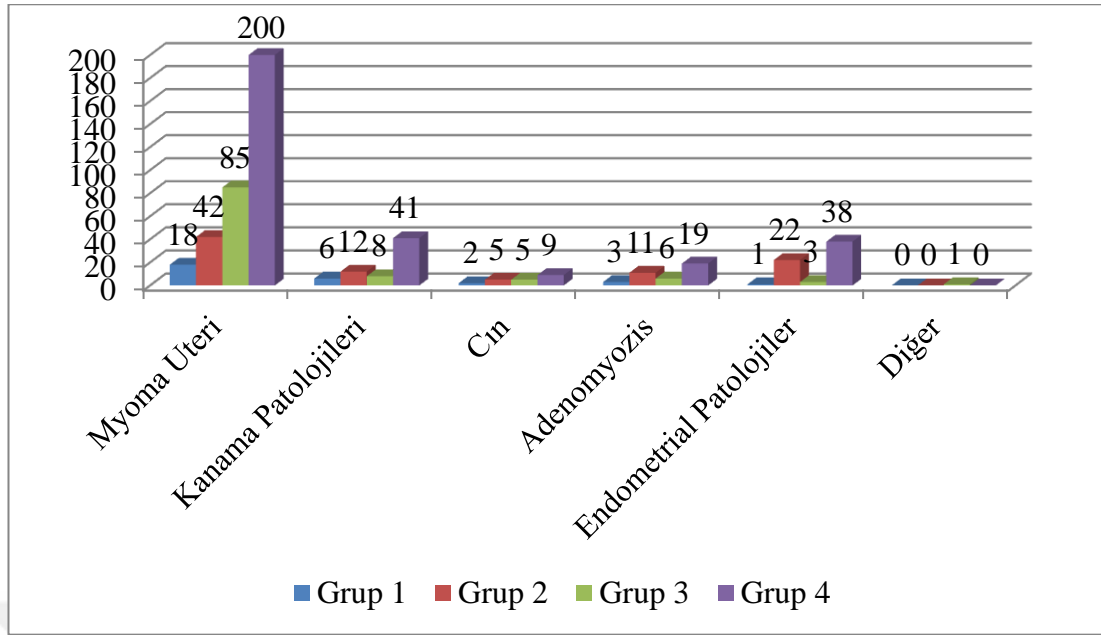
gravida ortalaması 4,06±2,44dür. Grup 4'de ki hastaların gravida ve parite ortalaması Grup 3'de ki hastalara göre anlamlı olarak yüksekti. (p<0,05)

Tablo 4.8: Gruplar İle Ameliyat Endikasyonlarının İlişkisi

Endikasyonu	L/S (n=122)		Grup 2		L/T (n=415)		Grup 4		p
	Grup 1				Grup 3				
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Myoma Uteri	18	%60,0	42	%45,7	85	%78,7	200	%65,1	p=0,000*
Kanama Patolojileri	6	%20,0	12	%13,0	8	%7,4	41	%13,4	
CIN	2	%6,7	5	%5,4	5	%4,6	9	%2,9	
Adenomyozis	3	%10,0	11	%12,0	6	%5,6	19	%6,2	
Endometrial Patolojiler	1	%3,3	22	%23,9	3	%2,8	38	%12,4	
Diğer	0	%0,0	0	%0,0	1	%0,9	0	%0,0	

*p<0,001

Gruplar ile ameliyat endikasyonlarının ilişkisi ki-kare testi ile değerlendirildi. Grup 3'de myoma uteri endikasyonu, Grup 2'de endometrial patoloji endikasyonu yüksekti. Endikasyon ile ameliyat şekli arasında anlamlı ilişki bulunmuştur ($X^2=42,991$; $p=0,000$). Grup 1'de ki hastaların endikasyonları; 18'i (%60,0) myoma uteri, 6'sı (%20,0) kanama patolojileri, 2'si (%6,7) CIN, 3'ü (%10,0) adenomyozis, 1'i (%3,3) endometriyal patolojiler nedeniyledir. Grup 2'de ki hastaların endikasyonları; 42'si (%45,7) myoma uteri, 12'si (%13,0) kanama patolojileri, 5'i (%5,4) CIN, 11'i (%12,0) adenomyozis, 22'si (%23,9) endometrial patolojiler nedeniyledir. Grup 3'de ki hastaların endikasyonları; 85'i (%78,7) myoma uteri, 8'i (%7,4) kanama patolojileri, 5'i (%4,6) CIN, 6'sı (%5,6) adenomyozis, 3'ü (%2,8) endometrial patolojiler, 1'i (%0,9) diğer nedenlerledir. Grup 4'de ki hastaların endikasyonları; 200'ününün (%65,1) myoma uteri, 41'i (%13,4) kanama patolojileri, 9'unun (%2,9) CIN, 19'unun (%6,2) adenomyozis, 38'i (%12,4) endometrial patolojiler nedeniyledir (Grafik 4.2).



Grafik 4.2: Gruplarda Ameliyat Endikasyonlarının Dağılımı

Tablo 4.9: Gruplar Arası Genel Özelliklerin Karşılaştırılması

		L/S (n=122)		L/T (n=415)				p	
		Grup 1	Grup 2	Grup 3	Grup 4				
		n	%	n	%	N	%	n	%
Sigara	Sigara Alışkanlığı Olmayanlar	22	%73,3	78	%84,8	91	%84,3	249	%81,1
	Sigara Alışkanlığı Olanlar	8	%26,7	14	%15,2	17	%15,7	58	%18,9
								p=0,468	
Diabet Varlığı	Diabeti Olmayanlar	29	%96,7	85	%93,4	104	%96,3	261	%85,0
	Diabeti Olanlar	1	%3,3	6	%6,6	4	%3,7	46	%15,0
								p=0,002	
Batın Cerrahisi	Hiç Batın Cerrahisi Geçirmeyenler	21	%70,0	68	%74,7	75	%69,4	207	%67,4
	1 Kez Batın Cerrahisi Geçirenler	7	%23,3	16	%17,6	20	%18,5	63	%20,5
	2 Ve Üzerinde Batın Cerrahisi Geçirenler	2	%6,7	7	%7,7	13	%12,0	37	%12,1
								p=0,814	

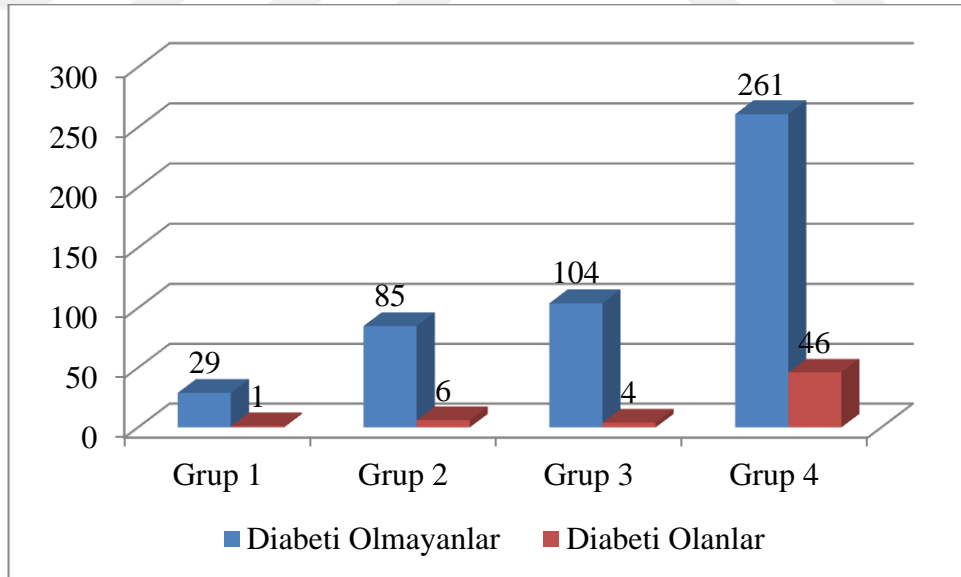
Gruplar arasında sigara, diabetes mellitus ve batın cerrahisi ilişkisi ki-kare testi ile analiz edildi. Sigara ile grup seçimi arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır ($X^2=2,540$; $p=0,468$). Grup 1'de olan hastaların 22'sinde (%73,3) sigara alışkanlığı yokken, 8'inde (%26,7) sigara alışkanlığı vardır. Grup 2'de olan hastaların 78'inde (%84,8) sigara alışkanlığı yokken, 14'ünde (%15,2) sigara alışkanlığı vardır. Grup 3'de olan hastaların 91'inde (%84,3) sigara alışkanlığı yokken, 17'sinde (%15,7) sigara alışkanlığı vardır. Grup 4'de olan hastaların 249'unda (%81,1) sigara alışkanlığı yokken, 58'inde (%18,9) sigara alışkanlığı vardır.

Diabetes Mellitus varlığı ile grup seçimi arasında anlamlı ilişki bulunmuştur ($X^2=14,816$; $p=0,002$). Grup 1'de olan hastaların 29'unda

Bulgular

(%96,7) diabetes mellitus yokken, 1'inde (%3,3) diabetes mellitus vardır. Grup 2'de olanların 85'inde (%93,4) diabetes mellitus yokken, 6'sında (%6,6) diabetes mellitus vardır. Grup 3'de olan hastaların 104'ünde (%96,3) diabetes mellitus yokken, 4'ünde (%3,7) diabetes vardır. Grup 4'de olan hastaların 261'inde (%85,0) diabetes mellitus yokken, 46'sında (%15,0) diabetes mellitus olduğu görülmektedir (Grafik 4.3).

Batın cerrahisi ile grup seçimi arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır ($X^2=2,961$; $p=0,814$). Grup 1'de olan hastaların 21'inde (%70,0) hiç batın cerrahisi öyküsü yokken, 7'sinde (%23,3) 1 batın cerrahisi öyküsü, 2'sinde (%6,7) 2 ve üzerinde batın cerrahisi öyküsü vardır. Grup 2'de olan hastaların 68'inde (%74,7) hiç batın cerrahisi öyküsü yokken, 16'sında (%17,6) 1 kez batın cerrahisi öyküsü, 7'sinde (%7,7) 2 ve üzerinde batın cerrahisi öyküsü vardır. Grup 3'de olan hastaların 75'inde (%69,4) hiç batın cerrahisi öyküsü yokken, 20'sinde (%18,5) 1 kez batın cerrahisi öyküsü, 13'ünde (%12,0) 2 ve üzerinde batın cerrahisi öyküsü vardır. Grup 4'de olan hastaların 207'sinde (%67,4) hiç batın cerrahisi öyküsü yokken, 63'ünde (%20,5) 1 kez batın cerrahisi öyküsü, 37'si (%12,1) 2 ve üzerinde batın cerrahisi öyküsü vardır.



Grafik 4.3: Gruplar Arasında Diabetes Mellitus Dağılımı

Tablo 4.10: Gruplar Ve Postop Taburculuk Günü İlişkisi

		N	Ort±Ss	F	p	Fark
Taburculuk Günü	Grup 1	30	2,970±1,650	3,076	0,027	1 > 4
	Grup 2	92	2,490±0,819			
	Grup 3	108	2,640±0,803			
	Grup 4	307	2,780±0,942			

Hastaların taburculuk günü ortalamalarının gruplara göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan tek yönlü varyans analizi (Anova) sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur (F=3,076; p=0.027). Farklılıkların kaynaklarını belirlemek amacıyla tamamlayıcı post-hoc analizi yapılmıştır. Grup 1’de olanların taburculuk günü ortalamaları 2,970 ± 1,650 gün iken, Grup 4’de taburculuk günü ortalamaları 2,780 ± 0,942 gün olarak hesaplanmış, Grup 1’in taburculuk günü Grup 4’den yüksek bulunmuştur.

Tablo 4.11: Ameliyat Şekli İle Erken Ve Geç Komplikasyonların Karşılaştırılması

	L/S (Grup 1+2) (n=122)		L/T (Grup 3+4) (n=415)		P
	n	%	n	%	
Erken Komplikasyon	4	% 3,3	14	% 3,4	p=0,959
Geç Komplikasyon	4	% 3,3	14	% 3,4	p=0,959
Toplam Komplikasyon	8	% 6,6	28	% 6,7	p=0,941

Komplikasyonlar için laparoskopi ve laparotomi grupları ki-kare testi ile karşılaştırıldığında erken, geç ve toplam komplikasyon açısından anlamlı fark yoktu. Laparoskopi yapılan grupta 4 kişide (%3,3) erken komplikasyon gelişmişken, 4 kişide (%3,3) geç komplikasyon gelişmiş olup, toplamda 8 kişide (%6,6) komplikasyon gelişmiştir. Laparotomi yapılan grupta 14 kişide (%3,4) erken komplikasyon gelişmişken, 14 kişide (%3,4) geç komplikasyon gelişmiş olup, toplamda 28 kişide (%6,7) komplikasyon gelişmiştir.

Tablo 4.12: Gruplar Arasında Erken Ve Geç Komplikasyon Oranlarının Karşılaştırılması

	L/S (n=122)		Grup 2		L/T (n=415)		Grup 4		p
	Grup 1		(n=92)		Grup 3		(n=307)		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Erken Komplikasyon	1	%3,30	3	%3,30	6	%5,60	8	%2,60	p=0,542
Geç Komplikasyon	2	%6,70	2	%2,20	7	6%,50	7	%2,30	p=0,124

Gruplar arasında erken ve geç komplikasyon oranlarının karşılaştırılması ki-kare testi ile yapılmıştır. Erken komplikasyon ile gruplar arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır ($X^2=2,149$; $p=0,542$). Grup 1'de 29 hastada (%96,7) erken komplikasyon yokken, 1 hastada (%3,3) erken komplikasyon gelişmiş, Grup 2'de 89 hastada (%96,7) erken komplikasyon yokken, 3 hastada (%3,3) erken komplikasyon gelişmiş olup, Grup 3'de 102 hastada (%94,4) erken komplikasyon yokken, 6 hastada (%5,6) erken komplikasyon gelişmiştir, Grup 4'de 299 hastada (%97,4) erken komplikasyon yokken, 8 hastada (%2,6) erken komplikasyon gelişmiştir.

Geç komplikasyon ile gruplar arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır ($X^2=5,765$; $p=0,124$). Grup 1'de 28 hastada (%93,3) geç komplikasyon yokken, 2 hastada (%6,7) geç komplikasyon gelişmiş, Grup 2'de 90 hastada (%97,8) geç komplikasyon yokken, 2 hastada (%2,2) geç komplikasyon gelişmiş, Grup 3'de 101 hastada (%93,5) geç komplikasyon yokken, 7 hastada (%6,5) geç komplikasyon gelişmiş, Grup 4'de 300 hastada (%97,7) geç komplikasyon yokken, 7 hastada (%2,3) geç komplikasyon gelişmiştir.

Tablo 4.13: Diabetes Mellitus İle Erken Ve Geç Komplikasyon İlişkisi

	DM Olmayanlar		DM Olanlar		p
	n	%	n	%	
Erken Komplikasyon	16	%3,3	2	%3,5	p=0,589
Geç Komplikasyon	17	%3,5	1	%1,8	p=0,411

Hastalarda Diabetes Mellitus varlığının postoperatif komplikasyon üzerine etkisinin olup olmadığı ki-kare testi ile karşılaştırıldı. Erken komplikasyon ile Diabetes Mellitus varlığı arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır ($X^2=0,004$; $p=0,589$). Diabetes Mellitus olmayan 479 hastanın 463'ünde (%96,7) erken komplikasyon yokken, 16'sında (%3,3) erken komplikasyon

gelişmiştir. Diabetes Mellitus hastalığı olan 57 hastanın 55'inde (%96,5) erken komplikasyon gelişmemişken, 2'sinde (%3,5) erken komplikasyon geliştiği görülmektedir.

Geç komplikasyon ile Diabetes Mellitus varlığı arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır ($X^2=0,506$; $p=0,411$). Diabetes Mellitus olmayan 479 hastanın 462'sinde (%96,5) geç komplikasyon yokken, 17'sinde (%3,5) geç komplikasyon gelişmiştir. Diabetes Mellitus hastalığı olan 57 hastanın 56'sında (%98,2) geç komplikasyon yokken, 1'inde (%1,8) geç komplikasyon geliştiği görülmektedir.

Tablo 4.14: Batın Cerrahisi Öyküsü İle Erken Komplikasyon ve Geç Komplikasyon İlişkisinin Değerlendirilmesi

	Hiç Batın Cerrahisi Geçirmeyenler		1 Kez Batın Cerrahisi Geçirenler		2 Ve Üzerinde Batın Cerrahisi Geçirenler		p
	n	%	n	%	n	%	
Erken Komplikasyon	13	%3,5	4	%3,8	1	%1,7	p=0,747
Geç Komplikasyon	14	%3,8	3	%2,8	1	%1,7	p=0,673

Hastalarda batın cerrahisi öyküsünün postoperatif komplikasyon üzerine etkisinin olup olmadığı ki-kare testi ile analiz edildi. Erken komplikasyon ile batın cerrahisi arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır ($X^2=0,584$; $p=0,747$). Hiç batın cerrahisi geçirmeyen 372 hastanın 358'inde (%96,5) erken komplikasyon gelişmemişken, 13'ünde (%3,5) erken komplikasyon gelişmiştir. Bir kez batın cerrahisi geçiren 106 hastanın 102'sinde (%96,2) erken komplikasyon gelişmemişken, 4'ünde (%3,8) erken komplikasyon gelişmiştir. İki ve üzerinde batın cerrahisi geçiren 59 hastanın 58'inde (%98,3) erken komplikasyon gelişmemişken, 1'inde (%1,7) erken komplikasyon geliştiği gözlenmiştir.

Geç komplikasyon ile batın cerrahisi arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır ($X^2=0,791$; $p=0,673$). Hiç batın cerrahisi geçirmeyen 372 hastanın 357'sinde (%96,2) geç komplikasyon gelişmemişken, 14'ünde (%3,8) geç komplikasyon gelişmiştir. Bir kez batın cerrahisi geçiren 106 hastanın 103'ündesinde (%97,2) geç komplikasyon gelişmemişken, 3'ünde (%2,8) geç komplikasyon gelişmiştir. İki ve üzerinde batın cerrahisi geçiren 59 hastanın

58'inde(%98,3) geç komplikasyon gelişmemişken, 1'inde (%1,7) geç komplikasyon geliştiği gözlenmiştir.

Tablo 4.15: Sigara Alışkanlığı İle Erken Ve Geç Komplikasyon İlişkisi

	Sigara Alışkanlığı Olmayanlar		Sigara Alışkanlığı Olanlar		P
	n	%	n	%	
Erken Komplikasyon	16	%3,6	2	%2,1	p=0,340
Geç Komplikasyon	16	%3,6	2	%2,1	p=0,340

Hastalarda sigara alışkanlığının komplikasyon üzerine etkisi ki-kare testi ile analiz edildi. Erken komplikasyon ile sigara arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır ($X^2=0,608$; $p=0,340$). Sigara alışkanlığı olmayan 440 hastanın 424'ünde (%96,4) erken komplikasyon gelişmemişken, 16'sında (%3,6) erken komplikasyon geliştiği izlenmiştir. Sigara alışkanlığı olan 97 hastanın 95'inde (%97,9) erken komplikasyon yokken, 2'sinde (%2,1) erken komplikasyon geliştiği gözlenmiştir.

Geç komplikasyon ile sigara arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır ($X^2=0,608$; $p=0,340$). Sigara alışkanlığı olmayan 440 hastanın 424'ünde (%96,4) geç komplikasyon gelişmemişken, 16'sında (%3,6) geç komplikasyon gelişmiştir. Sigara alışkanlığı olan 97 hastanın 95'inde (%97,9) geç komplikasyon gelişmemişken, 2'sinde (%2,1) geç komplikasyon geliştiği gözlenmiştir.

Tablo 4.16: Vücut Kitle İndeksine Göre Erken Komplikasyon Dağılımı

	Erken Komplikasyon	N	Ort	Ss	t	P
VKİ	Yok	519	26,820	4,300	-0,213	0,832
	Var	18	27,030	3,507		

VKİ: Vücut Kitle İndeksi

Vücut kitle indeksine göre erken komplikasyon dağılımı t testi kullanılarak analiz edildi. Erken komplikasyon gelişmeyen 519 hastanın VKİ ortalaması $26,82 \pm 4,30$ iken, erken komplikasyon gelişen 18 hastanın VKİ ortalaması $27,03 \pm 3,50$ olarak bulunmuştur. Erken komplikasyon gelişen hasta grubunda VKİ ortalaması gelişmeyen gruba göre yüksekken hastaların VKİ ortalamalarının erken komplikasyon değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan t-testi sonucunda grup

ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır (t=-0,213; p=0,832).

Tablo 4.17: Vücut Kitle İndeksine Göre Geç Komplikasyon Dağılımı

	Geç Komplikasyon	N	Ort	Ss	t	P
VKİ	Yok	519	26,860	4,271	1,056	0,292
	Var	18	25,780	4,305		

VKİ: Vücut Kitle İndeksi

Vücut kitle indeksine göre geç komplikasyon dağılımı t testi kullanılarak analiz edildi. Geç komplikasyon gelişmeyen 519 hastanın VKİ ortalaması $26,86 \pm 4,27$ iken, geç komplikasyon gelişen 18 hastanın VKİ ortalaması $25,78 \pm 4,30$ olarak bulunmuştur. Geç komplikasyon gelişen hasta grubunda VKİ ortalaması gelişmeyen gruba göre düşükken hastaların VKİ ortalamalarının geç komplikasyon değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan t-testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır (t=1,056; p=0,292).

Tablo 4.18: Peroperatif Kan Transfüzyonu İle Erken ve Geç Komplikasyonların İlişkisi

	Perop Kan Tx İhtiyacı Olmayanlar		Perop Kan Tx İhtiyacı Olanlar		P	
	n	%	n	%		
Erken Komplikasyon	Yok	505	%96,6	14	%100,0	p=0,617
	Var	18	%3,4	0	%0,0	
Geç Komplikasyon	Yok	506	%96,7	13	%92,9	p=0,383
	Var	17	%3,3	1	%7,1	

Peroperatif kan transfüzyonu yapılması ile komplikasyon ilişkisi ki-kare testi ile araştırıldı. Erken komplikasyon ile peroperatif kan transfüzyon ihtiyacı arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır ($X^2=0,499$; p=0,617). Peroperatif kan transfüzyon ihtiyacı olmayanların 505'inde (%96,6) erken komplikasyon gelişmemişken, 18'inde (%3,4) erken komplikasyon gelişmiştir. Peroperatif kan transfüzyon ihtiyacı olan 14 hastanın hiçbirinde (%0) erken komplikasyon gelişmemiştir.

Geç komplikasyon ile peroperatif kan transfüzyon ihtiyacı arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır ($X^2=0,638$; p=0,383). Peroperatif kan transfüzyon ihtiyacı olmayanların 506'sında (%96,7) geç komplikasyon gelişmemişken,

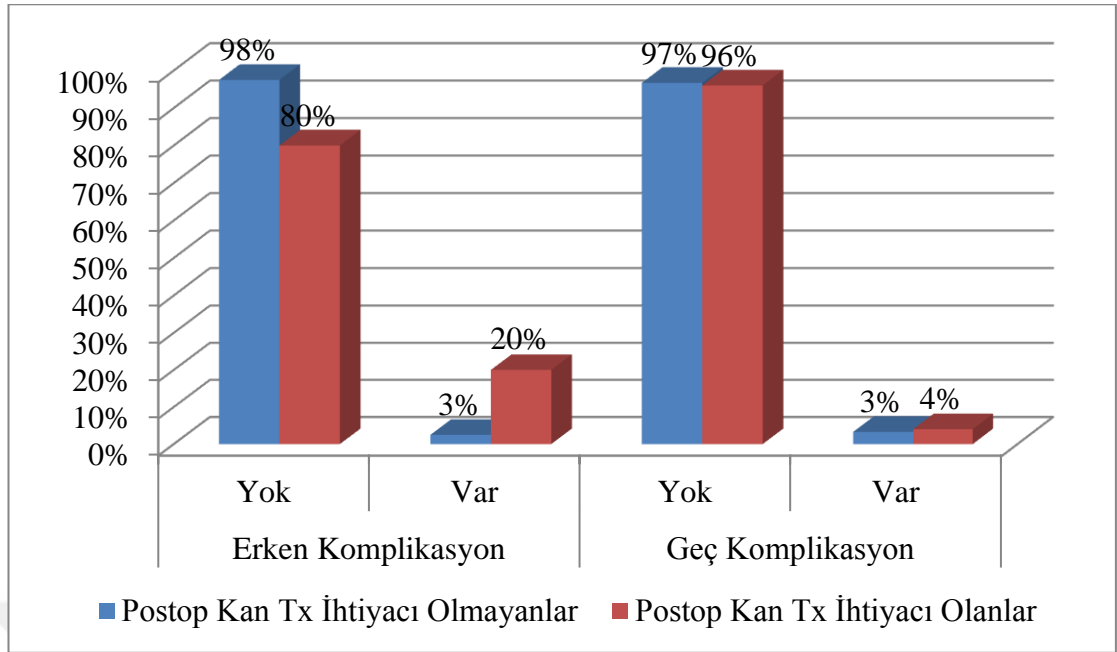
17'sinde (%3,3) geç komplikasyon gelişmiştir. Preoperatif kan transfüzyon ihtiyacı olanların 13'ünde (%92,9) geç komplikasyon gelişmemişken, 1'inde (%7,1) geç komplikasyon geliştiği görülmüştür.

Tablo 4.19: Postoperatif Kan Transfüzyonu İle Erken ve Geç Komplikasyonların İlişkisi

	Postop Kan Tx İhtiyacı Olmayanlar		Postop Kan Tx İhtiyacı Olanlar		P
	n	%	n	%	
Erken Komplikasyon	Yok 499	%97,5	20	%80,0	p=0,001
	Var 13	%2,5	5	%20,0	
Geç Komplikasyon	Yok 495	%96,7	24	%96,0	p=0,582
	Var 17	%3,3	1	%4,0	

Postoperatif kan transfüzyonu yapılması ile komplikasyon ilişkisi ki-kare testi ile araştırıldı. Erken komplikasyon ile postoperatif kan transfüzyon ihtiyacı arasında anlamlı ilişki bulunmuştur ($X^2=22,433$; $p=0,001$). Postoperatif kan transfüzyon ihtiyacı olmayanların 499'unda (%97,5) erken komplikasyon gelişmemişken, 13'ünde (%2,5) erken komplikasyon gelişmiştir. Postoperatif kan transfüzyon ihtiyacı olanların 20'sinde (%80,0) yok, 5'i (%20,0) var olduğu görülmektedir (Grafik 4.4).

Geç komplikasyon ile postoperatif kan transfüzyon ihtiyacı arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır ($X^2=0,034$; $p=0,582$). Postoperatif kan transfüzyon ihtiyacı olmayanların 495'inde (%96,7) geç komplikasyon gelişmemişken, 17'sinde (%3,3) geç komplikasyon gelişmiştir. Postoperatif kan transfüzyon ihtiyacı olanların 24'ünde (%96,0) geç komplikasyon yokken, 1'inde (%4,0) geç komplikasyon geliştiği görülmüştür.



Grafik 4.4: Postoperatif Kan Transfüzyonu İle Komplikasyon İlişkisi

Tx: transfüzyon

Tablo 2.20: Peroperatif Ve Postoperatif Kan Transfüzyon İhtiyacına Göre Erken ve Geç Komplikasyon Karşılaştırılması

		Perop Kan Tx İhtiyacı Olanlar (n=14)		Postop Kan Tx İhtiyacı Olanlar (n=25)		P
		N	%	n	%	
Erken Komplikasyon	yok	14	% 100,0	20	% 80,0	p=0,073
	var	0	% 0,0	5	% 20,0	
Geç Komplikasyon	yok	13	% 92,9	24	% 96,0	p=0,669
	var	1	% 7,1	1	% 4,0	

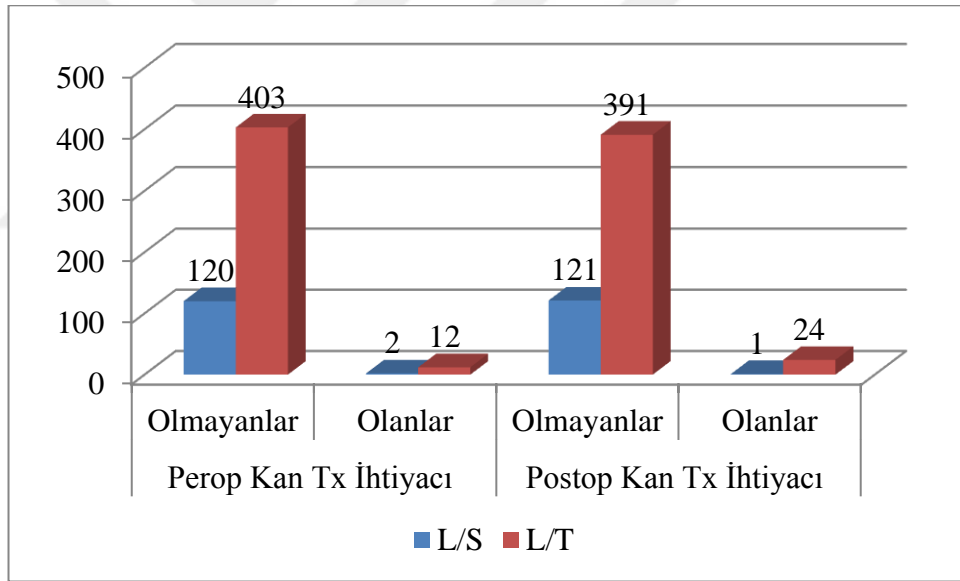
(p>0,05).

Peroperatif ve postoperatif kan transfüzyonu yapılmasının erken ve geç komplikasyonlara etkisi ki-kare testi kullanılarak analizi yapıldı. Peroperatif kan transfüzyonu yapılanlarla postoperatif kan transfüzyonu yapılanlar arasında erken ve geç komplikasyon arasında anlamlı fark tespit edilemedi.

Tablo 4.21: Laparoskopi Ve Laparotomi Grupları Arasında Peroperatif ve Postoperatif Kan Transfüzyon İhtiyacının Karşılaştırılması

	L/S (Grup 1+2) (n=122)		L/T (Grup 3+4) (n=415)		P
	n	%	N	%	
Peroperatif Kan Transfüzyon İhtiyacı Olanlar	2	% 1,6	12	% 2,9	p=0,445
Postoperatif Kan Transfüzyon İhtiyacı Olanlar	1	% 0,8	24	% 5,8	p=0,022

L/S ve L/T grupları arasında peroperatif ve postoperatif kan transfüzyon gerekliliği ki-kare testi ile analiz edildi. L/S ve L/T grubu arasında peroperatif kan transfüzyon ihtiyacı olan ve olmayanlar açısından anlamlı fark yoktu. L/T grubunda postoperatif kan transfüzyon ihtiyacı oranı anlamlı olarak yüksekti (p=0,022) (Grafik 4.5).

**Grafik 4.5:** L/S Ve L/T Grupları Arasında Kan Transfüzyon İhtiyacının Karşılaştırılması

L/S: Laparoskopi, L/T: Laparotomi, Perop: Peroperatif, Postop: Postoperatif

Tablo 4.22: Gruplar Arasında Peroperatif Kan Transfüzyon İhtiyacı ve Postoperatif Kan Transfüzyon İhtiyacının Karşılaştırılması

	L/S (n=122)		Grup 2		L/T (n=415)		Grup 4		p
	Grup 1 (n=30)		(n=92)		Grup 3		(n=307)		
	n	%	N	%	N	%	n	%	
Peroperatif Kan Transfüzyon İhtiyacı Olanlar	2	%6,70	0	%0,00	5	%4,60	7	%2,30	p=0,099
Postoperatif Kan Transfüzyon İhtiyacı Olanlar	1	%3,30	0	%0,00	7	%6,50	17	%5,50	p=0,114

Gruplar arasında peroperatif kan transfüzyon ihtiyacı ki-kare testi ile karşılaştırıldığında; peroperatif kan transfüzyon ihtiyacı ile gruplar arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır ($X^2=6,279$; $p=0,099$). Grup 1'de 28 hastada (%93,3) peroperatif kan transfüzyon ihtiyacı olmamışken, 2 hastada (%6,7) peroperatif kan transfüzyon ihtiyacı olmuştur. Grup 2'de 92 hastanın (%100,0) hiç birinde peroperatif kan transfüzyon ihtiyacı olmamıştır. Grup 3'de 103 hastada (%95,4) peroperatif kan transfüzyon ihtiyacı olmamışken, 5 hastada (%4,6) peroperatif kan transfüzyon ihtiyacı olmuştur. Grup 4'de 300 hastada (%97,7) peroperatif kan transfüzyon ihtiyacı olmamışken, 7 hastada (%2,3) peroperatif kan transfüzyon ihtiyacı olduğu görülmektedir.

Gruplar arasında postoperatif kan transfüzyon ihtiyacı karşılaştırıldığında; postoperatif kan transfüzyon ihtiyacı ile gruplar arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır ($X^2=5,960$; $p=0,114$). Grup 1'de 29 hastada (%96,7) postoperatif kan transfüzyon ihtiyacı olmamışken, 1 hastada (%3,3) postoperatif kan transfüzyon ihtiyacı olmuştur. Grup 2'de 92 hastanın (%100,0) hiçbirinde postoperatif kan transfüzyon ihtiyacı olmamıştır. Grup 3'de 101 hastada (%93,5) postoperatif kan transfüzyon ihtiyacı olmamışken, 7 hastada (%6,5) postoperatif kan transfüzyon ihtiyacı olmuştur. Grup 4'de 290 hastanın (%94,5) postoperatif kan transfüzyon ihtiyacı olmamışken, 17 hastada (%5,5) postoperatif kan transfüzyon ihtiyacı olduğu görülmektedir.

Tablo 4.23: L/S Ve L/T Grupları Arasında Fark 1 ($\Delta 1$) Hemogloblin ve Fark 2 ($\Delta 2$) Hemogloblin Değerlerinin Karşılaştırılması

	L/S (Grup 1+2) (n=122)	L/T (Grup 3+4) (n=415)	t	P
$\Delta 1$	1,158±0,783	1,001±1,099	1,478	0,140
$\Delta 2$	1,274±0,748	1,267±1,149	0,082	0,935

$\Delta 1$: Preoperatif Hemogloblin Değeri İle Postoperatif 6. Saatteki Hemogloblin Değeri Farkı $\Delta 2$: Preoperatif Hemogloblin Değeri İle Postoperatif 1.gündeki Hemogloblin Değeri Farkı

L/S ve L/T grubu preoperatif hemogloblin değeri İle postoperatif 6. saatteki hemogloblin değeri farkı ve preoperatif hemogloblin değeri ile preoperatif hemogloblin değeri ile postoperatif 1. gündeki hemogloblin değeri farkı arasında ki ilişki t testi ile analiz edildi.

L/S (Grup 1+2) ve L/T (Grup 3+4) grupları arasında preoperatif hemogloblin değeri İle postoperatif 6. saatteki hemogloblin değeri farkı açısından anlamlı fark yoktu (p=0,140).

L/S (Grup 1+2) ve L/T (Grup 3+4) grupları arasında preoperatif hemogloblin değeri ile preoperatif hemogloblin değeri ile postoperatif 1.gündeki hemogloblin değeri farkı açısından anlamlı fark yoktu (p=0,935).

Tablo 4.24: Gruplar İle Fark1 ($\Delta 1$) Hemogloblin ve Fark 2 ($\Delta 2$) Hemogloblin Değerlerinin Karşılaştırılması

		Ort±Ss	F	P
$\Delta 1$	Grup 1(n=30)	0,940±0,895	2,321	0,074
	Grup 2 (n=92)	1,229±0,734		
	Grup 3 (n=108)	1,149±1,456		
	Grup 4 (n=307)	0,949±0,939		
$\Delta 2$	Grup 1 (n=30)	1,160±0,839	1,162	0,324
	Grup 2 (n=92)	1,311±0,717		
	Grup 3 (n=108)	1,421±1,502		
	Grup 4 (n=307)	1,212±0,993		

$\Delta 1$: Preoperatif Hemogloblin Değeri İle Postoperatif 6. Saatteki Hemogloblin Değeri Farkı $\Delta 2$: Preoperatif Hemogloblin Değeri İle Postoperatif 1. Gündeki Hemogloblin Değeri Farkı

Hastaların preoperatif hemogloblin değeri ile postoperatif 6. saatteki hemogloblin değeri farkı ortalamalarının gruplar arasında anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan tek yönlü varyans analizi (Anova) sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır (F=2,321; p=0,074).

Hastaların preoperatif hemoglobin değeri ile postoperatif 1. gündeki hemoglobin değeri farkı ortalamalarının gruplar arasında anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan tek yönlü varyans analizi (Anova) sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır (F=1,162; p=0,324).

Tablo 4.25: Peroperatif Ve Postoperatif Kan Transfüzyonu Yapılanlarla İle Yapılmayanların Taburculuk Sürelerinin Karşılaştırılması

	N	Taburculuk Günü		
		Ort±Ss	T	P
Perop Kan Tx İhtiyacı Olmayanlar	523	2,720±0,961	1,116	0,265
Perop Kan Tx İhtiyacı Olanlar	14	2,430±0,646		
Postop Kan Tx İhtiyacı Olmayanlar	512	2,700±0,924	-1,344	0,380
Postop Kan Tx İhtiyacı Olanlar	25	2,960±1,457		

Hastaların taburculuk günü ortalamalarının peroperatif kan transfüzyon ihtiyacı değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan t-testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır (t=1,116; p=0,265). Peroperatif kan transfüzyonu yapılanlarda ortalama taburculuk günü 2,430±0,646 gün iken peroperatif kan transfüzyonu yapılmayanlarda ortalama taburculuk günü 2,720±0,961 gündür.

Hastaların taburculuk günü ortalamalarının postoperatif kan transfüzyon ihtiyacı değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan t-testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır (t=-1,344; p=0,380). Postoperatif kan transfüzyonu yapılanlarda ortalama taburculuk günü 2,960±1,457 gün iken postoperatif kan transfüzyonu yapılmayanlarda ortalama taburculuk günü 2,700±0,924 gündür.

Tablo 4.26: Peroperatif Ve Postoperatif Kan Transfüzyonu Yapılanlar Arasında Taburculuk Günü Karşılaştırılması

		N	Ort±Ss	T	P
Taburculuk Günü	Preop Kan Tx İhtiyacı Olanlar	14	2,429±0,646	-1,290	0,205
	Postop Kan Tx İhtiyacı Olanlar	25	2,960±1,457		

Bulgular

Araştırmaya katılanların taburculuk günü ortalamalarının kan ihtiyacı değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan t-testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır ($t=-1,290$; $p=0,205$).

Tablo 4.27: Peroperatif Kan Transfüzyonu Yapılanlar İle Yapılmayanlarda Preoperatif Hg, Po6 Hg, Po1 Hg, $\Delta 1$ Ve $\Delta 2$ Hg Değerlerinin Karşılaştırılması

		N	Ort±Ss	t	P
Perop Hemoglobin Değeri (g/dl)	Perop Kan Tx İhtiyacı Olmayanlar	522	12,007±1,403	5,847	0,000
	Perop Kan Tx İhtiyacı Olanlar	14	9,793±1,184		
Postop 6.saatteki Hemoglobin Değeri (g/dl)	Perop Kan Tx İhtiyacı Olmayanlar	521	10,943±1,332	1,219	0,033
	Perop Kan Tx İhtiyacı Olanlar	14	10,507±0,662		
Postop 1.gündeki Hemoglobin Değeri (g/dl)	Perop Kan Tx İhtiyacı Olmayanlar	521	10,711±1,272	1,385	0,167
	Perop Kan Tx İhtiyacı Olanlar	14	10,236±0,976		
$\Delta 1$ (g/dl)	Perop Kan Tx İhtiyacı Olmayanlar	523	1,083±0,997	6,654	0,000
	Perop Kan Tx İhtiyacı Olanlar	14	-0,714±1,029		
$\Delta 2$ (g/dl)	Perop Kan Tx İhtiyacı Olmayanlar	523	1,314±1,031	6,274	0,000
	Perop Kan Tx İhtiyacı Olanlar	14	-0,443±1,143		

Hg: Hemoglobin, Perop: Peroperatif, Postop: Postoperatif, Tx: Transfüzyon, $\Delta 1$: Preop Hemoglobin Değeri İle Postop 6. Saatteki Hemoglobin Değeri Farkı, $\Delta 2$: Preop Hemoglobin Değeri İle Postop 1.gündeki Hemoglobin Değeri Farkı

Hastaların preoperatif hemoglobin değeri ortalamalarının peroperatif kan transfüzyon ihtiyacına göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan t-testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur ($t=5,847$; $p=0,000$). Peroperatif kan transfüzyon ihtiyacı olmayanların preoperatif hemoglobin değeri ortalamaları (12,007 g/dl), preoperatif kan transfüzyon ihtiyacı olanların preoperatif hemoglobin değeri ortalamalarından (9,793 g/dl) yüksek bulunmuştur.

Hastaların postoperatif 6.saatteki hemoglobin değeri ortalamalarının perop kan transfüzyon ihtiyacına göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan t-testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur ($t=1,219$; $p=0,033$). Peroperatif kan transfüzyon ihtiyacı olmayanların postop 6.saatteki hemoglobin değeri

ortalamaları (10,943 g/dl), peroperatif kan transfüzyon ihtiyacı olanların postoperatif 6.saatteki hemoglobin değeri ortalamalarından (10,507 g/dl) yüksek bulunmuştur.

Hastaların postoperatif 1.gündeki hemoglobin değeri ortalamalarının peroperatif kan transfüzyon ihtiyacı değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan t-testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır (t=1,385; p=0,167).

Hastaların preoperatif hemoglobin değeri ile postop 6. saatteki hemoglobin değeri farkı ($\Delta 1$) ortalamalarının peroperatif kan transfüzyon ihtiyacı değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan t-testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur(t=6,654; p=0,000). Preoperatif kan transfüzyon ihtiyacı olmayanların preoperatif hemoglobin değeri ile postoperatif 6. saatteki hemoglobin değeri farkı ortalamaları ($\Delta 1$) (1,083 g/dl), preoperatif kan transfüzyon ihtiyacı olanların preoperatif hemoglobin değeri ile postoperatif 6. saatteki hemoglobin değeri farkı ortalamalarından (-0,714 g/dl) yüksek bulunmuştur.

Hastaların preoperatif hemoglobin değeri ile postoperatif 1.gündeki hemoglobin değeri farkı ortalamalarının peroperatif kan transfüzyon ihtiyacı değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan t-testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur(t=6,274; p=0,000). Preoperatif kan transfüzyon ihtiyacı olmayanların preoperatif hemoglobin değeri ile postoperatif 1.gündeki hemoglobin değeri farkı ortalamaları ($\Delta 2$) (1,314 g/dl), preoperatif kan transfüzyon ihtiyacı olanların preoperatif hemoglobin değeri ile postoperatif 1.gündeki hemoglobin değeri farkı ortalamalarından (-0,443 g/dl) yüksek bulunmuştur.

Bulgular

Tablo 4.28: Postoperatif Kan Transfüzyonu Yapılanlar İle Yapılmayanlarda Preoperatif Hg, Po6 Hg, Po1 Hg, $\Delta 1$ Ve $\Delta 2$ Hg Değerlerinin Karşılaştırılması

		N	Ort±Ss	t	P
Preop Hemoglobin Değeri (g/dl)	Postop Kan Tx İhtiyacı Olmayanlar	511	12,024±1,411	5,643	0,000
	Postop Kan Tx İhtiyacı Olanlar	25	10,405±1,173		
Postop 6.saatteki Hemoglobin Değeri (g/dl)	Postop Kan Tx İhtiyacı Olmayanlar	510	11,037±1,236	8,959	0,000
	Postop Kan Tx İhtiyacı Olanlar	25	8,776±1,136		
Postop 1.gündeki Hemoglobin Değeri(g/dl)	Postop Kan Tx İhtiyacı Olmayanlar	510	10,766±1,224	5,789	0,000
	Postop Kan Tx İhtiyacı Olanlar	25	9,308±1,348		
$\Delta 1$ (g/dl)	Postop Kan Tx İhtiyacı Olmayanlar	512	1,007±1,002	-2,948	0,051
	Postop Kan Tx İhtiyacı Olanlar	25	1,629±1,503		
$\Delta 2$ (g/dl)	Postop Kan Tx İhtiyacı Olmayanlar	512	1,277±1,029	0,818	0,613
	Postop Kan Tx İhtiyacı Olanlar	25	1,097±1,734		

Hg: Hemoglobin, Perop: Peroperatif, Postop: Postoperatif, Tx: Transfüzyon, $\Delta 1$: Preop Hemoglobin Değeri İle Postop 6. Saatteki Hemoglobin Değeri Farkı, $\Delta 2$: Preop Hemoglobin Değeri İle Postop 1.gündeki Hemoglobin Değeri Farkı

Hastaların preoperatif hemoglobin değeri ortalamalarının postoperatif kan transfüzyon ihtiyacı değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan t-testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur (t=5,643; p=0,000). Postoperatif kan transfüzyon ihtiyacı olmayanların preoperatif hemoglobin değeri ortalamaları (12,024 g/dl), postoperatif kan transfüzyon ihtiyacı olanların preoperatif hemoglobin değeri ortalamalarından (10,405 g/dl) yüksek bulunmuştur.

Hastaların postoperatif 6.saatteki hemoglobin değeri ortalamalarının postoperatif kan transfüzyon ihtiyacı değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan t-testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur(t=8,959; p=0,000). Postoperatif kan transfüzyon ihtiyacı olmayanların postoperatif 6.saatteki hemoglobin değeri ortalamaları (11,037 g/dl), postoperatif kan transfüzyon ihtiyacı olanların postoperatif 6.saatteki hemoglobin değeri ortalamalarından (8,776 g/dl) yüksek bulunmuştur.

Hastaların postoperatif 1.gündeki hemoglobin değeri ortalamalarının postoperatif kan transfüzyon ihtiyacı değişkenine göre anlamlı bir farklılık

gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan t-testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur (t=5,789; p=0,000). Postoperatif kan transfüzyon ihtiyacı olmayanların postoperatif 1.gündeki hemoglobin değeri ortalamaları (10,766 g/dl), postoperatif kan transfüzyon ihtiyacı olanların postoperatif 1.gündeki hemoglobin değeri ortalamalarından (9,308 g/dl) yüksek bulunmuştur.

Hastaların preoperatif hemoglobin değeri ile postoperatif 6. saatteki hemoglobin değeri farkı ($\Delta 1$) ortalamalarının postoperatif kan transfüzyon ihtiyacı değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan t-testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır (t=-2,948; p=0,051).

Hastaların preoperatif hemoglobin değeri ile postoperatif 1.gündeki hemoglobin değeri farkı ($\Delta 2$) ortalamalarının postoperatif kan tx ihtiyacı değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan t-testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır (t=0,818; p=0,613).

Tablo 4.29: Endikasyonlar İle Servikal Patoloji Sonuçlarının Karşılaştırması

	Myoma Uteri		Kanama Patolojileri		CIN		Adenomyozis		Endometriyal Patolojiler		p
	n	%	n	%	N	%	n	%	n	%	
Servikste Tespit Edilen Patoloji	Normal Bulgular	337	%97,7	66	%98,5	5	%23,8	39	%100,0	63	%98,4
	Tubal Metaplazi	1	%0,3	0	%0,0	0	%0,0	0	%0,0	1	%1,6
	Mikroinvaziv Karsinom, Karsinoma İn Situ	0	%0,0	0	%0,0	4	%19,0	0	%0,0	0	%0,0
	CIN	4	%1,2	1	%1,5	12	%57,1	0	%0,0	0	%0,0
	Endoservikal Polip	2	%0,6	0	%0,0	0	%0,0	0	%0,0	0	%0,0
	Mikroglanduler Adenozis	1	%0,3	0	%0,0	0	%0,0	0	%0,0	0	%0,0

Servikste tespit edilen patoloji ile endikasyon arasında ilişki ki kare testi ile analiz edilmiş ve anlamlı ilişki bulunmuştur ($X^2=315,568$; p=0,000). Myoma uteri endikasyonu ile opere olanların 337'sinde (%97,7) normal bulgular, 1'inde (%0,3) tubal metaplazi, 4'ünde (%1,2) CIN, 2'sinde (%0,6) endoservikal polip, 1'inde (%0,3) mikroglanduler adenozis bulunmuştur. Kanama patolojileri endikasyonu ile opere olanların 66'sında (%98,5) normal bulgular, 1'inde (%1,5) CIN bulunmuştur. CIN endikasyonu ile

Bulgular

opere olanların 5'inde (%23,8) normal bulgular, 4'ünde (%19,0) mikrovaziv karsinom veya karsinoma in situ, 12'sinde (%57,1) CIN bulunmuştur. Adenomyozis endikasyonu ile opere olanların 39'ünde (%100,0) normal bulgular bulunmuştur. Endometrial patolojiler endikasyonu ile opere olanların 63'ünde (%98,4) normal bulgular, 1'inde (%1,6) tubal metaplazi bulunmuştur.

Tablo 4.30: Endikasyonlar İle Endometrial Patoloji Sonuçlarının Karşılaştırması

	Myoma Uteri		Kanama Patolojileri		CIN		Adenomyozis		Endometrial Patolojiler		p
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Endometriyumda Tespit Edilen Patoloji	Normal Bulgular	305	%88,4	55	%82,1	19	%90,5	33	%84,6	32	%50,0
	Endometrial Polip	31	%9,0	9	%13,4	2	%9,5	5	%12,8	13	%20,3
	Kronik Endometrit	5	%1,4	1	%1,5	0	%0,0	1	%2,6	0	%0,0
	Hiperplazi, Tubal Metaplazi	4	%1,2	2	%3,0	0	%0,0	0	%0,0	13	%20,3
	Endometrial Adenokarsinom	0	%0,0	0	%0,0	0	%0,0	0	%0,0	6	%9,4

Endometriyumda tespit edilen patoloji ile endikasyon arasında ilişki ki kare testi ile analiz edilmiş ve anlamlı ilişki bulunmuştur ($X^2=120,882$; $p=0,000$). Myoma uteri endikasyonu ile opere olanların 305'inde (%88,4) normal bulgular, 31'inde (%9,0) endometrial polip, 5'inde (%1,4) kronik endometrit, 4'ünde (%1,2) hiperplazi ve tubal metaplazi bulunmuştur. Kanama patolojileri endikasyonu ile opere olanların 55'inde (%82,1) normal bulgular, 9'unda (%13,4) endometrial polip, 1'inde (%1,5) kronik endometrit, 2'sinde (%3,0) hiperplazi veya tubal metaplazi bulunmuştur. CIN endikasyonu ile opere olanların 19'unda (%90,5) normal bulgular, 2'sinde (%9,5) endometrial polip bulunmuştur. Adenomyozis endikasyonu ile opere olanların 33'ünde (%84,6) normal bulgular, 5'inde (%12,8) endometrial polip, 1'inde (%2,6) kronik endometrit bulunmuştur. Endometrial patolojiler endikasyonu ile opere olanların 32'sinde (%50,0) normal bulgular, 13'ünde (%20,3) endometrial polip, 13'ünde (%20,3) hiperplazi veya tubal metaplazi, 6'sında (%9,4) endometrial adenokarsinom olduğu görülmektedir.

Tablo 4.31: Endikasyonlar İle Myometriyal Patoloji Sonuçlarının Karşılaştırması

		Myoma Uteri		Kanama Patolojileri		CIN		Adenomyozis		Endometriyal Patolojiler		p
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Myometriyumda Tespit Edilen Patoloji	Normal Bulgular	13	%3,8	20	%29,9	15	%71,4	5	%12,8	23	%35,9	p=0,000
	Myom	247	%71,6	21	%31,3	2	%9,5	11	%28,2	17	%26,6	
	Leiyomyom + Adenomyozis	69	%20,0	6	%9,0	2	%9,5	12	%30,8	8	%12,5	
	Adenomyozis	16	%4,6	20	%29,9	2	%9,5	11	%28,2	16	%25,0	

Myometriyumda tespit edilen patoloji ile endikasyon arasında ilişki ki kare testi ile analiz edilmiş ve anlamlı ilişki bulunmuştur ($X^2=213,589$; $p=0,000$). Myoma uteri endikasyonu ile opere olanların 13'ünde (%3,8) normal bulgular, 247'sinde (%71,6) myom, 69'unda (%20,0) leiyomyom ve adenomyozis, 16'sında (%4,6) adenomyozis bulunmuştur. Kanama patolojileri endikasyonu ile opere olanların 20'sinde (%29,9) normal bulgular, 21'inde (%31,3) myom, 6'sında (%9,0) leiyomyom ve adenomyozis, 20'sinde (%29,9) adenomyozis bulunmuştur. CIN endikasyonu ile opere olanların 15'inde (%71,4) normal bulgular, 2'sinde (%9,5) myom, 2'sinde (%9,5) leiyomyom ve adenomyozis, 2'sinde (%9,5) adenomyozis bulunmuştur. Adenomyozis endikasyonu ile opere olanların 5'inde (%12,8) normal bulgular, 11'inde (%28,2) myom, 12'sinde (%30,8) leiyomyom ve adenomyozis, 11'inde (%28,2) adenomyozis bulunmuştur. Endometrial patolojiler endikasyonu ile opere olanların 23'ünde (%35,9) normal bulgular, 17'sinde (%26,6) myom, 8'inde (%12,5) leiyomyom ve adenomyozis, 16'sında (%25,0) adenomyozis bulunmuştur.

Tablo 4.32: Endikasyonlar İle Tubal Patoloji Sonuçlarının Karşılaştırması

		Myoma Uteri		Kanama Patolojileri		CIN		Adenomyozis		Endometriyal Patolojiler		p
		N	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Tubalarda Tespit Edilen Patoloji	Normal Bulgular	300	%92,6	62	%95,4	19	%95,0	33	%91,7	63	%98,4	p=0,919
	Salpenjit (akut, Kronik, Foliküler)	12	%3,7	1	%1,5	1	%5,0	1	%2,8	1	%1,6	
	Endometriozis	8	%2,5	1	%1,5	0	%0,0	1	%2,8	0	%0,0	
	Diğer (paratubal Ektopik Adrenal Doku, Yabancı Cisim Reax, Adenomatoid Tm, Lenfanjiom)	4	%1,2	1	%1,5	0	%0,0	1	%2,8	0	%0,0	

Tubalarda tespit edilen patoloji ile endikasyon arasında ilişki ki kare testi ile analiz edilmiş ve anlamlı ilişki bulunmamıştır ($X^2=5,937$; $p=0,919$). Myoma uteri endikasyonu ile opere olanların 300'ünde (%92,6)

normal bulgular, 12'sinde (%3,7) salpenjit (akut, kronik, foliküler), 8'inde (%2,5) endometriozis, 4'ünde (%1,2) diğer (paratubal ektojik adrenal doku, yabancı cisim reax, adenomatoid tm, lenfanjiom) bulunmuştur. Kanama patolojileri endikasyonu ile opere olanların 62'sinde (%95,4) normal bulgular, 1'inde (%1,5) salpenjit (akut, kronik, foliküler), 1'inde (%1,5) endometriozis, 1'inde (%1,5) diğer (paratubal ektojik adrenal doku, yabancı cisim reax, adenomatoid tm, lenfanjiom) bulunmuştur. CIN endikasyonu ile opere olanların 19'unda (%95,0) normal bulgular, 1'inde (%5,0) salpenjit (akut, kronik, foliküler) bulunmuştur. Adenomyozis endikasyonu ile opere olanların 33'ünde (%91,7) normal bulgular, 1'inde (%2,8) salpenjit (akut, kronik, foliküler), 1'inde (%2,8) endometriozis, 1'inde (%2,8) diğer (paratubal ektojik adrenal doku, yabancı cisim reax, adenomatoid tm, lenfanjiom) bulunmuştur. Endometrial patolojiler endikasyonu ile opere olanların 63'ünde (%98,4) normal bulgular, 1'inde (%1,6) salpenjit (akut, kronik, foliküler) bulunmuştur.

Tablo 4.33: Endikasyonlar İle Ovaryan Patoloji Sonuçlarının Karşılaştırması

	Myoma Uteri		Kanama Patolojileri		CIN		Adenomyozis		Endometrial Patolojiler		p
	n	%	n	%	N	%	n	%	n	%	
Normal Bulgular	208	%85,6	45	%83,3	14	%100,0	28	%93,3	52	%86,7	
Endometriozis, Endometrioma	20	%8,2	1	%1,9	0	%0,0	0	%0,0	2	%3,3	
Kortikal, Stromal Hiperplazi	7	%2,9	5	%9,3	0	%0,0	1	%3,3	3	%5,0	
Kist Adenom (Seröz, Müsinöz)	5	%2,1	2	%3,7	0	%0,0	1	%3,3	2	%3,3	p=0,463
Matür Kistik Teratom	2	%0,8	0	%0,0	0	%0,0	0	%0,0	0	%0,0	
Fibromatozis	0	%0,0	1	%1,9	0	%0,0	0	%0,0	0	%0,0	
Tekofibrom	1	%0,4	0	%0,0	0	%0,0	0	%0,0	1	%1,7	

Overlerde tespit edilen patoloji ile endikasyon arasında ilişki ki kare testi ile analiz edilmiş ve anlamlı arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır ($X^2=23,977$; $p=0,463$). Myoma uteri endikasyonu ile opere olanların 208'inde (%85,6) normal bulgular, 20'sinde (%8,2) endometriozis veya endometrioma, 7'sinde (%2,9) kortikal ve stromal hiperplazi, 5'inde (%2,1) kist adenom (seröz, müsinöz), 2'sinde (%0,8) matür kistik teratom, 1'inde (%0,4) tekofibrom bulunmuştur. Kanama patolojileri endikasyonu ile opere olanların 45'inde (%83,3) normal bulgular, 1'inde (%1,9) endometriozis veya endometrioma, 5'inde (%9,3) kortikal, stromal hiperplazi, 2'sinde (%3,7) kist adenom (seröz, müsinöz), 1'inde (%1,9) fibromatozis bulunmuştur. CIN endikasyonu ile

opere olanların 14'ünde (%100,0) normal bulgular bulunmuştur. Adenomyozis endikasyonu ile opere olanların 28'inde (%93,3) normal bulgular, 1'inde (%3,3) kortikal, stromal hiperplazi, 1'inde (%3,3) kist adenom (seröz, müsinöz) bulunmuştur. Endometrial patolojiler endikasyonu ile opere olanların 52'sinde (%86,7) normal bulgular, 2'sinde (%3,3) endometriozis veya endometrioma, 3'ünde (%5,0) kortikal, stromal hiperplazi, 2'sinde (%3,3) kist adenom (seröz, müsinöz), 1'inde (%1,7) tekofibrom bulunmuştur.

Çalışmamıza dahil olan 537 hastanın 345'inin operasyon endikasyonu myoma uteridir. Myometriyumun patolojik incelemesinde 29 hastada, % 8,4 oranla myoma uteri tespit edilememişken, 247 hastada, %71,6 oranla myoma uteri, 69 hastada, %20 oranla ise leiomyom ve adenomyozis birlikteliği saptanmıştır. Myoma uteri saptanamayan 29 hastanın 16'sının patoloji sonucu adenomyozis olarak saptanmıştır.

Kanama patolojileri (AUK, TRK, PMK) endikasyonu ile opere olan 67 hastanın, 55'inde endometriyumun patolojik incelemesi normal olarak, 20'sinin ise myometriyumun patolojik incelemesi normal olarak raporlanmıştır. Bu hastalarda en sık rastlanan endometriyal patoloji 9 hastada,%13,4 oranla endometriyal polip olarak raporlanmıştır. Aynı hasta grubunun en sık rastlanan myometriyal patolojilerinde ise 21 hastada, %31,3 oranla leiomyom, 20 hastada, %29,9 oranla adenomyozis saptanmıştır.

CIN endikasyonu ile opere olan 21 hastanın, 5'inde, %23,8 oranla servikal herhangi bir patoloji tespit edilemişken, 4 hastada, %19 oranla mikroinvaziv karsinom veya karsinoma in situ tespit edilmiştir.

Adenomyozis endikasyonu ile opere olan 39 hastanın, 16'sında myometriyal patolojik incelemede adenomyozis saptanamamışken, bu 16 hastanın 11'inde, %9,5 oranla leiomyom saptanmıştır. 12 hastada, %30,8 oranla leiomyom ve adenomyozis birlikteliği saptanırken, 11 hastada, % 28,2 oranla adenomyozis saptanmıştır.

Endometriyal patolojiler nedeni ile opere olan 64 hastanın, 32'sinde, %50 oranla endometriyumunda herhangi bir patoloji tespit edilememişken, 13 hastada, %20,3 oranla endometriyal polip, 13 hastada, %20,3 oranla

endometriyal hiperplazi ve tubal metaplazi saptanmıştır. 6 hastada, % 9,4 oranında endometriyal adenokarsinom tespit edilmiştir.

Çalışmamıza dahil olan 537 hastada preoperatif olarak adneksiyel patoloji düşünülmemiştir ve 401 hastaya unilateral veya bilateral ooferektomi yapılmıştır. Bu 401 hastanın 347'sinde, %86,5 oranında endometriozis ve endometrioma saptanmıştır. 16 hastada, %4 oranında kortikal veya stromal hiperplazi saptanırken, 10 hastada, %2,5 oranında seröz veya müsinöz kist adenom saptanmıştır.

Adneksiyel patoloji düşünülmeyen 537 hastanın 510'una unilateral veya bilateral salpenjektomi yapılmıştır. 510 hastanın 477'sinde, % 93,5 oranında tubal patoloji saptanmamışken, 17'sinde, % 3,3 oranında salpenjit, 10 hastada,% 2 oranında endometriozis saptanmıştır. 1 hastada paratubal ektopik adrenal kortikal doku, 1 hastada yabancı cisim reaksiyonu, 1 hastada adenomatoid tümör, 3 hastada lenfanjiom olmak üzere 6 hastada, %1,2 oranında diğer patolojiler gelmiştir.

Çalışmamıza malign endikasyonlar nedeni ile histerektomi yapılan hastalar dahil edilmemiş olup, 4 hastada, %0,74 oranında servikte mikroinvaziv karsinom veya karsinoma in situ saptanmıştır ve bu 4 hastanında preoperatif endikasyonu servikal intraepitelyal neoplaziydi. 6 hastada, % 1,11 oranında endometrial adenokarsinom saptanmış olup, hepsinin preoperatif endikasyonu endometrial patolojiler nedeniyleydi. Çalışmamıza adneksiyel patoloji nedeni ile histerektomi yapılan hastalar dahil edilmemiş olup, 1 hastada tubal adenomatoid tümör saptanmışken, hiçbir hastada ovaryan malignite saptanmamıştır.

Çalışmaya dahil olan 537 hastanın preoperatif hemogram değerlendirmesinde 36 hastada kan transfüzyonu gerektirecek anemi tespit edilmiştir. 14 hastada peroperatif kan transfüzyonu ihtiyacı olmuşken, 25 hastada postoperatif kan transfüzyonu ihtiyacı olmuştur. Peroperatif kan transfüzyonu olan 1 hastaya postoperatif dönemde de kan transfüzyon ihtiyacı olmuştur.

1 hastada preoperatif seroloji değerlendirmesinde anti HIV antikor pozitifliği saptanmıştır. Peroperatif değerlendirmede 1 hastada uterus didelfis, 1 hastada appendiks tümörü saptanmıştır. 1 hastada operasyon günü

postoperatif dönemde kardiyak arrest, postoperatif 1. günde mortalite gözlenmiştir.

537 hastanın 18'inde erken (%3,3 oranında) ve 18'inde geç (%3,3 oranında) olmak üzere 36 hastada (% 6,7 oranında) komplikasyon gelişmiştir.

Tüm komplikasyonların %55'inin, erken komplikasyonların %38'inin, geç komplikasyonların %72'sinin nedeni olan cerrahi alan enfeksiyonu toplam 20 hastada (%3 oranında) gelişmiştir. Erken dönemde tüm vakalar içinde CAE oranı %1 iken, geç dönemde %2 oranında görülmüştür.

Tüm komplikasyonların %25'inin, erken komplikasyonların %33'ünün, geç komplikasyonların %16'sının nedeni olan, 9 hastada kanama ve hematoma gelişimi (tüm vakaların %1,6 oranında), erken dönemde tüm vakaların içinde %1,1 oranında cerrahi müdahale gerekliliği doğurmuştur. Tüm vakalar içinde erken dönemde %1,1, geç dönemde % 0,5 oranında kanama ve hematoma izlenmiştir.

Tüm komplikasyonların %13'ünü, erken komplikasyonların %27'sini oluşturan, 5 hastada üriner trakt ile ilgili, tüm vakalar içinde %0,9 oranında hasar gelişmiştir. Geç dönemde üriner trakt hasarları ile ilgili durum gözlenmiştir.

Tüm vakalar içinde %0,3 oranında, 2 hastada cerrahi bölümünce yatış gerektirecek karın ağrısı ve kliniğimizde sık ayaktan takip gerektirecek kaftan sızıntı izlenmiştir.

Hiçbir hastada postoperatif dönemden günümüze kadar hastanemiz genel cerrahi bölümüne ileus ya da insizyonel herni ile ilgili yatış ya da operasyon gerekliliği olmamıştır.

Tablo 4.34: Erken Komplikasyon Gelişen Hastaların Özellikleri

YAŞ	ENDİKASYON	OPERASYON	DM	CERRAHİ	SİGARA	KOMPLİKASYON	TABURCULUK GÜNÜ
1	45 TRK	L/T HİST+ BSO	YOK	YOK	YOK	Peroperatif ST elevasyonu, HTif kriz	PO4. Gün
2	44 Myoma Uteri	L/T HİST+ SAĞ USJ+ SOL USO	YOK	YOK	VAR	Peroperatif kanama, bilateral hipogastrik arter ligasyonu	PO6. Gün
3	41 Myoma Uteri	L/T HİST+ BSJ	YOK	1 kez C/S	YOK	Peroperatif kanama, sol hipogastrik arter ligasyonu	PO3. Gün
4	48 Myoma Uteri	L/T HİST+ BSO	YOK	Apendektomi	YOK	Peroperatif mesane zedelenmesi, tamiri	PO3. Gün
5	45 Myoma Uteri	L/S HİST+ BSJ	YOK	YOK	YOK	Peroperatif kolpotomide sağ üreter kesisi, end to end üreter anastomozu	PO8. Gün
6	48 Myoma Uteri	L/T HİST+ BSO	VAR	4 kez C/S	YOK	Postoperatif 4. Saatte kardiyak arrest, CPR, YBÜne devr, batın içi kanama relaparotomi	PO1. Gün EX
7	43 Myoma Uteri	L/T HİST	YOK	YOK	YOK	Peroperatif sol üreter hasarı, peroperatif double J stent uygulaması	PO2. Gün
8	31 CIN3	L/S HİST+ SAĞ USJ+ SOL USO	YOK	YOK	YOK	Peroperatif mesane hasarı, sistoskopi	PO2. Gün
9	51 Basit Atipisiz Hiperplazi	L/T HİST+ BSO	YOK	Kolesistektomi	YOK	Postoperatif 1. günde sol hidronefroz double J stent takılmış.	PO2. Gün
						Postoperatif 3. günde tekrar yatış, double J stent yeniden takılmış.	PO9. Gün
10	48 Myoma Uteri	L/T HİST+ BSO	YOK	YOK	YOK	Postoperatif 6. saatte iniszyondan kanama, relaparotomi, cilt altı hematom	PO4. Gün
11	52 Basit Atipisiz Hiperplazi	L/T HİST+ BSO	YOK	YOK	YOK	Postoperatif 2. gün kaftan kanama, relaparotomi, sağ hipogastrik arter ligasyonu	PO4. Gün
12	46 Myoma Uteri	L/T HİST+ BSJ	YOK	YOK	YOK	Postoperatif aynı gün, relaparotomi, sağ ovari propriumdan kanama	PO2. Gün
						Postoperatif 6. gün CAE	Ayaktan tedavi
13	49 TRK	L/T HİST+ BSO	YOK	YOK	VAR	Özellik yok	PO2.GÜN
						Postoperatif 6. gün CAE	Ayaktan tedavi
14	52 Myoma Uteri	L/S HİST+ BSO	YOK	YOK	YOK	Özellik yok	PO2.GÜN
						Postoperatif 6. gün vajinal akıntı, CAE, 10 gün yatış	PO12.GÜN
15	44 Myoma Uteri	L/T HİST	YOK	YOK	YOK	Özellik yok	PO2.GÜN
						Postoperatif 5. gün CAE	Ayaktan tedavi
16	50 Myoma Uteri	L/T HİST+ BSO	VAR	YOK	YOK	Özellik yok	PO5.GÜN
						Postoperatif 7. gün CAE	Ayaktan tedavi
17	47 Adenomyozis	L/S HİST+ BSO	YOK	YOK	YOK	Özellik yok	PO2.GÜN
						Postoperatif 7. gün CAE	Ayaktan tedavi
18	45 Myoma Uteri	L/T HİST	YOK	YOK	YOK	Özellik yok	PO2.GÜN
						Postoperatif 7. gün CAE	Ayaktan tedavi

Erken komplikasyon gelişen 1 numaralı tıbbi öyküsünde herhangi bir patoloji olmayan, 45 yaşında ki hastada operasyon endikasyonu kanama patolojileri olup, laparotomik histerektomi ve bilateral salpingooferektomi yapılmış ve hastanın peroperatif monitorizasyonunda hipertansif atak ve ST depresyonu tespit edilmiştir. Hastanın taburculuğu postoperatif 4. günde yapılmıştır.

Erken komplikasyon gelişen 2 numaralı 44 yaşında, geçirilmiş cerrahi ve tıbbi öyküsü olmayan, sigara alışkanlığı olan hastada dev myoma uteri endikasyonu ile laparotomik histerektomi, sağ unilateral salpenjektomi, sol unilateral salpingooferektomi yapılırken kontrol edilemeyen kanama nedeni ile bilateral hipogastrik arter ligasyonu yapılmıştır. Hastanın taburculuğu postoperatif 6. günde yapılmıştır.

Erken komplikasyon gelişen 3 numaralı 41 yaşında, bir kez sezaryen öyküsü olan hastada myoma uteri endikasyonu ile laparotomik histerektomi, bilateral salpenjektomi yapılırken kontrol edilemeyen kanama nedeni ile sol hipogastrik arter ligasyonu yapılmıştır. Hastanın taburculuğu postoperatif 3. günde yapılmıştır.

Erken komplikasyon gelişen 4 numaralı 48 yaşında, demir eksikliği anemisi ve apendektomi öyküsü olan hastada preoperatif kan replasmanı ile hemogram değeri iyileştirildikten sonra myoma uteri endikasyonu ile laparotomik histerektomi, bilateral salpingooferektomi sırasında mesane zedelenmesi olmuş ve peroperatif tamir edilmiştir. Hastanın taburculuğu postoperatif 3. günde yapılmıştır.

Erken komplikasyon gelişen 5 numaralı 45 yaşında, tıbbi ve cerrahi öyküsünde özellik olmayan, myoma uteri nedeni ile laparoskopik histerektomi, bilateral salpenjektomi sırasında kolpotomi sırasında sağ üreterde kesi tespit edilmiş olup, peroperatif kolpotomi tamirinden sonra laparotomiye geçilerek end to end üreter anastomozu yapılmıştır. Postoperatif takibinde 4. günde kan transfüzyon ihtiyacı olmuştur. Hastanın taburculuğu postoperatif 8. günde yapılmıştır.

Erken komplikasyon gelişen 6 numaralı 48 yaşında, hipertansiyonu, diabetes mellitus öyküsü olup operasyondan 2 ay önce yapılan anjiyografisinde 3 damarda tıkanıklık tespit edilen, dört kez sezaryen geçirmiş olan preoperatif kan replasmanı ile giriş hemoglobin değeri 10,4

gr/dl, hematokrit değeri %34' e yükseltilen hastaya myoma uteri ile laparotomik histerektomi, bilateral salpingooferektomi yapılmış olup, postoperatif 4. Saatte tansiyonu 40/20 mmHg, nabızı 120 atım/dakika, oksijen saturasyonu %97 olup kardiyak arrest gelişmiş ve kardiyopulmoner resusitasyon yapılan hasta entübe edilerek yoğun bakım ünitesine alınmıştır. O sırada çalışılan hemoglobin değeri 6,2 gr/dl, hematokrit değeri %23 tespit edilmiştir. Ameliyathane acil hazırlandıktan sonra hastaya relaparotomi yapılmış olup batından 3000 ml hematoma boşaltılmış, hastaya peroperatif 2 ünite eritrosit süspansiyonu, 1 ünite taze donmuş plazma transfüzyonu yapılmış olup postoperatif toplamda 8 ünite eritrosit süspansiyonu, 6 ünite trombosit süspansiyonu, 4 ünite taze donmuş plazma replasmanı yapılmıştır. Hasta ikinci operasyondan sonra tekrar yoğun bakım ünitesine devr edilmiş olup postoperatif birinci günde eksitus hali gözlenmiştir.

Erken komplikasyon gelişen 7 numaralı 43 yaşında, tıbbi ve cerrahi öyküsü olmayan, myoma uteri endikasyonu ile laparotomik histerektomi yapılan hastada peroperatif sol üreter hasarı gelişmiş ve peroperatif double fleks stent yerleştirilmiştir. Hasta postoperatif dönemde ve taburculuk sonrasında üroloji ve bölümümüzce takip edilmiştir. Hastanın taburculuğu postoperatif 2. günde yapılmıştır.

Erken komplikasyon gelişen 8 numaralı 31 yaşında, tıbbi ve cerrahi öyküsü olmayan hastaya CIN 3 endikasyonu ile laparoskopik histerektomi, sağ unilateral salpenjektomi, sol unilateral salpingooferektomi yapılmış olup mesane hasarı nedeniyle peroperatif sistoskopi yapılmıştır. Hastanın taburculuğu postoperatif 2. günde yapılmıştır.

Erken komplikasyon gelişen 9 numaralı 53 yaşında, kolesistektomi öyküsü olan, basit atipisiz endometrial hiperplazi nedeni ile laparotomik histerektomi, bilateral salpingooferektomi yapılan hastada postoperatif birinci günde sol hidronefroz nedeni ile double fleks stent takılmış ve postoperatif 2. günde taburcu edilmiştir. Taburculuğunun ertesi günü postoperatif 3. günde, karın ağrısı, ateş ile başvuran hastada sol hidronefroz halinin devamı izlenmiş olup double fleks stent yeniden takılmıştır. Hastanın taburculuğu ikinci yatışında altı gün olup, histerektomi, bilateral salpingooferektomi operasyonunun postoperatif 9. gününde yapılmıştır. Preoperatif rutin değerlendirmede üre 32,1 mg/dl

kreatin 0,6 mg/dl saptanan hastanın postoperatif 3 günde başvurduğundaki üre 23,5 mg/dl ve kreatin 0,91 mg/dl olarak tespit edilmiştir.

Erken komplikasyon gelişen 10 numaralı 48 yaşında, hipertansiyonu olan, cerrahi öyküsü olmayan hastaya myoma uteri endikasyonu ile laparotomik histerektomi, bilateral salpingooferektomi yapılmış olup postoperatif 6. Saatte insizyon hattından kanama izlenmesi üzerine relaparotomi yapılmış olup, batın içinde kanama tespit edilmemiş ancak cilt altında yaklaşık 300 ml'lik hematoma boşaltılmış, cilt altına ve batına dren yerleştirilip işleme son verilmiştir. Hastanın taburculuğu postoperatif 4. günde yapılmıştır.

Erken komplikasyon gelişen 11 numaralı 52 yaşında, tıbbi ve cerrahi öyküsünde özellik olmayan hastaya basit atipisiz endometrial hiperplazi endikasyonu ile laparotomik histerektomi, bilateral salpingooferektomi yapılmış olup postoperatif 2. günde hemoglobin değeri 6,4 gr/dl, hematokriti % 19 tespit edilip, batın içi kanama şüphesi ile relaparotomi yapılmış olup, batında 500 ml hematoma, kaftan kanama tespit edilmiş, sağ hipogastrik arter ligasyonu yapılan hastaya peroperatif 2 ünite eritrosit süspansiyonu, 2 ünite taze donmuş plazma replasmanı yapılmış olup, ertesi günde 2 ünite eritrosit süspansiyonu replasmanı yapılmıştır. Hastanın taburculuğu postoperatif 5. günde yapılmıştır.

Erken komplikasyon gelişen 12 numaralı 46 yaşında, tıbbi ve cerrahi öyküsü olmayan hastaya myoma uteri endikasyonu ile laparotomik histerektomi, bilateral salpenjektomi yapılmış olup, giriş hemoglobin 11,4 gr/dl, hematokrit %33 olan hastanın, postoperatif takiplerinde 6. Saatte hemoglobin 7,5 gr/dl, hematokrit %22 saptanan, vital bulguları anstabil olan hasta batın içi kanama şüphesi ile relaparotomiye alınmış ve sağ ovarı propriumdan kanama nedeniyle batın içinde 600 ml hematoma tespit edilmiş, peroperatif 2 ünite eritrosit süspansiyonu, 1 ünite taze donmuş plazma replasmanı yapılan hastanın taburculuk sonrasında postoperatif 6 günde yara yeri enfeksiyonu saptanmış ve ayaktan takip edilmiştir.

Erken komplikasyon gelişen 13 numaralı 49 yaşında, von willebrand hastalığı, geçirilmiş batın cerrahi öyküsü olmayan, sigara alışkanlığı olan hastaya tedaviye dirençli kanama endikasyonu ile laparotomik histerektomi, bilateral salpingooferektomi yapılmış olup postoperatif 2.

günde taburculuğu yapılan hasta acil kadın doğum polikliniğine postoperatif 6. günde ateş ve yara yerinde kızarıklık şikayeti ile başvurmuştur. CRP 12,3 mgr/dl, beyaz küresi 13500 /mm³ saptanmış olup cerrahi alan enfeksiyon tanısı ile antibiyotik tedavisiyle ayaktan takip edilmiştir.

Erken komplikasyon gelişen 14 numaralı 52 yaşında, tıbbi ve cerrahi öyküsünde özellik olmayan, myoma uteri endikasyonu ile laparoskopik histerektomi, bilateral salpingooferektomi yapılan hasta postoperatif 2. günde taburcu edilmiş olup, postoperatif 6. günde vajinal akıntı, ateş, idrar yapamama şikayeti ile acil kadın doğum servisine başvurmuş ve kaftan pürülan akıntı, mesanede 75 cm³ rezidü idrar, beyaz küre 9500/mm³, CRP 4,5 mgr/dl saptanarak cerrahi alan enfeksiyonu ile 10 gün yatışı yapılarak tedavi edilmiştir.

Erken komplikasyon gelişen 15 numaralı 44 yaşında, tıbbi ve cerrahi öyküsünde özellik olmayan, myoma uteri endikasyonu ile laparotomik histerektomi yapılan hasta postoperatif 3.günde taburcu olmuştur. Postoperatif 5. günde acil kadın doğum polikliniğine yara yerinde kızarıklık şikayeti ile başvurmuş, beyaz küresi 9.900/mm³, CRP 2,5 mgr/dl saptanmış ve ateş yüksekliği tespit edilmemiştir. Hasta, ayaktan cerrahi alan enfeksiyonu tanısıyla tedavi edilmiştir.

Erken komplikasyon gelişen 16 numaralı 50 yaşında, DM, hipertansiyon öyküsü olan ve cerrahi öyküsünde özellik olmayan, myoma uteri endikasyonu ile laparotomik histerektomi, bilateral salpingooferektomi yapılan hasta postoperatif 5. günde taburcu edilmiş olup, taburculuktan iki gün sonra postoperatif 7.günde yara yerinde kızarıklık, akıntı, ateş şikayeti ile başvurmuş ve beyaz küre 7000/mm³, CRP 9,41 mgr/dl saptanmış, cerrahi alan enfeksiyonu ile ayaktan hasta tedavi edilmiştir.

Erken komplikasyon gelişen 17 numaralı 47 yaşında, tıbbi ve cerrahi öyküsünde özellik olmayan, adenomyozis endikasyonu ile laparoskopik histerektomi, bilateral salpingooferektomi yapılan hasta, postoperatif 2. günde taburcu edilmiş olup, postoperatif 7. günde yara yerinde kızarıklık, akıntı, ateş şikayeti ile başvurmuş ve beyaz küresi 9400/mm³, CRP 11,4 mgr/dl olarak tespit edilmiş olan hasta ayaktan cerrahi alan enfeksiyonu tanısı ile tedavi edilmiştir.

Erken komplikasyon gelişen 18 numaralı 45 yaşında, tıbbi ve cerrahi öyküsünde özellik olmayan, myoma uteri endikasyonu ile laparotomik histerektomi yapılan hasta, postoperatif 2. günde taburcu edilmiş olup, postoperatif 7. günde yara yerinde kızarıklık, akıntı, ateş şikayeti ile başvurmuş, beyaz küresi 7500/mm³, CRP 3,1 mgr/dl olarak tespit edilmiş ve hasta ayaktan, cerrahi alan enfeksiyonu tanısı ile tedavi edilmiştir.

Tablo 4.35: Geç Komplikasyon Gelişen Hastaların Özellikleri

YAŞ	ENDİKAYON	OPERASYON	DM	CERRAHİ	SİGARA	KOMPLİKASYON	TABURCULUK GÜNÜ	
1	41	Myoma uteri	L/T HİST+ BSO	YOK	YOK	YOK	Özellik yok Postoperatif 8. gün kaf hematomu	PO2. Gün Ayaktan tedavi
2	42	CIN2	L/T HİST+ BSO	YOK	YOK	YOK	Özellik yok Postoperatif 8. gün CAE	PO2. Gün Ayaktan tedavi
3	43	Myoma uteri	L/T HİST+ SOL USJ+ SAĞ USO	YOK	YOK	YOK	Özellik yok Postoperatif 8. gün CAE	PO3. Gün Ayaktan tedavi
4	51	Myoma uteri	L/T HİST+ BSO	YOK	YOK	YOK	Özellik yok Postoperatif 8. gün CAE, 7 gün yatış	PO3. Gün PO15. Gün
5	47	Myoma uteri	L/T HİST+ BSO	YOK	YOK	YOK	Özellik yok Postoperatif 8. gün CAE, 6 gün yatış	PO3. Gün PO14. Gün
6	48	CIN3	L/T HİST+ BSO	YOK	YOK	YOK	Özellik yok Postoperatif 8. gün CAE	PO2. Gün Ayaktan tedavi
7	44	Myoma uteri	L/T HİST	YOK	YOK	YOK	Özellik yok Postoperatif 8. gün kaf hematomu, 2 gün yatış	PO2. Gün PO10. Gün
8	53	Myoma uteri	L/S HİST+ BSO	YOK	YOK	YOK	Özellik yok Postoperatif 9. gün CAE	PO2. Gün Ayaktan tedavi
9	56	CIN3	L/T HİST+ BSO	YOK	YOK	YOK	Özellik yok Postoperatif 9. gün kaftan sızıntı	PO2. Gün Ayaktan tedavi
10	40	Myoma uteri	L/T HİST+ BSO	YOK	YOK	YOK	Özellik yok Postoperatif 11. gün kaf hematomu, 9 gün yatış	PO2. Gün PO20. Gün
11	48	Adenomyozis	L/S HİST+ BSO	YOK	YOK	YOK	Özellik yok Postoperatif 12. gün karın ağrısı ile genel cerrahi yatış	PO2. Gün PO14. Gün
12	64	Myoma uteri	L/T HİST+ BSO	YOK	Umbilikal herni tamiri	YOK	Özellik yok Postoperatif 12. gün CAE	PO2. Gün Ayaktan tedavi
13	41	TDK	L/T HİST+ BSO	YOK	3 kez C/S	YOK	Özellik yok Postoperatif 13. gün CAE, 3 gün yatış	PO3. Gün PO16. Gün
14	51	Myoma uteri	L/T HİST+ BSO	YOK	YOK	YOK	Özellik yok Postoperatif 14. gün CAE	PO2. Gün Ayaktan tedavi
15	68	Myoma uteri	L/T HİST+ BSO	YOK	YOK	YOK	Özellik yok Postoperatif 15. gün CAE	PO2. Gün Ayaktan tedavi
16	40	Myoma uteri	L/T HİST+ BSO	YOK	1 kez C/S	YOK	Özellik yok Postoperatif 16. gün CAE	PO2. Gün Ayaktan tedavi
17	49	Myoma uteri	L/T HİST+ BSO	YOK	YOK	YOK	Özellik yok Postoperatif 15. gün CAE	PO2. Gün Ayaktan tedavi
18	42	Myoma uteri	L/T HİST+ SAĞ USJ+ SOL USO	YOK	1 kez C/S, apendektomi	YOK	Özellik yok Postoperatif 15. gün CAE	PO3. Gün Ayaktan tedavi

Geç komplikasyon gelişen 1 numaralı 41 yaşında, tıbbi ve cerrahi öyküsü olmayan, myoma uteri endikasyonu ile laparotomik histerektomi, bilateral salpenjektomi yapılan hasta, postoperatif 2. günde hemoglobin 7 gr/dl, hematokrit % 21 ile 2 ünite eritrosit süspansiyon replasmanı yapılmış olup, postoperatif 3. günde taburcu olmuştur. Postoperatif 8. günde acil kadın doğum polikliniğine genel durum bozukluğu ile başvuran hastada insizyon altında 136X61X145 mm lik sıvı kolleksiyonu, kaf hematomu saptanmış olup, hastaneye yatırılarak tedavi edilmiştir.

Geç komplikasyon gelişen 2 numaralı 42 yaşında, tıbbi ve cerrahi öyküsünde özellik olmayan, myoma uteri endikasyonu ile laparotomik histerektomi, bilateral salpejektomi yapılan hasta postoperatif 2. günde taburcu olmuştur. Postoperatif 8. günde yara yerinde kızarıklık, ateş ile başvuran, beyaz küre 12000/mm³, CRP 4,1 mgr/dl saptanmış, cerrahi alan enfeksiyonu tanısı ile 4 gün hastanede yatırılmış, postoperatif 12. günde taburcu edilmiştir.

Geç komplikasyon gelişen 3 numaralı 43 yaşında, hipertansiyonu olan, cerrahi öyküsü olmayan, myoma uteri endikasyonu ile laparotomik histerektomi, sol unilateral salpenjektomi, sağ unilateral salpingooferektomi yapılan hasta postoperatif 3. günde taburcu edilmiştir. Postoperatif 8. günde acil kadın doğum polikliniğine yara yerinde kızarıklık, ateş ile başvurmuş olup, beyaz küre 13800/mm³, CRP 10,4 mgr/dl saptanmıştır. Cerrahi alan enfeksiyonu nedeni ile ayaktan takip edilmiştir.

Geç komplikasyon gelişen 4 numaralı 51 yaşında, tıbbi ve cerrahi öyküsünde özellik olmayan, myoma uteri endikasyonu ile laparotomik histerektomi, bilateral salpingooferektomi yapılan hasta postoperatif 3. günde taburcu edilmiştir. Postoperatif 8. günde acil kadın doğum polikliniğine yara yerinde kızarıklık, ateş ile başvurmuş olup, beyaz küre 8200/mm³, CRP 6,2 mgr/dl saptanmıştır. Cerrahi alan enfeksiyonu nedeni ile 7 gün yatırılarak, postoperatif 15. gün taburcu edilmiştir.

Geç komplikasyon gelişen 5 numaralı 47 yaşında, tıbbi ve cerrahi öyküsünde özellik olmayan, myoma uteri endikasyonu ile laparotomik histerektomi, bilateral salpingooferektomi yapılan hasta postoperatif 3. günde taburcu edilmiştir. Postoperatif 8. günde acil kadın doğum polikliniğine karın ağrısı ile başvurmuş, beyaz küresi 10700/mm³, CRP 10,3

mgr/dl saptanmış, enfekte kaf hematomu tanısıyla, 6 gün yatırılmış, parenteral antibiyotik tedavisi ile postoperatif 16. gün taburcu edilmiştir.

Geç komplikasyon gelişen 6 numaralı 48 yaşında, tıbbi ve cerrahi öyküsünde özellik olmayan, CIN3 endikasyonu ile laparotomik histerektomi, bilateral salpingooferektomi yapılan hasta postoperatif 2. günde taburcu edilmiştir. Postoperatif 8. günde acil kadın doğum polikliniğine yara yerinde kızarıklık ile başvurmuş, beyaz küresi 10800/mm³, CRP 2,21 mgr/dl saptanmış, cerrahi alan enfeksiyonu tanısıyla ayaktan tedavi edilmiştir.

Geç komplikasyon gelişen 7 numaralı 44 yaşında, tıbbi ve cerrahi öyküsünde özellik olmayan, myoma uteri endikasyonu ile laparotomik histerektomi yapılan hasta postoperatif 2. günde taburcu edilmiştir. Postoperatif 8. günde acil kadın doğum polikliniğine vaginadan kötü kokulu akıntı, ateş şikayeti ile başvurmuş, beyaz küresi 11000/mm³, CRP 18,9 mgr/dl saptanmış, kafta 3x5 cm'lik enfekte hematoma tanısı ile 2 gün yatışı yapıp, postoperatif 10. günde taburcu edilmiştir.

Geç komplikasyon gelişen 8 numaralı 53 yaşında, hashimoto tiroititi olan ve cerrahi öyküsünde özellik olmayan, myoma uteri endikasyonu ile laparoskopik histerektomi, bilateral salpingooferektomi yapılan hasta postoperatif 2. günde taburcu edilmiştir. Postoperatif 9. günde acil kadın doğum polikliniğine yara yerinde kızarıklık, idrar yaparken yanma şikayeti ile başvurmuş olup, beyaz küre 11600/mm³, CRP 4,1 mgr/dl, tam idrar analizi normal saptanan hasta ayaktan tedavi edilmiştir.

Geç komplikasyon gelişen 9 numaralı 56 yaşında, tıbbi ve cerrahi öyküsünde özellik olmayan, CIN3 endikasyonu ile laparotomik histerektomi, bilateral salpingooferektomi yapılan hasta postoperatif 2. günde taburcu edilmiştir. Postoperatif 9. günde acil kadın doğum polikliniğine vajinal akıntı şikayeti ile başvurmuş olup, beyaz küre 14400/mm³, CRP 7,7 mgr/dl saptanan hasta ayaktan tedavi edilmiştir.

Geç komplikasyon gelişen 10 numaralı 40 yaşında, tıbbi ve cerrahi öyküsünde özellik olmayan, myoma uteri endikasyonu ile laparotomik histerektomi, bilateral salpingooferektomi yapılan hasta postoperatif 2. günde taburcu edilmiştir. Postoperatif 11. günde acil kadın doğum polikliniğine halsizlik, ateş şikayeti ile başvurmuş olup, beyaz küre 11300/mm³, CRP 11 mgr/dl saptanan hasta kaf hematomu tanısıyla 9 gün

yatırılarak, antibiyoterapi almış ve postoperatif 20. günde taburcu edilmiştir.

Geç komplikasyon gelişen 11 numaralı 48 yaşında, tıbbi ve cerrahi öyküsünde özellik olmayan, adenomyozis endikasyonu ile laparoskopik histerektomi, bilateral salpingooferektomi yapılan hasta, preoperatif hemoglobin 5,9 gr/dL saptanması üzerine eritrosit replasmanı yapılmış olup postoperatif 5. günde taburcu edilmiştir. Postoperatif 12. günde karın ağrısı şikayeti ile genel cerrahi servisine yatışı yapılmış, beyaz küre 13700/mm³, CRP 7,9 mgr/dl saptanmış. İki gün yatarak takip edilen hastanın taburculuğu postoperatif 14. günde yapılmıştır.

Geç komplikasyon gelişen 12 numaralı 64 yaşında, diabetes mellitus ve umbilikal herni onarım öyküsü olan, myoma uteri endikasyonu ile laparotomik histerektomi, bilateral salpingooferektomi yapılan hasta postoperatif 3. günde taburcu edilmiştir. Postoperatif 12. günde acil kadın doğum polikliniğine yara yerinde kızarıklık, ateş şikayeti ile başvurmuş olup, beyaz küre 7200/mm³, CRP 19 mgr/dl saptanan hasta cerrahi alan enfeksiyonu tanısı ile ayaktan tedavi edilmiştir.

Geç komplikasyon gelişen 13 numaralı 41 yaşında, guatrı ve 3 kez sezaryen öyküsü olan, tedaviye dirençli kanama endikasyonu ile laparotomik histerektomi, bilateral salpenjektomi yapılan hasta, 3. günde taburcu edilmiştir. Postoperatif 13. Günde acil kadın doğum polikliniğine yara yerinde açılma şikayeti ile başvurmuş olup, beyaz küre 9100/mm³, CRP 0,8 mgr/dl saptanmış. Üç gün yatarak takip edilen hastanın taburculuğu postoperatif 16. günde yapılmıştır.

Geç komplikasyon gelişen 14 numaralı 51 yaşında, hipertansiyonu olan ve cerrahi öyküsü olmayan, myoma uteri endikasyonu ile laparotomik histerektomi, bilateral salpingooferektomi yapılan hasta postoperatif 2. günde taburcu edilmiştir. Postoperatif 14. günde acil kadın doğum polikliniğine yerinde kızarıklık, ateş şikayeti ile başvurmuş olup cerrahi alan enfeksiyonu tanısı ile ayaktan tedavi edilmiştir.

Geç komplikasyon gelişen 15 numaralı 68 yaşında, hipertansiyonu olan ve cerrahi öyküsü olmayan, myoma uteri endikasyonu ile laparotomik histerektomi, bilateral salpingooferektomi yapılan hasta postoperatif 2. günde taburcu edilmiştir. Postoperatif 15. günde acil kadın doğum

polikliniğine yara yerinde kızarıklık, ateş şikayeti ile başvurmuş olup, beyaz küre 6800/mm³, CRP 4,9 mgr/dl saptanan hastada cerrahi alan enfeksiyonu tanısı ile ayaktan tedavi edilmiştir.

Geç komplikasyon gelişen 16 numaralı 40 yaşında, hipertansiyonu olan ve 1 kez sezaryen öyküsü olan, myoma uteri endikasyonu ile laparotomik histerektomi, bilateral salpenjektomi yapılan hasta postoperatif 2. günde taburcu edilmiştir. Postoperatif 16. günde acil kadın doğum polikliniğine yara yerinde kızarıklık, ateş şikayeti ile başvurmuş olup, beyaz küre 7600/mm³, CRP 5 mgr/dl saptanan hastada cerrahi alan enfeksiyonu tanısı ile ayaktan tedavi edilmiştir.

Geç komplikasyon gelişen 17 numaralı 49 yaşında, derin ven trombozu öyküsü olan ve cerrahi öyküsü olmayan, myoma uteri endikasyonu ile laparotomik histerektomi, bilateral salpenjektomi yapılan hasta postoperatif 2. günde taburcu edilmiştir. Postoperatif 15. günde acil kadın doğum polikliniğine yara yerinde kızarıklık, ateş şikayeti ile başvurmuş olup, cerrahi alan enfeksiyonu tanısı ile ayaktan tedavi edilmiştir.

Geç komplikasyon gelişen 18 numaralı 42 yaşında, tıbbi öyküsünde özellik olmayan ve 1 kez sezaryen, ve apendektomi öyküsü olan, myoma uteri endikasyonu ile laparotomik histerektomi, sağ unilateral salpenjektomi, sol unilateral salpingooferektomi yapılan hasta postoperatif 3. günde taburcu edilmiştir. Postoperatif 15. günde acil kadın doğum polikliniğine yara yerinde kızarıklık, ateş şikayeti ile başvurmuş olup, cerrahi alan enfeksiyonu tanısı ile ayaktan tedavi edilmiştir.

Komplikasyon gelişen hastalarda; erken komplikasyon gelişenlerin % 66'sı, geç komplikasyon gelişenlerin %72'si ve tüm komplikasyonların %69'unda operasyon endikasyonu myoma uteri iken, tüm hastaların % 64'ünün operasyon endikasyonu myoma uteridir. Myoma uteri endikasyonu ile opere olanların içinde ise %3,4 oranında erken komplikasyon, % 3,7 oranında geç komplikasyon, tolpamda %7,2 oranında komplikasyon gelişmiştir.

Komplikasyon gelişen hastalarda; erken komplikasyon gelişenlerin % 11'i, geç komplikasyon gelişenlerin %5,5'si ve tüm komplikasyonların %8,3'ünde operasyon endikasyonu kanama patolojileri iken, tüm hastaların % 12,5'inin operasyon endikasyonu kanama patolojileridir. Kanama patolojileri endikasyonu ile opere olanların içinde ise %2,9 oranında erken

komplikasyon, % 1,4 oranında geç komplikasyon, toplamda %4,4 oranında komplikasyon gelişmiştir.

Komplikasyon gelişen hastalarda; erken komplikasyon gelişenlerin % 5,5'i, geç komplikasyon gelişenlerin %16'si ve tüm komplikasyonların %11'inde operasyon endikasyonu CIN iken, tüm hastaların % 3,9'unun operasyon endikasyonu CINDır. CIN endikasyonu ile opere olanların içinde ise %4,7 oranında erken komplikasyon, % 14,2 oranında geç komplikasyon, toplamda %19 oranında komplikasyon gelişmiştir.

Komplikasyon gelişen hastalarda; erken komplikasyon gelişenlerin % 5,5'i, geç komplikasyon gelişenlerin %5,5'i ve tüm komplikasyonların %5,5'inde operasyon endikasyonu adenomyozis iken, tüm hastaların % 7,3'ünün operasyon endikasyonu adenomyozisdir. Adenomyozis endikasyonu ile opere olanların içinde ise %2,5 oranında erken komplikasyon, % 2,5 oranında geç komplikasyon, toplamda %5,12 oranında komplikasyon gelişmiştir.

Komplikasyon gelişen hastalarda; erken komplikasyon gelişenlerin % 11'i ve tüm komplikasyonların %5,5'inde operasyon endikasyonu endometrial patolojiler iken, tüm hastaların % 11,9'unun operasyon endikasyonu endometriyal patolojilerdir. Endometrial patolojiler endikasyonu ile opere olanların içinde ise %3,1 oranında erken komplikasyon gelişmiştir.

Tablo 4.36: Erken Ve Geç Komplikasyonların Oranları ve Özeti

	ERKEN KOMPLİKASYON		GEÇ KOMPLİKASYON		N	
CAE	7	7/18=0,38	13	13/18=0,72	20	20/36=0,55
		7/537=0,01		13/537=0,02		20/537=0,03
KANAMA	6	6/18=0,33	3 (kaf hematomu)	3/18=0,16	9	9/36=0,25
	2→Perop müdahale 3→ aynı gün reL/T	6/537=0,011		3/537=0,005		9/537=0,016
	1→PO2. Gün reL/T					
ÜRİNER TRAKT HASARI	5	5/18=0,27	0		5	5/36=0,13
	2→Mesane yaralanması 2→ Üreter hasarı	5/537=0,009				5/537=0,009
	1→Hidronefroz					
DİĞER	0		2	1→Karın ağrısı 1→Kaftan sızıntı	2	2/36=0,055
				2/18=0,11		2/36=0,055
				2/537=0,003		2/537=0,003
	18	18/537=0,033	18		36	36/537=0,067

Erken komplikasyonların %38' i geç komplikasyonların %72' si bütün komplikasyonların %55' ini oluşturan cerrahi alan enfeksiyonu hastalarımızda %3 oranında gözlenmiştir.

Erken komplikasyonların %33'ü geç komplikasyonların %16' sı, bütün komplikasyonların %25' ini oluşturan kanama ve hematoma komplikasyonu tüm hastalarımızda %1 oranında gözlenmiştir. 2 hastaya peroperatif müdahalede bulunulmuş, 3 hastaya postoperatif aynı gün ve 1 hastaya postoperatif 2.günde relaparotomi yapılmıştır.

Erken komplikasyonların %27'si, geç komplikasyonların %0'ı, bütün komplikasyonların %3' ünü oluşturan üriner trakt hasarı tüm hastalarımızda %0,9 oranında gözlenmiştir. 2 hastada mesane yaralanması, 2 hastada üreter hasarı, 1 hastada hidronefroz gözlenmiştir.

TARTIŞMA ve SONUÇ

Çalışmamızda, benign uterin endikasyonlarla cerrahide %22,7 oranında laparoskopik yaklaşım tercih edilmişken, %77,3 oranında laparotomik yaklaşım tercih edilmiştir. ABD' de 2009 da 479, 814 histerektomi yapılmıştır, 415,404 vaka benign nedenlerle opere olmuştur. Bunların % 56 sı abdominal yolla, %20,4 laparoskopik, % 18,8 vajinal yolla, %4,5 robotik asiste olarak yapılmıştır [9]. Kliniğimizde 2011 yılında yapılan, tüm histerektomilerin dahil edildiği çalışmada 312 olgu retrospektif incelenmiş olup, 222'sine abdominal total histerektomi (% 71.2), 54'üne vajinal histerektomi (% 17.3), 24'üne abdominal subtotal histerektomi (% 7.7) ve 12 olguya laparoskopik histerektomi (% 3.8) yapılmıştır [68]. 2003-2010 yılları arasında 949 histerektomi vakasının retrospektif incelenmesinde tüm histerektomilerin % 13,17'sini vaginal histerektomi oluşturmuş, tüm histerektomilerin % 86,83'ünü ise total abdominal histerektomi oluşturmuş olduğu izlenmiştir [69]. Kliniğimizde daha önceden yapılan çalışmaya kıyasla laparoskopik yaklaşımda artış izlenmiştir. Bunun sebebi genel jinekoloji pratiğinde laparoskopi trendinin artmasının etkisi ve bu konuda uzman cerrahların hastanemizde çalışıyor olması olabilir. Vajinal histerektomi hastalarını çalışmamıza dahil etmememizden ve robotik asiste laparokopi imkanı ameliyathane koşullarında olmamasından bütün histerektomiler içinde tüm yaklaşımlarla ilgili oran verememekle birlikte benign uterin endikasyonlarla hala en sık abdominal yaklaşımın tercih edildiğini söyleyebiliriz.

Çalışmamızda operasyon endikasyonlarını 345 (%64,2) myoma uteri, 67 (%12,5) kanama patolojileri, 64 (%11,9) endometrial patolojiler, 39 (%7,3) adenomyozis, 21 (%3,9) CIN, 1 (%0,2) diğer nedenler oluşturmaktadır. 2003-2010 yılları arasında 949 histerektomi vakasının retrospektif incelenmesinde histerektomi endikasyonları sıralamasında 311 (%32,77) ile

myoma uteri ilk sırada yer almakta, bunu 139 (%14,65) hasta sayısı ile adneksiyel kitleler izlemektedir. Jinekolojik maligniteler ise endikasyonların %6,74'ünü oluşturmuştur [69]. 2008-2009 yılları arasında yapılan 853 hastayı içeren histerektomilerin retrospektif incelendiği çalışmada endikasyonlar ise sırasıyla; myoma uteri 358 (%41,9), jinekolojik maligniteler 161 (%18,8), ovarian kistler 111 (%13), disfonksiyonel uterin kanama 86 (%10), endometriozis (kronik pelvik ağrı) 78 (%9,14), peripartum kanamalar 32 (%3,75), servikal displazi 27 (%3,169) hastada yapılmıştır [70]. Çalışmamıza adneksiyel patolojiler, endometriozisliler ve malign endikasyonlar dahil edilmediği için tüm histerektomi nedenlerinin oranlarını verememekle birlikte literatürle uyumlu olarak benign uterin endikasyonlar içinde en sık neden myoma uteri olarak saptanmıştır.

Tüm hastaların taburculuk günü ortalaması $2,710 \pm 0,955$ gün iken, istatistiksel anlamlı olarak Grup 1'de olanların taburculuk günü ortalamaları ($2,970 \pm 1,650$ gün), Grup 4'ün taburculuk günü ortalamalarından ($2,780 \pm 0,942$ gün) fazla bulunmuştur. Literatürde laparoskopik histerektomi sonrası taburculuk günü 2,7 gün [71] ve 2,2 ($\pm 0,4$) gün [72] ile benzer bulunmuştur. İşleme ooferektomi eklemek taburculuk gününü etkilememekle birlikte, laparoskopik ooferektomi yapılmadan histerektomi yapılan grup en uzun yatış gününe sahiptir. Literatürden farklı olarak laparoskopik histerektomi grubunda yatış süresi laparotomiden fazla bulunmuştur. Literatürde ise, benign jinekolojik hastalıklar nedeni ile opere olan 5102 hastanın incelendiği, 47 randomize çalışmanın Cochrane derlemesinde abdominal histerektomiye kıyasla laparoskopik histerektomi normal aktiviteye daha hızlı dönüş ile ilgilidir. Ortalama normal aktiviteye dönüş zamanları 15,17 gün olarak bulunmuştur [73]. Laparotomik histerektomi daha uzun hastanede kalış süresi, daha fazla postoperatif ağrı ve daha yavaş normal aktivitelere dönüş ile ilgilidir [73]. Abdominal histerektomide yatış süresi 3,07 gün iken laparoskopik histerektomide yatış süresi 1,65 gün olarak raporlanmıştır [74]. Bu çalışmaya kıyasla ooferektomi yapılmadan abdominal histerektomi ve ooferektomi yapılan abdominal histerektomilerin taburculuk günleri sırasıyla $2,64 \pm 0,83$ ve $2,78 \pm 0,94$ gün olup daha kısa iken, ooferektomi yapılmadan laparoskopik histerektomi ve ooferektomi yapılan laparoskopik

histerektomilerin taburculuk günleri sırasıyla $2,97 \pm 1,65$ ve $2,49 \pm 0,81$ gün olup daha uzundur.

Komplikasyonlar için laparoskopi ve laparotomi grupları karşılaştırıldığında erken, geç ve toplam komplikasyon açısından anlamlı fark yoktu. Laparoskopi yapılan grupta 4 kişide (%3,3) erken komplikasyon gelişmişken, 4 kişide (%3,3) geç komplikasyon gelişmiş olup, toplamda 8 kişide (%6,6) komplikasyon gelişmiştir. Laparotomi yapılan grupta 14 kişide (%3,4) erken komplikasyon gelişmişken, 14 kişide (%3,4) geç komplikasyon gelişmiş olup, toplamda 28 kişide (%6,7) komplikasyon gelişmiştir. Benign jinekolojik hastalıklar nedeni ile opere olan 5102 hastanın incelendiği, 47 randomize çalışmanın Cochrane derlemesinde abdominal histerektomiye kıyasla laparoskopik histerektomi daha az yara ve abdominal duvar enfeksiyonu, daha yüksek mesane ve üreter hasarı ile ilişkili bulunmuşken, anlamlı olmayan daha az kan replasmanı ve barsak hasarı gözlenmiştir [73]. Laparoskopi ve laparotomi grupları arasında fark olmamasının nedeni laparoskopinin daha deneyimli cerrahlarca yapılıyor olması olabilir.

Erken ve geç komplikasyon ile gruplar arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır. Laparoskopi grubunda komplikasyon oranı % 6,6 iken laparotomi grubunda komplikasyon oranı ise %6,7 olarak saptanmıştır. Grup 1'de 1 hastada (%3,3), Grup 2'de 3 hastada (%3,3), Grup 3'de 6 hastada (%5,6), Grup 4'de 8 hastada (%2,6) erken komplikasyon gelişmiştir. Grup 1'de 2 hastada (%6,7), Grup 2'de 2 hastada (%2,2), Grup 3'de 7 hastada (%6,5), Grup 4'de 7 hastada (%2,3) geç komplikasyon gelişmiştir. Cerrahiye ooferektominin eklenmesi hastalarımıza ek morbidite getirmemiştir. Erken ve geç komplikasyonlar en yüksek oranda Grup 3'de, en düşük oranda ise Grup 2'de gözlenmiştir. Abdominal histerektomi ile laparoskopik histerektominin kıyaslandığı, 3643 kadını içeren, 27 randomize çalışmanın metaanalizinde laparoskopide üriner yolda hasar istatistiksel anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ([OR] 2,61,%95 CI 1,22-5,6) [75]. 1996 yılında 10000 histerektomi vakasının incelendiği çalışmada komplikasyon oranları; abdominal %0,2-0,5, laparoskopik %1,1-1,3, vajinal %0,2 olarak bulunmuştur. Birleşik Devletlerde 1994-95 yılları arasında benign endikasyonlarla yapılan 37.000 histerektominin incelendiği VALUE çalışmasında abdominal histerektomide ciddi intraoperatif ve postoperatif komplikasyon oranları sırasıyla %3,6 ve %0,9 olarak

saptanmış, ciddi komplikasyon riski laparoskopik yaklaşıma göre abdominal histerektomide istatistiksel anlamda düşük saptanmıştır (%4' e karşılık %6). Ciddi komplikasyonlar ölüm, trombo embolizm, miyokard enfarktüsü, inme, renal yetmezlik, ciddi enfeksiyon, sekonder hemoraji, fistül, üreteral obstrüksiyon, visseral hasar olarak tanımlanmıştır [76]. Bilateral salpingooferektominin cerrahi morbiditeye etkisi tartışmalıdır ve bazen cerrahi yonteme bağlıdır. Örneğin laparoskopik veya laparotomik histerektomide BSO prosedürü kompleksleştirmemekle birlikte vajinal histerektomi sırasında işlemi oldukça zorlaştırır. ABD'de 1998-2006 yılları arasında 2 milyondan fazla benign histerektomi vakasının izlendiği çalışmada, vajinal histerektomiye BSO eklenmesi komplikasyonları arttırırken (OR 1,12, CI %95, 0,89-1,17) abdominal (OR 0,91, CI 595, 0,89-0,94) ya da laparoskopide (OR 0,89, CI %95, 0,83-0,94) artış izlenmemiştir [77]. 1979-2004 yılları arasında histerektomi yapılan 9 milyondan fazla kadının izlendiği çalışmada BSO'nun morbiditeyi arttığı bulunmuştur [78]. Bir başka popülasyon çalışmasında basit histerektomi ile ooferektomili histerektomi karşılaştırıldığında, istatistiksel anlamlı olarak ooferektominin dolaşım kanama komplikasyonlarını (1,2'ye kıyasla 1,4; OR 1,34, CI %95, 1,05-1,70), organ hasarı (0,9'a kıyasla 1,3 ; OR 1,35, CI %95, 1,02-1,79) ve gastrointestinal hasarı (0,7'ye kıyasla 1,7 ; OR 1,76, CI%95, 1,31-2,37) arttırdığı gözlenmiştir [74]. Grup 3'de erken komplikasyon ve Grup 1'de geç komplikasyon daha fazla oranla olmakta birlikte çalışmamızda tek veya çift taraflı ooferektomi eklemenin istatistiksel anlamlı komplikasyonlara neden olmadığını gördük.

Erken ve geç komplikasyon gelişimi ile diabetes mellitus, batin cerrahisi, sigara alışkanlığı, peroperatif kan transfüzyonu arasında ilişki gösterilememiştir. Erken ve geç komplikasyon gelişen ve gelişmeyenler arasında vücut kitle indeksi açısından anlamlı fark bulunamamıştır. Literatürde enfeksiyon komplikasyonu için artmış risk faktörleri; zayıf immun sistem, obezite, hospitalizasyon, operatör deneyimi, fazla kan kaybı, 3 saatten uzun operasyon süresi, zayıf nutrisyon, cansız doku, diabetes mellitus veya sigara alışkanlığı gibi komorbiditeler, profilaktik antibiyotik yetersizliği, enfekte operasyon alanı, febril morbidite [7] olarak raporlamıştır. Çalışmamızda diabetes mellitus hastalığının komplikasyonlar üzerine etkisinin olmamasının nedeni preoperatif hazırlık aşamasında bu

hastaların glisemi takibinin sıkı yapılması, kötü glisemi kontrolü olan hastaların henüz ameliyat hazırlığı aşamasında endokrinoloji bölümünce değerlendirilip uygun ilaç ve diyet ile glisemi kontrolü yapıldıktan sonra ameliyata hazır olması olabilir. Postoperatif servis takibinde hastalara yakın glisemi kontrolünde faydası olabilir. Sigara alışkanlığı olanlarda ise ameliyata hazırlık aşamasında sigara bırakmaları önerilmekte, birçoğu günlük sigara tüketimini azaltmaktadırlar. Retrospektif olarak yapılan çalışmamızda rutin anamnez formlarında sadece sigara alışkanlığı yer almakta, güncel sigara alışkanlıklarında ki değişim kaydedilmediği için sigara alışkanlığı olan gruptaki hastaların ne kadarında sigara alışkanlığına devam edip, ne kadarında azalma olduğu bilgisine ulaşamıyoruz. Geçirilmiş batın cerrahisi olan hastalarda gruplar arasında seçim aşamasında fark yokken, 1 kez batın cerrahisi olanlarda en sık %23,3 oranında ooferektomi yapılmadan laparoskopik histerektomi, 2 ve üzerinde batın cerrahisi olanlarda en sık %12,1 oranı ile ooferektomili laparotomik histerektomi tercihi yapılmıştır. Batın cerrahisi öyküsü olanda cerrahlar tarafından azami dikkat gösterilmesi komplikasyonlarla ilişkili olmamasının nedeni olabilir. Vücut kitle indeksi ortalamasının tüm hastalarda $26,82 \pm 4,23$ olması ve gruplar arasında benzer dağılımda olması nedeni ile komplikasyon üzerine istatistiksel anlamlı etkisi olmamış olabilir.

Postoperatif kan transfüzyonu ile geç komplikasyon gelişimi arasında anlamlı ilişki yokken erken komplikasyon ile anlamlı ilişki bulunmuştur. Postoperatif kan transfüzyon ihtiyacı olan grupta erken komplikasyonlar %20 oranında görülmüşken olmayan grupta %2,5 oranında erken komplikasyon görülmüştür.

Peroperatif kan transfüzyonu ihtiyacı laparoskopisi ve laparotomi grubunda anlamlı fark göstermemekle birlikte laparotomi grubunda daha yüksek oranda izlenmiştir. (%1,6 kıyasla %2,9). Postoperatif kan transfüzyon ihtiyacı laparotomi grubunda anlamlı olarak yüksek saptanmıştır (%0,8 e kıyasla %5,8). Peroperatif ve postoperatif kan transfüzyon ihtiyacı ile gruplar arasında anlamlı fark gösterilememiş olup en yüksek kan transfüzyon ihtiyacı %6,7 oranında Grup 1'de izlenirken en yüksek postoperatif kan transfüzyon ihtiyacı %6,5 oranında Grup 3'te izlenmiştir. Δ 1 hemoglobin ve Δ 2 hemoglobin değerleri laparoskopisi ve laparotomi gruplarında anlamlı olarak farklı izlenmemiştir ve gruplar arasında

istatistiksel açıdan anlamlı fark gözlenmemiştir. Δ 1 hemoglobin değeri ortalaması Grup 1 de $0,94 \pm 0,89$ ve Grup 4 de $0,94 \pm 0,93$ ile en düşükken yine Δ 2 hemoglobin değeri ortalaması Grup 1 de $1,16 \pm 0,83$ ve Grup 4 de $1,21 \pm 0,99$ ile en düşük ölçülmüştür. Peroperatif ve postoperatif kan transfüzyonun taburculuk gününe etkisinin olmadığı gözlenmiştir. Peroperatif kan transfüzyonu olan hastaların preoperatif hemoglobin değerleri, postoperatif 6. Saatteki hemoglobin değerleri, Δ 1 hemoglobin ve Δ 2 hemoglobin değerleri istatistiksel anlamlı olarak daha düşük bulunmuştur. Postoperatif kan transfüzyonu olan hastaların preoperatif hemoglobin değerleri, postoperatif 6. Saatteki hemoglobin değerleri, Postoperatif 1. Gündeki hemoglobin değerleri istatistiksel anlamlı olarak daha düşük bulunmuştur. Abdominal histerektomide ortalama kan kaybı 300- 400 mLdir [38, 39]. Aşırı kanama komplikasyonu abdominal histerektomilerin yaklaşık % 2sinde görülür [26, 28]. Histerektomilerin sonuçlarının karşılaştırıldığı randomize çalışmada; abdominal histerektomide tahmini kan kaybı oranı 238-660,5 ml, laparoskopik histerektomide tahmini kan kaybı oranı 156-568 ml, vajinal histerektomi için tahmini kan kaybı oranı 215-287 ml olarak tespit edilmiştir [73]. Transfüzyon ihtiyacı, hemoglobin değerlerinde düşme, hematoma ve vasküler hasar gibi diğer kan kaybı parametreleride cerrahi ile koreledir. Laparoskopik histerektomi ile vajinal histerektomi kıyaslandığında laparoskopik histerektomi sonrası transfüzyon daha yüksek olasılıklı iken (OR -0,55, CI 1,12-3,81), laparoskopik histerektomi ve abdominal histerektomi veya abdominal histerektomi ve vajinal histerektomi arasında fark saptanamamıştır. Hemoglobin değerlerinde değişim laparoskopik histerektomide abdominal histerektomiden daha azdır (OR -0,55, CI -0,082 ile -0,28) [73]. Bizim çalışmamızda da peroperatif kan transfüzyonu ve hemoglobin değişimleri açısından laparotomi ve laparotomiler arasında ve gruplar arasında fark izlenmemiştir.

Erken komplikasyonların %38' i geç komplikasyonların %72' si bütün komplikasyonların %55' ini oluşturan cerrahi alan enfeksiyonu hastalarımızdan %3 oranında gözlenmiştir. Histerektomi sonrası cerrahi alan enfeksiyonu % 0- % 22,6 oranlarında raporlanmıştır [73]. Antibiyotik profilaksisi olmadan yapılan abdominal histerektomilerin yaklaşık % 11 inde ateş veya enfeksiyon gelişir [36, 37]. Geniş prospektif bir çalışmada;

hastaların %79 una seçilerek antibiyoprofilaksi yapılmış ve üriner yol enfeksiyonu % 4, yara yeri enfeksiyonu % 3, nedeni bilinmeyen ateş %3, vajinal enfeksiyon % 0,2 ve intraabdominal enfeksiyon % 0,1 olarak raporlanmıştır [28]. ABD'de histerektomili kadınların %1-4 ünde cerrahi alan enfeksiyonu gözlemlenmiştir [32]. Cerrahi sonrası ateş ve halsizlik başvurularında tanı olarak cerrahi alan enfeksiyonu konulup detaylı yer bilgisine kayıtlardan ulaşamadığı için cerrahi alana yönelik ateş etyolojisinin ayırıcı tanı oranlarını hesaplayamamakla birlikte genel cerrahi alan enfeksiyon oranı antibiyoprofilaksi alan literatür bilgisi ile uyumludur.

Erken komplikasyonların %27'si, geç komplikasyonların %0'ı, bütün komplikasyonların %3' ünü oluşturan üriner trakt hasarı tüm hastalarımızda %0,9 oranında gözlenmiştir. 2 hastada mesane yaralanması, 2 hastada üreter hasarı, 1 hastada hidronefroz gözlenmiştir. 62000 den fazla histerektominin retrospektif incelenmesinde, bütün histerektomilerden sonra üreteral hasar oranı 1000 prosedürde 1, laparoskopi sonrasında 1000 prosedürde 13,9, total abdominal histerektomiden sonra 1000 prosedürde 0,4, supraservikal abdominal histerektomiden sonra 1000 prosedürde 0,3, vajinal histerektomiden sonra 1000 prosedürde 0,2 olarak saptanmıştır [30]. Mesane hasar insidansı abdominal histerektomide %0,02-1 oranındadır [27, 28, 30]. Mesane zedelenmesi ve hidronefroz laparotomik cerrahide her ikisinde % 0,24 oranında gözlenirken, üreter yaralanmasının biri laparotomi ve diğeri laparoskopi sırasında sırasıyla % 0,24 ve % 0,89 oranında gözlenmiştir. Literatürde benign hastalıklar için yapılan histerektomide mesane yaralanma oranı % 0,02-1 [27, 30], üreteral hasar oranı % 0,04 [30] olarak bildirilmiş ve çalışmamızda laparotomi sırasında literatür ile uyumlu oranlarda mesane hasarı ve literatürden daha fazla üreter hasarı tespit edilmiştir. Literatürde laparoskopide ise üriner yol hasarı %1,2- 3 oranında saptanmıştır [28, 79-82]. Çalışmamızda laparoskopi sırasında üriner yol hasarı literatürden daha az oranda saptanmıştır. Bunun nedeni laparoskopi sırasında pekçok hastamızda pelvik yan duvar açılarak üreter trasesi ve peristaltizmi gözlenerek cerrahi yapılıyor olmasına bağlı olabilir. Bütün laparoskopik prosedürlerde üreter trasesini gözlemleyen cerrahlar tarafından yapılan ameliyatlarda hiç üreter hasarı gözlenmemiştir. Bütün hastalara rutin mesane kateterizasyonu yapılmasına rağmen bir hastada mesane hasarı önlenmemiştir ancak bu

hastanın bir kez batin cerrahisi geçirmiş olmasının normal anatomi üzerine olumsuz etkisi göz ardı edilmemelidir. Çalışmamızın retrospektif kayıtlar üzerinden yapılması ve hastanın operasyon endikasyonunun myoma uteri olması ancak ne boyutta uterin malformasyona sebep olduğu tam kestirilemediği için mesane hasarının tam olarak nedenini bilemiyoruz. Literatürde laparoskopi sırasında üreter hasarı daha çok pelvik diskesiyon ve üretere yakın elektrocerrahi aletlerinin kullanımı ile ilişkilendirilmişken [43], kayıtlardan üreter hasarlarından birinin laparoskopi sırasında kolpotomi esnasında yapıldığını biliyoruz.

Çalışmamızda bir hastada mortalite gözlenmiştir, tüm hastalar içinde ki oranı %0,18 olarak hesaplanmıştır. İngiltere’de 61000 elektif abdominal histerektominin incelendiği retrospektif çalışmada ölüm oranı 1000’de 0,5 olarak saptanmıştır [63]. Benzer şekilde VALUE çalışmasında, 24000’den fazla benign kondisyonlar nedeni ile abdominal histerektomi yapılan hastalarda abdominal histerektomi sonrası ilk 6 haftada 8 ölüm raporlanmıştır (mortalite oranı her 1000 işleme 0,32), 4 ölüm kardiyak olaylar ve pulmoner emboli nedeniyle olmuştur. Peroperatif hiç ölüm gözlenmemişken, 6 ölüm hastaneden taburcu olmadan gerçekleşmiştir [26]. Ek olarak Amerika Birleşik Devletlerinde 1998- 2010 yılları arasında abdominal histerektomilerde mortalite oranı %0,17 olarak hesaplanmıştır [64]. Mortalite oranımız literatürden fazla bulunmakla birlikte, hastada postoperatif kanama gerçekleşmiş olup, hastanın mevcut olan Diabetes Mellitus, hipertansiyon ve 2 ay önce geçirilmiş anjio öyküsü olup hastanın dekompanseasyonunun diğer hastalara göre hızlı geliştiğini düşünüyoruz.

Endometriyal patolojiler nedeni ile opere olan 64 hastanın 6’sında % 9,4 oranında endometrial adenokarsinom tespit edilmiştir. Tüm hastalar içinde % 1,11 oranında endometrial adenokarsinom saptanmıştır. Uterin kanserler gelişmiş ülkelerde en sık jinekolojik kanserdir ve 74 yaşında insidansı 100.000 de 14,7 oranında görülürken, gelişmiş ülkelerde servikal kanser en sık jinekolojik kanser iken uterin kanserler en sık ikinci jinekolojik kanserleri oluşturmakta ve 74 yaş civarında insidansı 100.000’de 5,5 oranında saptanmıştır [83]. Atipisi olmayanlarda endometriyal karsinom riski % 1,6 iken atipili hiperplazi olan hastalarda endometrial karsinom riski % 23’tür ve aynı çalışmada atipisiz basit hiperplazide % 1, atipisiz kompleks hiperplazide % 3, atipili basit hiperplazide % 8 ve atipili kompleks

hiperplazide % 29 oranında endometrium kanseri saptanmıştır [84]. Atipili endometriyal hiperplaziye endometriyal karsinomda eşlik edebilir [85] ve 2572 hastayı içeren bir literatür özetinde endometriyal örneklemede endometriyal hiperplazi saptanan kadınların % 37'sinde sonraki histerektomi veya endometriyal örneklemede endometrium kanseri saptanmıştır [86]. Çalışmamızda endometriyal hiperplazi, endometriyal polip ve tamoksifen kullanımına bağlı endometriyal kalınlaşmayı endometriyal patolojiler altında tek grupta analiz ettiğimiz için hiperplazi grubunda ki oranı verememekle birlikte endometriyal patoloji düşündüğümüz grupta oranını % 9,4 hesaplarken, endometriyal patoloji düşünmediğimiz 473 hastada hiç endometrium kanseri saptamadık.

CIN endikasyonu ile opere olan 21 hastanın 4'ünde % 19 oranla mikroinvaziv karsinom ve karsinoma in situ tespit edilmiştir. Tüm hastalar içinde % 0,74 oranında servikal mikroinvaziv karsinom ve karsinoma in situ saptanmıştır. Servikal kanser gelişmekte olan ülkelerde 100.000'de 15,7 ve gelişmiş ülkelerde 100.000'de 3,3 oranında görülmekte ve bu farkın nedenini servikal sitoloji taraması, aşılama ve HPV DNA taraması oluşturmaktadır [87]. LSIL (düşük dereceli skuamöz intraepitelyal lezyon) tanısını alan hastaların %15-30'unda biyopside CIN 2, 3 saptanmaktadır. LSIL olgularının %11'inin CIN 3' e ilerlediği, %1'inde invaziv kanser geliştiği bildirmiştir. HSIL'de %70-75 CIN2 ya da CIN 3, %1-2 serviks kanseri olma olasılığı vardır[88] [89]. Çalışmamızda endikasyonları CIN1, CIN2, CIN3 şeklinde ayırmamakla birlikte literatürden daha yüksek oranda CIN'li hastalarda kansere progresyon saptadık.

1 hastada appendiks tümörü saptanmıştır. Apendiks neoplazmlarının %0,2-0,4'ü benign tümörlerden oluşmaktadır.[90, 91]. Apendiksin adenokarsinomu; apendektomi materyallerinin %0,03-0,1'inde bulunurlar [92, 93]. Apendiksin primer adenokarsinomu tüm apendiks tümörlerinin %6'sını, tüm gastrointestinal sistem tümörlerinin ise %0,2-0,5'ini oluştururlar [94, 95]. Çalışmamızda % 0,18 oranında saptanmakta birlikte diğer hastalarda ki appendiks değerlendirmesini bilmediğimiz için insidans yorumu yapamamakla birlikte literatürle uyumlu oranlarda saptandığını söyleyebiliriz.

1 hastada uterus didelfis saptanmıştır. Uterin anomali insidansını bazı hastaların asemptomatik olmasından dolayı zordur. Normal reproduktif

sonuçları olanlarda fertil kadınlarda %2-4 oranında uterin anomali saptanmıştır [96, 97]. Bu uterin anomalili grupta septat uterus %90, bikornuat %5, didelfis uterus %5 olarak saptanmıştır. Çalışmamızda fertil olan 1 hasta dışında uterusun konjenital anomali şekli ile ilgili ek bir not olmayıp, uterin anomali oranı % 0,18 saptanmıştır.



Kaynaklar

1. ROCK J.A., J.H.W., Te Linde Operatif Jinekoloji. 10 ed. 2013: İzmir Güven Kitabevi.
2. Benrubi, G., History of hysterectomy. The Journal of the Florida Medical Association, 1988. 75 (8): p. 533.
3. Pokras, R., Hysterectomy: past, present and future. Statistical bulletin (Metropolitan Life Insurance Company: 1984), 1988. 70 (4): p. 12-21.
4. Davies, A. and A.L. Magos, 4 Indications and alternatives to hysterectomy. Baillière's clinical obstetrics and gynaecology, 1997. 11 (1): p. 61-75.
5. COULTER, A., et al., Outcomes of referrals to gynaecology outpatient clinics for menstrual problems: an audit of general practice records. BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology, 1991. 98 (8): p. 789-796.
6. Nesbitt-Hawes, E.M., et al., Laparoscopic subtotal hysterectomy: evidence and techniques. Journal of minimally invasive gynecology, 2013. 20 (4): p. 424-434.
7. Clarke-Pearson, D.L. and E.J. Geller, Complications of hysterectomy. Obstetrics & Gynecology, 2013. 121 (3): p. 654-673.
8. Obstetricians, A.C.o. and Gynecologists, Choosing the route of hysterectomy for benign disease. ACOG Committee Opinion No. 444. Obstetrics and Gynecology, 2009. 114 (5): p. 1156-1158.
9. Cohen, S.L., A.F. Vitonis, and J.I. Einarsson, Updated hysterectomy surveillance and factors associated with minimally invasive hysterectomy. JSLS: Journal of the Society of Laparoendoscopic Surgeons, 2014. 18 (3).

10. Schollmeyer, T., et al., Hysterectomy trends over a 9-year period in an endoscopic teaching center. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, 2014. 126 (1): p. 45-49.
11. Orady, M., R. Aslanova, and P.M. Fidela, Minimally invasive hysterectomy for benign indications. *Minerva ginecologica*, 2014. 66 (1): p. 13-21.
12. Obstetricians, A.C.o. and Gynecologists, Solutions for surgical preparation of the vagina. Committee Opinion No. 571. *Obstet Gynecol*, 2013. 122: p. 718-720.
13. Micheal S. BAGGISH, M.M.K., PELVİK ANATOMİ VE JİNEKOLOJİK CERRAHİ ATLASI. 2 ed. 2013: Nobel Tıp Kitabevi.
14. Olive, D.L., et al., The AAGL classification system for laparoscopic hysterectomy: from the classification committee of the American Association of Gynecologic Laparoscopists. *The Journal of the American Association of Gynecologic Laparoscopists*, 2000. 7 (1): p. 9-15.
15. Nezhat, C., et al., Proposed classification of hysterectomies involving laparoscopy. *The Journal of the American Association of Gynecologic Laparoscopists*, 1995. 2 (4): p. 427-429.
16. Richardson, R.E., N. Bournas, and A.L. Magos, Is laparoscopic hysterectomy a waste of time? *The Lancet*, 1995. 345 (8941): p. 36-41.
17. Obstetricians, A.C.o. and Gynecologists, Elective and risk-reducing salpingo-oophorectomy. ACOG Practice Bulletin No. 89. *Obstetrics and Gynecology*, 2008. 111 (1): p. 231-241.
18. WALLING, A.D., Antibiotic prophylaxis for gynecologic procedures. *American Family Physician*, 2001. 64 (4): p. 676-678.
19. Gould, M.K., et al., Prevention of VTE in nonorthopedic surgical patients: antithrombotic therapy and prevention of thrombosis: American College of Chest Physicians evidence-based clinical practice guidelines. *CHEST Journal*, 2012. 141 (2_suppl): p. e227S-e277S.

20. Siedhoff, M.T., et al., Mechanical bowel preparation before laparoscopic hysterectomy: a randomized controlled trial. *Obstetrics & Gynecology*, 2014. 123 (3): p. 562-567.
21. Charoenkwan, K., G. Phillipson, and T. Vutyavanich, Early versus delayed oral fluids and food for reducing complications after major abdominal gynaecologic surgery. *The Cochrane Library*, 2007.
22. Habib, A.S. and T.J. Gan, Evidence-based management of postoperative nausea and vomiting: a review. *Canadian Journal of Anesthesia*, 2004. 51 (4): p. 326-341.
23. Golembiewski, J., E. Chernin, and T. Chopra, Prevention and treatment of postoperative nausea and vomiting. *American journal of health-system pharmacy*, 2005. 62 (12).
24. Rowbotham, D., Recent advances in the non-pharmacological management of postoperative nausea and vomiting. *British journal of anaesthesia*, 2005. 95 (1): p. 77-81.
25. Alayed, N., et al., Preemptive use of gabapentin in abdominal hysterectomy: a systematic review and meta-analysis. *Obstetrics & Gynecology*, 2014. 123 (6): p. 1221-1229.
26. Maresh, M., et al., The VALUE national hysterectomy study: description of the patients and their surgery. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*, 2002. 109 (3): p. 302-312.
27. Garry, R., 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 (7432): p. 129.
28. Mäkinen, J., et al., Morbidity of 10 110 hysterectomies by type of approach. *Human Reproduction*, 2001. 16 (7): p. 1473-1478.
29. Greer, I.A., 1 Epidemiology, risk factors and prophylaxis of venous thrombo-embolism in obstetrics and gynaecology. *Baillière's clinical obstetrics and gynaecology*, 1997. 11 (3): p. 403-430.
30. Härkki-Sirén, P., J. Sjöberg, and A. Tiitinen, Urinary tract injuries after hysterectomy. *Obstetrics & Gynecology*, 1998. 92 (1): p. 113-118.

31. Al-Took, S., R. Platt, and T. Tulandi, Adhesion-related small-bowel obstruction after gynecologic operations. *American journal of obstetrics and gynecology*, 1999. 180 (2): p. 313-315.
32. Edwards, J.R., et al., National Healthcare Safety Network (NHSN) report: data summary for 2006 through 2008, issued December 2009. *American journal of infection control*, 2009. 37 (10): p. 783-805.
33. Sarah, H., L. Mandel, and B.A. Goff, Evaluation of postoperative fever: usefulness and cost-effectiveness of routine workup. *American journal of obstetrics and gynecology*, 2003. 188 (6): p. 1642-1647.
34. Badillo, A.T., B. Sarani, and S.R. Evans, Optimizing the use of blood cultures in the febrile postoperative patient. *Journal of the American College of Surgeons*, 2002. 194 (4): p. 477-487.
35. Schwandt, A., S.J. Andrews, and J. Fanning, Prospective analysis of a fever evaluation algorithm after major gynecologic surgery. *American journal of obstetrics and gynecology*, 2001. 184 (6): p. 1066-1067.
36. Lethaby, A., V. Ivanova, and N. Johnson, Total versus subtotal hysterectomy for benign gynaecological conditions. *The Cochrane Library*, 2006.
37. Hemsell, D., Infections after gynecologic surgery. *Obstetrics and gynecology clinics of North America*, 1989. 16 (2): p. 381-400.
38. Meeks, G.R. and R.L. Harris, Surgical approach to hysterectomy: abdominal, laparoscopy-assisted, or vaginal. *Clinical obstetrics and gynecology*, 1997. 40 (4): p. 886-894.
39. Thakar, R., et al., Outcomes after total versus subtotal abdominal hysterectomy. *New England journal of medicine*, 2002. 347 (17): p. 1318-1325.
40. Georgy, F.M., H.H. Fetterman, and M.D. Chefetz, Complication of laparoscopy: two cases of perforated urinary bladder. *American journal of obstetrics and gynecology*, 1974. 120 (8): p. 1121-1122.

41. Homburg, R. and T. Segal, Perforation of the urinary bladder by the laparoscope. American journal of obstetrics and gynecology, 1978. 130 (5): p. 597.
42. Deshmukh, A., Laparoscopic bladder injury. Urology, 1982. 19 (3): p. 306-307.
43. Grainger, D.A., et al., Ureteral injuries at laparoscopy: insights into diagnosis, management, and prevention. Obstetrics & Gynecology, 1990. 75 (5): p. 839-843.
44. Shirk, G.J., A. Johns, and D.B. Redwine, Complications of laparoscopic surgery: how to avoid them and how to repair them. Journal of minimally invasive gynecology, 2006. 13 (4): p. 352-359.
45. Al-Sunaidi, M. and T. Tulandi, Adhesion-related bowel obstruction after hysterectomy for benign conditions. Obstetrics & Gynecology, 2006. 108 (5): p. 1162-1166.
46. Nordestgaard, A.G., et al., Major vascular injuries during laparoscopic procedures. The American journal of surgery, 1995. 169 (5): p. 543-545.
47. Levy, B., R. Soderstrom, and D. Dail, Bowel injuries during laparoscopy. Gross anatomy and histology. The Journal of reproductive medicine, 1985. 30 (3): p. 168-172.
48. Ahmad, G., et al., Laparoscopic entry techniques. The Cochrane Library, 2012.
49. Mintz, M., Risks and prophylaxis in laparoscopy: a survey of 100000 cases. Journal of Reproductive Medicine, 1977. 18 (5): p. 269-72.
50. Peterson, H.B., J. Hulka, and J. Phillips, American Association of Gynecologic Laparoscopists 1988 Membership Survey on Operative Laparoscopy. Zentralblatt fur Gynakologie, 1989. 112 (24): p. 1497-1500.
51. Riedel, H.-H., et al., German pelviscopic statistics for the years 1978-1982. Endoscopy, 1986. 18 (06): p. 219-222.
52. Yuzpe, A., Pneumoperitoneum needle and trocar injuries in laparoscopy. A survey on possible contributing factors and

- prevention. *The Journal of reproductive medicine*, 1990. 35 (5): p. 485-490.
53. Chapron, C., et al., Surgical complications of diagnostic and operative gynaecological laparoscopy: a series of 29,966 cases. *Human Reproduction*, 1998. 13 (4): p. 867-872.
54. Magrina, J.F., Complications of laparoscopic surgery. *Clinical obstetrics and gynecology*, 2002. 45 (2): p. 469-480.
55. Sigman, H.H., et al., Risks of blind versus open approach to celiotomy for laparoscopic surgery. *Surgical Laparoscopy Endoscopy & Percutaneous Techniques*, 1993. 3 (4): p. 296-299.
56. Härkki-Siren, P., J. Sjöberg, and T. Kurki, Major complications of laparoscopy: a follow-up Finnish study. *Obstetrics & Gynecology*, 1999. 94 (1): p. 94-98.
57. Kaali, S. and G. Bartfai, Direct insertion of the laparoscopic trocar after an earlier laparotomy. *The Journal of reproductive medicine*, 1988. 33 (9): p. 739-740.
58. Philosophe, R., Avoiding complications of laparoscopic surgery. *Sexuality, Reproduction and Menopause*, 2003. 1 (1): p. 30-39.
59. Chapron, C., et al., Gastrointestinal injuries during gynaecological laparoscopy. *Human Reproduction*, 1999. 14 (2): p. 333-337.
60. Coelho, J.C., et al., Conversions and complications of laparoscopic treatment of gastroesophageal reflux disease. *Journal of the American College of Surgeons*, 1999. 189 (4): p. 356-361.
61. Laine, S., et al., Laparoscopic vs conventional Nissen fundoplication. *Surgical endoscopy*, 1997. 11 (5): p. 441-444.
62. Hur, H.-C., et al., Incidence and patient characteristics of vaginal cuff dehiscence after different modes of hysterectomies. *Journal of Minimally Invasive Gynecology*, 2007. 14 (3): p. 311-317.
63. Cole, P. and J. Berlin, Elective hysterectomy. *American journal of obstetrics and gynecology*, 1977. 129 (2): p. 117-123.

64. Wright, J.D., et al., Failure to rescue after major gynecologic surgery. American journal of obstetrics and gynecology, 2013. 209 (5): p. 420. e1-420. e8.
65. Chandler, J.G., S.L. Corson, and L.W. Way, Three spectra of laparoscopic entry access injuries. Journal of the American College of Surgeons, 2001. 192 (4): p. 478-490.
66. Jansen, F.W., et al., Complications of laparoscopy: an inquiry about closed-versus open-entry technique. American journal of obstetrics and gynecology, 2004. 190 (3): p. 634-638.
67. Bhojrul, S., et al., Trocar injuries in laparoscopic surgery. Journal of the American College of Surgeons, 2001. 192 (6): p. 677-683.
68. SüER, N., H. BoZdAğ, and H. KAvAK, Histerektomilere retrospektif bakış.
69. Dinçgez, B., E.İ. Coşkun, and Y.T. Ayanoglu, Kliniğimizde gerçekleştirilen histerektomi olgularının değerlendirilmesi. Şişli Etfal Hastanesi Tıp Bülteni, 2011. 45: p. 35-8.
70. Tazegül, A. and A. Acar, Kliniğimizde Gerçekleştirilen Histerektomi Olgularının Klinik ve Demografik Özelliklerinin Değerlendirilmesi. Selçuk Tıp Derg, 2010. 26 (1): p. 19-22.
71. Ng, C.C.M. and B.S.M. Chern, Total laparoscopic hysterectomy: a 5-year experience. Archives of gynecology and obstetrics, 2007. 276 (6): p. 613.
72. Demirayak, G., et al., Laparoskopik histerektomi deneyimlerimiz.
73. Nieboer, T.E., et al., Surgical approach to hysterectomy for benign gynaecological disease. The Cochrane Library, 2009.
74. Jacoby, V.L., et al., Nationwide use of laparoscopic hysterectomy compared with abdominal and vaginal approaches. Obstetrics and gynecology, 2009. 114 (5): p. 1041.
75. Johnson, N., et al., Methods of hysterectomy: systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. Bmj, 2005. 330 (7506): p. 1478.

76. McPherson, K., et al., Severe complications of hysterectomy: the VALUE study. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*, 2004. 111 (7): p. 688-694.
77. Asante, A., et al., Elective oophorectomy in the United States: trends and in-hospital complications, 1998–2006. *Obstetrics & Gynecology*, 2010. 116 (5): p. 1088-1095.
78. Lowder, J.L., et al., Prophylactic bilateral oophorectomy or removal of remaining ovary at the time of hysterectomy in the United States, 1979-2004. *American journal of obstetrics and gynecology*, 2010. 202 (6): p. 538. e1-538. e9.
79. Canis, M., et al., When is laparotomy needed in hysterectomy for benign uterine disease? *Journal of minimally invasive gynecology*, 2008. 15 (1): p. 38-43.
80. Garry, R., et al., EVALUATE hysterectomy trial: a multicentre randomised trial comparing abdominal, vaginal and laparoscopic methods of hysterectomy. *Health technology assessment (Winchester, England)*, 2004. 8 (26): p. 1-154.
81. Morelli, M., et al., Total laparoscopic hysterectomy versus vaginal hysterectomy: a prospective randomized trial. *Minerva ginecologica*, 2007. 59 (2): p. 99-105.
82. Hur, H.-C., et al., Vaginal cuff dehiscence after different modes of hysterectomy. *Obstetrics & Gynecology*, 2011. 118 (4): p. 794-801.
83. Siegel, R.L., K.D. Miller, and A. Jemal, Cancer statistics, 2015. *CA: a cancer journal for clinicians*, 2015. 65 (1): p. 5-29.
84. Kurman, R.J., P.F. Kaminski, and H.J. Norris, The behavior of endometrial hyperplasia. A long-term study of "untreated" hyperplasia in 170 patients. *Obstetrical & Gynecological Survey*, 1986. 41 (1): p. 58-61.
85. Trimble, C.L., et al., Concurrent endometrial carcinoma in women with a biopsy diagnosis of atypical endometrial hyperplasia. *Cancer*, 2006. 106 (4): p. 812-819.
86. Rakha, E., et al., Clinical outcome of atypical endometrial hyperplasia diagnosed on an endometrial biopsy: institutional

- experience and review of literature. *The American journal of surgical pathology*, 2012. 36 (11): p. 1683-1690.
87. Torre, L.A., et al., *Global cancer statistics, 2012*. CA: a cancer journal for clinicians, 2015. 65 (2): p. 87-108.
88. Cibas, E. and B. Ducatman, *Cervical and Vajinal Cytology*. Cytology, Saunders. Elsevier. 2: p. 1-61.
89. Wright Jr, T.C., et al., 2001 consensus guidelines for the management of women with cervical cytological abnormalities. *Jama*, 2002. 287 (16): p. 2120-2129.
90. Hananel, N., E. Powsner, and Y. Wolloch, Primary appendiceal neoplasms. *Israel journal of medical sciences*, 1993. 29 (11): p. 733-734.
91. Qizilbash, A., Hyperplastic (metaplastic) polyps of the appendix: report of 19 cases. *Archives of pathology*, 1974. 97 (6): p. 385-388.
92. Schmutzer, K.J., et al., Tumors of the appendix. *Diseases of the Colon & Rectum*, 1975. 18 (4): p. 324-331.
93. Burgess, P. and H. Done, Adenocarcinoma of the appendix. *Journal of the Royal Society of Medicine*, 1989. 82 (1): p. 28-29.
94. Adolfsson, G., Benign and malignant tumours of the appendix. *Acta chirurgica Scandinavica*, 1973. 140 (2): p. 151-155.
95. Nitecki, S.S., et al., The natural history of surgically treated primary adenocarcinoma of the appendix. *Annals of surgery*, 1994. 219 (1): p. 51.
96. Cooper, J., R. Houck, and H. Rigberg, The incidence of intrauterine abnormalities found at hysteroscopy in patients undergoing elective hysteroscopic sterilization. *The Journal of reproductive medicine*, 1983. 28 (10): p. 659-661.
97. Simón, C., et al., Müllerian defects in women with normal reproductive outcome. *Fertility and sterility*, 1991. 56 (6): p. 1192.

Etik Kurul Onay Formu

S.B. İSTANBUL MEDENİYET ÜNİVERSİTESİ GÖZTEPE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ
KLİNİK ARAŞTIRMALARI ETİK KURULU
KARAR FORMU

SAYI:	Tarih: 02.01.2017	
KONU: Etik Kurulu Kararı		
ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Bening Uterin Hastalıklar Nedeni İle Yapılan Histerektomilerde Laparotomi ve Laparoskopinin Karşılaştırılması	
VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU		
ETİK KURUL BİLGİLERİ	ETİK KURULUN ADI	S.B. İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu
	AÇIK ADRESİ:	Doktor Erkin Cad. İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi
	TELEFON	216 570 91 90
	FAKS	216 565 55 26
	E-POSTA	etik@sbgoztepehastanesi.gov.tr

BAŞVURU BİLGİLERİ	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI	Yrd. Doç. Dr. Özkan Özdamar			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI	Kadın Hastalıkları ve Doğum			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi			
	VARSA İDARİ SORUMLU UNVANI/ADI/SOYADI				
	DESTEKLEYİCİ				
	PROJE YÜRÜTÜCÜSÜ UNVANI/ADI/SOYADI (TÜBİTAK vb. gibi kaynaklardan destek alanlar için)				
	DESTEKLEYİCİNİN YASAL TEMSİLCİSİ				
	ARAŞTIRMANIN FAZİ VE TÜRÜ	FAZ 1	<input type="checkbox"/>		
		FAZ 2	<input type="checkbox"/>		
		FAZ 3	<input type="checkbox"/>		
FAZ 4		<input type="checkbox"/>			
Gözlemsel ilaç çalışması		<input type="checkbox"/>			
Tıbbi cihaz klinik araştırması		<input type="checkbox"/>			
ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	İN VİTRO TIBBİ TANİ CİHAZLARI İLE YAPILAN PERFORMANS DEĞERLENDİRME ÇALIŞMALARİ	<input type="checkbox"/>			
	İlaç dışı klinik araştırma	<input type="checkbox"/>			
	Retrospektif	<input checked="" type="checkbox"/>			
	TEK MERKEZ <input checked="" type="checkbox"/>	ÇOK MERKEZLİ <input type="checkbox"/>	ULUSAL <input type="checkbox"/>	ULUSLARARASI <input type="checkbox"/>	
DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili	
	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ			Türkçe <input type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/>	
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU			Türkçe <input type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/>	
	OLGU RAPOR FORMU			Türkçe <input type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/>	
	ARAŞTIRMA BROŞÜRÜ			Türkçe <input type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/>	
DEĞERLENDİRİLEN DİĞER BELGELER	Belge Adı	Açıklama			
	SİGORTA	<input type="checkbox"/>			
	ARAŞTIRMA BÜTÇESİ	<input type="checkbox"/>			
	BİYOLOJİK MATERYEL TRANSFER FORMU	<input type="checkbox"/>			
	İLAN	<input type="checkbox"/>			
	YILLIK BİLDİRİM	<input type="checkbox"/>			
	SONUÇ RAPORU	<input type="checkbox"/>			
	GÜVENLİLİK BİLDİRİMLERİ	<input type="checkbox"/>			
DİĞER:	<input type="checkbox"/>				
KARAR BİLGİLERİ	Karar No: 2016/0270	Tarih: 02.01.2017			
	Yukarıda bilgileri verilen başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın/çalışmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve uygun bulunmuş olup araştırmanın/çalışmanın başvuru dosyasında belirtilen merkezlerde gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel sakınca bulunmadığına toplanan etik kurul üye tam sayısının salt çoğunluğu ile karar verilmiştir.				

Etik Kurul Başkanı
Unvanı/Adı/Soyadı: Doç. Dr. Derya Büyükkayhan
İmza:

Etik Kurul Onay Formu

S.B. İSTANBUL MEDENİYET ÜNİVERSİTESİ GÖZTEPE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ KLİNİK ARAŞTIRMALARI ETİK KURULU KARAR FORMU

SAYI:

Tarih: 02.01.2017

KONU: Etik Kurulu Kararı

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Bening Uterin Hastalıklar Nedeni İle Yapılan Histerektomilerde Laparotomi ve Laparoskopinin Karşılaştırılması
VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU	

KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU

ETİK KURULUN ÇALIŞMA ESASI	İlaç ve Biyolojik Ürünlerin Klinik Araştırmaları Hakkında Yönetmelik, İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu
BAŞKANIN UNVANI / ADI / SOYADI:	

Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet		Araştırma ile ilişki		Katılım *		İmza
			E	K	E	H	E	H	
Doç. Dr. Derya Büyükkayhan	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı	S.B. İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Aytekin OĞUZ	İç Hastalıkları Anabilim Dalı	S.B. İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Işıl MARAL	Halk Sağlığı Anabilim Dalı	S.B. İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Asif Yıldırım	Üroloji	S.B. İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Süleyman Daşdağ	Biyofizik	S.B. İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Doç. Dr. Asiye KANBAY	Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı	S.B. İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Doç. Dr. Şükrü Sadık ÖNER	Tıbbi Farmakoloji	S.B. İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Doç. Dr. Sebahat Dilek Torun	Halk Sağlığı	Özel Kuruluş	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Yrd. Doç. Dr. Sıdika Şeyma ÖZKANLI	Tıbbi Patoloji	S.B. İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Yrd. Doç. Dr. Hacer Hicran Mutlu	Aile Hekimliği	S.B. İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Avukat Mahmut ÇELİK	Avukat	Çelik Gönen Hukuk Bürosu	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Saliha Şahin	İşçi		E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	

*:Toplantıda Bulunma

Karar: Onaylandı Reddedildi

Etik Kurul Başkanı

Unvanı/Adı/Soyadı: Doç. Dr. Derya Büyükkayhan

İmza:

T.C.
SAĞLIK BAKANLIĞI
İSTANBUL MEDENİYET ÜNİVERSİTESİ
GÖZTEPE EĞİTİM ve ARAŞTIRMA HASTANESİ

TEZ DEĞERLENDİRME FORMU

TEZ BAŞLIĞI

BENİGN UTERİN HASTALIKLAR NEDİN İLE YAPILAN
HİSTEREKTOMİLERDE LAPAROTOMİ VE LAPAROSKOPİNİN
KARŞILAŞTIRILMASI

YAZAR

Dr. Canan SATIR ÖZEL

DANIŞMAN

Yrd. Doç. Dr. Özkan ÖZDAMAR

VAR YOK

SCI-Exp Kapsamında Yayınlanma Potansiyeli

Patent Alma Potansiyeli

KARAR

YORUMLAR

Tarih

... / ... / 20..

İsim Soyad

İmza