

ÖZGÜN ARAŞTIRMA / ORIGINAL ARTICLE

Laparoskopik histerektomi sonuçlarımız

Our experience in laparoscopic hysterectomy

Ali Yavuzcan¹, Mete Çağlar¹, Gazi Yıldız², Serdar Dilbaz¹, Yusuf Üstün¹, Onur Erişen¹, Selahattin Kumru¹

ÖZET

Amaç: Bu çalışmanın amacı temel demografik özellikleri benzer olan hastalardan oluşan, ilk 30 Laparoskopik histerektomi (LH) operasyonu ve daha sonra yapılan 62 adet LH operasyonunun perioperatif sonuçlarını karşılaştırmaktır.

Yöntemler: Çalışmamıza Bucak Devlet Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği ile Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı'nda Ocak 2012 ile Ekim 2013 tarihleri arasında opere edilen toplam 92 adet hasta dahil edilmiştir. Aynı cerrah tarafından LH operasyonu ilk defa uygulanmaya başlandıktan sonra yapılan ilk 30 hasta ile Grup 1 oluşturulmuştur. İlk 30 hastadan sonra opere edilen kalan 62 hasta ile Grup 2 oluşturulmuştur.

Bulgular: Grup 1 ve Grup 2'deki hastalar arasında yaş, parite sayısı ve geçirilmiş pelvik cerrahi öyküsü oranı açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmedi ($p=0,813$; $p=0,706$ ve $p=0,410$). Grup 1 ve Grup 2'deki hastalar arasında operasyon süresi (dk.), delta hb (gr/dl), hospitalizasyon süresi (gün) ve komplikasyon oranı açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmedi ($p=0,197$; $p=0,085$; $p=0,086$ ve $p=0,353$).

Sonuçlar: Laparoskopik histerektomi günümüzde düşük komplikasyon oranları ve yüksek hasta memnuniyeti olan bir operasyon yöntemi olsa da artan cerrahi tecrübenin her zaman iyi peroperatif sonuçları garanti etmediği akıldan tutulmalıdır.

Anahtar kelimeler: Cerrahi tecrübe, histerektomi, laparoskopik

GİRİŞ

Günümüzde histerektomi oldukça sık başvuru alan cerrahi tedavilerden birisidir [1]. Histerektomi ameliyatı abdominal, vajinal yada minimal invaziv yöntemler olmak üzere temelde üç method ile gerçekleştirilmektedir. Laparoskopik histerektomi (LH)'nin daha az kan kaybı, düşük yara yeri enfeksiyonu, ki-

ABSTRACT

Objective: The aim of this study is to compare the perioperative outcomes of first 30 Laparoscopic Hysterectomy operations (LH) with the subsequent ones in patients similar with basic demographic characteristics.

Methods: A total of 92 patients operated in Bucak State Department of Obstetrics and Gynecology and Düzce University Hospital, Faculty of Medicine, Department of Obstetrics and Gynecology between January 2012 and October 2013 were included in this study. LH operations performed for the first time by the same surgeon in 30 patients were formed Group 1. The remaining 62 patients, operated after the first 30 patients were formed Group 2.

Results: No statistically significant difference was detected in terms of age, parity, and previous history of pelvic surgery between Group 1 and Group 2 ($p = 0.813$, $p = 0.706$ and $p = 0.410$). There was not any statistically significant difference between Group 1 and Group 2 in terms of operation time (min.), delta hb (g/dl), hospitalization time (day), and complication rate ($p = 0.197$ and $p = 0.085$, $p = 0.086$ and $p = 0.353$).

Conclusion: As today LH is a promising method of operation with low complication rates and high patient satisfaction, it should be kept in mind that increased surgeon experience does not always assure good surgical outcome. *J Clin Exp Invest 2014; 5 (2): 261-264*

Key words: Experience, hysterectomy, laparoscopic

sa hospitalizasyon süresi ve daha az iş gücü kaybına neden olması popülaritesinin hızla artmasına neden olmuştur [2,3]. Günümüzde benign nedenlere bağlı olarak yapılan histerektomilerde minimal invaziv yöntemlerin uygulanması gerektiği tavsiye edilmektedir [4]. Tuboovarian abse ve adneksiyel torsiyon gibi acil girişim gerektiren hastalarda bile laparoskopik işlemler sıklıkla uygulansa da [5,6]

¹ Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı, Düzce, Türkiye

² Burdur Bucak Devlet Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği, Burdur, Türkiye

Correspondence: Ali Yavuzcan,

Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum AD, Düzce Türkiye Email: draliyavuzcan@yahoo.com

Received: 23.02.2014, Accepted: 03.04.2014

Copyright © JCEI / Journal of Clinical and Experimental Investigations 2014, All rights reserved

çoğu jinekoloğun LH operasyon yüzdelerinden memnun olmadığı ve bu oranı arttırmak istedikleri gösterilmiştir [7].

Başarılı ve güvenli bir LH yapmak için hastanın yaşı, parite sayısı ve geçirilmiş pelvik cerrahi öyküsü gibi faktörleri göz önünde tutmak gerekmektedir [8,9]. Ancak LH oranının abdominal histerektomi (AH) ve vajinal histerektomiye (VH) göre düşük olmasındaki en önemli faktörün cerrahi tecrübe eksikliği olduğu düşünülmektedir [9].

Çalışmamızda temel demografik özellikler benzer olan hastalardan oluşan, ilk 30 LH operasyonu ve daha sonra yapılan 62 adet LH operasyonunun perioperatif sonuçları karşılaştırılmıştır.

YÖNTEMLER

Çalışmamıza Bucak Devlet Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği ile Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı'nda Ocak 2012 ile Ekim 2013 tarihleri arasında opere edilen toplam 92 adet hasta dahil edilmiştir. Operasyonların hepsi aynı cerrah tarafından gerçekleştirilmiştir. Tüm hastalardan operasyon öncesinde ayrıntılı olarak bilgilendirildiklerine dair imzalı onam formu alınmıştır. Ameliyatlarda önce tüm hastalara bimanueal pelvik muayene, transvajinal ultrason (USG), servikovajinal smear ve endometrial örnekleme yapılmıştır. Malignite tespit edilen hastalar çalışmaya dahil edilmemiştir. Hastalara adneksler dahil yada hariç olmak üzere LH ile birlikte tanısal sistoskopi (CYS) işlemi yapılmıştır. Hastalara ait bilgiler Bucak Devlet Hastanesi ve Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi kayıtlarından retrospektif olarak incelenerek toplanmıştır.

Çalışmamızda hastalar yaşları 55 yaş altı ve 55 yaş ve üstü olacak şekilde gruplandırılmıştır. Bir yıl boyunca adet görmeyen hastaların menapoz halinde olduğu kabul edilmiştir. Daha önce sezaryen olanlar ve pelvik genital organlar veya pelvik genital organlara komşu gastrointestinal/üriner sisteme ait patolojiler nedeniyle operasyon geçiren hastalar pelvik cerrahi öykü pozitif olarak kabul edilmiştir.

Tüm hastalara preoperatif profilaktik antibiyotik olarak 1 gram sefazolin uygulanmıştır. Hastalara operasyon öncesi 24 saat süreyle sulu diet verilmiştir. Operasyondan bir gün önce verilen oral laksatif ve 8 saat aralıklarla rektal lavmanlar ile barsak temizliği sağlanmıştır. Cilde yapılan ilk insizyondan cilt kapatılırken uygulanan son sütür arasındaki süre operasyon süresi olarak dakika (dk.) cinsinden tanımlanmıştır. Preoperatif hemogloblin (Hb.) değeri

ile postoperatif 6. saatte bakılan Hb değeri arasındaki değişim delta Hb (gr/dl) olarak adlandırılmıştır. Peroperatif yada postoperatif dönemde ortaya çıkan büyük damar yaralanmaları, gastrointestinal sistem ve üriner sisteme ait travmalar, operasyonun AH'ya dönüşü ve herhangi bir nedenle reoperasyon gereksinimi majör komplikasyon olarak kabul edilmiştir. Hospitalizasyon süresi gün sayısı olarak kaydedilmiştir. Opioid ihtiyacı olmayan, normal defekasyonu bulunan, spontan miksiyonu olan ve desteksiz mobilize olan hastalar taburcu edilmiştir.

Aynı cerrah tarafından LH operasyonu ilk defa uygulanmaya başlandıktan sonra yapılan ilk 30 hasta ile Grup 1 oluşturulmuştur. İlk 30 hastadan sonra opere edilen kalan 62 hasta ile Grup 2 oluşturulmuştur. Her iki grup LH operasyonu sonuçları açısından karşılaştırılmıştır.

Operasyon tekniği

Operasyonların hepsi genel anestezi altında ve nötral litotomi pozisyonunda yapılmıştır. Mesane kateterize edilmiştir. Tüm hastalara nazogastrik tüp uygulanmıştır. Vajinal fornikslere tamamen oturan manüplatör uterin kaviteye yerleştirilmiştir.

Pnömoperitoneum umblikustan uygulanan Verres iğnesi ile sağlanmıştır. Takiben yerleştirilen trokar kılıfından 10 mm teleskop yerleştirilmiştir. Her iki hipokondriuma 5 mm'lik trokar kılıfları yerleştirilmiştir. Palmer noktasına yerleştirilen trokara doku füzyon teknolojisi ile çalışan cihaz konulmuştur. Her iki alt kadranslara yerleştirilen 5 mm'lik trokar kolundan ise 5 mm çapında dissektör ve tutucu forsepsler yerleştirilmiştir. Üreterin periton altında muhtemel geçebileceği noktalar gözönünde bulundurularak ve manüplatör yardımıyla uterus pelvik tabandan yükseltilecek operasyonlar gerçekleştirilmiştir. Her iki tarafta round ligament, uterooverian veya infundibulopelvik ligamentte doku füzyon teknolojisi cihazı ile doku diseksiyonu yapıp hemostaz sağlanmıştır. Tüm cerrahi işlemler uterusu en yakın durumda gerçekleştirilmiştir. Peritonun ön ve arka yaprakları açılarak uterin arter traseleri açığa çıkartılmıştır. Doku füzyon teknolojisi cihazı ile uterin arterler koagüle edilmiştir. Vezikouterin peritoneal kıvrımı ve mesane uterus ve üst vajinadan kurtarılıp, disseke edilmiştir. Vajinal fornikslerin hizasından monopolar L biçimli iğne ile sirküler olarak tüm vajen duvarları serviksten ayrılmıştır. Ameliyat materyali vajinal yolla dışarı alınmıştır. Vajinal kuff geç eriyebilir suturlerle vajinal ya da laparoskopik olarak suture edilmiştir. Ardından hastalara rijid sistoskop ile tanısal sistoskopi yapılmıştır. Mesanenin tüm duvarları

sistematiik olarak gözlenmiştir. Sistoskopide her iki üreter açıklıklarından jet akım tespit edilmiştir.

İstatistiksel analiz

Verilerin tanımlayıcı istatistiklerinde ortalama, standart sapma ve oran değerleri kullanılmıştır. Niteliksel verilerin değerlendirilmesinde bağımsız örneklem t test kullanılmıştır. Tüm veriler SPSS v19.0 programına kaydedilmiştir. P < 0.05 değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

BULGULAR

Çalışmamıza dahil olan hastaların yaş ortalaması 50,29±7,62 yıl olarak saptanmıştır. Hastalardan ortalama parite sayısı 2,9 (min.0- max.9) olarak saptandı. On yedi hasta (%18,4) daha önce pelvik cerrahi geçirmiştir. Çalışmamızdaki hastalardan 30 tanesi (%32,6) menopozda idi. En sık operasyon endikasyonu, 39 hastada (%42,3) saptanan myoma uteri idi. Ortalama operasyon süresi 138,21±34,56 dk. olup. majör peroperatif komplikasyon sadece 4 (%4,6) hastamızda tespit edildi. Bir hastada (%1,1) reoperasyon gereksinimi, 3 hastada ise alt üriner sisteme ait travma (%3,5) ortaya çıktı. LH yapılan tüm hastalarda ortalama delta Hb değeri 1,46±1,39 gr/dl idi. Hiçbir hastada postoperatif febril morbidite gelişmedi.

Grup 1 ve Grup 2'deki hastalar arasında yaş, median parite sayısı ve geçirilmiş pelvik cerrahi öyküsü oranı açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmedi (0,813; p=0,706 ve p=0,410) (Tablo 1).

Grup 1 ve Grup 2'deki hastalar arasında operasyon süresi (dk.) , delta hb (gr/dl) , hospitalizasyon süresi (gün) ve komplikasyon oranı açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmedi (p=0,197; p=0,085; p=0,086 ve p=0,353) (Tablo 2).

Tablo 1. Her iki grubun yaş, parite sayısı ve pelvik cerrahi öykü açısından karşılaştırılması

	Grup 1 (n=30)	Grup 2 (n=62)	p
Yaş (yıl) ^α	50,57±9,60	50,16±6,54	0,813
Ortalama parite sayısı ^Ω	3,0 (0-7)	2,8 (0-9)	0,706
Pelvik cerrahi öykü ^β	6(%20)	11(%17,7)	0,410

^α Ortalama ± standart sapma, ^β n (%) , ^Ω median (minimum-maksimum)

Tablo 2. Her iki grup arasında operasyon süresi, delta hb, hospitalizasyon süresi ve komplikasyon oranlarının karşılaştırılması

	Grup 1 (n=30)	Grup 2 (n=62)	p
Operasyon süresi (dk.) ^α	131,50±29,21	141,45±36,65	0,197
Delta Hb (gr/dl) ^α	1,82±1,69	1,28±1,20	0,085
Hospitalizasyon (gün) ^α	2,90±1,32	3,34±1,03	0,086
Komplikasyon ^β	2(%6,6)	2(%3,2)	0,353

^α Ortalama ± standart sapma, ^β n (%).

TARTIŞMA

Selim nedenlere bağlı olarak yapılan LH'nin sonuçlarını etkileyen faktörler birçok çalışmada incelenmiştir. Çalışmamızdaki toplam majör komplikasyon oranı, operasyon süresi, delta Hb değeri ve hospitalizasyon süresi gibi sonuçlarımız literatürdeki diğer çalışmalar ile benzer bulunmuştur. Brummer ve ark. operasyon sırasında ortaya çıkan 1000 ml. üstünde kan kaybı oranını %3 ve üriner sistem travmaları oranı %0,3 oranında tespit etmiştir [8]. O'Hanlan ve ark. tarafından minimal invaziv yöntemlerle yapılan histerektomilerde herhangi bir problem nedeniyle abdominal yada vaginal yaklaşıma dönme oranının %1'in altında olduğu gösterilmiştir ve LH için operasyon süresi ortalama 132 +/-55 dk. ve 1.4 +/-0.9 gün olarak saptanmıştır [10]. Chopin ve ark. ise ortalama operasyon süresini 120 dk. ve hospitalizasyon süresini ise 3 gün olarak bulmuşlardır [11]. Malinowski ve ark. LH'de delta Hb değerini 1.29 g/dl olarak tespit etmişlerdir [12]. Çalışmamızda 21 aylık bir süre içinde aynı cerrah tarafından yapılan operasyonlar değerlendirilmiştir.

Artan yaş ile LH'de komplikasyon oranlarının arttığı ve operasyon sonuçlarının olumsuz şekilde etkilendiği bir çok çalışmada gösterilmiştir [8,13]. Doğumla birlikte vajinal membranın laksitesinin arttığı bilinmektedir. Düşük pariteye sahip kadınlarda vajinal yolla operasyon spesimenin dışarı alınmasının daha zor bir işlem olduğu gösterilmiştir [14]. Artan parite sayısı ile LH sonrasında hospitalizasyon süresinin kısaldığı daha önce tespit edilmiştir [15].

Bizim çalışmamızda ise ilk 30 hasta ile kalan 62 hasta arasında hasta yaşı, parite sayısı ve geçirilmiş pelvik cerrahi açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık mevcut değildir. Geçirilmiş pelvik cerrahi öykünün çalışmamızda sonuçlar üzerine etkisinin gözlenmemesi cerrahın öğrenme eğrisini olgunlaştırmasına bağlı olabilir ancak Twijnstra ve

ark. tarafından geçirilmiş pelvik cerrahinin LH'nin sonuçlarını olumsuz etkilediği savunulmuştur [9]. Ayala-Yáñez ve ark. geçirilmiş pelvik cerrahinin LH'de majör komplikasyon riskini arttırdığını bildirmiştir [16].

LH'da peroperatif ve postoperatif sonuçları etkileyen faktörleri inceleyen pek çok çalışmada hekimin tecrübesi odaklanılmıştır. Operasyon süresi, peroperatif komplikasyonlar ve olumsuz postoperatif sonuçların genellikle cerrahın artan tecrübesi azaldığı öngörülmektedir [9,12]. Cerrahin tecrübesinin yapılan her LH ile arttığı ve buna bağlı olarak özellikle yapılan 30 LH sonrasında operasyon sonuçlarında belirgin bir iyileşme olduğu savunulmaktadır [13]. O'Hanlan ve ark. operasyon süresi, peroperatif kan kaybı ve hastanede yatış süresinin cerrahi tecrübe ile belirgin olarak azaldığını göstermiştir [10]. LH'de alt üriner sistem travmalarının benzer şekilde artan tecrübe ile azaldığı gösterilmiştir [13]. Çalışmamızda da yaş, parite sayısı ve geçirilmiş pelvik cerrahi öyküsü oranı benzer olan ilk 30 LH ve sonrasında yapılan diğer 62 LH karşılaştırılmıştır. Ancak operasyon süresi, delta Hb ve hospitalizasyon süresinin ilk 30 LH sonrasında değişmediği gösterilmiştir. Majör komplikasyon oranımız opere edilen ilk 30 hasta ile diğer hastalar arasında benzer bulunmuştur. Twijnstra ve ark. çalışmamıza benzer şekilde artan tecrübe ile peroperatif kan kaybının azaldığını ancak çok LH yapmanın iyi operasyon sonuçlarını garanti etmediğini bildirmiştir [9]. Bunun nedeninin cerrahın operasyon sayısını arttırdıkça AH veya VH ile daha başarılı sonuçlar verebilecek hastalarda da laparoskopik yaklaşımı seçmesi olduğu düşünülmektedir.

LH günümüzde düşük komplikasyon oranları ve yüksek hasta memnuniyeti sağlayan bir operasyon yöntemi olsa da artan cerrahi tecrübenin komplikasyon oranları ve operasyon sonuçlarını her zaman olumlu şekilde etkileyen bir faktör olmadığı akıldaki tutulmalıdır.

Not: Bu makalemiz 5. Uludağ Minimal İnvaziv Jinekoloji Sempozyumu ve Çalıştayı'nda sözel poster olarak sunulmuştur.

KAYNAKLAR

- İsaoğlu Ü, Yılmaz M, Delibaş İB, et al. Histerektomi materyallerinde histopatolojik tanıların incelenmesi. *Abant Medical Journal* 2013;2:91-94.
- Nieboer TE, Johnson N, Lethaby A, et al. Surgical approach to hysterectomy for benign gynaecological disease. *The Cochrane Database of Systematic Reviews* 3:CD003677, 2009.
- Kluivers KB, Opmeer BC, Geomini PM, et al. Women's preference for laparoscopic or abdominal hysterectomy. *Gynecol Surg* 6;223-228:2009.
- AAGL Advancing Minimally Invasive Gynecology Worldwide. AAGL position statement: route of hysterectomy to treat benign uterine disease. *J Minim Invasive Gynecol* 2011;18:1.
- Cengiz H, Dağdeviren H, Ekin M, et al. Surgical management of tuboovarian abscess: Results of retrospective case series. *J Clin Exp Invest* 2012;3:463-466.
- Erkal N, İsenlik BS, Çağlar M, et al. Management of adnexal torsion. *J Clin Exp Invest* 2014;5:7-11.
- Englund M, Robson S. Why has the acceptance of laparoscopic hysterectomy been slow? Results of an anonymous survey of Australian gynecologists. *J Minim Invasive Gynecol* 2007;14:724-728.
- Brummer TH, Jalkanen J, Fraser J, et al. FINHYST, a prospective study of 5279 hysterectomies: complications and their risk factors. *Hum Reprod* 2011;26:1741-1751.
- Twijnstra AR, Blikkendaal MD, van Zwet EW, et al. Predictors of successful surgical outcome in laparoscopic hysterectomy. *Obstet Gynecol* 2012;119:700-708.
- O'Hanlan KA, Dibble SL, Garnier AC, Reuland ML. Total laparoscopic hysterectomy: technique and complications of 830 cases. *JLS* 2007;11:45-53.
- Chopin N, Malaret JM, Lafay-Pillet MC, et al. Total laparoscopic hysterectomy for benign uterine pathologies: obesity does not increase the risk of complications. *Hum Reprod* 2009;24:3057-3062.
- Malinowski A, Makowska J, Antosiak B. Total laparoscopic hysterectomy--indications and complications of 158 patients. *Ginekol Pol* 2013;84:252-257.
- Mäkinen J, Johansson J, Tomás C, et al. Morbidity of 10 110 hysterectomies by type of approach. *Hum Reprod* 2001;16:1473-1478.
- Petros PP. The intravaginal slingplasty operation, a minimally invasive technique for cure of urinary incontinence in the female. *Aust N Z J Obstet Gynaecol* 1996;36:453-461.
- Yavuzcan A, Çağlar M, Üstün Y, et al. The Effects of Age, Parity, Menopause and Previous Pelvic Surgery on the Outcomes of Laparoscopic Hysterectomy. *Düzce Tıp Dergisi* 2013 (basımda).
- Ayala-Yáñez R, Briones-Landa C, Anaya-Coeto H, et al. Total laparoscopic hysterectomy: descriptive study of institutional experience with 198 cases. *Gynecol Obstet Mex* 2010;78:605-611.