

## Total Laparoskopik Histerektomi Sonrası Dren Uygulamasının Etkileri

### Effects of Drain After Total Laparoscopic Hysterectomy

Muzaffer Seyhan ÇIKMAN <sup>1</sup>, Önder SAKİN <sup>1</sup>, Ali Doğukan ANĞIN <sup>1</sup>, Mustafa GÖKKAYA <sup>1</sup>,  
Zehra Meltem PİRİMOĞLU <sup>1</sup>, İsmet GÜN <sup>1</sup>

1. Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Dr. Lütfi Kırdar Kartal Eğt. ve Arş. Hastanesi, Kadın Hast. ve Doğum Kliniği, İstanbul, Türkiye

#### ÖZET

**Amaç:** Benign nedenlerle yapılan total laparoskopik histerektomiden (TLH) sonra dren kullanımı rutin bir uygulama olmayıp tartışılan bir konudur. Amacımız dren kullanımının hasta kan değerlerine, postoperatif takip parametrelerine ve taburcu olma sürelerine etkisini araştırmaktır.

**Gereçler ve Yöntem:** Kartal Dr. Lütfi Kırdar Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde Ocak 2015 ile Aralık 2017 arasında benign jinekolojik nedenlerle TLH yapılan hastalar retrospektif olarak tarandı. Çalışmaya 103 hasta dahil edildi. Hastalar dren kullanılan (n:57) ve kullanılmayan (n:46) olmak üzere iki gruba ayrıldı. Gruplar; operasyon süresi, kullanılan port sayısı, hemoglobin-hematokrit düşüşü, ateş, ilave analjezik ihtiyacı ve taburcu olma süresi açısından karşılaştırıldı. Bulgular SPSS 15 programı ile analiz edildi.

**Bulgular:** Dren kullanılan vakalarda hemoglobin ve hematokrit değerleri istatistiksel olarak anlamlı şekilde düşük izlendi. Postoperatif analjezik ihtiyacında artış, kan transfüzyonu ihtiyacı ve taburcu olma süreleri açısından anlamlı farklılıklar olmadığı belirlendi. Hastaların hiçbirinde relaparatomisi ihtiyacı olmadı.

**Sonuç:** Benign jinekolojik nedenlerle TLH yapılan hastalarda dren kullanılması hemoglobin ve hematokrit değerlerinde düşüş ile birliktelik göstermektedir. Bu tip operasyonlarda dren kullanılmasını gerekli görülmedikçe önermiyoruz.

**Anahtar Kelimeler:** total laparoskopik histerektomi, dren

#### ABSTRACT

**Objective:** The use of drain after total laparoscopic hysterectomy (TLH) with benign causes is not a routine practice and is a matter of debate. Our aim is to investigate the effect of drainage on patient blood values, postoperative follow-up parameters and discharge times.

**Material and Methods:** Patients who underwent TLH for benign gynecological reasons between January 2015 and December 2017 were retrospectively screened at Kartal Dr. Lütfi Kırdar Training and Research Hospital. A hundred and three patients were included in the study. Patients were divided into two groups: drain (n: 57) and no-drain (n: 46). The groups were compared in terms of duration of operation, number of ports, hemoglobin-hematocrit reduction, fever, additional analgesic requirement and discharge time. The findings were analyzed by SPSS 15.

**Results:** Hemoglobin and hematocrit values were statistically significantly lower in cases with drainage. There were no significant differences in postoperative analgesic requirement, need for blood transfusion and duration of discharge. None of the patients needed relaparotomy.

#### İletişim

**Sorumlu Yazar:** Uzm. Dr. Muzaffer Seyhan ÇIKMAN

**Adres:** Cevizli Mah., Şemsi Denizler Cad. E-5 Karayolu Cevizli Mevkii, 34890 Kartal, İstanbul, Türkiye

**Tel:** +90 (506) 990 88 53

**E-Posta:** muzaffer124@yahoo.com

**Makale Geliş:** 28.09.2018

**Makale Kabul:** 05.03.2019

**DOI:** http://dx.doi.org/10.16948/zktpb.465523

**Conclusion:** The use of drain after TLH in patients with benign gynecologic disease is associated with a decrease in hemoglobin and hematocrit values. We do not recommend using drains in such operations unless it is necessary.

**Keywords:** total laparoscopic hysterectomy, drain

#### GİRİŞ

Total laparoskopik histerektomi sık tercih edilen bir yöntem haline gelmiştir. Deneyimler yıllar geçtikçe artmaktadır. Abdominal histerektomiye göre kısa hastanede yatış süresi, normal aktivitelere erken dönüş, iyi kozmetik sonuçlar; az oranda postoperatif ağrı, yara yeri infeksiyonu, abdominal duvar infeksiyonu ve komplikasyonlar bu tekniğin avantajları arasında yer almaktadır. Az invaziv teknik olmasına rağmen laparoskopik yapılan hastalarda postoperatif omuz ağrısı, bulantı, kusma izlenebilmekte, abdominal histerektomiye göre operasyon süresi 30 dakika, üriner trakt hasarı 2 kat artmaktadır (1, 2). Laparoskopik histerektomi sonrası dren kullanımı ile ilgili literatürde yeterli veri yoktur. Amacımız dren kullanımının hasta kan değerlerine, postoperatif takip parametrelerine ve taburcu olma sürelerine etkisini araştırarak avantaj ve dezavantajlarını karşılaştırmaktır.

#### GEREÇ ve YÖNTEM

Bu çalışma Ocak 2015 ile Aralık 2017 tarihleri arasında Kartal Dr. Lütfi Kırdar Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Bölümü'nde, 37-69 yaş aralığında, benign nedenlerle total laparoskopik histerektomi yapılan hastalardan oluşan, etik kurul onayı alınarak yapılan retrospektif bir analizdir. Operasyon esnasında açık cerrahiye geçilen veya operasyona bağlı vasküler gelişen hastalar çalışma dışı bırakıldı. Çalışmaya dahil edilen hastalara ait verilerden yaş, gravida, parite, operasyon öyküsü, operasyon süresi, port sayıları, hemoglobin (Hgb) düşüşü, hematokrit (Hct) düşüşü, ateş, ilave analjezi ihtiyacı, taburcu olma süresi bilgileri kaydedildi. Hastalar dren kullanılan (Grup 1) ve dren kullanılmayan (grup 2) olarak 2 gruba ayrıldı. Hastaların hiçbirinde relaparatomisi ihtiyacı olmadı.

İstatistiksel analiz Statistical Package for the Social Sciences for Windows 15.0 software (SPSS, Chicago, IL., USA) kullanılarak yapıldı. Kontinu veriler student-t test, kategorisel veriler ise ki-kare testi ile karşılaştırıldı. P <0.05 istatistiksel anlamlı kabul edildi.

## BULGULAR

Kartal Dr. Lütfi Kırdar Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kadın Doğum Kliniği'nde Ocak 2015-Aralık 2017 tarihleri arasında benign nedenlerle total laparoskopik histerektomi yapılan hastalardan laparotomiye geçilen hastalar dışlandıktan sonra 103 hasta çalışmaya dahil edilmiştir. Hastaların hiçbirinde relaparotomi ihtiyacı olmadı. Grup 1' de 46, grup 2' de 57 hasta verisi çalışma için değerlendirilmiştir. Çalışmaya dahil edilen grup 1 hastaların yaş ortalaması 52.4, grup 2 hastaların yaş ortalaması 50.6'dır. Tablo 1'de gruplar arasındaki demografik, postoperatif klinik takip ve postoperatif laboratuvar sonuç verilerinin karşılaştırmaları görülmektedir.

Tablo 1 incelendiğinde dren konulan vakalarda postoperatif hgb ve hct değerlerinin, Grup 1'de sırasıyla  $1.3 \pm 0.6$  ve  $3.7 \pm 2$  ve grup 2'de sırasıyla  $1.6 \pm 0.9$  ve  $4.9 \pm 2.7$  düştüğü görülmektedir. İstatistiksel olarak incelendiğinde postoperatif hemoglobin ve hematokrit değerlerinin preoperatif dönemdeki değerlere göre grup 2 hastalarda grup 1'e göre istatistiksel olarak anlamlı olarak daha düşük tespit edilmiştir (p değerleri sırasıyla 0.033 ve 0.009). Ek olarak, dren konulan grupta dren konulmayan gruba göre 3 port laparoskopik girişin 4 port girişe göre daha fazla sayıda olduğu gözlenmiştir (%70.1 ve %19.5;  $p < 0.0001$ , sırasıyla).

**Tablo 1:** TLH uygulanan hastalarda dren uygulanan ve uygulanmayan grupların karşılaştırılması.

	Grup 1 (Dren -) n:46	Grup 2 (Dren +) n:57	P
Yaş (yıl)	$52.4 \pm 8.5$	$50.6 \pm 6.4$	0.222 <sup>a</sup>
Gravida	$3.9 \pm 1.8$	$4.3 \pm 2.1$	0.263 <sup>a</sup>
Parite	$3.1 \pm 1.4$	$3.1 \pm 1.9$	0.877 <sup>a</sup>
Operasyon öyküsü (var/yok)	%30.4 (14/32)	%21 (12/45)	0.389 <sup>b</sup>
Operasyon süresi (saat)	$2.6 \pm 0.6$	$2.5 \pm 0.6$	0.389 <sup>a</sup>
Port sayısı (3 port /4 port)	%19.5 (9/37)	%70.1 (40/17)	<b>&lt;0.0001<sup>b</sup></b>
Hgb düşüşü (gr/dl)	$1.3 \pm 0.6$	$1.6 \pm 0.9$	<b>0.033<sup>a</sup></b>
Hct düşüşü (%)	$3.7 \pm 2$	$4.9 \pm 2.7$	<b>0.009<sup>a</sup></b>
37.5°C üzeri ateş	%10.8 (5/41)	%28 (16/41)	0.056 <sup>b</sup>
İlave analjezi	%43.4 (20/26)	%29.8 (17/40)	0.219 <sup>b</sup>
Taburcu olma süresi (>48 saat)	%34.7 (16/30)	%40.3 (23/34)	0.708 <sup>b</sup>

Veriler sayı, yüzde ve ortalama  $\pm$  standart sapma olarak verildi.

<sup>a</sup>; Student-T Test, <sup>b</sup>; Ki-Kare Test.

Tablo 2'de drenen bağımsız olarak 3 port ve 4 port laparoskopik girişin kan parametreleri üzerinde etkisi olup olmadığı değerlendirilmektedir. Tablo 2 incelendiğinde dren konulan grupta drenen bağımsız olarak port sayılarının kan değerlerini etkilemediği görülmektedir.

**Tablo 2:** Dren uygulanan grupta 3 port ve 4 port kullanılan hastaların karşılaştırılması.

	Grup 1 (3 port) n:40	Grup 2 (4 port) n:17	P
Hgb düşüşü (gr/dl)	$1.6 \pm 0.9$	$1.7 \pm 0.9$	0.516
Hct düşüşü (%)	$4.8 \pm 2.6$	$5.4 \pm 3.1$	0.474
Dren mayi (cc)	$396.2 \pm 352.7$	$358.8 \pm 279.1$	0.993

Veriler ortalama  $\pm$  standart sapma olarak verildi. İstatistiksel olarak Student-T Test kullanıldı.

## TARTIŞMA

Laparoskopi ile ilişkili ciddi komplikasyon oranı genel olarak düşüktür. Komplikasyonların yaklaşık yarısı kamera veya port yerleştirme için abdominal erişim sırasında gerçekleşmektedir (3). Komplikasyonlar abdominal insüflasyon, doku diseksiyonu ve hemostazdan da kaynaklanabilmekte, vasküler yaralanma ve bağırsak perforasyonu gibi ciddi durumlar meydana gelebilmektedir (4). Operasyon sırasında saptanan komplikasyonları yönetmek için açık bir prosedüre dönüşüm gerekebilirken, postoperatif döneme kadar tanınmayan durumlar görülebilmektedir.

Literatürde bildiğimiz kadarı ile total laparoskopik histerektomi sonrası dren kullanılan hastaların kan parametrelerini dren kullanılmayan hastalarla karşılaştıran çalışma bulunmamaktadır. Hgb ve hct değerlerini dren kullanılan hastalarda anlamlı olarak düşük saptadık ve düşük klüğün port sayısı ile değişmediğini gözlemledik.

Dren kullanımının etkilerinin incelendiği jinekolojik laparoskopik çalışmalar ağrı skorları ve analjezik ihtiyacı üzerine yoğunlaşmıştır. Dren kullanımı ile postoperatif ağrı ilişkisini inceleyen araştırmalarda farklı sonuçlar olduğu gözlenmektedir.

Alexander ve ark. laparoskopi sonrası dren ile postoperatif ağrı sıklığının yarı yarıya azaldığını, Readman ve ark. postoperatif intraperitoneal ropivakain ve gaz dren ile ağrı skorlarının düştüğünü, Shen ve ark. 164 laparoskopi-asiste vajinal histerektomi sonrası dren ile omuz ve karın ağrısı sıklık ve yoğunluğunun azaldığını, Tharanon ve ark. ise benign jinekolojik laparoskopik cerrahi sonrası peritoneal gaz drenin postoperatif ağrıyı azalttığını tespit etmişlerdir (5-9).

Kerimoğlu ve ark. tarafından laparoskopik ovaryen kistektomi sonrası dren kullanımı ile postoperatif 6. saat skorlarında artış izlenmiş olup, postoperatif omuz ağrısı ve 24. saat ağrı skorlarında fark saptanmamıştır (10). Hanghoo ve ark. ankomplike laparoskopik jinekolojik prosedürler sonrası dren konulanlarda postoperatif 12 ve 24. saatlerde omuz ağrısını düşük, 48. saat ağrı skorlarını benzer saptamıştır (11).

Asgari ve ark. 120 jinekolojik laparoskopi sonrası, Raymond ve ark. ise 168 jinekolojik laparoskopik cerrahi sonrası dren kullanımı ile postoperatif ağrı ve analjezi ihtiyacı arasında fark saptamamıştır (12, 13).

Sonuç olarak çalışmalarda dren kullanımı ile postoperatif ağrının azaldığı veya değişmediği gözlenmiştir. Çalışmamızda ilave analjezi ihtiyacı açısından dren kullananlar ve kullanmayanlar arasında fark saptamadık.

Shen ve ark. tarafından 164 laparoskopi-asiste vajinal histerektomi sonrası postoperatif profilaktik dren kullanımı değerlendirilmiş, enfeksiyon ve morbidite açısından drenin gerekli olmadığı belirtilmiştir (14). Dren kullanılan ve kullanmayanlar arasında postoperatif ateş yüksekliği açısından biz de anlamlı bir fark saptamadık.

Taburcu olma süreleri değerlendirildiğinde dren kullanımı ile Kerimoğlu ve ark. sürenin arttığını, Haghoo ve ark. ve Asgari ve ark. ise değişme-

diğini belirtmektedir (11, 12). Çalışmamızda da taburcu olma süreleri açısından fark saptanmamıştır.

Dren kullanımı hastanın postoperatif bakımı ve taburcu olma süresinde herhangi bir fark yaratmamasına rağmen kan değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı azalmayla birliktelik göstermektedir. Ayrıca diğer parametreler açısından anlamlı bir avantaj sağlamadığından dolayı benign nedenlerle yapılmış TLH vakalarında dren kullanılmasını gerekli görülmedikçe önermiyoruz.

## KAYNAKLAR

1. Aarts JW, Nieboer TE, Johnson N, et al. Surgical approach to hysterectomy for benign gynaecological disease. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2015; 8.
2. Sarli L, Costi R, Sansebastiano G, et al. Prospective randomized trial of low-pressure pneumoperitoneum for reduction of shoulder-tip pain following laparoscopy. *British journal of surgery*. 2000; 87 (9): 1161-1165.
3. Margina JF. Complications of laparoscopic surgery. *Clin Obstet Gynecol* 2002; 45: 469.
4. Trottier DC, Martel G, Boushey RP. Complications in laparoscopic intestinal surgery: prevention and management. *Minerva Chir* 2009; 64: 339.
5. Alexander JI, Hull MGR. Abdominal pain after laparoscopy: the value of a gas drain. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*. 1987; 94.3:267-269.
6. Abbott J, Hawe J, Srivastava P, et al. Intraperitoneal gas drain to reduce pain after laparoscopy: randomized masked trial. *Obstetrics & Gynecology*. 2001; 98 (1):97-100.
7. Readman E, Maher PJ, Ugoni AM, et al. Intraperitoneal ropivacaine and a gas drain: effects on postoperative pain in laparoscopic surgery. *The Journal of the American Association of Gynecologic Laparoscopists*. 2004; 11 (4):486-491.
8. Shen CC, Wu MP, Lu CH, et al. Effects of closed suction drainage in reducing pain after laparoscopic-assisted vaginal hysterectomy. *The Journal of the American Association of Gynecologic Laparoscopists*. 2003; 10 (2):210-214.
9. Tharanon C, Khampitak K. The effect of peritoneal gas drain on postoperative pain in benign gynecologic laparoscopic surgery: a double-blinded randomized controlled trial. *International journal of women's health*. 2016; 8:373.
10. Kerimoglu OS, Yilmaz SA, Pekin A, et al. Effect of drainage on postoperative pain after laparoscopic ovarian cystectomy. *Journal of Obstetrics and Gynaecology*. 2015; 35 (3):287-289.
11. Haghgoo A, Chaichian S, Ghahremani M, et al. The use of peritoneal suction drainage to reduce shoulder pain caused by gynecological laparoscopy. *Archives of Iranian medicine* 2016; 19 (3):173.
12. Asgari Z, Hosseini R, Rastad H. Does Peritoneal Suction Drainage Reduce Pain After Gynecologic Laparoscopy?. *Surgical Laparoscopy Endoscopy & Percutaneous Techniques*. 2018; 28 (2):73-76.
13. Raymond AP, Chan K, Deans R, et al. A comparative, single-blind, randomized trial of pain associated with suction or non-suction drains after gynecologic laparoscopy. *Journal of minimally invasive gynecology*. 2010; 17 (1): 16-20.
14. Shen CC, Huang FJ, Hsu TY, et al. A prospective, randomized study of closed-suction drainage after laparoscopic-assisted vaginal hysterectomy. *The Journal of the American Association of Gynecologic Laparoscopists*. 2002; 9 (3):346-352.