



# MİJİD BÜLTEN

## NİSAN 2023



[www.mijid.org](http://www.mijid.org)

## TÜM YÖNLERİYLE HİSTEREKTOMİ

### 1 Mijid Başkanı Davet Yazısı

### 2 Laparoskopik Histerektomi'de Uterin Maniplatörlerin Yeri Dr. Gonca Çoban

### 3 Vajinal Kaf Dehisansı; Risk Faktörleri ve Önlenmesi Dr. Gülşen Doğan Durdağ

### 4 Ülkemizden Yayınlanan Histerektomi'de Minimal İnvazif Yaklaşımlar Makaleleri Dr. Selçuk Yetkinel

- Üçüncü Basamak Referans Hastanede Yapılan 635 Ardışık Laparoskopik Histerektomi Olguları *Journal of Gynecology Obstetrics and Human Reproduction* 49 (2020) Seda Yüksel Şimşek et al.
- Laparoskopik Histerektomi Operasyonunda Kolpotominin Monopolarin Kesme Ve Koagülasyon Modu İle Yapılmasının Vajinal Kaf Dehisansı Üzerine Etkisi: Randomize Kontrollü Çalışma *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology* 234 (2019) 38–42 Salih Taşkın et al.
- Zorlu Vakalarda Laparoskopik Histerektomi Yaklaşımları (1995-2018) *Journal of Gynecology Obstetrics and Human Reproduction* 48 (2019) 791–798 Adnan Orhan et al.
- Robotik Ve Laparoskopik Histerektominin Erken Cerrahi Sonuçlarının Karşılaştırılması. *J Turk Ger Gynecol Assoc.* 2020 Dec Özgüç Takmaz et al.

### 5 Uluslararası Yayınlarda Minimal İnvazif Histerektomi Dr. Didem Alkaş Yağınç / Dr. Hasan Onur Topçu

- Laparoskopik histerektomiye kıyasla robotik histerektomi: Maliyet Yüksek mi?? *Journal of Robotic Surgery* (2022) Ghomi A et al.
- Total Laparoskopik Histerektomi Sırasında Komplikasyonları Azaltmak için Tek Kat Vajinal Kaf Kapatmak ile Çift Kat Vajinal Kaf Kapatmanın Karşılaştırılması *Obstetrics & Gynecology* 2021 Peters A et al.
- Benign Histerektomide Farmakolojik Venöz Tromboembolizm (VTE) Profilaksisinin Etkileri. *J Minim Invasive Gynecol.* 2022 June ; 29(6): 776–783 Travieso J et al.

### 6. Histerektomi Video Örnekleri

#### Video 1:

<https://youtu.be/PMTkZFWsWHk>

#### Video 2:

<https://youtu.be/05cGbDiVcck>

#### Video 3:

<https://youtu.be/Qwq2NY9mJPk>



“

Mijid Youtube Kanalımız;  
**minimalinvazifjinekoloji** kadavra  
diseksiyonu ve cerrahi videolarla  
yayında. **Abone olmayı unutmayın**

”



#### **Değerli Meslektaşlarım,**

Ülkemizde yaşanan deprem felaketi nedeniyle çok derin üzüntü içerisindeyiz. Minimal İnvaziv Jinekoloji Derneği (MiJiD) olarak bu felakette hayatını kaybeden tüm meslektaşlarımıza Allah'tan rahmet ve yakınlarına başsağlığı dileriz.

Aklımız ve kalbimiz deprem bölgesinde çok zor şartlarda fedakarlıkla çalışan meslektaşlarımızda . Dernek olarak, felaketin yaralarını sarmak ve meslektaşlarımıza destek olmak adına elimizden geldiğince çalıştığımızı belirtmek isterim.

MiJiD olarak bizler jinekolojik endoskopi platformunun bir üyesi olarak sizlere 22-25 Şubat 2023 tarihinde 6. Minimal İnvaziv Jinekolojik Cerrahi Kongresini Acıbadem Üniversitesi Kongre Merkezinde yapmayı planlamıştık ve çok güzel bir program hazırlamıştık. Ancak bu felaket nedeniyle kongremizi ileri bir tarihe erteledik. Sizleri kongrenin ayrıntıları ile ilgili önümüzdeki günlerde bilgilendireceğiz.

Bu bültende Laparoskopik Histerektomi konusuna değinmek istedik. Laparoskopik histerektomi ile ilgili ülkemizden yapılan bazı yayınları, bazı eğitici laparoskopik histerektomi videolarını görme fırsatı bulacaksınız. Ayrıca bilimsel faaliyetlerimizle ilgili bilgi sahibi olacaksınız.

Bu bültenin hazırlanmasında emeği geçen editörlerimiz Dr. Erhan Şimşek ve Dr. H.Onur Topçu, editör yardımcılarımız Dr Özgüç Takmaz ve Dr.Gülşen Doğan Durdağ ve düzenleme kurulu üyeleri Dr Atahan Toyran ve Dr Didem Alkaş Yağınç'a çok teşekkür ediyoruz.

Önümüzdeki 6.Minimal İnvaziv Jinekolojik Cerrahi Kongresinde buluşmak üzere tüm meslektaşlarımıza sevgi ve saygılarımı sunuyorum.

**MiJiD Yönetim Kurulu Adına**

**YK Başkanı**

**Dr. Mete GÜNGÖR**

# MİJD YÖNETİM KURULU

## BAŞKAN



Dr. Mete Güngör

## BAŞKAN YRD.



Dr. Kemal Özerkan

## GENEL SEKRETER



Dr. Gonca Çoban Şerbetçioğlu

## SAYMAN



Dr. Üzeyir Kalkan

## ÜYELER



Dr. Vedat Atay



Dr. Ercan Baştu



Dr. Mete Çağlar



Dr. L. Cem Demirel



Dr. Erhan Şimşek



Dr. Yeşim Bayoğlu Tekin



Dr. H. Onur Topçu



Dr. Gürkan Uncu



Dr. C. Bülent Urman

## EDİTÖRLERDEN MESAJ



**Dr. Erhan Şimşek**



**Dr. H. Onur Topçu**

Mijid Bülteninin bu sayısında “Histerektomi” konusunu ele aldık. Dünya genelinde en sık yapılan majör jinekolojik cerrahilerden birisi histerektomidir. Minimal invazif cerrahinin baş döndürücü gelişmeleri ve artan yaygınlığı ile birlikte başta laparoskopik cerrahi olmak üzere vajinal yolla histerektomi ve laparoskopinin doğal orifisten yapılan modifikasyonları ile histerektomi giderek yaygınlaşmaktadır.

Bu sayıda histerektomide manipülatör kullanımının yeri ve vajinal kaf dehisansı konularında birer derleme dikkatinize sunuyoruz. Histerektomi konusunda ülkemizden yapılan yayınlardan seçtiğimiz makale köşemiz ve cuff kapatılması tekniklerini kıyaslayan ve robotik ve laparoskopik cerrahiye karşılaştıran dünyadan makale örneklerini de bültenimizde bulabilirsiniz. Farklı enerji modaliteleri ile yapılan histerektomilerden derlediği üç ayrı videoyu da bültenimizde bulabilirsiniz <https://youtube.com/channel/UCu2aWo3DkG6qUAD9asqCSjA> Youtube minimalinvazivjinekoloji video kanalımızda jinekolojik cerrahilerin minimal invazif yaklaşımlarına göz atmanızı öneririz. Ayrıca kadavra diseksiyonu ile pelvik anatomi videoları da tam sürüm halinde kanalımızda mevcuttur.

21-24 Haziran 2023 tarihinde altıncısı yapılacak Minimal İnvazif Jinekolojik Cerrahi Kongremizde sizlerle yeniden bir araya gelmek için sabırsızlanıyoruz. Minimal invazif cerrahinin avantajlarından yararlanmanız ve hastaları da faydalandırmanız dileklerimizle esen kalın.

Minimalinvazivjinekoloji YouTube kanalımızda yayınlanmasını istediğiniz operasyon videolarınızı görmekten mutluluk duyarız.

**Eğitici videolarınızı yayınlamak üzere bekliyoruz.**

Videolarınızı Editörlerimiz Dr. Erhan Şimşek ve ya Dr. Onur Topçu'nun mail adreslerine gönderebilirsiniz.

[drsimsekerhan@gmail.com](mailto:drsimsekerhan@gmail.com)

[dronurtopcu@gmail.com](mailto:dronurtopcu@gmail.com)

## BÜLTEN HAZIRLAMA KURULU

### Editör Yardımcıları



**Dr. Özgüç Takmaz**



**Dr. Gülşen Doğan Durdağ**

### Düzenleme Kurulu



**Dr. Atahan Toyran**



**Dr. Didem Alkaş Yağınç**

**LAPAROSKOPİK HİSTEREKTOMİ’de UTERİN MANİPLATÖRLERİN YERİ****Doç. Dr. Gonca Çoban Şerbetçioğlu****Başkent Üniversitesi, İzmir Zübeyde Hanım Araştırma ve Uygulama Hastanesi, İzmir**

Minimal invaziv cerrahinin son 20 yılda geldiği noktada, laparoskopik histerektomi; daha az kan kaybı, yara yeri enfeksiyonu, hastanede kalış süresi, postop iyileşme süresi ile diğer histerektomi tekniklerine göre daha baskın hale gelmiştir. Benign nedenli histerektomilerde AAGL(American Association of Gynecologic Laparoscopists) minimal invaziv yaklaşımı önermektedir. Obezite, geçirilmiş pelvik cerrahiler, hastanın yaşı, parite, uterus boyutu endometriozis, cerrahin deneyimi gibi faktörler cerrahinin başarısını etkilemektedir.

Uterusun operasyon esnasında manüplasyonu ile cerrahiye yardımcı olan ve cerrahı hem yeterli vizüalizasyon hem de asistan ihtiyacı konusunda rahatlatan, halihazırda kullanılmakta olan birçok uterin manipatör mevcuttur. Manipatör kullanmaksızın yapılan cerrahilerin sonuçlarını değerlendiren çok az sayıda yayın mevcuttur. Uterin manipatör çeşitlerini birbiri ile kıyaslayan sınırlı vaka içeren çalışmalar yayınlanmıştır.

Manipatörler uterusu mobilize edip operasyon alanında yeterli görüşü sağlayarak pelvik yapılara verilebilecek hasarı azaltır, serviksi sararak servikovajinal sınırları belirleyip kolpotomiye kolaylaştırabildikleri gibi, vajenden gaz kaçağını engelleyerek yeterli pneumoperitoniuma izin verirler. Uterusu kolaylıkla lateralize ederek veya kraniale doğru iterek uterin damarları ayırıştırıp daha efektif ve kontrollü koagülasyon-ligasyonu sağlar, özellikle endometriozis vakalarında antevort açığı artırarak cul de sac’ı ortaya çıkarmayı kolaylaştırabilir. Uterusun kraniale itilerek serviks ile üreter arasındaki mesafe artırılarak laparoskopik histerektominin daha güvenli olabileceğine (1-2) dair yazılar olmakla birlikte servikal manüplasyonla tümör yayılımı açısından özellikle LACC çalışması sonrası çekinceler artmıştır. Uterin rüptür, serviks veya vajinal laserasyona bağlı kanama, barsak perforasyonu, retroperitoneal hematoma gibi komplikasyonlara neden olduğu ile ilişkili vaka serileri mevcuttur. Bu sebeplerle manipatör kullanmaksızın laparoskopik histerektomi yapılması gündeme gelmiştir. Bu konuda en büyük seri 1023 vaka ile 2020 yılında yayınlanmıştır. Bu çalışmada cerrah sol elini vezikovajinal alanın diseksiyonu esnasında vajene yerleştirerek manipatörlerin kapı yerine kullanmış, makas ile diseksiyon yapılmıştır ve 4. Trokardaki laparoskopik enstrümanı uterus manüplasyonu için kullanmıştır. Deneyimli cerrahlar tarafından yapılan bu retrospektif seride laparotomiye dönüş olmamış ve sadece 1 üreter ve 4 mesane yaralanması meydana gelmiştir.(3) Ancak literatürde manipatör kullanımı ve kullanılmamasını kıyaslayan ne randomize kontrollü çalışma ne de kontrollü prospektif çalışma mevcut değildir. Şekil-1 ‘de manipatör kullanımına bağlı yayınlanan komplikasyonlar özetlenmiştir.(4)

| Manipatör tipi | Komplikasyon                                                                                                                                |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| RUMI I         | Uterin rüptür<br>Hastanın içerisinde parçalarına ayrılma<br>Vajen duvarında yırtığa bağlı yoğun kanama                                      |
| Hohl           | Barsak perforasyonu<br>Uterin rüptür                                                                                                        |
| V-care         | Servikal kap kısmında erime<br>Uterin rüptür<br>Hastanın içerisinde parçalarına ayrılma ve hastanın içerisinde kalması<br>Vajen laserasyonu |
| Clearview      | Uterin perforasyon<br>Hastanın içerisinde parçalarına ayrılma                                                                               |
| Atom Medikal   | Uterin arter pseudoanevrizma                                                                                                                |

Şekil -1 Uterin Manipatör kullanımına bağlı komplikasyonlar (4)

Maniplatörler çok kullanımlık (re-usable) veya tek kullanımlık (disposable) olabilir. Farklı maniplatör tiplerine bağlı farklı kullanım zorlukları veya komplikasyonlar meydana gelebilir. V-care gibi hafif maniplatörlerde uterusun büyük olması maniplatörün etkinliğini azaltabilmektedir. Çok kullanımlık ClermontFerrand maniplatörü- Vectec ile kıyaslayan Mısırlıoğlu ve arkadaşlarının çalışmasında; vectec maniplatör ile operasyon süresinin daha kısa olduğu ,uterus manüplasyonun ve kolpotomi esnasında yeterli pneumoperitoniumu sağlayarak visulizasyon açısından anlamlı olarak daha iyi olduğunu saptamıştır.(5) Hohl maniplatör ile Colpo-Probe Vaginal Fornix Delineator 'i karşılaştıran randomize kontrollü çalışmada Hohl maniplatör ile operasyon süresi daha kısa bulunmuştur.(6) Rumi II ile V -care maniplatörün kıyaslandığı diğer bir çalışmada operasyon süresi v-care ile daha kısa bulunmuştur ancak çalışmanın kısıtlı hasta sayısı ve retrospektif bir data ile olduğu göz önüne alınmalıdır.(7)Maniplatörlerin ek maliyet dezavantajları da mevcuttur.Özellikle maniplatörün parçalarının birleştirilmesi,servikse uygulanması ve vaka içerisinde kullanımının öğrenilmesinde zorluklar olabilir. Şekil -2'de maniplatörlerin dezavantajları özetlenmiştir.(4,8)

| Maniplatör tipi  | Dezavantajı                                                                          |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Clermont Ferrand | Servikal dilatasyon gerektirir<br>Parçaların birleştirilmesi zorlu<br>Ağırlığı fazla |
| Rumi I           | Parçaların birleştirilmesi zorlu                                                     |
| Hohl             | Uterus hareket aralığı kısıtlı                                                       |
| V-care           | Çok hafif<br>Büyük uterusu mobilize edemiyor                                         |
| Hourcacie        | Pnömooperitonumu sürdürmesi zorlu<br>Vajinal forniksleri belirginleştiremez          |
| Endopath         | Pnömooperitonumu sürdürmesi zorlu<br>Vajinal forniksleri belirginleştiremez          |
| Histerophore     | Uterus hareket aralığı kısıtlı                                                       |
| Clearview        | Pnömooperitonumu sürdürmesi zorlu<br>Vajinal forniksleri belirginleştiremez          |

Sonuç olarak; her çeşit laparoskopik histerektomi vakası için ideal, vaka süresinin kısılmasına yardımcı,- komplikasyonları azaltıp dezavantajı olmayan, etkinlik-maliyet analizi iyi olan halihazırda tek bir maniplatör mevcut değildir. Elimizdeki data; maniplatör kullanıp kullanmama veya hangi vakada kullanmanın gerek operasyon süresi gerek komplikasyonlar açısından avantajlı olduğu, maniplatör kullanılacaksa hangisinin en ideal olduğunu netleştirmek konusunda yetersizdir. Çok sık olmayan ürener yaralanmalar açısından da karşılaştırmak için büyük vaka sayılı ve randomize kontrollü çalışmalara ihtiyaç olduğu kesindir.

Büyük uteruslu ,derin endometriozisli ,rektovajinal alanda yoğun adezyonu olan hastalarda uterin maniplatörlerin cerrahiye kolaylaştırdığı aşıkardır.Nullipar ve servikal stenozu olan hastalarda vajinal laserasyonlar göz önünde bulunarak maniplatör kullanılmalıdır.Cerrahi tamamlandıktan sonra vajinal kontrolünün yapılması bir komplikasyon meydana geldi ise cerrahi saha terkedilmeden ve komplikasyonun boyutları büyümeden (vajinal laserasyona bağlı hipovolemi gibi) çözümlenmesini sağlayabilir.



## Referanslar

- 1- Janssen PF, Brölmann HA, Huirne JA. Recommendations to prevent urinary tract injuries during laparoscopic hysterectomy: A systematic Delphi procedure among experts. *J Minim Invasive Gynecol* 2011;18:31421,
- 2- Javier F. Magrina, Jie Yang, Heidi E. Kosiorek , Jeffrey L. Cornella, Johnny Yi, , and Kristina A. Butler, Does a Uterine Manipulator Increase the Distance of the Ureter to the Cervix and/or Vagina? An Anatomical Cadaver Study *Journal of Minimally Invasive Gynecology*. Vol 29, No 7, July 2022
- 3- Dimitrios Zygouris, Nektarios Chalvatzas , Antonios Gkoutzioulis , Georgios Anastasiou , Andreas Kavallarisa, Total laparoscopic hysterectomy without uterine manipulator. A retrospective study of 1023 cases *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology* Volume 253, October 2020, Pages 254-258
- 4- Yara Abdel Khalek, Roger Bitar, Costas Christoforou, Simone Garzon, Alessandro Tropea, Antonio Biondi, Zaki Sleiman. Uterine manipulator in total laparoscopic hysterectomy: safety and usefulness *Updates in Surgery* (2020) 72:1247–1254
- 5- Misirlioglu S, Boza A, Urman B, Taskiran C. Clermontferrand versus vectec uterine manipulator for total laparoscopic hysterectomy. *Minim Invasive Ther Allied Technol* 2019;28:516
- 6- Husslein H, Frecker H, Shore EM, Lefebvre G, Latta E, Montanari E, et al. Comparing two uterine manipulators during total laparoscopic hysterectomy: A randomized controlled trial. *J Minim Invasive Gynecol* 2017;24:76471
- 7- Ali Yavuzcan, Raşit Altıntaş , Gazi Yıldız, Alper Başbuğ, Merve Baştan , Mete Çağlar Does Uterine Manipulator Type Affect Surgical Outcomes of Laparoscopic Hysterectomy? *Gynecology and Minimally Invasive Therapy* 10 (2021) 19-24
- 8- L. van den Haak, C. Alleblas, T. E. Nieboer, J. P. Rhemrev, F. W. Jansen Efficacy and safety of uterine manipulators in laparoscopic surgery: a review *Arch Gynecol Obstet* (2015) 292:1003–1011

## VAJİNAL KAF DEHİSANSI, RISK FAKTÖRLERİ VE ÖNLENMESİ

Doç. Dr. Gülşen Doğan Durdağ

Başkent Üniversitesi Dr T NOYAN Araştırma ve Uygulama Hastanesi, Adana

Vajinal kaf dehisansı (VKD), histerektomi sonrası vajinal kaf kenarlarının kısmi ya da tamamen açılması olarak tanımlanmaktadır. Nadir görülmekle birlikte, tanısı ve yönetimi gecikirse barsak iskemisi, barsak perforasyonu, peritonit ve sepsis gibi komplikasyonlara sebep olabilir. Hastaların postoperatif 3 günden 30 yıla kadar karın ağrısı ya da pelvik ağrı, kanama, akıntı gibi şikayetlerle başvurabildiği bildirilmiştir [1]. Vajen kafi onarımı laparoskopik olarak, abdominal kavitenin hematom, abse ya da barsak hasarı açısından değerlendirilmesi sonrası yapılabileceği gibi, minimal dehisans durumunda klinik ve sonografik olarak hematom, abse ya da barsak hasarı şüphesi olmaması halinde vajinal tek sutür ile de yapılabilir [2].

Literatürde VKD'nin total laparoskopik histerektomi sonrası insidansı %0.64 - 5.4 olarak bildirilmiş ve bunun abdominal ve vajinal cerrahi prosedürlere göre belirgin olarak daha yüksek olduğu belirtilmiştir [2]. Risk, robotik cerrahi sonrası laparoskopik cerrahiye göre daha da yüksektir [3]. Vajinal dehisans ile ilişkili olabilecek birçok faktör ve tetikleyici olay tanımlanmıştır, ancak vakaların çoğunda belirlenebilen predispozan bir faktör olmadığı halde kaf açılması görülmektedir [3]. Cerrahinin şekli dışında en sıklıkla risk faktörü olarak düşünülen durumlar pelvik radyasyon hikayesi, vajinal atrofi, kronik steroid kullanımı, postoperatif erken dönemde cinsel ilişki, sigara içiciliği, pelvik organ prolapsusu, postmenopozal dönem, düşük vücut kitle indeksi, intra-abdominal basıncı artıran kronik durumlar ve yara iyileşmesini etkileyen durumlardır. Özellikle laparoskopik histerektomide kolpotomi sırasında enerji kullanımı ile oluşan termal hasar, sutür tekniğindeki yetersizlikler, kullanılan sutür materyali ve kaf kapatma tekniği, cerrahi öncesi lokal antiseptik ve antibiyotik kullanımı gibi durumlar da riski artırabileceği öne sürülen diğer faktörlerdir [4].

VKD'nin önlenmesi için önerilen stratejiler arasında elektroenerji kullanımının kısıtlanması, yeterli endoskopik sutür eğitimi, kafın çift kat kapatılması, barbed sutür kullanılması, cerrahi sonrası seksüel aktivitenin geciktirilmesi gibi önlemler sayılabilir. Ancak bu önlemler konusunda bir fikir birliği bulunmamaktadır [3].

### Güncel Yaklaşım

Kolpotomi sırasında elektroenerji kullanımına bağlı termal hasarın postoperatif VKD oluşumu ile ilişkisinin incelendiği randomize kontrollü bir çalışmada monopolar akımın kesme ve koagülasyon modları karşılaştırılmış, iki grubun VKD oranları arasında anlamlı fark saptanmamıştır. Bu çalışmada, kullanılan enerji modalitesinden çok kaf kapatma tekniğinin önemli olduğu vurgulanmış, kaf kenarlarının uçlarının birkaç milimetre uzağından tam kat sutür geçişinin sağlanması ile termal hasara bağlı olası riskin ortadan kaldırılabilirliği belirtilmiştir [4]. Diğer bir çalışmada da kolpotomi sırasında kullanılan enerjinin VKD oranını etkilemediği bildirilmiştir [5].

Geleneksel 8-şeklinde sutür ile 2 kat devamlı sutürün karşılaştırıldığı 248 vakadan oluşan randomize bir çalışmada kaf açılması oranları iki grup arasında farklı bulunmamıştır [6]. Diğer bir randomize çalışmada robotik histerektomi yapılan 272 hastada tek katlı devamlı sutür ile tek katlı devamlı sutürün ek olarak 3 adet X-şeklinde sutür ile güçlendirildiği kaf kapatılması karşılaştırılmış, ikinci grupta kaf açılma oranı anlamlı olarak düşük bulunmuştur [7]. Laparoskopik ve robotik histerektomi vakalarında vajinal kafın tek kat ya da çift kat kapatılmasının karşılaştırıldığı diğer çalışmalarda gruplar arasında VKD insidansı açısından fark olmadığı bildirilmiştir [3, 8].

Robotik asiste laparoskopik histerektomi vakalarında yapılan bir çalışmada, tek yönlü barbed sutürün 8-şeklinde poliglaktin sutür ile kapatmaya göre daha kısa operasyon süresi ve daha az kanama gibi avantajlarının yanında daha az granülasyon dokusuna sebep olduğu bildirilmiş ancak yara iyileşmesi ve VKD üzerinde

anlamli etkisi gösterilememiştir [9]. Bununla birlikte, VKD riskinin devamlı sutürasyonda daha az olduğu da bildirilmiştir [5]. Genel olarak bakıldığında barbed sutürün postoperatif komplikasyon oranları geleneksel yöntemlerle benzer görülmektedir [10]. Yakın zamanda yapılan geniş bir derlemenin subanalizinde de laparoskopik histerektomide barbed sutürle kaf kapatılmasının VKD insidansında azalma ile ilişkili olduğu, ancak farkın istatistiksel anlam göstermediği bildirilmiştir [3].

Retrospektif olarak 617 vakanın total laparoskopik histerektomi sonrası VKD için risk faktörleri açısından değerlendirildiği bir çalışmada VKD insidansının operasyon süresi, vücut kitle indeksi ya da sutür tekniği ile ilişkili olmadığı, ancak cerrahi deneyimin VKD riskini azalttığı bildirilmiştir. Ayrıca, uterus ağırlığı ile VKD insidansı arasında ters ilişki olduğu öne sürülmüş, bunda da küçük uterus için uterin manipülatör başlık boyunun gereğinden küçük seçilmesinin etkisi olabileceği düşünülmüş, uterin manipülatörün servikse yerleştirilmesi sonrasında başlığın tüm serviksi içine almış olduğunun kontrol edilmesinin önemi vurgulanmıştır [2].

Retrospektif olarak 12398 hastanın değerlendirildiği çok merkezli bir analizde VKD oranları total laparoskopik histerektomi sonrası %0.64, abdominal histerektomi sonrası %0.2, vajinal histerektomi sonrası ise %0.13 olarak bildirilmiş, total laparoskopik histerektomi sırasında kafın laparoskopik olarak kapatılması VKD için esas risk faktörü olarak belirtilmiştir [11]. Ancak, 1395 hasta dahil edilerek yapılan prospektif randomize kontrollü diğeri bir çalışmada kafın laparoskopik olarak kapatılması ile transvajinal olarak kapatılmasına göre VKD oranı anlamlı olarak düşük bulunmuştur (Laparoskopi grubunda VKD oranı %1, transvajinal grupta %2.7) [12]. Laparoskopik ya da robot asiste histerektomi yapılan 1278 hastanın retrospektif olarak değerlendirildiği ve kafın laparoskopik ya da vajinal olarak kapatılmasının karşılaştırıldığı diğeri bir çalışmada ise, her iki yöntem arasında intraoperatif ve perioperatif komplikasyonlar açısından anlamlı fark saptanmamıştır. Bu çalışmada ileri yaş ve yüksek vücut kitle indeksi olan hastalarda VKD oranının daha düşük olduğu belirtilmiştir [1]. Yakın zamanlı bir derlemenin sonuçlarına göre ise vajinal kafın transvajinal kapatılmasının laparoskopik kapatılmasına göre dehisans riskini anlamlı olarak artırdığı bildirilmiştir [3].

Sonuç olarak, VKD oluşumu multifaktöryeldir ve oluşumunun azaltılması jinekolojik cerrahlar için önemli bir konudur. Bununla birlikte literatürde, değerlendirilen parametreler için farklı sonuçlar bildiren çalışmalar bulunmaktadır. Vajinal kafın laparoskopik olarak kapatılması, barbed sutür kullanılması gibi yöntemler kaf açılması riskini azaltmak için önerilebilir, ancak kanıt düzeyini artırmak için geniş randomize kontrollü çalışmalara ihtiyaç vardır.

## Referanslar

1. Das D, Sinha A, Yao M, Michener CM. Trends and risk factors for vaginal cuff dehiscence after laparoscopic hysterectomy. *Journal of Minimally Invasive Gynecology*. 2021;28(5):991-9. e1.
2. Radosa JC, Radosa MP, Zimmermann JSM, Braun E-M, Findelee S, Wiczorek A, et al. Incidence of and risk factors for vaginal cuff dehiscence following total laparoscopic hysterectomy: a monocentric hospital analysis. *Archives of Gynecology and Obstetrics*. 2021;304(2):447-54.
3. Uccella S, Zorzato PC, Kho RM. Incidence and prevention of vaginal cuff dehiscence after laparoscopic and robotic hysterectomy: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Minimally Invasive Gynecology*. 2021;28(3):710-20.
4. Taşkın S, Şükür YE, Turgay B, Altın D, Ortaç F. Vaginal cuff dehiscence following total laparoscopic hysterectomy by monopolar cut vs coagulation mode during colpotomy: A randomized controlled trial. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*. 2019;234:38-42.
5. Weizman NF, Einarsson JI, Wang KC, Vitonis AF, Cohen SL. Vaginal cuff dehiscence: risk factors and associated morbidities. *JSL: Journal of the Society of Laparoendoscopic Surgeons*. 2015;19(2).
6. Jeung IC, Baek JM, Park EK, Lee HN, Kim CJ, Park TC, et al. A prospective comparison of vaginal stump suturing techniques during total laparoscopic hysterectomy. *Archives of Gynecology and Obstetrics*. 2010;282(6):631-8.

7. Landeen LB, Hultgren EM, Kapsch TM, Mallory PW. Vaginal cuff dehiscence: a randomized trial comparing robotic vaginal cuff closure methods. *Journal of robotic surgery*. 2016;10(4):337-41.
8. Yildirim D, Ozyurek SE, Kiyak H, Han A, Koroglu N, Bestel A, et al. Single-layer versus double-layer closure of the vaginal cuff with barbed sutures in laparoscopic hysterectomy. *Ginekologia Polska*. 2018;89(5):229-34.
9. Zhou Y, Guthrie G, Chuang A, Faro JP, Ali V. Unidirectional barbed suture versus interrupted vicryl suture in vaginal cuff healing during robotic-assisted laparoscopic hysterectomy. *Journal of robotic surgery*. 2014;8(3):201-5.
10. Smith K, Caceres A. Vaginal cuff closure in minimally invasive hysterectomy: a review of training, techniques, and materials. *Cureus*. 2017;9(10).
11. Uccella S, Ceccaroni M, Cromi A, Malzoni M, Berretta R, De Iaco P, et al. Vaginal cuff dehiscence in a series of 12,398 hysterectomies: effect of different types of colpotomy and vaginal closure. *Obstetrics & Gynecology*. 2012;120(3):516-23.
12. Uccella S, Malzoni M, Cromi A, Seracchioli R, Ciravolo G, Fanfani F, et al. Laparoscopic vs transvaginal cuff closure after total laparoscopic hysterectomy: a randomized trial by the Italian Society of Gynecologic Endoscopy. *American journal of obstetrics and gynecology*. 2018;218(5):500. e1- e13.

## ÜLKEMİZDEN YAYINLANAN HİSTEREKTOMİ'DE MİNİMAL İNVAZİF YAKLAŞIMLAR MAKALELERİ

Uzm Dr. Selçuk Yetkinel

Başkent Üniversitesi Dr. T. Noyan Araştırma ve Uygulama Hastanesi, Adana

Journal of Gynecology Obstetrics and Human Reproduction 49 (2020) 101645



Available online at  
**ScienceDirect**  
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France  
**EM|consulte**  
www.em-consulte.com/en



Original Article

### An analysis of 635 consecutive laparoscopic hysterectomy patients in a tertiary referral hospital★



Seda Yüksel<sup>a,\*</sup>, Gonca Coban Serbetcioglu<sup>b</sup>, Songul Alemdaroglu<sup>a</sup>, Selcuk Yetkinel<sup>a</sup>,  
Gulsen Dogan Durdag<sup>a</sup>, Erhan Simsek<sup>a</sup>, Husnu Celik<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Baskent University Adana Dr. Turgut Noyan Teaching Hospital, Turkey

<sup>b</sup>Baskent University Izmir Zubeyde Hanım Research Hospital, Turkey

## • ÜÇÜNCÜ BASAMAK REFERANS HASTANEDE YAPILAN 635 ARDIŞIK LAPAROSKOPİK HİSTEREKTOMİ OLGULARI

*Journal of Gynecology Obstetrics and Human Reproduction 49 (2020)*

Yazarlar: Seda Yüksel Şimşek, Gonca Çoban Şerbetçioğlu\*, Songül Alemdaroğlu, Selçuk Yetkinel, Gülşen Doğan Durdağ, Erhan Şimşek, Hüsnü Çelik

Başkent Üniversitesi Adana Dr. Turgut Noyan Uygulama ve Araştırma Merkezi

\*Başkent Üniversitesi İzmir Zübeyde Hanım Araştırma Merkezi

**Giriş:** Histerektomi dünyada jinekolojik cerrahiler arasında en sık uygulanan prosedürlerden biridir.

Bu retrospektif gözlemsel çalışmada endometrial kanserler ve benign jinekolojik nedenlerle uygulanan laparoskopik histerektomi vakalarının analizi yapılmıştır.

**Materyal ve metot:** 2012 Eylül- 2017 Aralık ayları arasında operasyonu yapılan hastalar dahil edildi. Hastaların yaşları, vücut kitle oranları, medikal hikayeleri, operasyon endikasyonları, operasyon süreleri, patoloji sonuçları, pre ve postop hemoglobün değerleri medikal kayıtlarından incelendi.

Operasyonlarda veres ile batına girilerek pnömoperitoneum sağlandı. Sol pararektal 2 adet 5 mm trokar kullanıldı. 100 endometrium kanseri cerrahisi yapılan hastalara bu trokarlara ek olarak sağ pararektal 5 mm ve suprapubik 10 mm trokarlar eklendi. Uterin manüplatör olarak Clermont-ferrand, vajinal kaf kesilirken harmonic scalpel (ETHICON) kullanıldı. Kanama kontrolü için bipolar koterizasyon kullanıldı. Kaf sütürizasyonunda vicryl süturlar, z süturlar atılarak kullanıldı.

**Sonuçlar:** Hastanemiz jine-onkoloji bölümünde Eylül 2012- Aralık 2017 yılları arasında toplam 635 laparoskopik histerektomi yapıldı. Malign olguların VKİ (32.8), benign olgulara göre (29.3) anlamlı olarak daha yüksekti (p:0,00). En sık endikasyon medikal tedaviye dirençli anormal uterin kanamaydı. En sık patoloji sonucu endometrium kanseri, 2. en sık patoloji myoma uteri olarak bulundu. 32 hastada komplikasyon gelişti. 104 hastaya kan transfüzyonu ihtiyacı gerekti. Ortalama transfüzyon miktarı  $2.3\pm 1.2$  üniteydi. Ortalama hospitalizasyon süresi  $2.3\pm 1.3$  günken, ortalama operasyon süresi  $141\pm 64.1$  dakikaydı.

**Tartışma:** Çalışmamızda VKİ ile komplikasyon oranı ve transfüzyon ihtiyacı arasında anlamlı bir ilişki saptanamadı. Bu nedenle yüksek VKİ olan hastalarda laparoskopik histerektominin güvenilir bir girişim olduğu düşünülebilir.

Çalışmamızda postoperatif komplikasyon oranımız literatürle uyumlu olarak %5 olarak bulunmuştur (1). Normalde sık karşılaşılan vajinal kanama, hematoma veya vajinal kaf dehisensi bizim serimizde sadece bir hastada gelişti (%0.15). Bu düşük oranda gelişmesini operasyon öncesi vajinal lavaj yapmamıza, kaf insizyonunda monopolar kullanmamamıza, sütür tekniğimize ve cerrahi sonrası katı koitus yasağımıza bağladık.

Sonuç olarak, histerektomide laparoskopik girişim hem yüksek VKİ olan hastalarda, hem de endometrium kanseri gibi malign hastalarda güvenli bir yöntemdir.



Contents lists available at ScienceDirect

European Journal of Obstetrics & Gynecology and  
Reproductive Biology

journal homepage: [www.elsevier.com/locate/ejogrb](http://www.elsevier.com/locate/ejogrb)



Full length article

Vaginal cuff dehiscence following total laparoscopic hysterectomy by monopolar cut vs coagulation mode during colpotomy: A randomized controlled trial



Salih Taşkın\*, Yavuz Emre Şükür, Batuhan Turgay, Duygu Altın, Fırat Ortaç

Ankara University School of Medicine, Department of Obstetrics and Gynecology, Ankara, Turkey

- **LAPAROSKOPIK HISTEREKTOMI OPERASYONUNDA KOLPOTOMİNİN MONOPOLARIN KESME VE KOAGÜLASYON MODU İLE YAPILMASININ VAJİNAL KAF DEHİSENSİ ÜZERİNE ETKİSİ: RANDOMİZE KONTROLLÜ ÇALIŞMA**

*European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology 234 (2019) 38–42*

Yazarlar: Salih Taşkın, Yavuz Emre Şükür, Batuhan Turgay, Duygu Altın, Fırat Ortaç

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Obstetri ve Jinekoloji ABD, Ankara Türkiye

**Giriş:** Vajinal kaf dehiscensi (VKD), histerektomi sonrası vajinal kafın tamamen ya da bir kısmının açılması sonucu oluşur. Nadir gelişir ancak intraabdominal yapıların prolabe olma riski nedeniyle peritonit, barsak yaralanması/nekrozu ve sepsis gibi ciddi sonuçlara neden olabilir. VKD insidansının histerektomi teknikleri arasında en sık laparoskopik histerektomi sonrası geliştiği (TLH) (%0.64 gösterilmiştir (1).

Kolpotomi sırasında kullanılan termal enerji modunun VKD üzerine etkisi olup olmadığını gösteren kesin bir bilgi ise bulunmamaktadır. Bu randomize kontrollü çalışma ile monopoların kesme ve koagülasyon modları ile kolpotomi yapılmasının VKD üzerine etkisi olup olmadığını araştırmayı planladık.

**Materyal ve metot:** Eylül 2016- Ocak 2018 yılları arasında hastanemize başvuran, benign ya da malign endikasyonlar ile histerektomisi planlanan hastalar çalışmaya alındı.

Güç analizi sonucunda ve hastaların takibinde oluşabilecek %10'luk kayıp oranı da göz önünde bulundurularak her gruba 105 hasta alınması kararlaştırıldı. Tüm hastalar postoperatif 6 ve 12. Haftalarda muayene edildi. Hastaların kolpotomileri monopolar hook cihazı ile 35W enerji kullanılarak kesme ve koagülasyon modları ile yapıldı. Vajinal kaf süturizasyonu 0 numara barbed süturlar ile (V-Loc) kilitlenmeden kontinü çift kat olarak yapıldı. Primer sonlanım noktası olarak iki grup arasındaki VKD oranı belirlendi.

**Sonuçlar:** Eylül 2016 ve Ocak 2018 yılları arasında koagülasyon kolunda 100, kesme modu kolunda 99 hasta değerlendirildi. Çalışma grupları arasında demografik özellikler ve cerrahi endikasyonlar arasında fark yoktu. Koagülasyon grubunda sadece 1 hastada 1 cm uzunluğunda parsiyel VKD izlendi (%1). Lokal anestezi altında onarıldı. Kesme modu kullanılan grupta VKD izlenmedi. Gruplar arasında anlamlı fark yoktu.

**Tartışma:** Bu randomize kontrollü çalışma sonucunda TLH cerrahisinde kolpotomi sırasında monopolar cihazın kesme veya koagülasyon modu kullanıldığında VKD açısından fark olmadığı görüldü. Ayrıca monopolar

enerji kullanımının diğer vajinal kaf komplikasyonları da gösterilemedi. Biz çalışmamızla kesme ya da koagülasyon modu farketmeksizin, oluşan termal hasara karşın yeteri miktarda vajen kaf dokusu alınarak yapılan kaf suturezasyonu ile VKD'den kaçınılabileceğini düşünmekteyiz. Bu nedenle minimal invaziv cerrahların laparoskopik suture yeteneklerini geliştirmeleri gerekmektedir. Bu zamana kadar vajinal kafın vajinal yoldan incelenmesini, gerekli görüldüğü taktirde yine vajinal yoldan ek suture atılmasını öneririz.





Available online at  
**ScienceDirect**  
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France  
**EM|consulte**  
www.em-consulte.com/en



Original Article

## Laparoscopic hysterectomy trends in challenging cases (1995–2018)

Adnan Orhan<sup>a,\*</sup>, Kemal Ozerkan<sup>a</sup>, Isil Kasapoglu<sup>a</sup>, Gokhan Ocakoglu<sup>b</sup>,  
Bilge Cetinkaya Demir<sup>a</sup>, Tuba Gunaydin<sup>a</sup>, Gurkan Uncu<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Department of Obstetrics and Gynecology, Uludag University Hospital, Bursa, Turkey

<sup>b</sup> Department of Biostatistics, Uludag University Hospital, Bursa, Turkey



### • ZORLU VAKALARDA LAPAROSKOPIK HISTEREKTOMI YAKLAŞIMLARI (1995-2018)

*Journal of Gynecology Obstetrics and Human Reproduction 48 (2019) 791–798*

Yazarlar: Adnan Orhan, Kemal Özerkan, Işıl Kasapoğlu, Gökhan Ocakoğlu\*, Bilge CÇtinkaya Demir, Tuba Günaydın, Gürkan Uncu

Uludağ Üniversitesi Hastanesi, Obstetri ve jinekoloji bölümü, Bursa, Türkiye

\*Uludağ Üniversitesi Hastanesi, Biyoistatistik Bölümü, Bursa, Türkiye

**Giriş:** Histerektomi, benign jinekolojik cerrahiler arasında en sık uygulanan prosedürlerdendir..

Önceki yıllarda laparoskopik histerektomi endikasyonları oldukça sınırlıyken, günümüzde medikal teknolojilerdeki gelişim, laparoskopik bilgilerdeki birikim ve cerrahların tecrübesindeki artış ile daha geniş endikasyonlarla bu operasyonlar yapılabilmektedir.

Bu çalışma ile bir üniversite hastanesinin, laparoskopik histerektomi vakalarına 24 yıllık süreçte deneyimlerini, geçirilmiş laparotomi, obezite ve uterin spesimen ağırlığının yıllar içerisindeki dağılımını incelemeyi amaçlandı.

**Metot:** Bu çalışma Bursa Uludağ Üniversitesi Obstetri ve Jinekoloji bölümünde benign jinekolojik nedenlerle yapılan histerektomi vakalarının retrospektif analizi ile hazırlanmıştır.

Hastaların yaşları, paritesi, vücut kitle indeksi (VKİ), menopozal durumu, geçirilmiş laparotomisi, histerektomi endikasyonu, uterin spesimen ağırlıkları medikal kayıtlarından incelenmiştir. Büyük uterus sınırı 500 gr üzeri olarak alınmıştır.

**Sonuçlar:** 24 yılda yapılan 7558 histerektomi vakası çalışmaya alınmıştır. En sık TLH ve TAH endikasyonu anormal uterin kanama ve myoma uteri olarak bulunmuştur. Pelvik organ prolapsusu ise en sık vajinal histerektomi endikasyonu olarak izlenmiştir.

Merkezde laparoskopik histerektominin ilk kez uygulandığı 1995 yılında laparoskopik histerektomi oranı %2.4'ken, 1998'de bu oran %44.7 olarak bulunmuştur. Laparoskopik ve vajinal histerektomi oranları istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde yükselmiştir (OR 33.2x).

TAH ve VAH hastalarının obezite oranları yıllar içinde değişmezken, TLH hastalarının obezite oranları istatistiksel anlamlı bir şekilde yıllar ilerledikçe artmıştır (OR 4.12x). Ayrıca TLH hastaları arasında 3 veya daha

fazla laparotomi geçiren hastaların oranı da 1995'ten 2018'e doğru ilerledikçe istatistiksel anlamlı derecede artış göstermektedir (OR:3.3x).

TAH ve VAH hastalarının patolojik spesimenleri incelendiğinde büyük uterus oranları yıllar geçtikçe değişmezken, TLH hastalarının büyük uterus oranları yıllar geçtikçe istatistiksel anlamlı derecede artmıştır (OR 3.42x).

**Tartışma:** Bu çalışma ile laparoskopik histerektominin, bir üniversite hastanesinin son 24 yıllık histerektomi yaklaşımlarını nasıl değiştirdiği gösterildi. 1990'lı yıllarda obesite, geçirilmiş laparatomiler, büyük uterus TLH için rölatif kontrendikasyonlar sayılırken, şu an bu sayılan durumlara sahip hastalarda güvenli ve rutin bir şekilde TLH uygulanabilmektedir.

# Robotic versus laparoscopic hysterectomy; comparison of early surgical outcomes

Özgüç Takmaz, Mete Güngör

Department of Obstetrics and Gynecology, Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar University Faculty of Medicine, İstanbul, Turkey

## Abstract

**Objective:** To compare early surgical outcomes of robotic assisted laparoscopic hysterectomy with laparoscopic hysterectomy for benign diseases, in terms of operation time, estimated blood loss (EBL), perioperative complications, hospital stay and first gas discharge.

**Material and Methods:** Medical records of 146 patients who either underwent laparoscopic (n=84) or robotic assisted laparoscopic hysterectomy (n=62) for benign diseases were extracted from records. Demographic characteristics and operation time, EBL, length of hospital stay and first gas discharge were compared between the groups.

**Results:** Mean age and mean body mass index of both groups were comparable. The difference in the mean EBL was not statistically significant between laparoscopic (91±65 mL) and robotic group (80±37 mL, p=0.43). The difference in the mean first gas discharge time was not statistically different between laparoscopic (15±5 hours) and robotic group (17±6 hours, p=0.33). The length of hospital stay was comparable between groups (1.4±0.5 vs 1.5±0.7 days, p=0.64). The mean operation time was longer for the robotic group (150±180 minimum) when compared with laparoscopic group (105±18 minimum, p<0.01). The mean uterine weight of the robotic group was significantly heavier compared with laparoscopic group (234±157 grams vs 153±119 grams, respectively, p<0.01).

**Conclusion:** Early surgical outcomes of robotic assisted laparoscopic and laparoscopic hysterectomy were comparable in terms of EBL, first gas discharge and hospital stay. Operation time was longer for robotic hysterectomy. (J Turk Ger Gynecol Assoc 2020; 21: 260-4)

**Keywords:** Robotic hysterectomy, laparoscopic hysterectomy

**Received:** 19 November, 2019 **Accepted:** 06 February, 2020

## • ROBOTİK VE LAPAROSKOPIK HİSTEREKTOMİNİN ERKEN CERRAHİ SONUÇLARININ KARŞILAŞTIRILMASI

*J Turk Ger Gynecol Assoc. 2020 Dec*

Yazarlar: Özgüç Takmaz, Mete Güngör

Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Tıp fakültesi, Obstetri ve Jinekoloji Bölümü, İstanbul, Türkiye

**Giriş:** Histerektomi sezaryen sonrası en sık uygulanan jinekolojik cerrahidir. 2005 yılında FDA'nın jinekolojik cerrahide robotik yaklaşıma onay vermesi ile robotik cerrahi sıklığı da artmaktadır. Robotik histerektominin (RH) artmış maliyet, uzamış cerrahi süresi, ek yetenek gerekliliği gibi dezavantajları olmasına karşın, daha kısa öğrenme eğrisinin olması, enstrümanların artmış hareket kabiliyeti, tremoru azaltması ve 3 boyutlu görüntü kalitesi sunması bu prosedürün özellikle zorlu vakalarda tercih edilmesine neden olmuştur.

Bu çalışmada benign jinekolojik nedenlerle RH ve laparoskopik histerektomi (LH) olan hastaların retrospektif perioperatif sonuçlarının karşılaştırılması amaçlanmıştır.

**Materyal ve Metot:** Ocak 2015-Haziran 2018 yılları arasında RH veya LH yapılan hastaların medikal kayıtları kullanıldı. Hastaların operasyon süresi, tahmini kan kaybı, hastanede kalış süresi ve ilk gaz deşarjı süresi karşılaştırıldı. Uterin manüplatör olarak Rumi II kullanıldı. LH 4 portla, ileri bipolar ve ultrasonik enerji kaynağı ile (Thunderbeat) ile yapıldı. RH da Vinci Si ve Xi ile 4 port kullanılarak uygulandı. Histerektomi işlemi aynı cerrahi prosedürler ve teknikler kullanılarak yapıldı.

**Sonuçlar:** Medikal raporların incelenmesi sonucu 146 hasta çalışmaya alındı. 84 hastaya (%57.5) LH, 62 hastaya (%42.5) RH yapıldı. Hastalar arasında ortalama yaş ve VKİ açısından anlamlı fark bulunmadı. Operasyon süresi RH grubunda (150±180 dk), LH grubuna (105±18 dk) göre anlamlı derecede daha yüksek izlendi (p<0.01). Çıkarılan uterus ağırlığı RH grubunda (234±157 gr), LH grubuna (153±119 gr) göre anlamlı derecede daha yüksekti (p<0.01).

**Tartışma:** Bu çalışmada RH ile LH arasında kanama miktarı, hastanede kalış süresi ve ilk gaz deşarjı süreleri arasında anlamlı fark olmadığı, RH süresinin LH'ye göre daha uzun olduğu ancak RH'de daha büyük uterusların çıkarıldığı gösterildi.

RH'de daha uzun operasyon süresinin, operasyona hazırlık aşamasında robot kollarının yerleştirilme süresi nedeniyle olduğu düşünüldü.

Sonuç olarak bu çalışma sonucunda RH'nin basit ve benign histerektomi vakalarında laparoskopiyeye göre belirgin üstünlük göstermediği, aksine daha uzun operasyon süresi ve artmış maliyetler nedeniyle ilk seçenek olarak tercih edilmeyebileceği gösterildi. RH'nin ise cerrahın konforu, VKİ yüksek hastalarda ve zor histrektomi vakalarında enstrümanların gelişmişliği nedeniyle tercih edilebileceği düşünüldü.

## ULUSLARARASI YAYINLARDA MİNİMAL İNVAZİF HİSTEREKTOMİ

Uzm. Dr. Didem Alkaş Yağınç

Başkent Üniversitesi Dr T NOYAN Araştırma ve Uygulama Hastanesi, Adana

Journal of Robotic Surgery (2022) 16:537–541  
https://doi.org/10.1007/s11701-021-01273-w

ORIGINAL ARTICLE



## Robotic hysterectomy compared with laparoscopic hysterectomy: is it still more costly to perform?

Ali Ghomi<sup>1</sup> · William Nolan<sup>1</sup> · Derrick J. Sanderson<sup>2</sup> · Rohnn Sanderson<sup>3</sup> · Bjoern Schwander<sup>4</sup> · Josh Feldstein<sup>4</sup>Received: 20 March 2021 / Accepted: 26 June 2021 / Published online: 7 July 2021  
© The Author(s), under exclusive licence to Springer-Verlag London Ltd., part of Springer Nature 2021

## • LAPAROSKOPİK HİSTEREKTOMİYE KIYASLA ROBOTİK HİSTEREKTOMİ: MALİYET YÜKSEK Mİ?

*Journal of Robotic Surgery (2022)*

**Giriş:** Robotik cerrahiler, Da Vinci'nin ®(Intuitive Surgical, Sunnyvale, CA, USA) 2005 yılında Amerikan Gıda ve İlaç Dairesi tarafından jinekolojik cerrahiler için onay alması ile hızla varlık kazanmıştır. Robotik histerektomilerin performansı giderek artmaktadır. Erken raporlar klinik sonuçlarda fark olmamasına rağmen, ameliyat süresi ve maliyet açısından laparoskopiyi destekler niteliktedir. Benign robotik histerektomi için ACOG'un (The American College of Obstetricians and Gynecologists) perioperatif sonuçlar ve artan maliyet nedeni ile fayda bildirmemesi cesaret kırıcıdır. Ancak bu bilginin nedeni yapılan çalışmaların robotik öğrenme eğrisi sırasında yapılmış olmasıdır. Daha yeni çalışmalar robotik histerektomiye destekler niteliktedir. Eylül 2020'de ACOG duruşunu güncellemiştir. Bu çalışmanın temel amacı sağlık sisteminde robotik histerektominin, laparoskopik histerektomiye kıyasla ekonomik değerini ortaya koymaktır. İkincil amacı ise maliyet, operasyon süresi ve dakika başına kar açısından cerrahın deneyimini değerlendirmektir.

**Materyal ve Metod:** Bu çalışma Ocak 2018'den Aralık 2019' a kadar kuzey Amerika'da benign nedenlerle yapılan robotik ve laparoskopik histerektomileri taramıştır. Maliyetlere prosedür, hastanede kalış süresi, ilaç, tedarik, ameliyathane, personel ve anestezi maliyetleri dahildir. Tüm veriler MS Excel 2016 kullanılarak incelenmiş, hesaplama için Welch t testi uygulanmıştır. P değeri <0.05 istatistiksel olarak anlamlı bir fark sunmaktadır.

**Bulgular:** 856 robotik, 129 laparoskopik olmak üzere toplam 985 vaka yapılmıştır. Robotik cerrahiler 3 hastanede 30 farklı, laparoskopik olanlar ise 28 farklı cerrah tarafından gerçekleştirilmiştir. Robotik cerrahideki deneyim 10 yıl iken, laparoskopik cerrahide ortalama 15 yıldır. Genel olarak, gruplar arasında ortalama ödeme, doğrudan maliyet ve kar kıyaslanabilir bulunmuştur ( $p > 0,05$ ). (Tablo 1) Operasyon süresi analiz edilen senaryodan bağımsız olarak robotlarda önemli ölçüde daha kısadır (106 dk vs 127 dk,  $p < 0,05$ ). Robotik platform kullanıldığında dakika başına ortalama kar 3 dolar daha yüksektir, ancak bu fark istatistiksel anlamlı değildir ( $p = 0,6669$ ). Robotik cerrahların robotik deneyimi arttıkça ameliyat süresi azalmıştır. Çalışma süresindeki bu azalma dakika başına karlılıkta istatistiksel olarak anlamlı bir artışa neden olmaktadır. Bir robotik cerrah yılda 60 ve üzeri vaka yaptığındaki dakika başına karlılığı 21 dolar olmaktadır ( $p = 0,011$ ).

**Tartışma ve Sonuç:** Bu çalışma dakika başına karlılığa odaklanan ilk ekonomik analizdir. Robotik histerekt-

tomu ile laparoskopik histerektominin direk maliyetlerinin benzer olduğunu bildirmiştir. Robotik histerektomi yüksek volümlü cerrahlar tarafından yapıldığında (yılıda 45 vaka ve üzeri yapan cerrahlar) dakika başına karlılık artmaktadır. Bu durum teknoloji ve kaynakları daha verimli kullanmak anlamına gelir. Hasta sayısının kısıtlı olması, robotik cerrahi uygulanan hastaların daha fazla sayıda olması çalışmanın limitasyonlarıdır. Aynı zamanda operasyon süresini etkileyecek olan vücut kitle endeksi ve uterus ağırlığı gibi bilgilerin göz ardı edilmiş olması yine çalışma için kısıtlayıcıdır.



## HHS Public Access

Author manuscript

*Obstet Gynecol.* Author manuscript; available in PMC 2022 October 05.

Published in final edited form as:

*Obstet Gynecol.* 2021 July 01; 138(1): 59–65. doi:10.1097/AOG.0000000000004428.

### Two-Layer Compared With One-Layer Vaginal Cuff Closure at the Time of Total Laparoscopic Hysterectomy to Reduce Complications

Ann Peters, MD, MS<sup>1,2</sup>, Riyas Ali, MD<sup>3</sup>, Shana Miles, MD, PhD<sup>1,4</sup>, Christine E Foley, MD<sup>1</sup>, Alexandra Buffie, MD<sup>1</sup>, Kristine Ruppert, PhD<sup>5</sup>, Suketu M. Mansuria, MD<sup>1,\*</sup>

<sup>1</sup>Obstetrics, Gynecology and Reproductive Sciences, Magee-Womens Hospital of UPMC, Pittsburgh, PA, United States

- **TOTAL LAPAROSKOPİK HİSTEREKTOMİ SIRASINDA KOMPLİKASYONLARI AZALTMAK İÇİN TEK KAT VAJİNAL KAF KAPATMAK İLE ÇİFT KAT VAJİNAL KAF KAPATMANIN KARŞILAŞTIRILMASI**

*Obstetrics & Gynecology 2021*

**Giriş:** Histerektomiler, yılda yaklaşık 400.000 vaka ile Amerika Birleşik Devletleri'nde gerçekleştirilen en yaygın ikinci jinekolojik prosedürlerdir. Yaklaşık her üç kadından biri 65<sup>6</sup> yaşına kadar histerektomi geçiriyor. Son on yılda histerektomilerin neredeyse yarısı laparoskopik yöntemle yapılmaktadır. Vajinal kaf açılmaları nadir olmakla birlikte (%0,8–5,8) histerektomi sonrası en morbid komplikasyonlardan biridir. Postmenopozal yaş, immünsüpresif durum, diyabet, aktif tütün kullanımı ve ameliyat sonrası erken cinsel ilişki gibi hasta özellikleri, kaf iyileşmesini olumsuz etkilediği düşünülen en yaygın unsurlardandır. Total laparoskopik histerektomi (TLH) sırasında vajinal kaf kapamanın optimize edilmesi ve standartlaştırılması, vajinal kaf açılmasını içeren postoperatif komplikasyonların azaltılmasında kilit bir unsur olabilir. Bu çalışmanın amacı, TLH uygulanan kadınlarda tek katmanlı (1-LVC) kapanmaya kıyasla iki katmanlı laparoskopik vajinal kaf (2-LVC) kapanmasının total postoperatif komplikasyonları azaltıp azaltmayacağını araştırmaktır. 2-LVC kapanmalarının, öncelikle vajinal kaf komplikasyonlarını azaltarak toplam postoperatif komplikasyonları önemli ölçüde azaltacağını varsaydık.

**Materyal ve metod:** 2011-2017 yılları arasında Pittsburgh Üniversitesi Tıp Merkezi'nde TLH sırasında 1-LVC veya 2-LVC kapanması geçiren kadınların retrospektif bir kohort çalışmasını gerçekleştirdik. Çalışmaya on bir cerrah katıldı. İşlemlerin %99,9'u yılda >12 histerektomi yapan yüksek hacimli cerrahlar tarafından yapıldı. Pelosi uterin manipülatör yardımıyla 60 Watt kesme akımı ile kolpotomi yapıldı. Vajinal kaf tek veya çift kat olarak 2-0 V-loc suture kullanılarak dikildi. 1-LVC kapatılırken vajinal mukoza ve kas tabakası tam kat alındı, 2-LVC de ise önce mukoza kapatıldı ardından aynı suturele kas tabakası kapatıp ilk kat suture dokuya gömdürüldü. Hastalara ameliyat sonrası 8-12 hafta cinsel ilişkiden uzak durmaları talimatı verildi. Dahil olma kriterleri olarak arasında 18-100 yaşları arasında pelvik ağrı, endometriozis, leiomyomalar, anormal uterin kama, displazi, hiperplazi veya kanser profilaksisi dahil olmak üzere total laparoskopik histerektomiler alındı. Onkolojik endikasyonlar dışlandı. TLH sonrası intraoperatif ve 180 günlük postoperatif komplikasyonları özetlemek için elektronik tıbbi veriler kullanıldı. Ameliyat notları, anestezi kayıtları, acil servis, poliklinik ve telefon görüşmesi belgeleri gözden geçirildi. Hasta demografisi, cerrahi endikasyonları, yaş, postmenopozal durum, vücut kitle indeksi, diyabet, tütün kullanımı, cinsel aktivite ve immünsüpresan ilaçlar gibi vajinal kafi etkileyen faktörler kaydedildi.

Birincil sonuç, 30 günlük postoperatif komplikasyonlar viseral yaralanma, kan nakli, venöz tromboembolizm, abdominal veya cilt hematoları, cerrahi bölge enfeksiyonları ve tıbbi komplikasyonlardan oluşuyordu. 180 günlük vajinal kaf komplikasyonları dehissens, mukozal ayrılma, hematolar, selülit, apse, granülasyon dokusu oluşumu, kanama olarak belirlendi. Kaf selüliti, hassasiyet eritem veya şişlik ile pürülan drenaj olarak tanımlandı. Pelvik abse kararı vermek için BT taraması yapıldı. Vajinal kaf ayrılığı, vajinal kaftan intraperitoneal içeriğin görülecek şekilde tam kat ayrılmasını ifade eder. Mukozal ayrılma ise vajinal epitel / lamina propria'nın bozulması olarak tanımlandı. Çalışmada her iki hasta popülasyonu da tanımlayıcı istatistiklerle analiz edildi. Sürekli değişkenler için Student t-testleri veya Wilcoxon testi, oranların karşılaştırılması için  $\chi^2$  veya Fisher testi kullanıldı. Postoperatif komplikasyonlarla ilişkili faktörler üzerinde tek değişkenli analiz yapıldı ve eğer yakın anlamlı ise ( $P<0.1$ ) çoklu lojistik regresyon modeline dahil edildi. Tüm analizlerde SAS yazılım sürümü 9.4 (Cary, NC) kullanıldı. Tip I (alfa) hatası 0.05 olarak ayarlandı.  $P\leq 0.05$  değerleri istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

**Bulgular:** 6 Yıllık çalışma döneminde 2973 kadın analize katılmaya hak kazandı (1-LVC, n = 1760 (% 59,2); 2-LVC, n = 1213 (% 40,8)). Histerektomi endikasyonları en sık aşağıdaki teşhislerden birini veya birkaçını içeriyordu: anormal uterin kanama (% 31.2), leiomyomalar (% 28.9) ve endometriozisli veya endometriozisiz pelvik ağrı (% 44.2). Histerektomilerin% 15.6'sı prekanseröz durumlar, kanser profilaksisi veya diğer durumlar için yapıldı. Demografik özellikler Tablo 1' de belirtildi. Bu gruptaki kadınların da sigara içme olasılığı% 3,6 daha düşüktü ( $P<0.01$ ). İki kohort arasında başka istatistiksel fark yoktu.

Postoperatif komplikasyon oranları Tablo 2' de belirtildi. Birincil fark, 180 gün içindeki alt vajinal kaf komplikasyonlarından kaynaklandı (% 0.9'a karşılık% 2.6;  $P<0.01$ ); iki grup arasında 30 günlük postoperatif medikal ve cerrahi komplikasyon açısından fark gözlenmedi (%2.6'ya karşılık %3.1;  $P=0.77$ ). Aynı şekilde ameliyat sonrası acil servis ziyaretleri ve hastaneye yatışlar (% 11,1'e karşılık % 12,7;  $P=.18$ ) farklı değildi. 2-LVC 'de belirgin bir ayrılma veya mukozal ayrılma yoktu. Buna karşılık, 1-LVC grubunda 17 vaka gözlemlendi (% 0.0'a karşılık % 1.0;  $P<0.01$ ). Mukozal separasyonların% 50'si ve 1-LVC grubundaki 13 ayrılmanın tümü ameliyathanede onarım gerektiriyordu. 1-LVC grubunda ayrılma veya mukozal ayrılma yaşayan tüm kadınlar, ameliyat öncesi konsültasyonları sırasında cinsel aktivite bildirdiler. Tüm ayrılıklar, hastaların ameliyat sonrası cinsel aktiviteye yeniden başlamasından sonra meydana geldi. Hastaların% 64,7'si normal kilolu ve neredeyse yarısı sigara içiyordu. Enfeksiyonlar kohortumuzda önemli bir rol oynamadı. Vajinal kaf boyunca granülasyon dokusu öncelikle gümüş nitrat uygulaması ile ofiste yönetildi (1-LVC:8 hastadan 7'si; 2-LVC: 3 hastadan 2'si). Kalıcı kanama vakaları genellikle tedavi gerektirmedi (1-LVC: 12 vakadan 9'u; 2-LVC: 2 vakadan 1'i). Kaf komplikasyonlarının % 56,1'i (n= 32/57) acil serviste veya yatarak ,hastane ortamında teşhis edilip yönetilmesine rağmen, bu TLH sonrası hastaneye yapılan tüm postoperatif başvuruların sadece küçük bir kısmını (% 9,0; n= 32/357) oluşturuyordu. Tablo 3, tek değişkenli ve çok değişkenli lojistik regresyon modellemesinde vajinal kaf komplikasyonlarıyla ilişkili faktörleri vurgulamaktadır. Daha yüksek BMI (aOR 0.96,% 95 CI 0.92–0.99) ve 2-LVC kapanması (aOR 0.38,% 95 CI 0.19–0.74) postoperatif kaf komplikasyonlarını koruyan tek faktörü temsil ediyordu.

**Tartışma:** TLH uygulanan kadınlarda 2-LVC kapanmasının total postoperatif komplikasyonlarda belirgin düşüşlere yol açtığını gösteriyoruz. Kapatma teknikleri genellikle sütür materyali, sütür tekniği veya kolpotomi tekniği ve enerji kullanımını bakımından farklılık gösterir. Cerrah deneyimi, kaf dikişi de dahil olmak üzere postoperatif komplikasyonların önlenmesinde kritik bir faktör olarak giderek daha fazla kabul görmektedir. Laparoskopik vajinal kaf kapamalarının, vajinal prosedürlere kıyasla daha yüksek açılma oranları ile ilişkili olduğuna dair inanç mevcuttur. Büyük, ancak çoğunlukla retrospektif çalışmalar, total vajinal histerektomi (TVH) için % 0,15 (% 0,00–0,32) ve TLH için % 0,87 (% 0,64–1,59) insidans oranlarını bildirmektedir. Bu çalışmalardan biri, histerektomi uygulanan 12.000 kadında, TLH sonrası vajinal kaf dikişi TVH ile aynı ayrılma oranlarını taşıdığından, histerektomi modundan ziyade vajinal kaf kapatma tekniğinin bu sonuçları belirlediğini göstermiştir. Sonuçlarımıza benzer şekilde Uccella ve ark. (2018), laparoskopik vajinal kaf kapanmasında TVH'ye kıyasla daha düşük komplikasyon oranları göstermiştir. Çalışmamızda, ayrılıklar genellikle 6-12 haftada meydana geldi, ancak ameliyattan 5 ay sonra bir vaka gözlemlendi, bu nedenle bu advers olayları yakalamak için genellikle uzun süreli takibe ihtiyaç duyulduğunu vurguladı.

Artan VKI ile daha yüksek östrojenik durum koruyucudur. Analizimiz obezitenin postoperatif kaf kompli-



kasyonlarını azalttığı gözlemini desteklemektedir. Çift kat olarak kaf kapanışı süremize yalnızca yaklaşık üç dakika ekler. Bunun postoperatif komplikasyonlarda klinik olarak anlamlı artışlara yol açması olası değildir. Ayrıca, 1-LVC kapanma komplikasyon oranlarımız önceki randomize kontrollü çalışmalara benzerdir. Çalışmamızın bir diğer gücü, büyük örneklem büyüklüğü içermesidir.

## BENİGN HİSTEREKTOMİDE FARMAKOLOJİK VENÖZ TROMBOEMBOLİZM (VTE) PROFİLAKSİSİNİN ETKİLERİ

*J Minim Invasive Gynecol.* 2022 June ; 29(6): 776–783. doi:10.1016/j.jmig.2022.02.009.

Jennifer Travieso, MD<sup>a</sup>, Neil Kamdar, MA<sup>b</sup>, Daniel M Morgan, MD<sup>a</sup>, Sawsan As-Sanie, MD, MPH<sup>a</sup>, Sara R Till, MD, MPH<sup>a</sup>

Venöz tromboembolizm (VTE) önemli morbidite ve mortaliteye yol açabilen potansiyel olarak önlenemeyen önemli bir perioperatif komplikasyondur.<sup>1</sup> Minimal invaziv cerrahi yaklaşımların kullanımlarının artmasına ek olarak rutin profilaksi kullanımı benign histerektomi hastalarında perioperatif VTE riskini önemli ölçüde azaltmıştır.<sup>2,3,4,5</sup> Amerikan Obstetri ve Jinekoloji Uzmanları Koleji (ACOG) ve Amerikan Göğüs Hastalıkları Koleji (ACCP) histerektomide ardışık kompresyon cihazları (AKC) ile mekanik profilaksi veya farmakolojik profilaksi önermektedir.<sup>6,7</sup>

Bu çalışmanın amacı benign histerektomi hastalarında mekanik profilaksiye ek olarak farmakolojik profilaksi eklenmesinin advers sonuçlar ve VTE riskinde azalma dahil olmak üzere perioperatif sonuçlar üzerinde değişime yol açıp açmadığını araştırmaktır.

**Yöntemler:** Bu retrospektif kohort çalışmasına Michigan Surgical Quality Collaborative (MSQC) veri tabanında yer alan non-obstetrik endikasyonlar nedeniyle Temmuz 2012 ile Haziran 2015 tarihleri arasında benign histerektomi geçiren hastalar seçilmiştir.

Farmakolojik antikoagülan olarak heparin ve düşük molekül ağırlıklı heparin kullanılmıştır. Perioperatif kullanım, hastanın ameliyathaneye girmesinden 12 saat öncesinden ameliyatın sonuna kadar geçen süre olarak kabul edilmiştir.

Hastalar cerrahi yaklaşıma göre abdominal ve minimal invaziv cerrahi olarak iki gruba ayrılmıştır. Her grup için özel bir analiz yapılmıştır. Minimal invaziv cerrahi grubuna laparoskopik, vajinal, robot yardımcı ve laparoskopik yardımcı vajinal histerektomi dahil edilmiştir. Her grup içerisinde tek başına mekanik VTE profilaksisi ve ikili profilaksi alan hastalar karşılaştırma için tespit edilmiştir.

Birincil sonucumuz, tahmini kan kaybıdır (TKK). İkincil sonuçlar ise perioperatif transfüzyon, operasyon süresi, VTE, cerrahi alan enfeksiyonu (CAE), tekrar operasyon ve ölümdür. Postoperatif transfüzyon, tekrar yatış, tekrar operasyon, VTE ve ölüm sonuçlarının hepsi cerrahi sonrası 30 gün içerisinde meydana gelmiştir.

**Bulgular:** Çalışma periyodu boyunca minimal invaziv cerrahi grubuna 2,017'si hem farmakolojik hem mekanik profilaksi alan 16,828 hasta ve abdominal histerektomi grubuna 648'si hem farmakolojik hem mekanik profilaksi alan 5,249 hasta dahil edilmiştir. Jinekolojik kanser, non-jinekolojik kanser veya obstetrik nedenlerle histerektomi yapılan hastalar çalışmaya dahil edilmemiştir.

Minimal invaziv cerrahi histerektomi analizinde ikili profilaksi alanlarda TKK daha yüksektir ve operasyon süresi daha uzundur (Tablo 1). Eğilimli skor eşleştirmesi ile 1,803 çift (1:1 oranında) tüm klinik özelliklerde eşleşmiştir. Eşleştirme sonrasında operasyon süresi, ikili profilaksi alanlarda sadece mekanik profilaksi alanlara kıyasla, anlamlı şekilde daha yüksektir (ortalama fark 18.3 dak; 95% CI, 13.8 – 22.8). TKK, VTE veya kan transfüzyonu dahil olmak üzere diğer perioperatif sonuçların hiç birinde farmakolojik profilaksi eklenmesi ile farklılık izlenmemiştir.

Abdominal histerektomi analizinde ikili profilaksi alanlarda TKK daha yüksektir ve uzun ameliyat sürelerine ek olarak postoperatif transfüzyon ve tekrar operasyon ihtimali de daha yüksektir (Tablo 2). Eğilimli skor eşleştirmesi ile sadece mekanik profilaksi alan 1,168 hasta ikili profilaksi alan 616 hasta eşleştirilmiştir. Bu eşleştirmeli kohortta demografik veya klinik özellikler açısından farklılık yoktur. İkili profilaksi alanlarda, sadece mekanik profilaksi alanlara kıyasla, operasyon süresi anlamlı şekilde daha yüksektir (ortalama fark 15.3 dak; 95% CI, 9.0 – 21.6) ve ortalama tahmini kan kaybı anlamlı şekilde yüksektir (ortalama fark 54.5 cc; 95% CI, 16.9 – 92.1). Postoperatif kan transfüzyonu, VTE ve tekrar operasyon açısından farmakolojik profilaksi

eklenmesi bir fark oluşturmamıştır.

**Tartışma:** Benign histerektomi geçiren kadınlarda eğilimli skor eşleştirmesi sonrasında, operasyon süresi ikili profilaksi alan hem minimal invaziv (18 dakika) hem de abdominal (15 dakika) histerektomi hastalarında anlamlı şekilde artmıştır ve abdominal histerektomi hastalarında tahmini kan kaybı anlamlı bir şekilde daha yüksektir (55 mL). Farmakolojik profilaksi eklenmesinin anlamlı bir faydası görülmemiştir. VTE oranları hem minimal invaziv (%0,20) hem de abdominal (%0,55) histerektomi hastalarında oldukça düşüktür ve farmakolojik profilaksi eklenmesi ile farklılık izlenememiştir. Farmakolojik profilaksinin eklenmesinin komplikasyonları veya hastanede kalma riskini azalttığına dair bir bulgu yoktur.

Biz farmakolojik profilaksi alanlarda anlamlı şekilde daha uzun operasyon süresi tespit ettik ve bu literatürde daha önce hiç bildirilmemiştir. Operasyon süresinin perioperatif dönemde heparin uygulanması nedeniyle yeterli hemostaz elde edilmesindeki zorluk nedeni olabileceğini düşünüyoruz.

Çalışmamızın güçlü yönleri geniş, çok merkezli bir kohort çalışması olmasıdır. 30 günlük sonuçların olması klinik açıdan önemli postoperatif sonuçların büyük kısmının yakalanmasını sağlamıştır. Çalışmamızın sınırları retrospektif olmasıdır. Endometriyozis, adheziv hastalık ve çok büyük fibroidler gibi kompleks benign endikasyonlar için operasyon zamanındaki değişikliği hesaba katamadık çünkü operasyon süresini etkileyebilecek her faktörü hesaba katmanın güvenilir veya anlamlı bir yolu yoktur.

Sonuç olarak mekanik profilaksiye ek olarak farmakolojik VTE profilaksisi eklenmesi cerrahi yaklaşımdan bağımsız şekilde daha uzun operasyon süresi ve abdominal histerektomide artmış TKK ile ilişkilidir. Farmakolojik VTE profilaksisinin eklenmesi tek başına mekanik profilaksiye kıyasla daha düşük perioperatif VTE insidansı ile ilişkili değildir ancak VTE insidansı her iki grupta da oldukça düşüktür. Benign histerektomide farmakolojik profilaksinin yararlarını ve zararlarını daha fazla değerlendirmek için prospektif araştırmalar gereklidir ancak aşırı tedavinin zararlı olabileceği akılda tutularak cerrahların ikili profilaksi kararını rutin değil bireysel olarak tercih etmeleri makul gözükmemektedir.

## HİSTEREKTOMİ VIDEO ÖRNEKLERİ

**Video 1:**

**Temel Basamakları ile Histerektomi**

<https://youtu.be/PMTkZFWsWHk>



**Video 2:**

**İleri Bipolar enerji kullanımı ile Histerektomi**

<https://youtu.be/05cGbDiVcck>



**Video 3:**

**Temel Basamakları ile Histerektomi**

**İleri Bipolar Enerji Modalitesi kullanımı**

<https://youtu.be/Qwq2NY9mJPk>



# GEÇMİŞ EĞİTİM FALİYETLERİ



## TURKISH GYNECOLOGIC ENDOSCOPY PLATFORM ENDOMETRIOSIS - WEBINAR

March 30, Thursday | 19:00 - 22:00

19:00 - 20:30 Chairs: Gürkan Uncu (Türkiye) - Mete Güngör (Türkiye)



19:00 - 19:30 ENZIAN classification  
**Jorg Keckstein (Austria)**



19:30 - 20:00 Anatomy of the parametrium and pelvic neurofunctional anatomy for the endoscopic surgery of endometriosis  
**Ercan Baştu (Türkiye)**



20:00 - 20:30 Deep Endometriosis affecting the sacral roots - aspects of diagnosis and surgical management  
**Gernot Hudelist (Austria)**

20:30 - 22:00 Chairs: Işıl Kasapoğlu (Türkiye) - Üzeyir Kalkan (Türkiye)



20:30 - 21:00 Adolescent Endometriosis  
**Martin Hirsch (UK)**



21:00 - 21:30 Surgery of rectovaginal endometriosis  
**Shaheen Khazali (UK)**



21:30 - 22:00 Endometriosis Surgery; Tips & Tricks  
**Bülent Urman (UK)**



[www.onlinesempozyum.com](http://www.onlinesempozyum.com)

Organizasyon Sekreteryası



## GEÇMİŞ EĞİTİM FALİYETLERİ

### AKDENİZ KADIN SAĞLIĞI DERNEĞİ



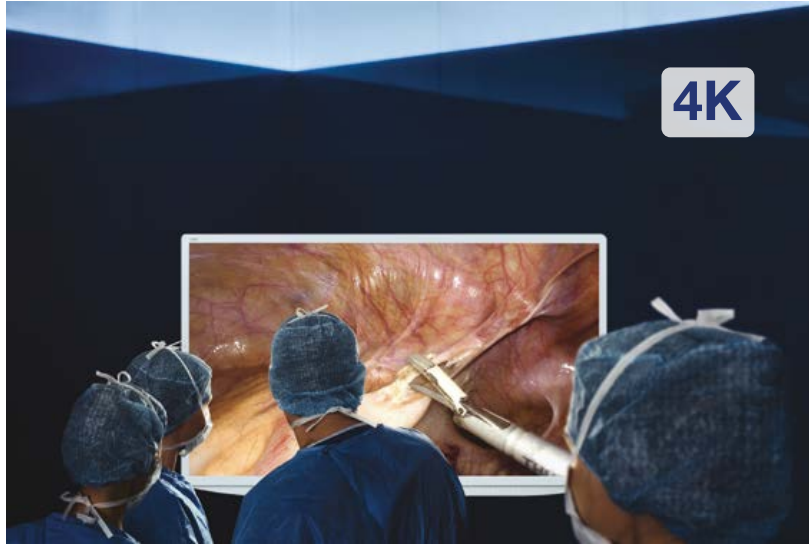
## LAPAROSKOPİK HİSTEREKTOMİ VE MYOMEKTOMİ KURSU

14 Mayıs 2022 / ANTALYA

Akdeniz Üniversitesi Hastanesi, B Blok Mor Salon

Kurs Direktörleri

Dr. Burak Karadağ - Dr. Nasuh Utku Doğan - Dr. Evrim Erdemoğlu



**VİDEO PREZENTASYON / CANLI CERRAHİ**

**KAYIT VE İLETİŞİM**

Dr. Hasan Doğukan Çopur

Tel: 0555 405 60 06

**KATILIM ÜCRETSİZDİR.**

**Akdeniz Kadın Sağlığı Derneği**

**Gelecek Programı**

4 Haziran 2022 / Hatay

Mustafa Kemal Üniversitesi

## GEÇMİŞ EĞİTİM FALİYETLERİ

### AKDENİZ KADIN SAĞLIĞI DERNEĞİ



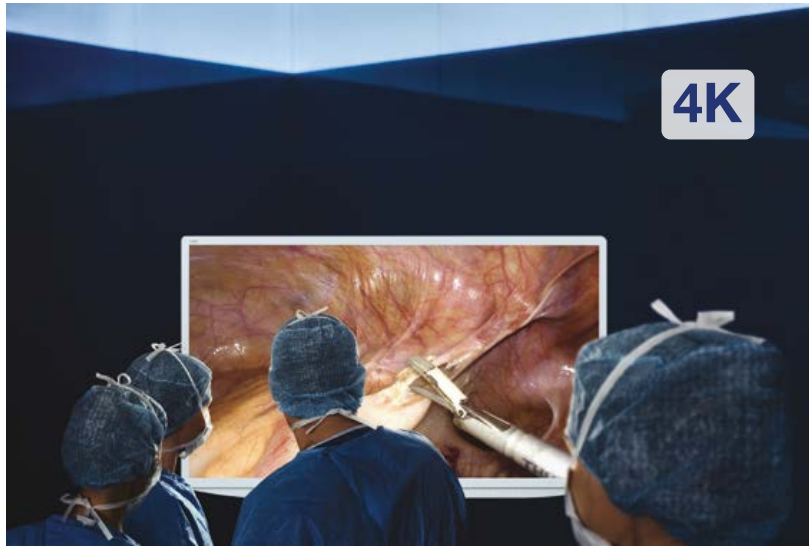
## LAPAROSKOPI ve HİSTEROSKOPI KURSU

4 Haziran 2022 / HATAY

Mustafa Kemal Üniversitesi Kampüsü, Atatürk Konferans Salonu

Kurs Direktörleri

Dr. Erhan Şimşek - Dr. Evrim Erdemoğlu - Dr. Kenan Dolapçioğlu



[www.aksder.org](http://www.aksder.org)

## GEÇMİŞ EĞİTİM FALİYETLERİ

### AKDENİZ KADIN SAĞLIĞI DERNEĞİ

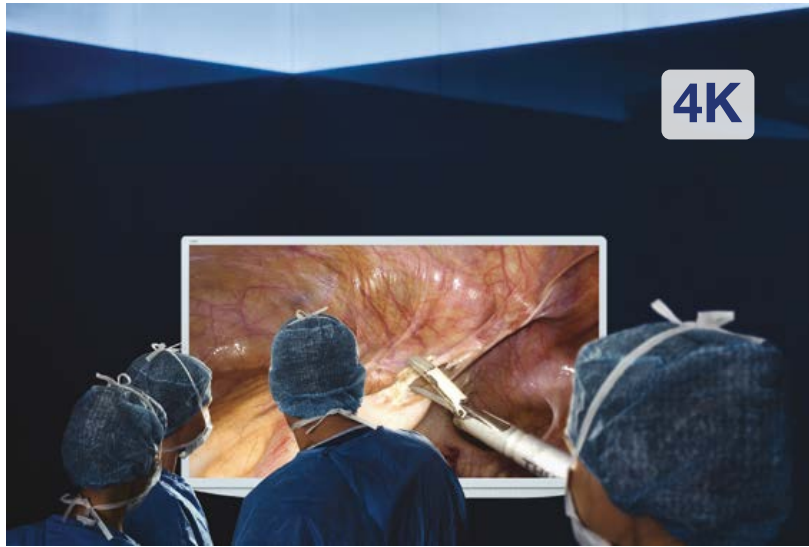


## LAPAROSKOPI ve HİSTEROSKOPI KURSU

11 Haziran 2022 / MERSİN  
Mersin Üniversitesi Hastanesi

Kurs Direktörleri

Dr. Tuyan İlhan - Dr. Mehmet Ali Narin - Dr. Erhan Şimşek



[www.aksder.org](http://www.aksder.org)



## GEÇMİŞ EĞİTİM FALİYETLERİ

### AKDENİZ KADIN SAĞLIĞI DERNEĞİ

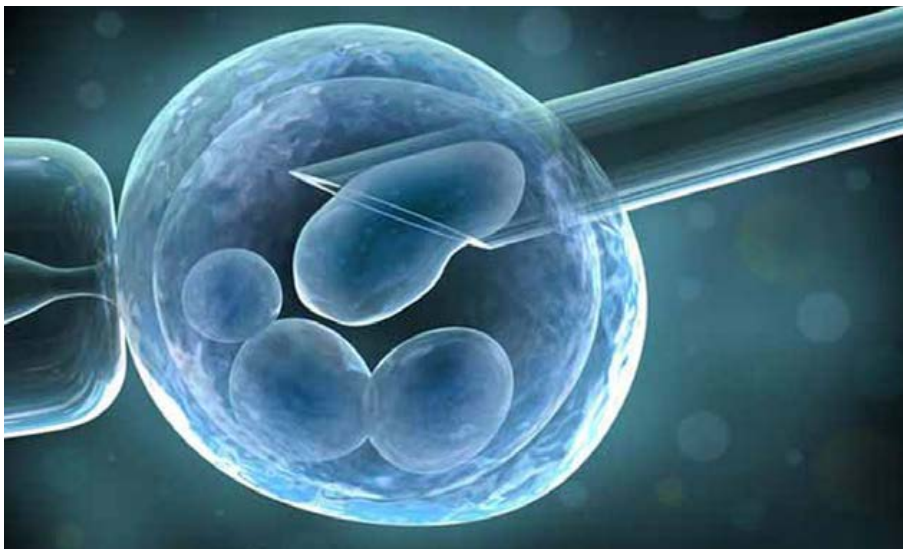


### LAPAROSKOPI - HİSTEROSKOPI (Video Workshop) VE OVULASYON İNDÜKSİYONU SEMPOZYUMU

**25 Haziran 2022 / KAHRAMANMARAŞ**  
**Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi**  
**Zemin Kat Konferans Salonu**

**Kurs Direktörleri**

**Dr. Alev Özer, Dr. Erhan Şimşek**



**[www.aksder.org](http://www.aksder.org)**

## GELECEKTEKİ EĞİTİM FALİYETLERİ

JİNEKOLOJİK ENDÜSKOPİ PLATFORMU



# 6. MİNİMAL İNVAZİV JİNEKOLOJİK CERRAHİ KONGRESİ

21-24 Haziran 2023  
Acıbadem Üniversitesi  
Kongre Merkezi,  
Ataşehir - İSTANBUL

[www.minimalinvazivjinekolojicerrahi.org](http://www.minimalinvazivjinekolojicerrahi.org)



Organizasyon Sekreteryası

FIGÜR KONGRE ORGANİZASYONLARI VE TİC. A.Ş.  
19 Mayıs Mah. 19 Mayıs Cad. Nova Baran Center No: 4, 34360 Şişli / İstanbul  
Tel: 0 212 381 46 00 Faks: 0 212 258 60 78  
E-posta: minimalinvaziv@figur.net

## GELECEKTEKİ EĞİTİM FALİYETLERİ

JİNEKOLOJİK ENDOSKOPİ PLATFORMU



### 6. MİNİMAL İNVAZİV JİNEKOLOJİK CERRAHİ KONGRESİ

21-24 Haziran 2023

ACIBADEM ÜNİVERSİTESİ KONGRE MERKEZİ, ATAŞEHİR - İSTANBUL

### JİNEKOLOJİDE ULTRASONOGRAFİ KURSU

Kurs Tarihi: 21 Haziran 2023, Çarşamba

**KURS DİREKTÖRLERİ:  
AYŞE SEYHAN, AYŞEN KÜÇÜKCERAN**



Kurs Merkezi



**AMERİKAN  
HASTANESİ**

**KATILIM 16 KİŞİ İLE SINIRLIDIR**  
Kayıt için; [minimalinvaziv@figur.net](mailto:minimalinvaziv@figur.net)

[www.minimalinvazivjinekolojikkerrahi.org](http://www.minimalinvazivjinekolojikkerrahi.org)

## GELECEKTEKİ EĞİTİM FALİYETLERİ

JİNEKOLOJİK ENDOSKOPİ PLATFORMU



### 6. MİNİMAL İNVAZİV JİNEKOLOJİK CERRAHİ KONGRESİ

21-24 Haziran 2023

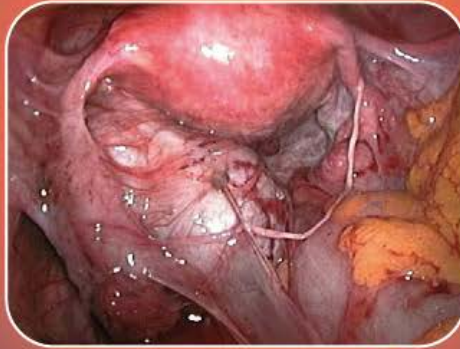
ACIBADEM ÜNİVERSİTESİ KONGRE MERKEZİ, ATAŞEHİR - İSTANBUL

## ENDOMETRİOZİS KURSU

Kurs Tarihi: 21 Haziran 2023, Çarşamba

KURS DİREKTÖRLERİ:

GÜRKAN UNCU, BÜLENT URMAN



CANLI  
CERRAHİ

Kurs Merkezi



AMERİKAN  
HASTANESİ

KATILIM 50 KİŞİ İLE SINIRLIDIR

Kayıt için; [minimalinvaziv@figur.net](mailto:minimalinvaziv@figur.net)

[www.minimalinvazivjinekolojikkerrahi.org](http://www.minimalinvazivjinekolojikkerrahi.org)

## GELECEKTEKİ EĞİTİM FALİYETLERİ

JİNEKOLOJİK ENDOSKOPI PLATFORMU



### 6. MİNİMAL İNVAZİV JİNEKOLOJİK CERRAHİ KONGRESİ

21-24 Haziran 2023

ACIBADEM ÜNİVERSİTESİ KONGRE MERKEZİ, ATAŞEHİR - İSTANBUL

## HİSTEREKTOMİ KURSU

Kurs Tarihi: 21 Haziran 2023, Çarşamba

**KURS DİREKTÖRLERİ: METE GÜNGÖR, U. FIRAT ORTAÇ**



**CANLI  
CERRAHİ**

Kurs Merkezi 

**ACIBADEM  
MASLAK HASTANESİ**

**KATILIM 50 KİŞİ İLE SINIRLIDIR**  
Kayıt için; [minimalinvaziv@figur.net](mailto:minimalinvaziv@figur.net)

[www.minimalinvazivjinekolojikcerrahi.org](http://www.minimalinvazivjinekolojikcerrahi.org)

## GELECEKTEKİ EĞİTİM FALİYETLERİ

JİNEKOLOJİK ENDOSKOPI PLATFORMU



### 6. MINİMAL İNVAZİV JİNEKOLOJİK CERRAHİ KONGRESİ

21-24 Haziran 2023

ACIBADEM ÜNİVERSİTESİ KONGRE MERKEZİ, ATAŞEHİR - İSTANBUL

## HİSTEROSKOPI KURSU

Kurs Tarihi: 21 Haziran 2023, Çarşamba

KURS DİREKTÖRLERİ:

BARIŞ ATA, GÜRKAN BOZDAĞ, ERHAN ŞİMŞEK



CANLI  
CERRAHİ

Kurs Merkezi



AMERİKAN  
HASTANESİ

KATILIM 32 KİŞİ İLE SINIRLIDIR  
Kayıt için; [minimalinvaziv@figur.net](mailto:minimalinvaziv@figur.net)

[www.minimalinvazivjinekolojikkerrahi.org](http://www.minimalinvazivjinekolojikkerrahi.org)

## GELECEKTEKİ EĞİTİM FALİYETLERİ

JİNEKOLOJİK ENDOSKOPI PLATFORMU



### 6. MINİMAL İNVAZİV JİNEKOLOJİK CERRAHİ KONGRESİ

21-24 Haziran 2023

ACIBADEM ÜNİVERSİTESİ KONGRE MERKEZİ, ATAŞEHİR - İSTANBUL

### MEDTRONIC HAYVAN LABORATUVARINDA LAPAROSKOPIK CERRAHİ KURSU

Kurs Tarihi: 21 Haziran 2023, Çarşamba

**KURS DİREKTÖRLERİ:**  
**SERKAN ERKANLI, HÜSNÜ GÖRGEN, M. MURAT NAKİ**

Kurs Merkezi

**Medtronic Innovation Center  
(MIC)**

**KATILIM 27 KİŞİ İLE SINIRLIDIR**  
**Kayıt için; [minimalinvaziv@figur.net](mailto:minimalinvaziv@figur.net)**

[www.minimalinvazivjinekolojikcerrahi.org](http://www.minimalinvazivjinekolojikcerrahi.org)

**Medtronic**

## GELECEKTEKİ EĞİTİM FALİYETLERİ

JİNEKOLOJİK ENDOSKOPI PLATFORMU



### 6. MİNİMAL İNVAZİV JİNEKOLOJİK CERRAHİ KONGRESİ

21-24 Haziran 2023

ACIBADEM ÜNİVERSİTESİ KONGRE MERKEZİ, ATAŞEHİR - İSTANBUL

### ROBOTİK CERRAHİ KURSU “Hayvan Laboratuvarı”

Kurs Tarihi: 23 Haziran 2023, Cuma

KURS DİREKTÖRLERİ:

M. FARUK KÖSE, İLKKAN DÜNDER, AHMET GÖÇMEN



Kurs Merkezi 

ACIBADEM  
CASE CENTER of  
ADVANCED  
SIMULATION and  
EDUCATION

KATILIM 8 KİŞİ İLE SINIRLIDIR

Kayıt için; [minimalinvaziv@figur.net](mailto:minimalinvaziv@figur.net)

[www.minimalinvazivjinekolojikkerrahi.org](http://www.minimalinvazivjinekolojikkerrahi.org)



## GELECEKTEKİ EĞİTİM FALİYETLERİ

JİNEKOLOJİK ENDOSKOPI PLATFORMU



### 6. MINİMAL İNVAZİV JİNEKOLOJİK CERRAHİ KONGRESİ

21-24 Haziran 2023

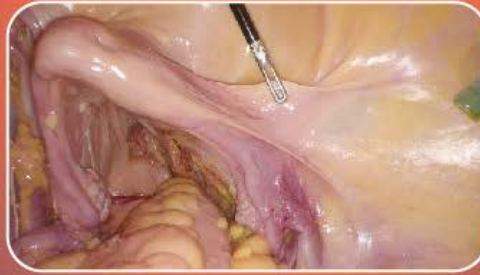
ACIBADEM ÜNİVERSİTESİ KONGRE MERKEZİ, ATAŞEHİR - İSTANBUL

### KADAVRADA İLERİ DÜZEY LAPAROSKOPIK CERRAHİ KURSU

Kurs Tarihi: 23 Haziran 2023, Cuma

KURS DİREKTÖRLERİ:

ÇAĞATAY TAŞKIRAN, YAKUP KUMTEPE, KEMAL ÖZERKAN, ALİ KÜÇÜKMETİN



Kurs Merkezi 

ACIBADEM  
CASE  
CENTER of  
ADVANCED  
SIMULATION and  
EDUCATION

KATILIM 6 KİŞİ İLE SINIRLIDIR  
Kayıt için; [minimalinvaziv@figur.net](mailto:minimalinvaziv@figur.net)

[www.minimalinvazivjinekolojikcerrahi.org](http://www.minimalinvazivjinekolojikcerrahi.org)

## GELECEKTEKİ EĞİTİM FALİYETLERİ

JİNEKOLOJİK ENDOSKOPI PLATFORMU



### 6. MINİMAL İNVAZİV JİNEKOLOJİK CERRAHİ KONGRESİ

21-24 Haziran 2023

ACIBADEM ÜNİVERSİTESİ KONGRE MERKEZİ, ATAŞEHİR - İSTANBUL

## CASE ACIBADEM HAYVAN LABORATUVARINDA LAPAROSKOPIK CERRAHİ KURSU

Kurs Tarihi: 23 Haziran 2023, Cuma

KURS DİREKTÖRLERİ:  
SUAT DEDE, EVRİM ERDEMOĞLU, ÖMER LÜTFİ TAPISIZ

Kurs Merkezi

ACIBADEM  
CASE CENTER of  
ADVANCED  
SIMULATION and  
EDUCATION

KATILIM 8 KİŞİ İLE SINIRLIDIR  
Kayıt için; [minimalinvaziv@figur.net](mailto:minimalinvaziv@figur.net)

[www.minimalinvazivjinekolojikcerrahi.org](http://www.minimalinvazivjinekolojikcerrahi.org)

ETHICON Shaping the future of surgery  
PART OF THE Johnson & Johnson FAMILY OF COMPANIES

## GELECEKTEKİ EĞİTİM FALİYETLERİ

JİNEKOLOJİK ENDOSKOPI PLATFORMU



### 6. MINİMAL İNVAZİV JİNEKOLOJİK CERRAHİ KONGRESİ

21-24 Haziran 2023

ACIBADEM ÜNİVERSİTESİ KONGRE MERKEZİ, ATAŞEHİR - İSTANBUL

## KİŞİYE ÖZEL LAPAROSKOPIK SÜTÜR KURSU

Kurs Tarihi: 22/23/24 Haziran 2023

KURS DİREKTÖRLERİ:

MURAT ÖZ, ZELİHA FIRAT CÜYLAN, ŞEVKİ GÖKSUN GÖKULU

Kurs Merkezi 

ACIBADEM  
CASE CENTER of  
ADVANCED  
SIMULATION and  
EDUCATION

KATILIM 30 KİŞİ İLE SINIRLIDIR  
Kayıt için; [minimalinvaziv@figur.net](mailto:minimalinvaziv@figur.net)

[www.minimalinvazivjinekolojikcerrahi.org](http://www.minimalinvazivjinekolojikcerrahi.org)

# GELECEKTEKİ EĞİTİM FALİYETLERİ



## 1. Akdeniz Jinekoloji ve Obstetrik Kongresi

**1<sup>st</sup> Mediterranean Obstetrics and  
Gynecology Congress**

**15-17 EYLÜL 2023, ADANA**



Organizasyon Sekreteryası

FIGÜR KONGRE ORGANİZASYONLARI VE TİC. A.Ş.  
19 Mayıs Mah. 19 Mayıs Cad. Nova Baran Center No: 4, 34360 Şişli / İstanbul  
Tel: 0 212 381 46 00 - Faks: 0 212 258 60 78  
E-mail: akdenizkadin sagligi@figur.net

[www.aksderkongre.org](http://www.aksderkongre.org)

# GELECEKTEKİ EĞİTİM FALİYETLERİ

**MiJiD**  
ENDOSKOPI KAMPI  
EĞİTİM PROGRAMI

**MiJiD**  
ENDOSKOPI  
*Kampı*

7-10 Eylül 2023  
Elite World Sapanca

**Fiğür**  
KONGRE & ORGANİZASYON



[www.mijid.org](http://www.mijid.org)