

Zor Histerektomi Nasıl Kolaylaştırılabilir?

Elif Ganime Aydeniz 

Atakent Acıbadem Hastanesi, Kadın Hastalıkları Doğum ve Tüp Bebek, İstanbul, Türkiye

Elif Ganime Aydeniz, Dr.

ÖZET

Kadın hastalıkları ve doğum dalının en sık ve çeşitli yöntemlerle uygulanan en yaygın majör cerrahisi histerektomidir. Hastanın ve teknik ekipmanın ve cerrahin deneyimine göre ilaveten hastanın fiziksel durumuna göre keza yine anatomisine göre operasyon zor ve kolay diye sınıflandırılabilir. Operasyonu kolaylaştıran en önemli adım hasta için doğru olan cerrahi tekniği seçmektir. Bu sayede hem komplikasyon riski azalmakta hem de operasyon süresi kısalmaktadır. Tıbbın her alanında olduğu gibi esas hedef asla hastaya zarar vermemektir.

Anahtar sözcükler: Histerektomi, hasta güvenliği, profesyonel-hasta ilişkileri

DIFFICULT HYSTERECTOMY, HOW TO MAKE IT EASY?

ABSTRACT

Hysterectomy is a very important operation in gynecology (or, is the most important). It can be applied (performed) in different routes ways. However, it is the biggest operation in gynecological surgery. We can classify the operation into easy or hard (difficult) according to: patient factor, equipment factor, previous surgery factor or surgeon experience factor. Choosing the right surgery technique is the most important step for the operation success survey (or, the most important step that facilitates the operation is choosing the right surgical technique for the patient). In this way, we can decrease both of the complication risk and operation time. The aim of this review is to protect the patients from harm like all other medicine areas.

Keywords: hysterectomy, patient safety, professional-patient relationship

Histerektomi kadın hastalıkları ve doğum dalının en majör operasyonlarından biridir. Cerrahide minimal invaziv yöntemlerin popüler olmasıyla beraber histerektomi yapma şartları daha da zorlaşmış ve hasta seçimi de bu zeminde güçleşmiştir. İdeal hastayı seçmek ve yapılacak cerrahi yöntemi de hastaya göre belirlemek operasyonun akışını değiştirmektedir. Bu nedenle hasta ve operasyon seçimi konusunda gösterilen hassasiyet operasyon seyrini ciddi anlamda etkilemektedir. En önemli iki parametre başlıca hastanın kilosu ve uterusun hacmidir. Bu derlemeyi yazmadaki amacımız hastanın en az zararı görerek şifa bulması ve operasyonu tamamlamasıdır.

Operasyon süresinin en kısa olduğu ve BMI (body mass index/vücut kitle indeksi) yüksek hastalarda altın standart ve minimal invaziv bir yöntem olan vaginal histerektomidir (1-7). Vaginal histerektomi iyi bir ekartasyon ile her hastaya uygulanabilmektedir.

İletişim:

Dr. Elif Ganime Aydeniz
Atakent Acıbadem Hastanesi, Kadın Hastalıkları
Doğum ve Tüp Bebek, İstanbul, Türkiye
Tel: +90 212 404 41 17
E-Posta: gynelifaygun@gmail.com

Gönderilme Tarihi : 19 Nisan 2017
Revizyon Tarihi : 19 Nisan 2017
Kabul Tarihi : 06 Ağustos 2017

Bu nedenle gerek maliyeti gerek konforu nedeniyle hastalarda aslında birinci seçenek olarak düşünülmelidir. Çok büyük uteruslarda vajinal yoldan morselasyon da uterusun batın dışına çıkarılmasını kolaylaştıran bir yoldur. Ancak uterus boyutu BMI yüksek bir hastada fazla ise o zaman operasyon süresinde uzama olmaktadır. Küçük uteruslu hastalarda BMI yüksek de olsa kan transfüzyon ihtiyacı da daha az olmaktadır. Operasyonun laparoskopik asiste yapılmasının vajinal ya da laparoskopik yapılmasına bir artışı da izlenmemiştir (1–7). Demek ki histerektomiye kolaylaştırmada hastanın şartlarına göre seçim önemlidir. Operasyon detayları da hastaya anlatılarak onayı alınarak cerrahi yöntemde son kararı vermek hastayı da hekimi de duygusal açıdan da rahatlatacaktır.

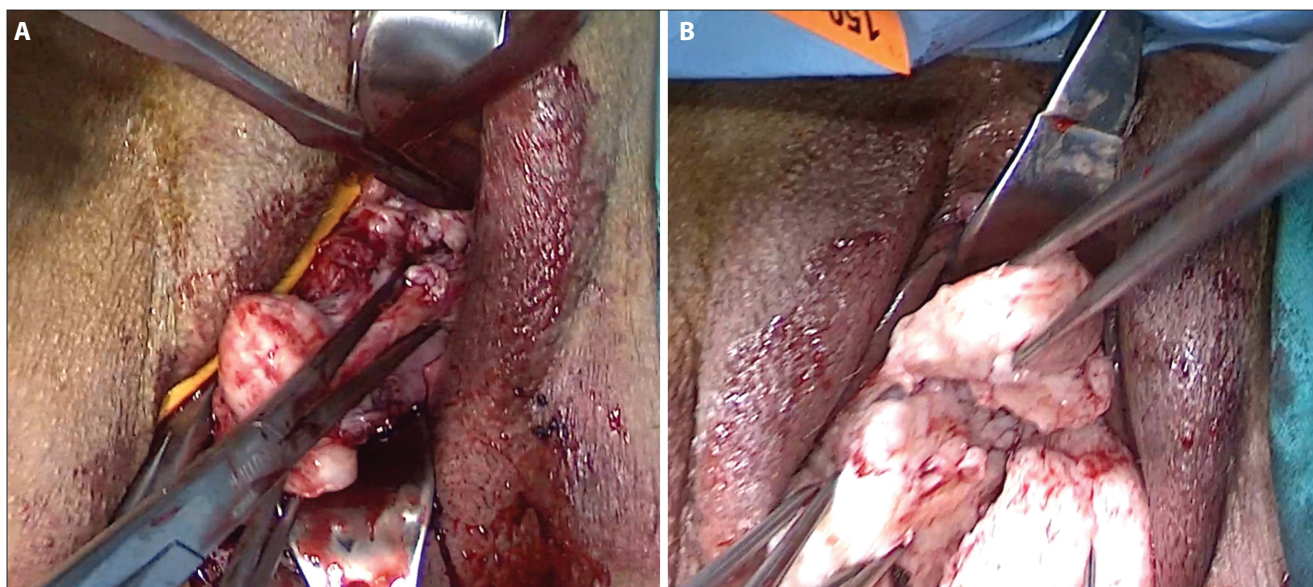
Two phase laparoendoscopic singlesite cervical ligament sparing hysterectomy (LESS-CLSH) tekniği yani serviks ve uterusun iki aşamada endoskopik olarak çıkarılması ile uterin korpusun kontrollü olarak serbestleştirilip çıkarılması mümkün olabilmektedir (8).

Bu teknikte umblicustan 2,5 cm kadar bir açıklık oluşturularak steril eldiven buradan batın içine sirküler bir şekilde yerleştirilir. Retraktörler eşliğinde yerleştirilen bu eldiven multiport gibi de kullanılabilir buradan no 5 rijit endoskop 30 derece de kullanım için elverişlidir ve uterusu supraservikal olarak histerektomi yapılır ve ardından vajinal yoldan servikal dokuya yaklaşım yapılmaktadır. Yani opearsyonda iki faz vardır. İlki laparoskopik supraservikal yapılan ikincisi ise vajinal yoldan yapılan cerrahidir. Endoserviksın çıkarılması laparoskopik olarak hook ve makas ile yapılmaktadır.

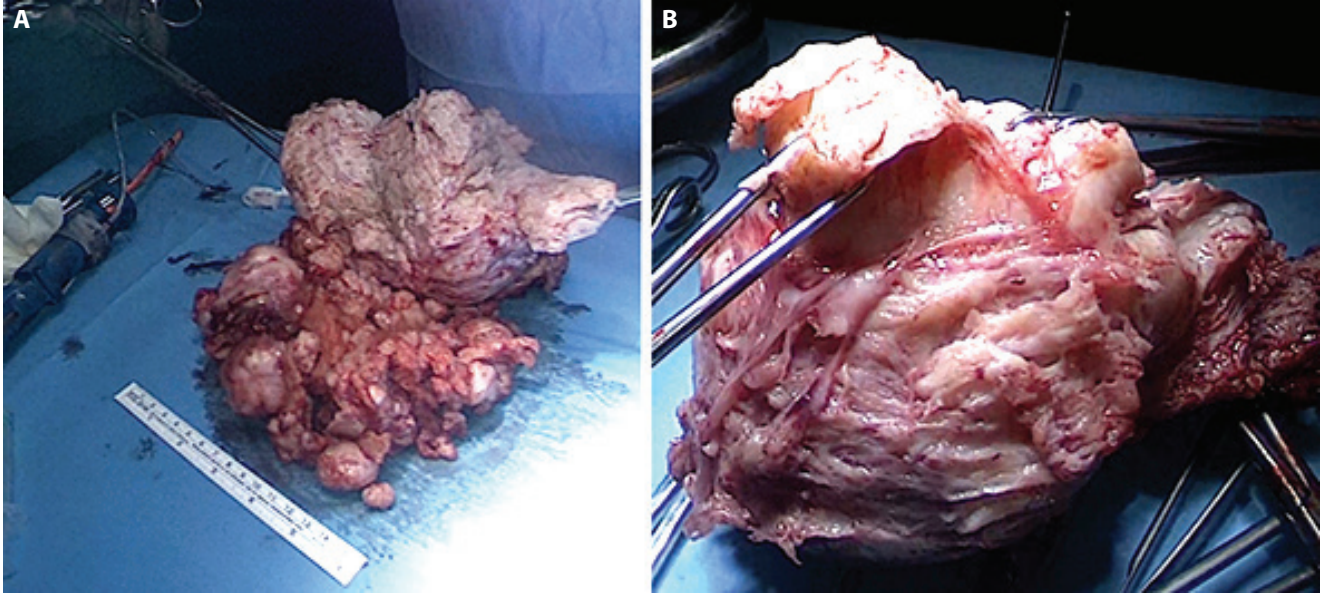
Ardından uterus soğuk bıçakla umblicustan morsele edilmektedir (8,9).

Ektoserviks de 70–80 derece açı oluşturularak çıkarılmaktadır ve kalan doku primer onarılmaktadır. Ektoserviksın kesisi perpendicular olarak yapılmamaktadır (8).

Bu teknik ile histerektominin supraservikal yapılması ile hem uterosakral ligamanlar korunmaktadır ve endoserviksın konizasyonu ve ektoserviksın eksizyonu ile de servikal malign hastalıklardan hastalar korunmaktadır (8,10). Ayrıca hızlı, güvenli ve kolay bir tekniktir. Geniş T shape uteruslarda ya da geniş myomu olan uteruslarda bu işlemin uygulanması elbette güçleşmektedir umblikustan uterus morselasyonunun zorlaşması nedeniyle. Ayrıca virginlerde ve doğum yapmamış hastalarda laparoskopik asiste histerektomiye göre de daha etkili bir tekniktir. Bazı hastalarda da umbilikus morselasyonu vajinal morselasyona göre daha güvenli olabilmektedir. Bir laparoskopik histerektomi hastasının vajinal morselasyon aşamaları aşağıda gösterilmektedir (Şekil 1, 2). Bu şekilde serviks eksizyonu yapılan hastalar kesinlikle servikal kanser açısından ve vaginal kanama açısından endişe etmemelidirler. LESS-CLSH tekniği servikal ligamanların kesilmemesi nedeniyle pelvik organ prolapsusu oluşmaması açısından da tercih edilebilir bir ameliyattır. İlaveten servikal ligamanların kesilmemesi, mesane, ureter ve barsak yaralanması olma ihtimalini de imkansız hale getirmektedir. Dolayısıyla bu yöntem zor histerektomilerde cerrahiye kolaylaştıran bir yöntemdir (8,10).



Şekil 1. Laparoskopik histerektomi hastasının vaginal morselasyon ile başlangıç aşamaları görülmektedir. a-b) Morselasyon vaginal yoldan bistüri ile yapılmaktadır.



Şekil 2. Laparoskopik histerektomi hastasının vaginal morselasyon ile son aşamaları görülmektedir. a-b) Operasyon sonrası uterus ağırlığı 954 gr olarak ölçülmüştür. Histerektomi öncesi retroperitona girilerek uterin arterler kanama kontrolü sağlanmak üzere internal iliak arter hizasından elektrocerrahi aletlerle ligate edilmiştir.

Tabii hastanın uzayan bu zaman dilimine razı gelmemesi ve aldığı anesteziyi ve operasyon odasında kalış süresini de düşününce kimi hastalarda açık cerrahi tercih etmek de önemli bir karardır. Özellikle geçirilmiş uterin cerrahisi olan, sezaryen dahil, obez ve büyük uteruslu hastalarda hastanın sağkalımını düşünerek verilmesi gereken en iyi karar kimi zaman açık cerrahi de olabilmektedir.

Ovarian ve uterin arter pediküllerinin bipolar koter ile yakılması da alternatif bir tedavi yöntemi olarak kullanılmaktadır. Damarların yüksek segmentte bağlanması hem kanamayı hem de operasyon süresini olumlu anlamda etkilemektedir. Cuff kapatılmasında da kendinden düğümlü otomatik sütürlerin kullanılması işlemi daha da kolaylaştırmaktadır (11-13).

Burada operasyonu kolaylaştırmak için farklı ve fornixden uygulanabilen makaslar kullanılmıştır. Vaginal kolpotomi yapan özel makaslar da mevcuttur (12).

Başka bir çalışmada da bir merkezde, bir cerrah retroperitoneal yoldan iliak damardan uterin arterin çıktığı yeri ligate edip, kanamayı kontrol altına alıp, operasyonu kolaylaştırma yoluna gitmiş ve bu bir yıllık konvansiyonel laparoskopik histerektomi vakaları ile kıyaslamış. Retroperitoneal yoldan yapılan bu ameliyat çok zor olmakla beraber kanamayı kontrol altına alması nedeniyle güvenli bir ameliyat olarak kabul edilmiş. Ayrıca üreteri de koruması avantajdır. Kanama kaybı, üreter yaralanması ve operasyon süresi retroperitondan yapılan operasyonlarda daha az olmaktadır (2,14).

Hastanın barsak temizliğini iyi yapmak; hem sahanın iyi görünmesini sağlar, hem de olabilecek etraf organ hasarında hastanın sağkalımını belirgin olarak etkiler (14).

Elbette histerektominin zorluğu, uterus genişliği, vagen genişliği, pelvik adezyonlar, uterus hareketliliği, obesite, ovarian tümörün olup olmaması ve hastanın beklentisi ile direkt olarak ilişkilidir. Perioperative olarak uterusun ölçümlerini almada bimanuel muayene başta olmak üzere çeşitli yöntemler vardır. Uterusun durumu ve diğer ilave faktörleri değerlendirdiğimizde mini laparotomi de cerrahi yöntemlerden biri olmaktadır. Zor histerektomi hastalarında, hastada mini laparotomi yaptım demek için insizyon hattının 6-10 cm altında olması gerekmektedir. Başka bir otorün tarif ettiği insizyon da yine minilaparotomide Kustner insizyonudur (15). Bu insizyon vulvanın tüylü bölgesinin 1-2 cm altı ve pubik kemiğin 3-4 cm üzeridir, fakat midline insizyonlar bundan hariç tutulmaktadır. Operasyon anındaki insizyon baştaki insizyondan daha geniştir çünkü cildin esneme yeteneğinden faydalanılmaktadır. Başta 6 cm ile başlayan cerrahi 8-9 cm insizyon ile devam etmektedir. Çünkü 4,5 kg bir uterusun çıkması için en az 9 cm bir insizyon gerekmektedir. Mini laparotomi laparoskopik, vaginal ya da robotik histerektomiye bir alternatif değildir. Sadece konvansiyonel zor histerektomiye kolaylaştıran bir yöntem olmaktadır. Minilaparotomi ile yapılan cerrahide bir limit yoktur. 5 kg'a kadar da uterusun çıkarılabildiği literatürde gösterilmiştir. Elbette diğer yöntemlerle de histerektomi yapılabilir insizyon daha büyük ya da küçük de olabilir. Mini laparotomi sadece bu

hastalarda etkili olarak da kullanılabilir. Eğer hastada laparoskopik veya vaginal histerektomi ile zorlanacağı hissediyorsak minilaparotomi zor histerektomi vakalarında iri uteruslarda güvenli bir cerrahi yöntem olarak seçilebilir.

Morselasyon işlemi sırasında vaginal ekartörler yardımı ile vajen aralanarak uterus vagenden dışarı doğru traksiyonda tutulmaktadır. Bu esnada biri cerrahın elinde diğeri asistanın elinde tenakulumlar yardımıyla da uterus vajenden dışarı doğru mobilize edilmeye çalışılmaktadır. Aynı işlem umblikustaki insizyon büyütülerek de yapılabilir. Fakat vajen umblikusa göre daha esnektir ve umblikustan yapılan morselasyon işlemlerinde etraf organ yaralanma riski tenakulum ve benzeri traksiyon aletleri kullanımı esnasında daha sık olabilmektedir. Ayrıca vajinal morselasyon anında laparoskopik insizyon hatlarından laparoskopik aletler yardımıyla da uterus fundustan veya myom nüvesinden bastırılarak vajene doğru iletelebilmektedir. Bu sayede vajinal morselasyon yapan cerraha yukarıdan uygulanan kuvvet ile de yardımcı olunabilmektedir. Aynı zamanda umblikustaki optik sayesinde işlem esnasında vajenden batın içine olan hareketlerimizi ve olası organ yaralanmalarımızı da izleyebilme imkanı bulabilmekteyiz. Çünkü mevcut uterusun büyüklüğü ve vajende yer kaplaması ekartasyona rağmen ciddi hareket kısıtlılığı doğurmaktadır. Bu sebeple vajinal morselasyon esnasındaki ekartasyon ve sabır bitmek üzere olan cerrahın komplikasyon ile uzama ihtimalini de kontrol altına almaktadır. Vajinal cuff kapatılması cerrahın deneyimi, tercihi ve ameliyathane teknik şartlarına göre vaginal yoldan veya laparoskopik yoldan yapılabilir. Sütür materyali keza yine cerrahın tercihine istinaden değişebilir.

Vajinal yoldan cerrahilerde vaginal doğumun olmaması da yine operasyon süresini uzatan ve işlemi uzatan bir süreçtir. Tabi bu sürecin uzaması komplikasyonu ve kalış süresini uzatmaz. Ancak uterin kitlenin büyümesi hem operasyon süresini hem hastanede kalış süresini hem de minimal invaziv cerrahiden açık cerrahiye geçiş ihtimalini arttırmaktadır.

Yapılan bir çalışmada hastalar üç kategoriye ayrılmış BMI, uterus boyutu, vaginal doğum yapıp yapmaması ve geçirilmiş cerrahiye göre kategorize edilmiş ve yapılan cerrahi

teknikler kıyaslanmış ve geçirilmiş cerrahi, obesite, iri uterus gibi operasyonu zorlaştıran faktörlerde hastaların iyileşme süreci, komplikasyon oranı ve etraf organ yaralanma riskinde anlamlı farklılıklar bulunmuş (16).

BMI yüksek olmasının sadece operasyon süresini uzatmada etkisi vardır. Geçirilmiş batın cerrahisinin ise vajinal yoldan yapılacak cerrahi aşamasında komplikasyon artırıcı ve operasyon süresini uzatıcı etkisi vardır. Bu noktada önemli olan zor olan değil doğru olan yöntemi hasta için seçerek en az komplikasyonu yaratmaktır (16).

Hastalarda esas olarak en sık tercih edilmesi gereken cerrahi vaginal histerektomi olmalıdır. İşlem olarak en az noninvaziv olandır ve uterus temel olarak vajenden çıkmaya asıcı ve tutucu bağlar devredışı kaldığı anda eğilimlidir.

Sonuç olarak; histerektomiye yapılan yaklaşımların değişmesi jinekolojik cerrahinin en büyük operasyonu olduğunu değiştirmez. Ancak histerektomiye kolaylaştıran yolların seçilmesi çoğu jinekolog için korkulu bir rüya olmasını engelleyebilir. Eskiden vajinal histerektomilerde doğum yapmamış olmanın bir kontrendikasyon olduğu düşünülürken şimdilerde rahatlıkla operasyon yapılabildiği bilinmektedir. Süre uzasa da bu büyük bir başarıdır. Çünkü minimal invaziv bir işlemdir. Bazı çalışmalar nullparlarda daha çok komplikasyon var dese de tamamen multiparlarda olan ile aynı risk olduğunu savunan yayınlar da vardır. Geniş uterin boyutlarda zor histerektomi kişiye göre değişmekle birlikte belli boyutlara kadar mesane ve üterer yaralanmaları daha az olmaktadır. Ortalama bu boyut 15–16 haftalık uterus kabul edilmekle beraber kati bir sınırlama yoktur. Çünkü cerrahın deneyimi ve vaka sayısı ile direkt olarak ilintilidir. Yine BMI ve geçirilmiş uterin cerrahi de en etkili faktörlerdendir. BMI bazen laparatomide çok daha büyük problem olabilmektedir. Elbette geçirilmiş cerrahi en sık sezaryen ile doğum da yine mesane ile ilgili yaralanmalarda major bir risk oluşturmaktadır. Burada verilen tüm faktörler önemlidir ancak ihmal edilememesi gerken en önemli faktör yine de cerrahın deneyimidir.

Kaynaklar

1. Chang WC, Torng PL, Huang SC, Sheu BC, Hsu WC, Chen RJ, et al. Laparoscopic-assisted vaginal hysterectomy with uterine artery ligation through retrograde umbilical ligament tracking. *J Minim Invasive Gynecol* 2005;12:336–42. [\[CrossRef\]](#)
2. Gol M, Kizilyar A, Eminoglu M. Laparoscopic hysterectomy with retroperitoneal uterine artery sealing using LigaSure: Gazi Hospital experience. *Arch Gynecol Obstet* 2007;276:311–4. [\[CrossRef\]](#)
3. Roman H, Zanati J, Friederich L, Resch B, Lena E, Marpeau L. Laparoscopic hysterectomy of large uteri with uterine artery coagulation at its origin. *JLS* 2008;12:25–9.
4. Sinha R, Sundaram M, Nikam YA, Hegde A, Mahajan C. Total laparoscopic hysterectomy with earlier uterine artery ligation. *J Minim Invasive Gynecol* 2008;15:355–9. [\[CrossRef\]](#)
5. Volpi E, Bernardini L, Angeloni M, Cosma S, Mannella P. Retroperitoneal and retrograde total laparoscopic hysterectomy as a standard treatment in a community hospital. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2014;172:97–101. [\[CrossRef\]](#)
6. Siow A, Nikam YA, Ng C, Su MC. Urological complications of laparoscopic hysterectomy: A four-year review at KK Women's and Children's Hospital, Singapore. *Singapore Med J* 2007;48:217–21.
7. Garry R, Fountain J, Brown J, Manca A, Mason S, Sculpher M, et al. EVALUATE hysterectomy trial: a multicentre randomised trial comparing abdominal, vaginal and laparoscopic methods of hysterectomy. *Health Technol Assess* 2004;8:1–154. [\[CrossRef\]](#)
8. Hong MK, Chu TY, Ding DC. Two phase laparoendoscopic single-site cervical ligament-sparing hysterectomy: Anovel approach in difficult laparoscopic hysterectomy. *Taiwanese J Obstet Gynecol* 2016;55:423–6. [\[CrossRef\]](#)
9. Serur E, Lakhi N. Laparoscopic hysterectomy with manual morcellation of the uterus: an original technique that permits the safe and quick removal of a large uterus. *Am J Obstet Gynecol* 2011;204 566.e1–e2. [\[CrossRef\]](#)
10. Manoucheri E, Cohen SL, Sandberg EM, Kibel AS, Einarsson J. Ureteral injury in laparoscopic gynecologic surgery. *Rev Obstet Gynecol* 2012;5:106–11.
11. Janssen PF, Brölmann HAM, Huirne JAF. Effectiveness of electrothermal bipolar vessel-sealing devices versus other electrothermal and ultrasonic devices for abdominal surgical hemostasis: a systematic review. *Surg Endosc* 2012;26:2892–901. [\[CrossRef\]](#)
12. van den Haak L, Rhemrev JPT, Blikkendaal MD, Luteijn AC, van den Dobbels JJ, Driessen SRC, Jansen FW. A new approach to simplify surgical colpotomy in laparoscopic hysterectomy. *Gynecol Surg* 2016;13:63–9. [\[CrossRef\]](#)
13. Einarsson JI, Cohen SL, Govern JM, Sandberg EM, Hill-Lydecker CI, Wang K, Brown DN. Barbed versus standard suture: a randomized trial for laparoscopic vaginal cuff closure. *J Minim Invasive Gynecol* 2013;20:492–8. [\[CrossRef\]](#)
14. Kim TH, Kim CJ, Kim TJ, Lee YY, Choi CH, Lee JW, et al. Retroperitoneal Approach in Single-Port Laparoscopic Hysterectomy. *JLS* 2016;20:e2016.00001. [\[CrossRef\]](#)
15. Sato K, Fukushima Y. Minilaparotomy Hysterectomy as a Suitable Choice of Hysterectomy for Large Myoma Uteri: Literature Review. *Case Rep Obstet Gynecol* 2016;6945061. [\[CrossRef\]](#)
16. Andryjowicz E, Wray TB, Reinaldo Ruiz VR, Rudolf J, Noroozkhani S, Crowder S, Slezak JM. Safely Increase the Minimally Invasive Hysterectomy Rate: A Novel Three-Tiered Preoperative Categorization System Can Predict the Difficulty for Benign Disease. *Perm J* 2015;19:39–45. [\[CrossRef\]](#)