



MİJİD BÜLTEN

EYLÜL 2023



www.mijid.org

İÇİNDEKİLER

1. Başkanın Mesajı

2. Sayılarla Mijid



Toplam katılımcı sayısı: **785**

Destek veren firma sayısı: **56**

Kurs sayısı: **11**

Kurslarda Eğitim alan Doktor sayısı: **247**

3. Paneller

Mijid 2023 Panellerini aşağıdaki linklerden ulaşabilirsiniz.

Histerektomi Paneli

Moderatör: Mete Güngör

Panelistler: Fırat Ortaç, Bülent Urman, M. Faruk Köse, Nuray Bozkurt, Rajesh Modi

Video Linki: <https://youtu.be/xQB-TdftXKk>



Endometriozis Paneli

Moderatör: Bulent Urman

Panelistler: Cihat Ünlü, Gürkan Uncu, Yücel Karaman, Sinem Ertaş

Video Linki: <https://youtu.be/BxzRSSCqoZ0>



Şüpheli Adneksiyal Kitleler Paneli

Moderatör: Çağatay Taşkiran

Panelistler: Anna Fagotti, Ali Ayhan, Macit Arvas, Samet Topuz, Erhan Şimşek, Ayşe Seyhan

Video Linki: <https://youtu.be/cFeluYVXAg4>



Laparoskopik Prolapsus Cerrahisi Paneli

Moderatör: Yakup Kumtepe

Panelistler: Fuat Demirci, Yusuf Üstün, Selçuk Ayas, Ömer Lütfi Tapısız, Cenk Yaşa

Video Linki: https://youtu.be/9vZZQv_iX94



4. Myomektomi

MIJID 2023 Myomektomi Videosu

Cerrah: Rajesh Modi

Video Linki: <https://youtu.be/QeU-5UIHtkc>



5. Sahnede Kadavra:

Pelvik Anatomi ve Pelvik Doku Planları

Moderatör: Mete Güngör

Cerrahlar: Çağatay Taşkiran, Kemal Özerkan

Video linki: <https://youtu.be/9oBo4niAUBc>



6. DÜNYADAN MAKALELER

Myomektomi Makaleler

Çeviren: Dr. Didem Alkaş Yağınç

a. Laparoskopik Uterin Miyomektomide Optimal Pituitrin Dozu: Çift Kör, Randomize Kontrollü Bir Çalışma
JMIG 2021

b. Laparoskopik miyomektomide kanama nasıl en aza indirilir (Derleme)
Current Opinion 2021

Endometriozis Makaleler :

Çeviren: Dr. Gülşen Doğan Durdağ

a. Endometriozis için kolorektal cerrahide robot yardımcı ve konvansiyonel laparoskopinin karşılaştırılması: Prospektif kohort çalışma
Int J Med Robot 2022

b. Overyan endometriomanın cerrahi yönetim teknikleri over rezervini etkiler mi? Derleme
Journal of Obstetrics and Gynaecology 2022

c. Dienogest sezaryen skar endometriozisi için uygun bir tedavi seçeneği midir yoksa bu cerrahi olarak mı tedavi edilmelidir?
European Journal of Obstetrics and Gynecology 2023



“

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

”



Değerli Meslektaşlarım,

Bu sene, ülkemizde yaşanan deprem felaketi nedeniyle tarihini değiştirdiğimiz Minimal İnvaziv Jinekolojik Cerrahi Derneği, Minimal invaziv Jinekolojik Onkoloji Derneği ve Robotik jinekolojik Cerrahi Derneğinin oluşturduğu Jinekolojik Endoskopi Platformunun 6. Yıllık Kongresini 21-24 Haziran 2023 tarihinde Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi Kongre Merkezinde başarıyla gerçekleştirdik.

Türkiye'nin en önemli kongrelerinden biri olan Minimal invaziv jinekolojik cerrahi kongresi, endoskopik cerrahi sanatını ve bilimini ilerletmeye ve ülke çapında sayısız kadının hayatını iyileştirmeye kendini adanmış, alanımızdaki en parlak beyinleri bir araya getirmektedir.

Bu sene kongrede içeriğinde canlı cerrahiler ve sözel anlatımlar olan endometriozis, histerektomi, histeroskopi, jinekolojik ultrasonografi kursları ayrıca hayvan laboratuvarında laparoskopik cerrahi kursu ve robotik cerrahi kursu, kadavrada ileri düzey laparoskopi kursu ve yine kadavra üzerinde genital estetik ve laser kursu yapılmıştır. Ayrıca 3 adet sahnede kadavra oturumlarında pelvik anatomi, ürojinekolojik anatomi ve komplikasyonlar anlatılmıştır. Online panel ve online canlı cerrahi ile çok sayıda uluslararası isim kongremize katkı sağlamıştır. Kongre boyunca canlı cerrahiler ve paneller ile kongremiz çok canlı devam etmiştir. Kongremize 890 meslektaşımız katılmış ve alanında çok değerli 134 ulusal ve 12 uluslararası konuşmacı, panelist ve oturum başkanı kongremize katkı sağlamıştır. Meslektaşlarımız 149 bildiri ile kongremize katılım sağlamıştır.

6. Minimal invaziv jinekolojik cerrahi kongresine bilimsel katkıda bulunan tüm meslektaşlarımıza, kongre başkanlarına, dernek başkanlarına ve yönetim kurullarında görev alan tüm arkadaşlarımıza, kongre bilimsel sekreteryasına, Acıbadem Üniversitesi ve CASE yönetimine, tüm endüstri sponsorlarına ve FIGÜR organizasyon firmasına teşekkürlerimi sunuyorum.

Minimal invaziv cerrahi derneği şimdiye kadar gerçekleştirdiği kongreler, ülke çapında yaptığı kurslar ve eğitimlerle ülke tbbına büyük katkı sağlamaktadır. Kurumsal yapılanması ve mevcut bilimsel faaliyetleri ve web sitesi ile örnek bir dernektir. Yeni dönemde Dr Kemal Özerkan başkanlığında yeni ve daha dinamik bir yönetim kurulu ile çok daha başarılı çalışmalar yapacaklardır. Geçmiş dönemde yönetim kurulunda görev alan tüm arkadaşlarıma teşekkürlerimi sunuyor ve yeni yönetim kuruluna başarılar diliyorum.

Önümüzdeki 7. Minimal İnvaziv Jinekolojik Cerrahi Kongresinde buluşmak üzere tüm meslektaşlarımıza sevgi ve saygılarımı sunuyorum.

MiJiD Yönetim Kurulu Adına

YK Başkanı

Dr. Mete GÜNGÖR

MİJİD 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



Original Article

Optimal Dose of Pituitrin in Laparoscopic Uterine Myomectomy: A Double-Blinded, Randomized Controlled Trial

Feihe Guo, MD, Cuicui Jiao, MD, Kaihong Xu, MD, Chunbo Yang, MD, Xiadi Huang, MD, Yongchao Lu, MD, Lili Xu, MD, and Xinzhong Chen, MD

From the Departments of Anesthesia (Drs. Guo, Jiao, L. Xu, and Xinzhong), and Gynecology (Drs. K. Xu, Yang, Huang, and Lu), Women's Hospital, Zhejiang University School of Medicine, Hangzhou, China

Çeviren Dr. Didem Alkaş Yağınç

β: A Double-Blinded, Randomized Controlled Trial

Laparoskopik Uterin Miyomektomide Optimal Pituitrin Dozu: Çift Kör, Randomize Kontrollü Bir Çalışma

JMIG 2021

Feihe Guo, Cuicui Jiao, Kaihong Xu, Chunbo Yang, Xiadi Huang, Yongchao Lu, Lili Xu, and Xinzhong Chen
Journal of Minimally Invasive Gynecology. Vol 28, No 12, December 2021 DOI:10.1016/j.jmig.2021.06.008

Giriş

Uterin leiomyom, üreme çağındaki kadınların en yaygın benign tümörü olup, insidansı %70 ila 80'e kadar çıkabilir. Leiomyomalı kadınların yaklaşık %20 ila %50'si semptomatiktir. Fertilitelerini korumak isteyen kadınlar için myomektomi standart tedavidir. Ancak, cerrahi işlem kanama riski taşıyabilir, bu da cerrahi görüşü zorlaştırabilir, operasyon süresini uzatabilir ve komplikasyonları artırabilir. Vasopressin antidiüretik hormonun sentez türevidir ve kanamayı sınırlamak için rutin olarak kullanılır ve myomektomide vazokonstriksiyon ve hidro-separasyon yoluyla memnuniyet verici cerrahi koşullar sağlar. Vasopressin ve oksitosin içeren sığır posterior hipofiz ekstresi olan pituitrin, sentetik vasopressin ile benzer klinik etkisi ve daha düşük maliyeti nedeniyle myomektomide kullanılması uygun bulunan bir alternatif olarak düşünülmüştür. Önceki çalışmalar tarafından belirtildiği üzere, pituitrin toplam dozunun 6 üniteden fazla olmaması ve konsantrasyonun 0.3 ünite/mL'yi aşmaması gerektiği önerilmiştir. Aksi takdirde ciddi hemodinamik dalgalanmalar meydana gelebilir. Ancak, minimal hemodinamik etkilerle tatmin edici cerrahi koşulu sağlamak için pituitrinin optimal dozu belgelenmemiştir. Bu çalışmada, laparoskopik myomektomi sırasında farklı dozlarda pituitrin (0, 2, 4 ve 6 ünite) kullandık ve cerrahi koşulların hemodinamik etkilerini karakterize ettik. Memnuniyet verici cerrahi koşulları, minimal kardiyovasküler olumsuz etkilerle elde etmek için optimal etkili dozu belirlemeye çalıştık.

Materyal ve Metod

Temmuz 2018'den Aralık 2018'e kadar Zhejiang Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde gerçekleştirilen randomize, çift-kör bir çalışmaydı. Çalışma, Zhejiang Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastanesi Kurumsal Araştırma Etik Komitesi tarafından onaylandı (numara: 20170151) ve www.chictr.org.cn adresinde kayıt altına alındı (kayıt numarası: ChiCTR1800017080). Tüm katılımcılardan bilgilendirilmiş onam alındı. Çalışma, Helsinki Bildirgesi'nde belirtilen prensiplere uygun olarak gerçekleştirildi. Dahil edilme kriterleri, 20 ila 55 yaş arası olmak, Amerikan Anesteziyoloji Derneği (ASA) I veya II düzeyinde olmak ve ultrasonografi veya manyetik rezonans görüntülemeye dayalı olarak intramural leiomyoma tanısı almak idi; tüm katılan kadınlara genel anestezi altında laparoskopik myomektomi yapıldı. Dışlama kriterleri ise obezite (vücut kitle indeksi >30 kg/m²), miyom sayısının >3 olması ve maksimal çapının >10 cm olması, ciddi karın yapışıklıkları, sığır ürünlerine karşı bilinen alerji ve deneye katılmayı reddetmeyi içeriyordu.

Çalışma protokolü: Genel anestezi altında tüm hastalar 0,2,4,6Ü pituitrin almak üzere randomize edildi. Kamera ve aletlerin uygun yerleştirilmesinin ardından, 10 cm uzunluğunda bir iğne, miyom kapsülüne veya miyometriuma yerleştirildi ve iğne geri çekilirken 20 mL çalışma solüsyonu yavaşça enjekte edildi. Cerrahi koşul, operasyonu gerçekleştiren cerrah tarafından, pituitrin enjeksiyonundan 10 dakika sonra görsel analog skor (VAS) kullanılarak değerlendirildi. VAS,

cerrahi koşulu 0 ila 10 ölçeğinde değerlendirildi (0 en kötü durumu temsil ederken, 10 en iyi durumu temsil eder). Tatmin edici cerrahi koşul, pituitrin enjeksiyonundan 10 dakika sonra VAS değeri ≥ 7 olarak tanımlandı. Eğer pituitrin enjeksiyonundan 10 dakika sonra VAS değeri < 7 ise, ek bir 2 ünite pituitrin dozu uygulandı. Daha sonra cerrahi alan tekrar değerlendirildi. Cerrahi prosedür, VAS değeri ≥ 7 olduğunda devam etti. Her hasta için toplam kümülatif pituitrin dozu 6 üniteyi aşmadı. Cerrahi süre ve tahmini kan kaybı kaydedildi. $EBL = (\text{toplam aspirasyon kabı hacmi}) - (\text{irigasyon sıvıları hacmi}) + (\text{spançlarda bulunan kan hacmi})$. Anestezi sistemi (DoCare Anestezi Klinik Bilgi Sistemi; Medicalsystem Co., Ltd, Suzhou, Çin) tarafından cerrahi sırasında invaziv sistolik ve diyastolik kan basıncı (SBP ve DBP) ile kalp hızı (HR) sürekli olarak izlendi. Baseline ritim, pituitrin enjeksiyonundan önceki son 30 saniye boyunca ortalama değerler olarak tanımlandı. SBP, DBP ve HR'deki maksimum değişiklikler enjeksiyondan sonraki ilk 3 dakika boyunca kaydedildi. Hemodinamik değişkenlerin baseline ritme dönme süresi (pituitrin enjeksiyon zamanı ile hemodinamik değişkenlerin baseline ritme döndüğü zaman arasındaki süre) de kaydedildi.

Hipotansiyon, sistolik kan basıncının (SBP) 80 mm Hg'nın altına düşmesi olarak tanımlandı ve intravenöz fenilefrin 100 mg'lık bir doz ile tedavi edildi. Hipertansiyon, SBP'nin ≥ 160 mm Hg olarak tanımlandığı durumda, intravenöz nitroglicerine 50 mg'lık bir doz ile tedavi edildi.

Sonuçlar

Bu çalışmada Temmuz 2018'den Aralık 2018'e kadar toplam 140 katılımcı çalışmaya alındı ve çeşitli doz gruplarına rastgele atanarak gruplandırıldı. Sonradan 22 katılımcı çalışmadan çıktı. Sonuçta, toplamda 118 katılımcı çalışmayı tamamladı ve son analizde yer aldı. Tatmin edici cerrahi koşul elde etme oranı, 2U, 4U ve 6U gruplarında 0U grubuna göre daha yüksekti (sırasıyla %6.7 vs %72.4, %89.7, %93.3; $p < 0.01$); ancak gruplar arasında 2U, 4U ve 6U arasında anlamlı fark bulunmadı ($p > 0.05$). Benzer şekilde, 2U, 4U ve 6U gruplarının cerrahi koşul VAS skorları, 0U grubundan daha yüksekti ($p < 0.01$). Gruplar arasında 2U, 4U ve 6U arasında VAS skorunda anlamlı bir fark bulunmadı ($p > 0.05$). Kan kaybı miktarı, 0U grubunda 2U, 4U ve 6U gruplarına göre daha yüksekti ($p < 0.01$), ancak gruplar arasında 2U, 4U ve 6U arasında anlamlı bir fark bulunmadı ($p > 0.05$). Bununla birlikte, gruplar arasındaki kan kaybı farkları klinik olarak anlamlı değildi. Grup 2U, 4U ve 6U ile karşılaştırıldığında, grup 0U'da daha fazla hastanın ek pituitrin gerektirdiği görüldü ($p < 0.01$). 2U, 4U ve 6U arasında pituitrin eklemeye ihtiyaç konusunda anlamlı bir fark bulunmadı ($p > 0.05$). Tüm gruplar arasında cerrahi süre açısından anlamlı bir fark bulunmadı. Çalışma süresince ciddi advers olaylar meydana gelmedi. 2U, 4U ve 6U gruplarında SBP ve DBP'de, enjeksiyondan sonraki ilk 3 dakika içinde başlayan ve ardından artan iki aşamalı bir değişiklik gözlemlendi. 0U, 2U, 4U ve 6U gruplarında en büyük SBP düşüşleri sırasıyla 2.0 ± 3.6 , 28.9 ± 13.1 , 35.7 ± 6.2 ve 36.8 ± 6.6 idi; en büyük DBP düşüşleri ise sırasıyla 2.0 ± 4.4 , 28.2 ± 13.2 , 34.1 ± 6.9 ve 35.2 ± 5.5 idi. SBP ve DBP'deki maksimum düşüşler, 2U, 4U ve 6U gruplarında 0U grubuna göre daha büyüktü ($p < 0.01$). Diğer gruplarda SBP ve DBP'deki düşüş, doza bağlı gibi görünüyordu ($p < 0.05$). Enjeksiyondan sonra 2U, 4U ve 6U gruplarında geçici bir HR artışı gözlemlendi. 0U, 2U, 4U ve 6U gruplarında en büyük HR artışları sırasıyla 2.7 ± 7.6 , 11.9 ± 8.4 , 19.3 ± 13.6 ve 23.2 ± 13.8 idi. Pituitrinin HR üzerindeki etkisi de doza bağlı görünüyordu ($p < 0.05$). Pituitrinin hemodinami üzerindeki maksimum etki zamanlaması (en düşük SBP) gruplar arasında benzerdi ($p < 0.762$), ancak temel seviyeye dönüş zamanı 2U grubunda diğer gruplara göre daha kısaydı ($p < 0.05$). 4U ve 6U gruplarında toplam nitroglicerine tüketimi, 0U ve 2U gruplarına göre önemli ölçüde daha yüksekti ($p < 0.05$). Tatmin edici cerrahi koşulu elde etme, SBP'deki %20'den fazla değişiklik yapma ve 100 mL'den fazla kan kaybı üretme olasılıkları arasında grup 2U, grup 4U ve grup 6U arasında fark bulunmadı (tüm p değerleri > 0.05).

Tartışma

Vazopressin ve pituitrin'e verilen tepkiler farklıdır. Shimanuki ve ark., miyometriyal enjeksiyonunun (toplam doz = 4 ünite) kan basıncını artırdığını ve kalp atım hızını azalttığını göstermiştir. Ancak Butala ve ark., vazopressin enjeksiyonu sonrası şiddetli vazospazm ve bradikardi bildirmişlerdir. Bu çalışmada, kan basıncında ilk önce azalma ve ardından artış olan iki aşamalı bir desen ve kalp atım hızında artış gözlemlenildi. Kalp atım hızındaki artışın tek aşamalı ve doza bağlı olduğu görülmüştür. Kan basıncındaki iki aşamalı tepkiler ve kalp atım hızındaki artış, pituitrinin içindeki iki fizyolojik olarak aktif bileşenle ilişkili olabilir: vazopressin ve oksitosin. Bu ajanlar miyometriyumda ve vasküler düz kaslarda farklı reseptörlere bağlanır. Vazopressinin V1 reseptörlerine bağlanması vasküler düz kasların kasılmasını teşvik eder, bu da periferik damarların daralmasına ve kan basıncının artmasına neden olur. Oksitosin reseptörleri endotel hücrelerinin yüzeyinde ifade edilir. Oksitosin reseptörünün aktivasyonu intrasellüler kalsiyum iyonunun konsantrasyonunu artırır, kalsiyum-kalmodulin oluşturur ve konstitüif endotel nitrik oksit sentaz aktivitesini artırır. Endotel nitrik oksit sentaz aktivitesinin artması nitrik oksit salınımını teşvik eder, bu da damarların gevşemesine yol açar. Pituitrinin genel etkisi, bileşik içindeki iki zıt madde yoğunluğuna ve zamanlamasına bağlı görünmektedir. Vazopressinin yarılanma ömrü (20-30 dakika), oksitosinin yarılanma ömründen (3-4 dakika) daha uzundur, bu nedenle kan basıncındaki artış başlangıçtaki azalmadan daha sürdürülebilir. Vazopressinin oksitosine kıyasla daha güçlü vasküler etkileri olduğundan, ciddi hipertansiyon tedavisi gerektirebilir. Vazopressinin etkilerinin süresi öngörülemez ve kısa etkili vazodilatör ilaçlar her zaman mevcut olmayabilir, bu nedenle minimal sistemik etkilerle tatmin edici bir cerrahi durumu sunan bir doz seçmek akıllıca olabilir. Önceki literatür, vazopressinin ideal dozajını ve vazopressini miyomektomi prosedüründe nasıl kullanılacağını bildirmiştir. Bununla birlikte, miyomektomide optimal pituitrin dozu hala belirlenmemiştir ve bu, klinik doktorların

en çok ilgilendiği önemli konulardan biridir. Çalışmamızda, cerrahi koşul kalitesinde grup 2U, grup 4U ve 6U arasında dikkate değer farklılıklar bulmadık. Grup 0U'da çoğu kadının ek doza ihtiyacı vardı, ancak 2U grubundakilerin çoğu bunu gerektirmedi. 2 üniteden fazla pituitrin kullanmanın cerrahi faydaları bulunmamaktadır. Benzer şekilde, 2 ünite pituitrin, 0 ünite pituitrine kıyasla önemli ölçüde daha az kan kaybına neden olabilir ve pituitrin dozajını 2 üniteden daha fazla artırmak kan kaybını daha da azaltmamıştır. Bu çalışmanın bazı sınırlamaları vardı. İlk olarak, 3'ten fazla miyoma veya miyoma çapı 10 cm'yi aşan hastaları dahil etmedik. Çalışmada önerilen pituitrin dozu (2 ünite), 3'ten fazla miyomu veya daha büyük boyutta (>10 cm) miyomları olan hastalar için uygun olmayabilir. Bu tür durumlar için pituitrin enjeksiyonuyla birlikte ek hemostatik yöntemler (örneğin turnike) kullanılabilir. Daha fazla sayıda veya daha büyük boyutta miyomları olan hastalar için optimal pituitrin dozunu araştırmak için başka çalışmalar gerekmektedir. İkinci olarak, miyomektomide tatmin edici bir cerrahi durumu elde etmek için gereken pituitrin dozunu ve vazopressin dozunu karşılaştırmadık. İki ajanın miyomektomide karşılaştırılmasına dair daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır. Üçüncü olarak, pituitrinin farklı derecelerde seyreltilmesinin cerrahi koşullar üzerindeki etkilerini araştırmadık. Bu nedenle, pituitrinin farklı konsantrasyonlarda olduğu durumlarda daha fazla çalışma yapılması, miyomektomide ideal pituitrin dozunu araştırmak için gereklidir.

Özetle, laparoskopik miyomektomi sırasında tatmin edici bir cerrahi koşul için 2 ünite pituitrin yeterliydi. Pituitrin enjeksiyonuna kan basıncında iki aşamalı bir yanıt vardır. Daha yüksek dozlar, daha belirgin hemodinamik etkilerle birlikte sınırlı cerrahi faydalara sahiptir.

REVIEW



How to minimize bleeding in laparoscopic myomectomy

Priscila Almeida Barbosa^a, Marina Villaescusa^a, Marina Paula Andres^{a,b}, Luiz Flavio Cordeiro Fernandes^{a,b}, and Mauricio S. Abrão^{a,b}

Current Opinion 2021

Çeviren Dr. Didem Alkaş Yağınç

How to minimize bleeding in laparoscopic myomectomy (Review)

Laparoskopik miyomektomide kanama nasıl en aza indirilir (Derleme)

Priscila Almeida Barbosa, Marina Villaescusa, Marina Paula Andres, Luiz Flavio Cordeiro Fernandes and Mauricio S. Abrão *Curr Opin Obstet Gynecol* 2021, 33:255–261 DOI:10.1097/GCO.0000000000000725

GİRİŞ Leiomyomlar, uterusun myometriyumundan kaynaklanan, benign jinekolojik tümörlerdir. Myometriyumdaki tek bir hücrenin klonal genişlemesinden kaynaklanırlar ve genellikle üreme yıllarında kadınları etkilerler. Leiomyomlar, 50 yaşına geldiklerinde Afrika kökenli kadınlarda %80, Kafkas kökenli kadınlarda ise %70 gibi bir tahmini kümülatif insidansa sahiptirler. Vakaların %25-50'sinde anormal uterus kanaması, menstürasyon dışı ağrı, basınç belirtileri, anemi ve infertilite gibi semptomlara neden olabilir. Birçok tedavi yöntemi mevcuttur. Miyomektomi, gelecekteki fertilitelerini korumak isteyen veya uteruslarını korumak isteyen semptomatik myomalı kadınlar için en yaygın yapılan cerrahi işlemlerden biridir. Laparoskopik miyomektomi, açık miyomektomilere göre daha az kan kaybı ve morbidite, daha kısa hastane kalış süresi ve daha az ameliyat sonrası ağrı ile ilişkilidir. Miyomektomilerde en yaygın komplikasyon, kanama olarak bilinir. Çalışmalar, miyomektomi geçiren hastaların %4 ila %20'sinin kan transfüzyonu gerektirdiğini bildirmiştir. Açık miyomektomiler sırasında kanamayı önlemek için çeşitli teknikler geliştirilmiştir: uterin arterin geçici ligasyonu, miyomanın içine vasopressin enjeksiyonu, intravajinal misoprostol veya dinoprostone, profibrin/trombin ajanlarının kullanımı veya serviks veya infundibulopelvik ligamentler etrafına turnike uygulama. Bu çalışmanın amacı, laparoskopik miyomektomi sırasında kanamayı kontrol etmek için yapılan müdahaleleri değerlendiren son yayınlanmış makaleleri incelemek ve cerrahi süreleri ile yan etkileri değerlendirmektir.

Vasopressin: sentetik antidiüretik hormon analogudur ve vazokonstrüktif etki gösterir. İlk kez 1962 yılında Dillon tarafından açık miyomektomi için kullanımı tanımlanmıştır. Vasopressin, intrasellüler kalsiyumun mobilizasyonu yoluyla uterin düz kas kontraksiyonunu artırarak çalışır. Bu kontraksiyon, damar çeperini daraltarak hormonal bir turnike gibi işlev görür ve ameliyat sırasında kanamayı azaltır. Vasopressinin vazokonstrüktif etkisi yaklaşık olarak 30 dakika sürer. 18 çalışmayı içeren bir sistematik derlemede 3 çalışma vasopressinden söz eder ve plaseboya göre değerlendirildiğinde vasopressinin daha az kan kaybı ile ilişkili olduğunu gösterir. Seyreltilmiş (normal salin 100 ml'sine 20 IU vasopressin) vasopressin kullanımını içeren başka bir retrospektif çalışmada vasopressin kullanan 50 ve kullanmayan 100 olmak üzere 150 hasta karşılaştırılmıştır. Seyreltilmiş vasopressin çözeltisi miyomanın tabanının etrafına subseröz olarak veya intramiyometrik olarak enjekte edilmiştir. Birden fazla miyom varsa, her bir sonraki miyomu çıkarmadan önce enjeksiyon tekrarlanmıştır. Hastaların işlem süresi anlamlı şekilde etkilenmemiştir. Bununla birlikte, tahmini kan kaybı vasopressin grubunda anlamlı derecede daha düşük izlenmiştir.

Dikenli Dikiş (Barbed Sütür): Dikenli sütür, 2007 yılında Amerika Birleşik Devletleri'nde tanıtılmış olup, filamentin boyunca kesilmiş küçük dikenler içerir; bu dikenler helikoidal olarak ve zıt yönlerde düzenlenmiştir ve düğüm gerektirmezler, böylece daha az dikiş süresiyle tutarlı yara kapanışı sağlarlar. Laparoskopik miyomektomide çift yönlü dikenli sütür kullanımı daha hızlı bir dikiş tekniği ile ilişkilidir. Bu nedenle, miyometriyum işlem sırasında daha az süreyle açık kalır ve bu intraoperatif kanamayı azaltabilir. Vicryl ile dikenli sütürü karşılaştıran bir çalışmada tahmini kan kaybı dikenli sütür grubunda daha düşüktü, dikiş süresi %30 daha kısa izlendi. 44 hastayı içeren bir başka retrospektif çalışmada dikenli sütür (Stratafix, Ethicon Inc., USA) konvansiyonel sütür (Vicryl, Ethicon Inc., USA) ile karşılaştırılmış ve median operasyon süresi ve tahmini kan kaybının dikenli sütür grubunda daha az olduğu görülmüştür.

Formun Üstü

Traneksamik asit (TXA): Pıhtıların çözülmesini önleyen bir etkiye sahip sentetik bir lizin türevidir. TXA, antifibrinolitik etkiye sahiptir. TXA, trombosit sayısı, aktive parsiyel tromboplastin zamanı ve protrombin zamanı gibi genel kan pıhtılaşma parametreleri üzerinde herhangi bir etkisi yoktur. Bir derlemede, intravenöz TXA'nın miyomektomi sırasında plaseboya kıyasla kan kaybını azalttığı bulunmuştur (MD: -243 mL; %95 CI: -460.02 ila -25.98 mL), ancak kan transfüzyonuna ihtiyacı anlamlı bir şekilde etkilemediği görülmüştür (OR: 1.71; %95 CI: 0.63-4.30). Son zamanlarda yapılan randomize, plasebo kontrollü, çift-kör bir çalışma büyük miyomalar nedeniyle laparoskopik veya robotik miyomektomi geçiren kadınlarda intravenöz TXA'nın (15mg/kg) tek dozunun erken uygulanmasının etkisini belirlemeyi amaçlamıştır. Ameliyat öncesi görüntülemelere dayanarak, semptomatik miyomalı kadınlar, en az bir miyomanın >10 cm veya herhangi bir intramural veya geniş ligament miyomasının >6 cm veya en az beş toplam miyomaları olanlar çalışmaya dahil edilmiştir. 59 hastanın %54.2'si (n=32) laparoskopik cerrahi geçirdi, %40.6'sı (n=24) robotik miyomektomi geçirdi ve %5.0'si (n=3) abdominal miyomektomi geçirdi. Katılımcılar, TXA ve plasebo grupları arasında hasta özellikleri, preoperatif kan analizleri, miyom boyutu (en büyük miyomanın ortalama boyutu TXA grubunda 8.17±3.1 cm ve plasebo grubunda 8.5±2.3 cm) veya çıkarılan miyomların ortanca sayısı (TXA grubunda beş, plasebo grubunda altı) açısından farklı değildi. Sonuçlar, kesi yapılmadan 20 dakika önce uygulanan tek doz TXA'nın (15mg/kg), büyük miyomalı kadınlarda minimal invaziv miyomektomi sırasında intraoperatif kan kaybını azaltmaya yönelik bir ilişki olmadığını gösterdi (271±311.4 mL vs. 322.0±389.2 mL; P=0.88).

Uterin arter oklüzyonu: Miyomektomi sırasında intraoperatif kan kaybını azaltmak için mekanik bir turnike kullanılmıştır. Turnike, bir bantın uterus etrafına sarılması yoluyla veya uterin arterin oklüzyonu (UAO) ile uterin damarların sıkıştırılmasıyla gerçekleştirilebilir. Dezavantajları arasında yerleştirilmesi sırasında uterin arter hasar riski ve yetersiz hemostazın maskeleyen riski yer alır. Peri-servikal turnike iki çalışmada değerlendirilmiştir. Bunlardan birinde, serviksin etrafına bağlanan bir poligalaktin dikişi kullanılmıştır diğerinde ise uterusun tabanının etrafına bağlanan bir Foley kateteri kullanılmıştır. Plasebo ile karşılaştırıldığında önemli bir kan kaybı azalması bulunulmuştur. (Taylor, 2005 MD: -1870.0 mL; CI 95%: -2547.16 ile -1192.84 mL ve Ikechebelu, 2010 MD: -240.70 mL; CI 95%: -359.61 ile -121.79 mL). Ayrıca, peri-servikal turnike kullanımı, plasebo grubuna kıyasla önemli ölçüde düşük kan transfüzyon oranları ile ilişkilendirilmiştir (OR 0.02; CI 95%: 0-0.23). 969 hastayı içeren retrospektif bir çalışmada geçici veya kalıcı olarak uterin arter oklüzyonu yapılmıştır. Geçici UAO grubu, bilateral geniş ligament defektleri laparoskopik olarak oluşturulduktan sonra uterin istmusun etrafına konulan bir turnike ile oluşturulmuş ve bu da uterin arterlerin geçici olarak tıkanmasına neden olmuştur. Kalıcı UAO grubunda, retroperitoneal boşluklar açılmış, uterin arterler harmonik skalpel kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Bu olgu serisinde büyük miyomları güç morselasyon olmadan çıkarmak için mini-laparotomi uygulanmış. UAO tekniği vakaların %62.8'inde geçici, %12.3'ünde kalıcı ve %24.9'unda kombine olarak uygulanmış. Ortalama EBL tüm hastalarda 192 mL idi, geçici UAO'da 147.4 mL, kalıcı UAO'da 259.7 mL ve kombine UAO tekniklerinde 272.9 mL idi. Ameliyat sırasında komplikasyonlar vakaların %1.4'ünde bildirildi, bunun %0.3'ü geçici UAO'da, %3.4'ü kalıcı UAO'da ve %3.3'ü her iki UAO tekniğindeydi.

Acil uterin arter embolizasyonu: Başlangıçta 1979'da postpartum kanamayı kontrol etmek için kullanılmıştır. 1994 yılında ise ilk kez uterin miyomların ana tedavisi olarak kullanılmıştır. Bu prosedür, girişimsel radyologlar tarafından gerçekleştirilir. Sağ femoral artere bir kateter yerleştirildikten sonra, radyopak kontrast madde kullanılarak damarların tanımlandığı bir haritalama anjiyogramı yapılır. Miyomanın arteri bulunduğu, kateter floroskopik rehberlik altında lümenine yerleştirilir ve akım yavaşladıkça çeşitli embolik ajanlar enjekte edilir. Laparoskopik miyomektomi geçiren 764 hastadan, kanamanın ciddi olduğu düşünülen 31 hasta anjiyo ile incelenmiştir. Acil uterin arter embolizasyonu 12 hastada (%1.6) gerçekleştirilmiştir. Sorumlu arterler beş vakada sağ uterin arter, dört vakada sol uterin arter, iki vakada bilateral uterin arter ve sol uterin arterin yanı sıra suprapubik transvers insizyonun periferinde inferior epigastrik arterdir. Kontrol edilemeyen miyomektomi ile ilişkili kanama, ciddi morbiditeye yol açabilir ve sonunda histerektomi gerekebilir. Cerrahi sırasında veya hemen sonrasında farkedilen kanamalarda kanamayı durdurmak için yapılan laparotomiye dönüşün azaltılması için acil uterin arter embolizasyonu alternatif bir yöntem olabilir.

Diğer teknikler: Cerrahide kanamayı azaltmak için kullanılan bazı ilaçlar da bulunmaktadır. Misoprostol, geniş ölçüde obstetrik alanda kullanılan prostaglandin E1 analogudur ve güçlü rahim kasılmaları oluşturarak myometrial kanamayı azaltır. Oksitosin, düz kas hücreleri üzerinde doğrudan etki ederek rahim kasılmalarını uyaran ve obstetrik alanda da takdir gören bir ilaçtır. Bupivakain artı epinefrin ve askorbik asit kullanımı, kan kaybını belirgin şekilde azaltan kanıt sunmadı. Kan kaybını azaltmak için vajinal misoprostol, jelatin-trombin matriksi, iv askorbik asit, dinoprostone, fibrin yapıştırma yaması da diğer çalışmalarda etkinliği kanıtlanmaya çalışılmıştır.

Son zamanlarda yapılan birkaç çalışma, vasopressin ve dikenli dikişlerin kullanımının kan kaybını azaltmaya yardımcı olduğunu göstermiştir. Büyük miyomların çıkarılmasında TXA kullanımının kan kaybını azaltma konusundaki önemli kanıtlar eksiktir. Laparoskopik miyomektomi sırasında UAO ve acil embolizasyon tekniklerinin kanama kontrolüne katkıda bulunabileceği bildirilmiştir. Düşük kaliteli kanıtlara dayanan önceki çalışmalar, vajinal misoprostol, jelatin-trombin matriksi, intravenöz askorbik asit, dinoprostone ve fibrin yapıştırma yamasının kullanımıyla EBL'de azalma olduğunu gösterdi, ancak daha fazla karşılaştırmalı çalışmaya ihtiyaç vardır.

ENDOMETRİOZİS

Received: 16 November 2021 | Revised: 12 February 2022 | Accepted: 15 February 2022

DOI: 10.1002/rcs.2382

ORIGINAL ARTICLE

The International Journal of Medical Robotics
and Computer Assisted Surgery

WILEY

Comparison of robot-assisted and conventional laparoscopy for colorectal surgery for endometriosis: A prospective cohort study

Clément Ferrier^{1,2} | Marjolaine Le Gac^{1,2} | Kamila Kolanska^{1,2} |

Çeviren Dr. Gülşen Doğan Durdağ

Endometriozis için kolorektal cerrahide robot yardımcı ve konvansiyonel laparoskopinin karşılaştırılması: Prospektif kohort çalışma

Clément Ferrier^{1,2}, Marjolaine Le Gac^{1,2}, Kamila Kolanska^{1,2}, Anne-Sophie Boudy^{1,2}, Yohan Dabi^{1,2}, Cyril Touboul^{1,2,3}, Sofiane Bendifallah^{1,2,3}, Emile Daraï^{1,2,3}¹Jinekoloji-Obstetrik ve Reprodüktif Tıp Departmanı, Tenon Hastanesi, Sorbonne Üniversitesi, Paris, Fransa²UMRS-938 Sorbonne Üniversitesi, Paris, Fransa³Endometriozis klinik araştırma grubu (GRC-6 Sorbonne Üniversitesi), Endometriozis Uzman Merkezi (C3E), Paris, Fransa

Int J Med Robot 2022;18: e2382

(The International Journal of Medical Robotics and Computer Assisted Surgery)

Giriş

Kolorektal endometriozis derin endometriozisin şiddetli bir formudur, tüm barsak endometriozisi vakalarının %90'dan fazlasını oluşturur ve kronik pelvik ağrı, hayat kalitesinde değişiklikler ve infertilite ile ilişkilidir. Kolorektal cerrahi tıbbi tedavi yetersiz olduğunda ya da yardımcı üreme tekniklerinin başarısızlığında seçilmiş hastalarda bir tedavi seçeneğidir, ancak rektovajinal fistül ve işeme disfonksiyonu gibi majör postoperatif komplikasyon risklerini taşır. Halen laparoskopi derin endometriozisin cerrahi tedavisinde standart yöntem olarak görülmektedir. Bu çalışmanın amacı farklı kolorektal rezeksiyon (rektal traşlama, diskoid ve segmental rezeksiyon) tekniklerine göre endometriozis cerrahisi geçiren geniş bir kohortta robotik ve konvansiyonel laparoskopinin cerrahi sonuçlarının karşılaştırılmasıdır.

Materyal ve Metotlar

Tenon Üniversitesi Hastanesi'nde Mart 2019 Aralık 2020 arasında endometriozis için kolorektal cerrahi geçiren hastaları içeren prospektif kohort çalışması yapıldı. Kolorektal cerrahi planlanan semptomatik, 18 yaşından büyük, tıbbi tedavinin başarısız olduğu ya da infertil olan hastalar çalışmaya dahil edildi. Kolorektal endometriozis transvajinal ultrason, manyetik rezonans görüntüleme ve rektal ekoendoskopi ile değerlendirildi. Kolorektal endometriozis varlığı doğrulanmamış olan ya da barsak cerrahisini istemeyen ve geçirilmiş kolorektal cerrahisi olan hastalar çalışma dışı bırakıldı. Robotik ya da konvansiyonel laparoskopi yaklaşımı robotik kurulumun uygunluğuna göre yapıldı.

Cerrahi prosedürde, abdomen değerlendirildi ve konservatif (rektal traşlama veya diskoid rezeksiyon) ya da radikal cerrahi (segmental rezeksiyon) olarak kolorektal rezeksiyon şekline karar verildi. Rektal traşlama serozal ve muskuler infiltrasyonu olan ve mukozayı içermeyen lezyonlar için yapıldı. Rektal muskularisi 3 cm ve altında infiltre eden ve barsak çevresinin 90°den azını içeren lezyonlara diskoid rezeksiyon uygulandı. 3 cm'den büyük kolorektal endometriozis için, barsak çevresinin 90°den fazlasını kapsayan ya da multifokal lezyonlar için segmental rezeksiyon yapıldı.

Operatif komplikasyonlar damar, üriner ya da sindirim sistemi hasarlanmaları ve vajinanın açılmasını içerdi. Postoperatif komplikasyonlar Clavien-Dindo sistemine göre minör ve majör olarak sınıflandırıldı ve iki cerrahi grup arasında karşılaştırıldı.

Hastalar cerrahi şekline göre robotik ya da konvansiyonel laparoskopi olarak iki gruba ayrıldı. Ayrıca konservatif ve radikal cerrahi olarak da kategorize edildi.

Bulgular

Toplamda 61 robotik grupta 61 konvansiyonel laparoskopi grubunda olmak üzere 122 hasta çalışmaya dahil edildi. Robotik ve konvansiyonel grupta ortalama yaş benzerdi (sırasıyla 36 ± 7 vs 35 ± 7 , $p=0.83$). Cerrahi endikasyonlar (ağrı, infertilite, her ikisi) iki grup arasında benzerdi.

Gruplar arasında kolorektal endometriozis için cerrahi prosedürler arasında fark bulunmadı ($p=0.19$). Robotik grupta 17 (%28) hastaya rektal traşlama, 23 (%38) hastaya diskoid rezeksiyon, 21 (%34) hastaya segmental rezeksiyon yapıldı. Konvansiyonel laparoskopi grubunda 19 (%31) hastaya rektal traşlama, 14 (%23) hastaya diskoid rezeksiyon, 28 (%46) hastaya segmental rezeksiyon yapıldı. Konvansiyonel laparoskopi grubunda ileostominin daha yüksek oranda olması dışında ($p=0.06$), ilişkili cerrahi prosedürler açısından gruplar arasında fark görülmedi.

Toplam ameliyat süreleri robotik grupta ortalama 208 ± 90 dakika, konvansiyonel laparoskopi grubunda 169 ± 81 dakika idi ($p=0.01$). İntraoperatif komplikasyon robotik grupta 2 (%3.3) hastada (bir vajinal açılma, bir persistan anastomoz kaçağı) ve konvansiyonel laparoskopi grubunda 6 (%9.8) hastada (iki mesane hasarı, üç vasküler hasar, bir vajinal açılma) görüldü ($p=0.14$). Postoperatif komplikasyonlar robotik grupta 20 (%32.8) hastada (üç derin pelvik abse, bir rektovajinal fistül, bir vajen skar açılması, bir mesane fistülü olmak üzere 6 majör komplikasyon) ve konvansiyonel laparoskopi grubunda 21 (%34.4) hastada (bir derin pelvik abse, iki anastomoz kaçağı olmak üzere 3 majör komplikasyon) görüldü. Postoperatif komplikasyon oranları ($p=0.85$), majör postoperatif komplikasyon ($p=0.38$), rehospitalizasyon ($p=0.46$), majör komplikasyon için sekonder cerrahi ($p=0.40$) iki grup arasında benzerdi. Diskoid ya da segmental rezeksiyon yapılan hastalarda sağlıklı cerrahi sınır robotik grupta 40/44 hastada (%90.9), konvansiyonel laparoskopi grubunda 32/42 (%76.2) hastada bildirildi ($p=0.01$). Diskoid ya da segmental rezeksiyon yapılan hastalarda intraoperatif komplikasyon oranları konvansiyonel laparoskopi grubunda daha fazlaydı ($p=0.04$); operasyon süresi, laparotomiye dönüş, kan kaybı, postoperatif komplikasyonlar, tekrar hastaneye yatış, cerrahi revizyon, işeme disfonksiyonu oranları arasında ise fark yoktu.

Tartışma


Bu çalışma endometriozis için robot asiste kolorektal rezeksiyonun konvansiyonel laparoskopi ile benzer komplikasyon oranlarına sahip olduğunu, daha yüksek oranda sağlıklı cerrahi sınır elde edildiğini, ancak daha uzun ameliyat süresi ile ilişkili olduğunu göstermiştir. Diskoid ve segmental rezeksiyonlar için robotik cerrahi intraoperatif komplikasyonlar açısından avantajlıdır, operasyon süresi ya da postoperatif komplikasyon oranları ise benzerdir.

Birçok çalışma, görüntü kalitesi ve hareket yeteneğine bağlı olarak robotik cerrahinin endometriozis için kolorektal rezeksiyon sonrası postoperatif komplikasyonlar, işeme disfonksiyonu, semptomlarda iyileşme açısından laparoskopiye üstün olabileceğini öne sürmüştür.

Daha uzun ameliyat ve ameliyathanede bulunma süresi robotik cerrahinin medikoekonomik avantajı hakkında kuşku uyandırmakta, tekrar hastaneye yatış, ikinci cerrahi, iyileşme süresi, hayat kalitesi ve hasta memnuniyeti gibi faktörleri göz önünde bulunduracak daha fazla çalışmanın gerekliliğini göstermektedir.

Sonuçlarımız, endometriozis için rektal traşlama yapılacak kadınlarda robotik yolun konvansiyonel laparoskopiye göre avantajlı olmadığını göstermektedir. Aksine, diskoid ve segmental rezeksiyon için robotik yol daha az intraoperatif komplikasyon oranı ve daha yüksek sağlıklı cerrahi sınır oranı ile ilişkilidir. Sunduğumuz veriler iki yolu karşılaştıracak rando-mize çalışmaları tasarlamak için örneklem büyüklüğü belirlemekte kullanılabilir.

Do techniques of surgical management of ovarian endometrioma affect ovarian reserve? A narrative review

Konstantinos Samartzis , Nikolaos Kathopoulos, Dimitris Loutradis and Athanasios Protopapas

Division of Gynecological Endoscopic Surgery, 1st Department of Obstetrics and Gynecology, Medical School, National and Kapodistrian University of Athens, "Alexandra" Hospital, Athens, Greece

Doç. Dr. Gülşen Doğan Durdağ

Overyan endometriomanın cerrahi yönetim teknikleri over rezervini etkiler mi? Derleme

Konstantinos Samartzis, Nikolaos Kathopoulos, Dimitris Loutradis & Athanasios Protopapas

Jinekolojik Endoskopik Cerrahi Bölümü Birinci Obstetrik ve Jinekoloji Departmanı, Tıp Fakültesi, Atina Ulusal ve Kapodistrian Üniversitesi, "Alexandra" Hastanesi, Atina, Yunanistan

Journal of Obstetrics and Gynaecology 2022; 42(5): 778-784

Giriş

Endometrioma tedavisinin amacı semptomların hafifletilmesi, adneksial kitleye ilişkin rüptür ya da torsiyon gibi komplikasyonların önlenmesi, malignitenin dışlanması, subfertilitenin iyileştirilmesi ve over fonksiyonunun korunmasıdır. Esas tedavi seçeneği cerrahidir.

Materyal ve metotlar

1 Ocak 2010-31 Aralık 2019 arasında Pubmed veritabanında yayınlanmış literatür araştırıldı. Endometrioma, over rezervi, endometrioma cerrahisi terimleri tarandı. Esas olarak endometrioma cerrahi tekniklerinin over rezervine etkisine ilişkin çalışmalar dahil edildi.

Endometriomanın patogenezi

Önceleri, endometrioma gelişimi için iki temel patofizyolojik teori tanımlanmıştı; bunlardan ilki korteks invajinasyonu ile overin içine yerleşen aktif endometrial implantlardan menstrual debris birikimine bağlı endometrioma gelişimini, ikinci teori ise invajine olan over korteks dokusunun çöломik metaplazisini öne sürmektedir. Yakın zamanda genetik-epigenetik teori öne sürülmüştür. Buna göre, mikroskobik endometriotik lezyonlar fizyolojik bir durumdur ve sadece genetik/epigenetik değişikliklerden sonra kist ya da derin endometriozis oluşumu meydana gelir. Bu teori endometriozisin farklı klinik durumları ile uyumludur.

Endometriomanın histopatolojisi

Endometrioma çift katlı over parankimi ile çevrilidir ve içi yüzü endometrial epitel, stroma ve glandlar ile döşelidir. Tüm patofizyolojik teoriler endometriomanın over korteksinin inversiyon ve invajinasyonu ile oluşan ve primordiyal folikülleri içeren bir psodokist olduğu sonucuna varmıştır.

Over rezervi ve endometrioma

Antral folikül sayısı (AFC) ve serum anti-Müllerian hormon (AMH) konsantrasyonları kantitatif over rezervinin güvenilir belirteçleridir. Endometrioma, kistin çevre over korteksine basısı ve vasküler dolaşımın bozulması ile folikül kaybına yol açabilir. Ayrıca endometriozise ilişkin inflamatuvar yanıt ve artmış oksidatif strese bağlı fibrozis folikül hasarına sebep olur. İleri derecede fibrozis ve pelvik anatominin bozulmasına bağlı ultrasonun görüntü kalitesi etkilenebilir ve küçük foliküller görülemez.

Endometrioma yönetimi

Tedavi seçimi hastanın semptomlarına, yaşına ve fertilitte isteğine bağlıdır. Genellikle küçük asemptomatik endometriotik kistler takip edilir.

Endometriomaya ilişkin pelvik ağrı varlığında tercih edilen tedavi cerrahidir. Ancak genç hastalarda semptomları hafifletmek için öncelikle medikal tedaviler uygulanabilir. Endometrioma için cerrahi tedavi, konsepsiyon için daha uygun bir ortam sağlayabilir. Diğer yandan, over rezervini azaltarak infertilite riskini artırabilir.

Endometrioma cerrahisi

Cerrahinin amacı endometriotik dokunun çıkarılması ya da tahrip edilmesi, biyopsi için doku elde edilmesi ve normal over korteksinin korunmasıdır. Endometrioma duvarının psödo-kapsül olduğu düşünüldüğünde endometrioma soyulması sırasında değişen oranlarda sağlıklı over dokusunun da çıkarıldığı anlaşılır. Ayrıca kist duvarı çıkarılmasından sonra kalan over parankiminde elektrokoagulasyon kullanılması termal hasara sebep olur.

Endometrioma cerrahi teknikleri

Semptomatik hastalarda laparoskopik overyan kistektomi tercih edilen yöntemdir. **Kistektomi**, kist duvarının tamamen soyularak çıkarılmasını içerir. Diğer bir yöntem, kist duvarının iç yüzünün **ablasyon**udur; lazer, plazma enerji ya da bipolar koagulasyon ile yapılabilir. **Kombine teknik**, özellikle daha büyük endometriomalarda her iki tekniğin birlikte kullanılmasıdır, her iki tekniğin soyma ve fenestre etme gibi avantajlarından faydalanılırken kanama ya da over doku kaybı/hasarı gibi dezavantajlarından kaçınılabilir. **İki ya da üç basamaklı yaklaşımda**, ilk basamakta endometrioma açılır, drene edilir ve biyopsi alınır. Takiben 3 ay GnRH agonist tedavisi uygulanır. Son olarak tekrar laparoskopi yapılarak kistektomi, CO2 vaporizasyon, bipolar diatermi ya da kist duvarının plazma ablasyonu uygulanabilir. **Skleroterapi** kist kavitesine sklerozan bir ajanın enjekte edilmesidir, bu ajan geri alınabilir ya da kist içinde bırakılabilir. Amaç epitel tahribatına bağlı inflamasyon ve fibrozis oluşumu ile kistin obliterasyonudur.

Endometriomalı kadınlarda cerrahinin over rezervine etkisi

Ablasyon teknikleri kistektomiye göre over rezervi üzerinde daha az olumsuz etkiye sahiptir. Ancak infertil hastalarda kistektomi daha yüksek gebelik oranları ile ilişkilendirilmiştir. Ayrıca endometriomaların %0.5-1'inde malignite görülebilmektedir ve çıkarılan over kistine histopatolojik inceleme yapılabilir. Kist kapsülünün tamamen çıkarılması endometrioma rekürrens oranını önemli derecede azaltır.

Bilateral kistektomi ile unilateral kistektomiye göre over rezervi daha çok zarar görebilmektedir. Ayrıca bilateral endometriomalı hastalarda kistektomi ablasyona kıyasla AMH değerinde daha fazla azalmaya sebep olmaktadır. Büyük endometriomalarda da kistektomi ablasyona göre AMH değerini daha fazla düşürmektedir. Kombine teknikle rekürrens oranı kistektomiye göre belirgin azdır. Üç basamaklı yaklaşım da özellikle büyük endometriomalarda, rekürrens oranını azaltır ve over rezervindeki kaybı sınırlar.

Hemostaz için farklı yöntemler

Bipolar koagulasyon, sutür ya da hemostatik mühürleyiciler kullanılabilir. Özellikle hilumdaki majör kan akımını hasarlandırmaktan kaçınmak gerekir. Bipolar koterizasyon, termal hasar ile ve çevre over dokusunun vaskülarizasyonunu bozarak over rezervine daha fazla zarar vermektedir. Sutür, over dokusunda strangulasyona ve iskemiye ya da adezyonlara sebep olabilir. Laparoskopik kistektomi sonrası hemostatik mühürleyici kullanımının diğer yöntemlere göre over rezervine olumsuz etkisinin daha az olduğu bildirilmiştir.

Tartışma

Cerrahi plan hastanın semptomlarına ve fertilitte beklentisine göre bireyselleştirilmelidir. Endometriomalı hastalarda, özellikle bilateral ya da büyük endometrioma durumunda, endometriozisi olmayan kadınlara kıyasla AMH değerleri belirgin düşüktür. Başarılı bir operasyon sadece patolojinin kaldırılmasını değil, over fonksiyonu ve reproduktif potansiyelin korunmasını da içerir. Cerrahin yeteneği önemlidir. Tüm cerrahi teknikler over rezervini olumsuz etkilediğinden, cerrahi bireyselleştirilmeli ve dikkatlice planlanmalı ve uygulanmalıdır.

Sonuç

Kadınlar endometrioma için cerrahi girişim sonrası over rezervinde azalma riski hakkında bilgilendirilmeli ve fertilitte koruyucu seçenekler düşünülmelidir.

Contents lists available at [ScienceDirect](https://www.sciencedirect.com)

European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology

journal homepage: www.journals.elsevier.com/european-journal-of-obstetrics-and-gynecology-and-reproductive-biology

Full length article

Is dienogest a convenient treatment option for cesarean scar endometriosis or should it be treated surgically?

Kerem Doga Seckin ^{a,*}, Pinar Kadirogullari ^b

Çeviren Dr. Gülşen Doğan Durdağ

Dienogest sezaryen skar endometriozisi için uygun bir tedavi seçeneği midir yoksa bu cerrahi olarak mı tedavi edilmelidir?

Kerem Doga Seckin ^a, Pinar Kadirogullari ^b^a İstinye Üniversitesi, Obstetrik ve Jinekoloji Departmanı, İstanbul, Türkiye^b Acıbadem Üniversitesi Atakent Hastanesi, Obstetrik ve Jinekoloji Departmanı, İstanbul, Türkiye

European Journal of Obstetrics and Gynecology 282 (2023) 110–115

Giriş

Endometriozis lokalizasyonuna göre intrapelvik ve ekstrapelvik olarak sınıflandırılabilir. Ekstrapelvik endometrioziste, endometrial hücreler karın duvarı, göğüs boşluğu, beyin ve kaslar dahil olmak üzere vücudun herhangi bir kısmında bulunur. Endometriozis, sezaryen skarı, epizyotomi skarı ve histerektomi, ektopik gebelik ve salpingostomi gibi endometrial doku ile temasa sebep olan işlemler sonrasında görülebilir. Ekstrapelvik endometriozis gelişimini açıklayan temel teoriler metastatik ve metaplastik teorilerdir. Sezaryen sırasında endometrial doku doğrudan sezaryen kesisine ekilir. Uygun hormonal uyarı ve besin desteği ile bu endometrial hücreler çoğalabilir ve sezaryen skarı endometriozisine yol açabilir. Bu çalışmanın amacı, sezaryen skar endometriozisi olan hastalarda dienogest ve cerrahinin etkisini araştırmaktır.

Materyal ve Metotlar

Bu prospektif kohort çalışma üçüncü basamak bir merkezde Şubat 2018-Şubat 2019 arasında yapıldı. Güç analizine göre yeterli örneklem büyüklüğü için en az 16 hasta gerekli idi. Bu çalışmanın 25-45 yaş arası 21 hasta ile yapılması planlandı. İnce iğne aspirasyon biyopsileri endometriozis olarak bildirilen hastalar çalışmaya dahil edildi. Koagülasyon bozukluğu olan hastalar, 35 yaş üzeri sigara içen hastalar, ağrı skorunu etkileyecek nörolojik ya da psikiyatrik bozukluğu olanlar ve kronik hastalık için antiinflamatuvar ilaç kullanan hastalar çalışma dışı bırakıldı. Jinekolojik muayene ve ultrason değerlendirmesi aynı cerrahlar tarafından yapıldı. Medikal tedavi öncesi ultrason ile kitle boyutları ölçüldü, VAS ağrı skorları ve Ca-125 değerleri ölçüldü. Tüm hastalar medikal tedavi seçeneğini kabul etti. Hastalara 2 mg/gün oral Dienogest (Visanne™) verildi ve 3 ayda bir kontrol edildi. Kitle boyutları ve VAS skorları 1. ve 6. ayda tekrar değerlendirildi. 6 aylık tedaviye rağmen ağrı şikayeti devam eden tüm hastalara sezaryen skarı endometriozisinin cerrahi olarak çıkarılması önerildi. Kitle eksizyonu aynı cerrahlar tarafından cerrahi isteyen 18 hastaya yapıldı. Cerrahi istemeyen 3 hastanın verileri dahil edilmedi. VAS skorları postoperatif 1. ve 6. ayda tekrar kaydedildi.

Bulgular

Toplam 18 hastanın ortalama yaşı 32.3 ±11.8, ortalama BMI 26.2±7.3 idi. Ortalama gravida 2.2, ortalama parite 2.1 olarak hesaplandı. Tüm hastaların şikayeti sezaryen sonrası insizyon köşelerinde ağrılı şişlik ve ele gelen kitle idi. Ortalama kitle boyutu tanı zamanı 484 mm² ve 6 ay Visanne kullanımı sonrası 368 mm² idi. Son sezaryenden sonra geçen ortalama süre 40.3±29.8 ay idi. Semptomların süresi 21±8.9 ay idi. Her iki tedavi ile Ca-125 seviyeleri azalma eğiliminde olsa da dienogest tedavisi öncesi/sonrası ve cerrahi öncesi/sonrası anlamlı fark bulunmadı. Dienogest tedavisi sonrası 1. ve 6. ayda nodül boyutunda anlamlı değişiklik olmazken, VAS skorları her iki tedaviden sonra anlamlı olarak azaldı.

($p < 0.01$). Cerrahi sonrası VAS skorları 1. ayda 2 puan ve 6. ayda 1 puan olarak değerlendirildi.

Tartışma

İyi tasarlanmış epidemiyolojik çalışma ve vaka serilerine göre sezaryen skar endometriozisi %0.03-0.4 arasındadır. Subkutanöz endometriozis tanısında menstrual ağrı, karın duvarında kitle ve cerrahi hikayesini içeren klasik triad yardımcıdır. Ancak bu triad kadınların sadece %60'ında bulunur. Kitle varlığı kadınların %80'inde bildirilirken, sadece %65'inde menstrual ağrı ve %50'den azında kanama olduğu belirtilmiştir. Ayrıca bazı serilerde semptomsuz kadınların oranı %80'e ulaşabilmektedir. Tanı, iyi bir anamnez, fizik muayene ve klinik şüphe ile konulabilir. Görüntüleme yöntemleri ileri test olarak kullanılabilir ve ayrıca preoperatif olarak lezyonun boyutunu ve yayılımını değerlendirmede faydalıdır. Ultrason eşliğinde biyopsi ve ince iğne aspirasyon sitolojisi tanı için hızlı ve kesin yöntemlerdir. Ca-125 seviyeleri genellikle normal seviyededir, spesifik değildir ve lezyon ile korelasyon göstermez. Bu çalışmada Ca-125 seviyesi tanıda ya da semptomların takibinde kullanılmadı. Anamnez ve ultrason değerlendirmesi ile sezaryen skar endometriozisi tanısı konulabilir.

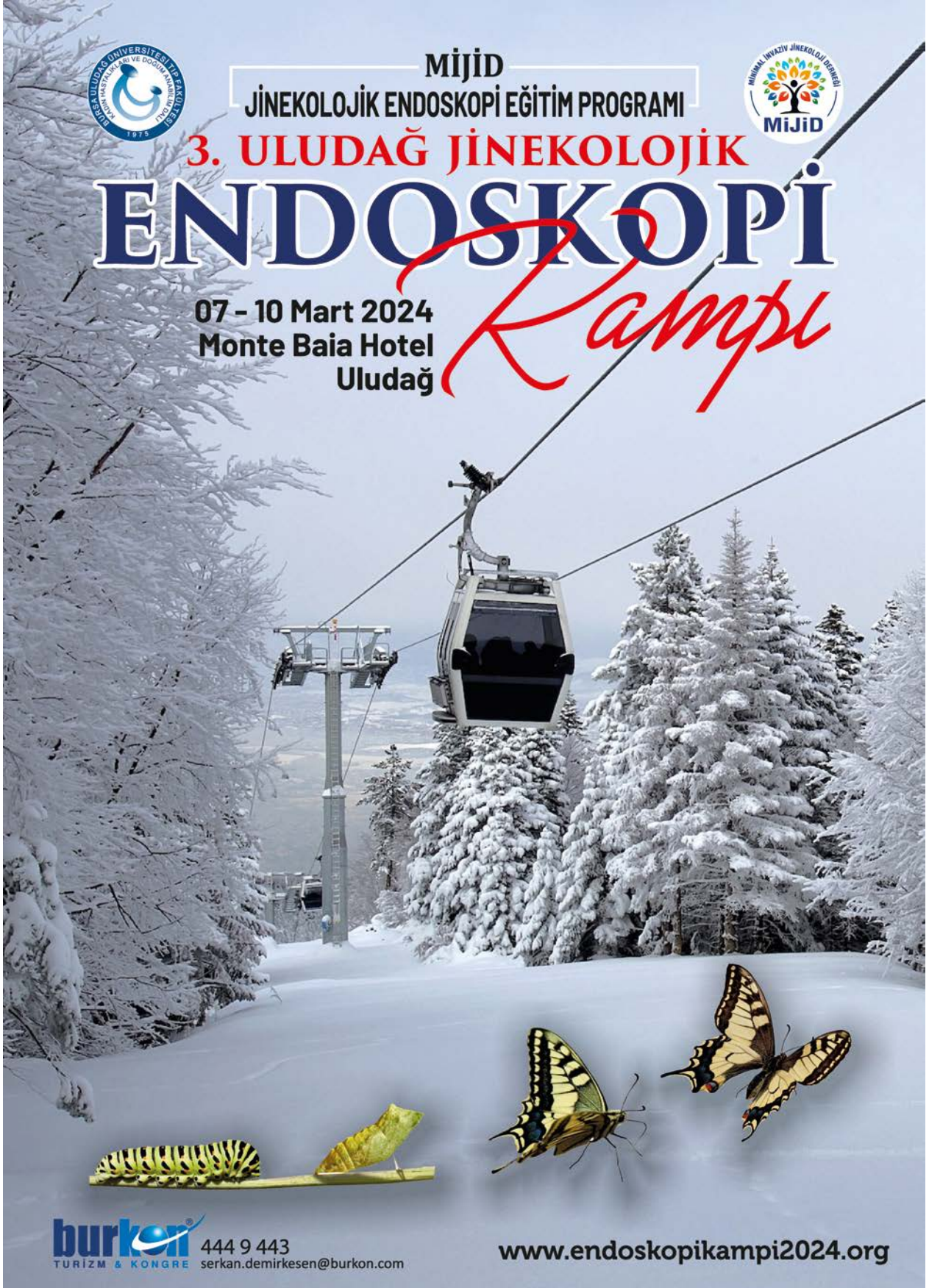
Endometriozisin medikal yönetimi hormon tedavisine dayanır. Farklı yollardan uygulanan çeşitli progestojenler endometriozis tedavisi için değerlendirilmiştir. Dienogest halen endometriozis tedavisi için ruhsatlı tek progestojendir. Bizim çalışmamızın sonuçlarında ağrı için VAS skorlarının dienogest ile tedavi sonrası 1. ve 6. ayda azalması dienogest cerrahi tedavi istemeyen ya da cerrahi için uygun olmayan hastalarda semptomları hafifletmek için kullanılabileceğini göstermektedir. Ancak, VAS skorlarındaki etkisi cerrahi kadar etkin görünmemektedir. Skar endometriozisi için tercih edilen tedavi geniş sınırlarla cerrahi eksizyondur.

Abdominal endometriozis odaklarının iatrojenik implantasyonunu engellemek uterus ve abdomen duvarında farklı sutür materyallerinin kullanılması, endometrial kaviteyi temizlemek için kullanılan kompreslerin temasının azaltılması, uterusun kapatılmadan fizyolojik salin ile temizlenmesi, laparoskopik işlemlerden sonra yıkama gibi çeşitli önlemler önerülmüştür, ancak bunların etkinliğini değerlendirecek yeterli çalışma yoktur.

Sonuç

Bu çalışmada, sadece dienogest tedavisi ile ağrının azaldığı ancak kitle boyutunun değişmediği bulundu. Bu, cerrahi için uygun olmayan hastalarda semptomların hafifletilmesinde oral tedavinin önemini göstermektedir. Esas tedavi hem ağrının hafifletilmesini hem de kitlenin kaldırılmasını sağlayan cerrahi yöntemdir.

GELECEKTEKİ EĞİTİM FALİYETLERİ



BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ
KARDİYOLOJİ VE ENDOSKOPİ ANABİLİM DALI
1975

MiJiD
JİNEKOLOJİK ENDOSKOPI EĞİTİM PROGRAMI

3. ULUDAĞ JİNEKOLOJİK
ENDOSKOPI
Rampı

07 - 10 Mart 2024
Monte Baia Hotel
Uludağ

MİHİRAL İNVAZİY JİNEKOLOJİ DERNEĞİ
MiJiD

burken
TURİZM & KONGRE

444 9 443
serkan.demirkesen@burken.com

www.endoskopikampi2024.org

GELECEKTEKİ EĞİTİM FALİYETLERİ

JİNEKOLOJİK ENDOSKOPİ PLATFORMU



7. MİNİMAL İNVAZİV JİNEKOLOJİK CERRAHI KONGRESİ

18-22 Eylül 2024

Acıbadem Üniversitesi Kongre Merkezi,
Ataşehir - İSTANBUL



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

www.minimalinvazivjinekolojiccerrahi.org



www.mijid.org