



**ENDOMETRİOZİS
BÜLTEN
TEMMUZ 2022 /
SAYI XXII**



**Özel
Röportaj**

SEÇİLMİŞ MAKALELER

**Endometriozis ve İstmosel:
Yaygın mı, Nadir mi?**

**Endometriozis ateroskleroz
ilişkisi**

**Endometriozis yönetiminde
robotik cerrahi**



David Redwine

www.endometriozisdernegi.org

Önsöz

Merhaba,

22. sayımız ile yeniden sizlerle birlikteyiz.

Her üç ayda bir yayınlanan bültenimizin yeni sayısında endometriozis ve adenomyozis ile ilgili güncel gelişmeler ve dernek etkinliklerimiz ile ilgili detayları bulabilirsiniz.

Bu sayımızda endometriozis ve infertilite ilişkisini, farklı ırkların endometriozis görülmesi üzerine etkisini, endometriozis ve istmosel birlikteliğini, endometriozis hastalarında kalp hastalıkları riskini, endometrioziste robotik cerrahinin yerini ve nadir bir form olan inguinal endometriozis ile ilgili özetleri bulabileceksiniz.

Mayıs ayında editörlüğünü kurucu başkanımız **Prof Dr Engin Oral**'ın yaptığı 19 ülkeden 87 yazarın bilimsel katkısı ile oluşturulan "**Endometriosis and Adenomyosis-Global Perspectives Across the Lifespan**" kitabı Springer yayın evinden çıkmıştır. Yoğun emekler verilerek hazırlanan bu kitabın oluşturulmasında ülkemizden dernek başkanımız **Prof Dr Taner Usta**, **Dr Fitnat Selçuki** ve **Dr Ezgi Darıcı** da bilimsel katkı sağlamıştır.

15 Mayıs tarihinde TJOD İstanbul Şubesi tarafından düzenlenen '**Endometrioziste 2022 yılında neredeyiz**' toplantısı **Prof Dr Engin Oral** ve dernek yönetim kurulu üyemiz **Doç Dr Hale Göksever Çelik** tarafından düzenlenmiş ve toplantıda dernek başkanımız **Prof Dr Taner Usta** '**Endometriozis ve ağrıda cerrahi tedavi**' ile ilgili bir sunum gerçekleştirmiştir.

28 Mayıs Dünya Adet Hijyeni Günü'nde derneğimizin Hayat Kimya ve Bayer firmaları ile birlikte hayata geçirdiği Türkiye çapındaki adet hijyeni ve bilinirlik düzeyi ile ilgili projenin ilk sonuçları basın ile paylaşmıştır. Bu alanda ilk olma özelliği taşıyan bu toplum taramasının detaylı sonuçları ilerleyen günlerde paylaşılacaktır.

27-28 Mayıs tarihlerinde, **Prof. Dr. Engin Oral**, **Prof. Dr. Taner Usta** ve **Prof Dr Ertan Sarıdoğan** başkanlığındaki '**Uluslararası Endoschool Istanbul**' un bu yıl 3. üncüsü başarı ile gerçekleştirilmiştir. Yurt içi ve yurt dışından endometriozis alanında uzmanların bilimsel katkıları ile gerçekleştirilen bu toplantıda teorik eğitimin yanı sıra ulusal ve uluslararası katılımcılara hayvan laboratuvarında uygulamalı laparoskopik cerrahi eğitimi de verilmiştir.

Endoakademi toplantılarımızın 14.üncüsü 12 Haziran'da Adana'da gerçekleştirilmiştir. **Prof Dr Turan Çetin** ve **Doç. Dr. Cihan Kaya** başkanlığında gerçekleştirilen toplantı endometrioma genelinde endometriozisin tanısı, medikal ve cerrahi tedavisi, infertilite ve pelvik ağrı ile olan ilişkisini kapsayan birbirinden değerli hocaların bilimsel katkıları ile düzenlenmiştir. Adana ve çevre illerden endometriozis ile ilgilenen birçok hekimin katıldığı ve yararlandığı başarılı bir toplantı gerçekleşmiştir.

Fransa'nın Bordeaux şehrinde gerçekleştirilen **Avrupa Endometrizos Ligi (EEL)** kongresinde ülkemizden **Prof. Dr Engin Oral** "**Endometriozisi olan her hastadan AMH istenmeli midir?**" konusunda güncel gelişmeleri aktarmıştır. Derneğimiz genç grup üyesi **Dr Elif Göknur Topçu** genç hekimlerin uluslararası endometriozis çalışma gruplarında görev alabilecekleri faaliyetler hakkında bir sunum gerçekleştirmiştir.

Bu dönemde Avrupa Endometriozis Derneği'nin düzenlediği webinar serisi 10 Mayıs'ta **Christian Becker**'in sunumu ile devam etmiştir.

Bu ayki sayımızın EndoUzman röportaj konuğu Amerika'dan **Dr David Redwine** olmuştur. Kendisi ile gerçekleştirilen bu değerli röportajı derneğimiz genç grubundan **Dr Nilüfer Cimşit** gerçekleştirmiştir.

Bir sonraki sayımızda endometriozis ve adenomyozis dünyasından güzel gelişmeler ile tekrar birlikte olmayı temenni ediyoruz.

Saygılarımızla,

Prof. Dr. Taner Usta

Endometriozis & Adenomyozis Derneği Başkanı

Endometriozis&Adenomyozis Derneği Yönetim Kurulu 2022

Endometriozis ve Adenomyozis Derneği Kurucu Başkanı

Prof. Dr. Engin ORAL

2019-2022 Endometriozis ve Adenomyozis Derneği Yönetim Kurulu



(Başkan)

**Prof. Dr. Taner
Usta**



(Başkan Yardımcısı)

**Prof. Dr. Ümit
İnceboz**



(Genel Sekreter)

Prof. Dr. Ahmet Kale



(Sayman)

**Op. Dr. Pınar Yalçın
Bahat**



(Kurucu Başkan ve Yönetim
Kurulu Üyesi)

Prof. Dr. Engin Oral



(Yönetim Kurulu Üyesi)

**Doç. Dr. Hale
Göksever Çelik**



(Yönetim Kurulu Üyesi)

Doç. Dr. Cihan Kaya

Endometriozis e-Bülten, Endometriozis&Adenomyozis Derneği tarafından hazırlanmaktadır. Bülten'de yer almasını istediğiniz konular veya sorularınız olursa drcihankaya@gmail.com adresinden bize ulaşabilirsiniz.

DERNEK ADRESİMİZ

Osmanađa Mah. Osmancık Sok. Betül Han No:9/4 Kadıköy/İstanbul

info@endometriozisderneği.org

İÇİNDEKİLER

A- SEÇİLMİŞ MAKALELER

1. Endometriozis ve İstmosel: Yaygın mı, Nadir mi? - Endometriosis and Isthmocele: Common or Rare?

Gulz M,, Imboden S, Nirgianakis K et al. J. Clin. Med. 2022, 11, 1158

2. Fare modelinde endometriozis ateroskleroz ilişkisi - Endometriosis promotes atherosclerosis in a murine model

Mamillapalli R, Toffoloni N, Habata S, et al. Am J Obstet Gynecol. 2022

3. Endometrioziste ırk/etnisitenin etkisi - Revisiting the impact of race/ethnicity in endometriosis.

Bougie O, Nwosu I, Warshafsky C. Reprod Fertil. 2022;3(2):R34-R41.

4. İnfertilite Çalışması: Endometriozis Tanısı - Infertility workup: identifying endometriosis

Pirtea P , Vulliemoz N , de Ziegler D, et al. Fertil Steril. 2022; 11;S0015-0282(22)00205-9.

5. İnguinal Endometriozis: Sistemik Derleme - Inguinal endometriosis: A systematic review

Dalkalitsis A, Salta S, Tsakiridis I, et al. Taiwan J Obstet Gynecol 61 (2022) 24e33.

6. Endometriozis yönetiminde robotik cerrahinin güncel yeri - The current role of robotic surgery in endometriosis management

Andres MP, Souza C, Villaescusa M et al. Expert Review of Endocrinology & Metabolism, 17:1, 63-73.

İÇİNDEKİLER

B- DERNEĞİMİZDEN HABERLER

C- ENDOMETRİOZİS DÜNYASINDAN HABERLER

D- ENDO UZMAN RÖPORTAJI

**E- SON ÜÇ AYDA ÜLKEMİZDEN ÇIKAN ENDOMETRİOZİS
MAKALELERİ**

F- SOSYAL MEDYA

EDİTÖR

Doç. Dr. Cihan Kaya

HAZIRLAMA KURULU

Uzm. Dr. Eda Üreyen Özdemir

Uzm. Dr. Işıl Ayhan

Uzm. Dr. Ezgi Darıcı

Uzm. Dr. Karolin Ohanoğlu

Uzm. Dr. Ayşegül Bestel

Uzm. Dr. Nilüfer Akgün

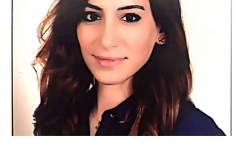
Uzm. Dr. Fatih Aktoz

Uzm. Dr. Aliye Erdoğan

Dr. Nilüfer Cimşit Kemahlı

A SEÇİLMİŞ MAKALELER

1 Endometriozis ve İstmosel: Yaygın mı, Nadir mi?



Özetleyen:Dr. Ayşegül Bestel

Gulz M., Imboden S, Nirgianakis K et al. J. Clin. Med. 2022, 11, 1158

Giriş

"Uterus skar defekti", "poche" veya "niche" olarak da adlandırılan istmosel, sezaryen doğumun yaşam kalitesini ciddi şekilde etkileyebilecek uzun vadeli yaygın bir sonucudur. Daha yüksek sezaryen oranları (dünya çapında en sık yapılan ameliyatlardan biri) ve daha iyi ultrason teşhisi, daha sık istmosel teşhisine yol açmıştır. İstmosel prevalansı %24 ile %88 arasında değişmektedir

İstmosel gelişiminde tekrarlayan sezaryen ve çeşitli preoperatif, intraoperatif ve bireysel faktörler rol oynar. Diğer bir potansiyel risk faktörü endometriozistir. Bu çalışma, iki soruyu araştırarak istmosel ve endometriozis arasındaki ilişkiye ışık tutmaktadır:(a) hem ekstrauterin endometriozis hem de uterus skar endometriozisi olan endometriozisin istmoselli hastalarda sık görülen bir bulgu olup olmadığı (b) her iki endometriozis tipinin korele olup olmadığı.

Materyal ve Metod

Bu retrospektif çalışmada, Bern Üniversite Hastanesi'nin SEF (Stiftung Endometriose Forschung) sertifikalı endometriozis merkezinde Nisan 2004 ile Mart 2020 tarihleri arasında tedavi edilen semptomatik istmoselli hastaların verileri araştırıldı. Toplam 111 hasta tespit edildi. Bu hastalardan 83'üne laparoskopik istmosel rezeksiyonu uygulandı. Mesanenin serviks ve uterustan diseksiyonundan sonra, istmosel histeroskopik transillüminasyon ile belirlenmiştir. Defekt elektrocerrahi hook kullanılarak eksize edilmiştir. Daha sonra tek düğüm sütürler ile tek kat tekniği uygulanarak histerotomi kapaması yapıldı.

Takip

Hastanemizde tüm hastaların preoperatif transvajinal ultrasonografisi yapılmıştır. Daha sonra operasyondan üç ay sonra takip yapılmıştır. Ameliyat sonrası hastalara gebelik elde edene kadar en az üç ay beklemleri önerilmiştir.

Sonuçlar

Önceden endometriozisi olan yedi hasta (%8) istmosel düzeltmesinden önce endometriozis ameliyatı geçirmişti. 10 hastaya (%12) kist, infertilite, dış gebelik veya geçmişte ağrı nedeniyle laparoskopi yapıldı. Beş hastada (%6) tekrarlayan istmosel vardı. Önceki istmosel düzeltmeleri laparoskopi, histeroskopi veya laparotomi ile yapıldı. Ameliyata işaret eden en yaygın semptom sekonder infertilite idi. Toplamda 35 hasta en az iki semptom gösterdi: anormal uterin kanama ve sekonder infertilite (n = 22; % 27), anormal uterin kanama ve dismenore (n = 10; % 12) ve dismenore ve sekonder infertilite (n = 9 ; %11).



Cerrahi Özellikler

62 hastada (%75) histerotomi ve periton kapatma, 20 hastada (%24) tek başına histerotomi kapatma uygulandı. İki vakada minör komplikasyonlar meydana geldi: bir vakada küçük bir mesane lezyonu ve diğerinde uterusun kazara delinmesi görüldü.

Sonuçlar

83 hastanın 22'sinde (%26,5) endometriozis saptandı; Bu hastaların 3'ünde sadece uterin skar endometriozisi, 13'ünde sadece ekstrauterin endometriozis ve 6'sında her iki tip endometriozis vardı. Tüm lezyonlar histolojik olarak doğrulandı. Bu nedenle, çalışma örneğindeki toplam endometriozis prevalansı %26.5'tir. Ekstrauterin endometriozisli hastaların 12'sinde sadece peritoneal endometriozis (%63), 2'sinde over endometriozisi (%10.5) ve 3'ünde sadece derin infiltran endometriozis (%16) vardı. İki hastada eş zamanlı over ve derin infiltran endometriozis (%10.5) vardı.

Ameliyattan sonra 54 kadın gebe kalmaya çalıştı: 38 kadın (%70,3) başarıyla gebelik elde ederken, 15 kadın (%29,6) gebe kalamadı. 10 hastada iki veya daha fazla kez gebelik meydana geldi. 55 gebelikten 33'ünde (%60) canlı doğum kaydedildi. Diğer 22 gebelik, 5 ektopik gebelik (%9.1), 9 geç gebelik kaybı (%16.4) ve 1 abort (%1.8) ile sonuçlandı.

İstmoselde preoperatif infertilitesi olan (n=39, %58.2) hastaların 20'si postoperatif (%51) gebe kaldı. Gebelikler 15 canlı doğum (%75), 2 geç gebelik kaybı (%10), 2 dış gebelik (%10) ve 1 abort (%5) ile sonuçlanmıştır.

Gebelik sırasında 7 kadın (tüm gebelerin %18.4'ü) skar komplikasyonları yaşadı: 3 uterin skar rüptürü vakası, 3 skar gebelik (tüm gebeliklerin %5,5'i) ve 1 plasenta previa görüldü.

Genel popülasyondaki uterin skar gebeliği oranı ile karşılaştırıldığında, çalışmada yüz kat daha yüksek bir oran göstermektedir (%5.5'e karşı %0.05).

Bu çalışmaya dahil edilen hastalarda, ameliyattan sonra kanama bozuklukları önemli ölçüde düzeldi (McNemar testi, $p < 0.001$). Ameliyat sonrası 29 hastada (%64.4) anormal uterin kanama kayboldu. Uterus dışı endometriozis hastalarında anormal uterin kanama da azaldı. Ekstrauterin endometriozisli ve ekstrauterin olmayan endometriozisli hastalar arasında postoperatif kanama bozuklukları açısından fark bulunamadı. Sütür tekniği postoperatif kanama bozuklukları üzerinde anlamlı bir etki göstermedi (χ^2 , $p = 0.172$).

Hastalar, istmosel onarımından sonra dismenorenin önemli ölçüde azaldığını bildirdi (McNemar testi, $p = 0.03$). Ekstrauterin endometriozisli kadınlarda dismenore düzeldi, ancak fark anlamlı değildi.

Tartışma

Çalışmanın birinci amaç ile ilgili olarak, endometriozisin, her dört kadında bir saptandığı gibi, çalışma popülasyonu arasında yaygın olduğu bulundu. Endometriozisin toplam prevalansı %26.5'tir.

Bu çalışmada endometriozis olan ve olmayan kohortta preoperatif infertilite açısından farklılık yoktu. Ameliyat öncesi %58 olan infertilite oranı endometriozisli hastalarda %33'e, ameliyat sonrası

endometriozisi olmayan hastalarda ise %39'a düştü. Ameliyat nedeniyle genel gebelik oranı önemli ölçüde iyileşirken, doğurganlığın iyileşmesinin endometriozisli hastalarda istmosel onarımına mı yoksa endometriozisin çıkarılmasına mı bağlı olduğu belirsizdir.

Endometriozisli hastalarda cerrahi sonrası infertilite oranı bu çalışmanın sonuçlarına benzer şekilde %26 idi.

Çalışmada vakaların %11'inde uterin skar endometriozisi (iatrojenik adenomyoz olarak da adlandırılır) tespit etti. Ekstrauterin endometriozis ile uterin skar endometriozisi arasında bir korelasyon gözlemlendi.

Sonuçlar, istmosel ve endometriozisin birlikte görülmesini vurgulamaktadır; bunun tesadüf olup olmadığı belli değil. Ancak bu sonuçlar bu konunun farkındalığına yol açmaktadır. Çalışma, endometriozisli kadınların istmosel geçirme olasılığının daha yüksek olup olmadığına cevap veremez.

Bununla birlikte, cerrahi seçimi devam eden tartışmalara konu olmaktadır. Vitale ve ark. fertilitte isteği olmadan anormal uterin kanama ve en az 2,5 mm rezidual myometrial kalınlık durumlarında histeroskopik yaklaşımı önermektedir.

2 Fare modelinde endometriozis ateroskleroz ilişkisi

Mamillapalli R, Toffoloni N, Habata S, et al. Am J Obstet Gynecol. 2022



Özetleyen: Dr. Nilüfer Akgün

Giriş

Endometriozis uzun zamandır jinekolojik bir hastalık olarak kabul edilmektedir. Bununla birlikte, son zamanlarda kardiyovasküler hastalıklar da dahil olmak üzere diğer sistemik hastalıklarla da ilişkili olduğu gösterilmiştir. Endometriozis lokalize bir sendrom olarak ortaya çıkmasına rağmen, inflamasyon sürecinin sistemik olduğu kanıtlanmıştır. C-reaktif protein (CRP) inflamatuvar sitokinler (IL-1, IL-6), Tümör Nekroz Faktörü alfa (TNF- α) ve Vasküler Endotelial Büyüme Faktörünün (VEGF) endometriozisli kadınların hem serumunda hem de periton sıvısında arttığı saptanmıştır. Endometriozisli kadınlar tipik olarak zayıftır ve kardiyovasküler hastalık için bariz risk faktörlerinden yoksundur. Kardiyovasküler hastalık ile epidemiyolojik ilişkinin doğrudan endometriozis ile mi yoksa ooferektomiden veya tıbbi tedavilere bağlı gelişen östrojen üretimi kaybı dahil olmak üzere diğer ortak nedenlerden mi geliştiği bilinmemektedir.

Endometriozisli hastalarda damar endotelial duvarında, inflamasyon belirteçlerinde artma, yüksek oksidatif stres ve lipid profiline sahip olma aterosklerotik progresyonu üzerine katkıda bulunabilecek mekanizmalardır. Endometriozis ve kardiyovasküler hastalık arasındaki bir bağlantının belirlenmesi, önceden tanımlanmamış bir risk altındaki hasta popülasyonunu tanımlayabilir ve tedavi edebilir. Bu çalışma, bir fare endometriozis modelinde endometriozisin kardiyovasküler hastalığı oluşturmadaki etkisini belirlemeyi amaçlamıştır.



Materyal Method

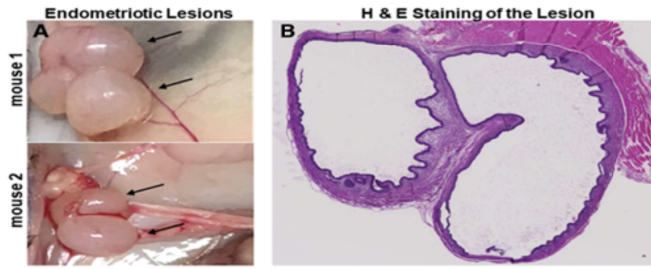
Aterosklerozu incelemek için kullanılan standart fare modeli olan apolipoprotein E-null farelerde endometriozis indüklendi. Çalışmaya 18 adet apolipoprotein E-null fare alındı. Kontrol grubu olarak aynı türden fareler kullanıldı ($n=18$) ve bu farelere endometriozis indüklemeyen cerrahi uygulandı. Endometriotik lezyonların oluşumu 25 haftalık indüksiyondan sonra doğrulandı. Aterosklerotik lezyonlar, hematoksilen ve eozin boyaması ile incelendi, aort kökü luminal alanı ve duvar kalınlığı ölçüldü. Tüm aortta lipid birikintilerini veya plak oluşumunu ölçmek için Oil Red O boyaması yapıldı. Ayrıca, lipidlerin ve inflamatuvar ilişkili sitokinlerin seviyelerini belirlemek için fare serumunda biyokimyasal testler yapıldı.

Bulgular

Endometriozisli apolipoprotein E-null farelerinde, endometriozisli farelerin aortlarında Oil Red O boyası kullanan kontrollere göre daha şiddetli plak gelişimini belirledi (sırasıyla %7.9 ve %3.1; P=.0004). Hematoksilen ve Eozin boyama ile yapılan histoloji çalışmaları, endometriozisli farelerde aort kökü duvarında kalınlaşma (0.85 mm²'ye karşı 1.46 mm²; P=.03) ve lümen alanında azalma (0.22 mm'ye karşı 0.15 mm; P=.04) olduğunu ortaya çıkardı.

Endometriozisli farelerde inflamasyonla ilişkili sitokinler ve anjiyogenik faktör seviyeleri(IL-1 alfa, IL- 6, ve IFN-gama, VEGF) önemli ölçüde artmasına rağmen, lipid profili biyokimyasal analizi herhangi bir değişiklik göstermedi (P>.05).

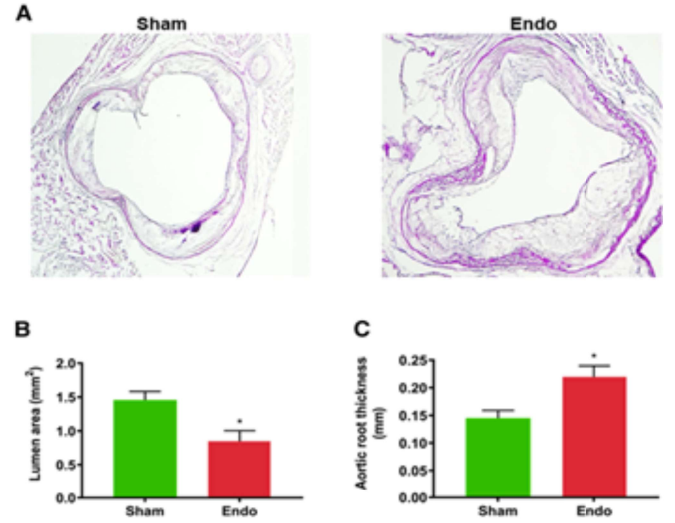
Figür 1: Endometrik Lezyon Oluşumu



A: Farelerden elde edilen endometriotik lezyonların gross morfolojisi.

B: Endometriozis ile uyumlu glandüler ve stromal dokuları gösteren H&E ile boyanmış lezyon görünümü
H&E(hematoksilen ve eozin)

Figür 2: Aortada Plak Oluşumu



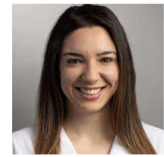
A: Kontrol grubu ve Endometriozisli Farelerde H&E ile boyanmış aort kökü görüntüleri (n=18).

B: H&E ölçülen ortalama lümen alanı grafiği(Endometriozisli farelerde lümen alanında önemli bir azalma bulunmaktadır)

C: Ölçülen aort kökünün ortalama duvar kalınlığı (Endometriozisli farelerde duvar kalınlığı önemli ölçüde artmıştır). *işareti, endometriozisli grup arasında P<.05'i gösterir.

Sonuç

Bu çalışma bir fare modeli kullanarak endometriozis hastalığının arteriyel plak oluşumunun arttığını göstermiştir. Endometriozis lipid profilini etkilemedi ama ateroskleroza artırdığı bilinen inflamasyonla ilişkili sitokinlerin üretimini arttırdı (IL-1 alfa, IL-6, IFN-gama ve VEGF). Endometriozis hastalarının erken teşhis ve tedavisi kardiyovasküler hastalık riskini azaltmak için önemlidir. Gelecekte inflamatuvar sitokinleri hedefleyen tedaviler endometriozisli hastalarda uzun vadeli kardiyovasküler hastalık riskini azaltmaya yardımcı olabilir.



Özetleyen: Dr. Işıl Ayhan

3 Endometrioziste ırk/etnisitenin etkisi

Bougie O, Nwosu I, Warshafsky C. *Reprod Fertil.* 2022;3(2):R34-R41.

Giriş

ABD'de sosyoekonomik statüsü yüksek kadınlarda doğum hızının düşmesiyle ilgili toplumsal kaygı olduğu zamanlarda, John A. Sampson endometriozisli kadınlardaki infertilitenin sebeplerini araştırmaktaydı. Dr J Meigs ise endometriozisin kontraseptif kullanımı ve geç çocuk sahibi olmayla ilişkili olduğu teorisini ortaya attı. Bu teori, beyaz hastalarda endometriozisin daha yaygın olduğunu gösteren araştırmaların da desteğiyle onlarca yıl destek gördü. Geçen yıllar ve artan çalışmalara rağmen, endometriozis epidemiyolojisinde beyaz olmayan ırkta endometriozisin az görüldüğünü kabul eden ırk/etnisiteyle ilgili güçlü bias devam etmektedir.



Öncelikle, literatürdeki çalışmalar çoğunlukla metodolojik kalite olarak zayıftır ve ciddi olarak seçim biası riski altındadır. Ayrıca çoğu çalışma prevalansa odaklanmıştır ancak bu sırada öncelikli semptom, diagnostik gecikmeler ve tedavi yanıtında ırkın önemi gibi faktörler gözardı edilmiştir. Son olarak endometriozisin primer semptomu olan pelvik ağrı, beyaz olmayan hastalarda bu tanının klinik olarak akla getirilmesini sınırlayabilir. Tarihsel olarak, tıp eğitiminde siyahi hastalarla ilgili önyargılar süregelmiştir. Bu nedenle sağlık hizmeti sağlayıcıları beyaz olmayan hastaların ağrı eşliğinin yüksek olduğunu düşünerek biaslı davranabilir. Benzer şekilde prevalans çalışmaları beyaz olmayan hastaların semptomları için tıbbi yardım araması ihtimalinin daha düşük olmasından da etkilenebilir.

Williams Gynecology, Speroff's Clinical Gynecologic Endocrinology gibi temel jinekoloji textbooklarında siyahi hastalarda endometriozisin az görüldüğü bilgisi halen mevcuttur ve textbooklar tıbbi eğitimin temelini oluşturduğu için bu konuda güncellenmeleri önemlidir.

İrk ve etnisitenin araştırmalar üzerindeki etkisini anlamak için terminolojiyi netleştirmek kritiktir. İrk genellikle kıtasal orijine dayanır ve tarihsel olarak genetik varyasyon coğrafi çiftleşme paternlerine bağlıdır. Etnisite daha kapsamlı bir tanımdır, coğrafyayı içerir ancak din, kültür ve dille de ilgilidir.

Tıpta ırk/etnisitenin kullanımıyla ilgili tartışmalar sürmektedir. İrk genetik değişikliklerle ilgili güvenilir bir faktör olmasa da, farklı ırklardan insanlar arasında farklar olduğu kabul edilmelidir ve bu farklar klinik olarak anlamlı olabilir. Günün sonunda karar verirken ırk genetik analizle değiştirmek en iyi kanıtla dayalı sonuçları verecektir ancak araştırmalar haricinde bu teknoloji her yerde erişilebilir değildir.

Özetle, bu derlemenin yazarları ırk/etnisitenin endometriozis epidemiyolojisi çalışmalarında tarihsel olarak güçlü bir bias olduğunu belirtmişlerdir. Güncel kanıtlar, siyahi ve Hispanik kadınlarda endometriozisin daha az görüldüğünü gösterse de, bu kanıtların ardındaki araştırmaların ciddi şekilde metodolojik sorunları olduğu akılda tutulmalıdır. Şu öncelikli konularda ilerlemeyi önerirler:

1. Endometriozis ilişkili semptomlarla başvuran herkeste, kanıtların sunduğu prevalans düşünülmesizin ırktan bağımsız olarak sağlık hizmeti sağlayıcıları endometriozisi akla getirmelidir.
2. Tıbbi eğitim materyallerindeki ırksal biasın üstesinden gelmek adına dernekler, organizasyonlar endometriozis ile ilgili güncel rehberleri düzenlemelidir.
3. Endometriozis gelişimi için predispozan risk faktörlerine yönelik ileri araştırmalar, erken saptama ve uygun tedavi için desteklenmelidir.

4 infertilite Çalışması: Endometriozis Tanısı

Pirtea P , Vulliemoz N , de Ziegler D, et al. Fertil Steril. 2022; 11;S0015-0282(22)00205-9.



Özetleyen: Dr. Ayşegül Mut

Giriş

Endometriozis on yıl öncesine kadar klasik olarak tanısız laparoskopi sırasında teşhis ediliyordu. Modern görüntüleme teknikleri (USG ve MRG) sistematik bir yaklaşımla kullanıldığında endometriozis teşhisi için güvenilir bir seçenek sunmuştur.

Tanısal Laparoskopinin Kademeli Düşüşü

Tanısal laparoskopinin aşamalı olarak terk edilmesini, endometriozis cerrahisinin (endometriomalar dahil) yardımcı üreme teknikleri (YÜT) sonuçlarını iyileştirmediğine dair kanıtların artması takip eder. Yeni ufuklar açan bir makale pelvik endometriozis cerrahisinin, ameliyattan sonraki 18 ay içinde doğal olarak gebe kalma şansını yaklaşık %50 artırdığını bildirmişti ancak endometriozis ilişkili infertilite cerrahisini düşünmeden önce, normal sperm ve patent tüpler ile doğal gebeliğin mümkün olduğunu ve gebe kalmaya çalışmak için 12-18 ay ayrılacak zamanın ve over rezervinin mevcut olduğunu doğrulamak gerekir. Haritalama tekniğini kullanan MRG, endometriozis ve adenomyozisin kesin olarak karakterize edilmesini ve teşhis edilmesini sağlar. Son zamanlarda, bağırsak hazırlığı ile birlikte transvajinal ultrasonun, yüzeyel endometriozis dışında tanısal laparoskopiyeye eşdeğer olduğu sonucuna varıldı. Yüzeysel endometriozis, gerçekten de görüntüleme yöntemlerinden kaçabilmektedir.

Gelecekte, mikroRNA paneli gibi invaziv olmayan yöntemler, endometriozisten etkilenen kadınları ayırt etmeyi sağlayabilir. Bu konudaki belirteçler halen çalışılmaya devam etmektedir.



Endometrioziste Oosit Kalitesi

Klasik görüş, endometriozisin oosit kalitesini ve dolayısıyla YÜT sonucunu değiştirmesinden sorumlu olduğu yönündeydi. Şimdilerde endometriozisin gonadotropine cevabı etkilediğine dair farklı düşünceler hakimdir. Bu etki gerçek implantasyon oranlarını etkilemese de nihai kümülatif gebelik oranını düşürebilir. Artık oosit ile pelvik boşluğun toksik ortamı arasındaki teması azaltarak değişmemiş kalitede oositler sağlandığına dair kanıtlar bulunmaktadır.

Bir tarafta, in vivo ovulasyon ve bu nedenle pelvik boşluğun toksik özelliklerine maruz kalan oositlerin kalitesi değişirken, diğer tarafta YÜT ile elde edilen oositler işlevsel olarak normaldir. Bu ikilik, endometriozisli kadınlarda karşılaşılan doğal gebe kalma şansının azalmasını açıklarken, son YÜT çalışmaları implantasyon ve canlı doğum oranlarının çoğunlukla normal olduğunu göstermiştir.

Endometrioziste Endometrial Reseptivite

Endometriozisin embriyo implantasyonunda endometrial reseptiviteyi etkilediğine inanılmaktadır. Endometrial stromal hücrelerde normal endometriuma göre östrojen reseptör-b seviyeleri 142 kat daha yüksek ve reseptör-a seviyeleri dokuz kat daha düşüktür. Bu da endometrioziste değişikliklerin belirtisi olan karakteristik progesteron direncine neden olur.

Hormon tedavisi ile baskılamanın, endometriozisin ötopik endometrium üzerindeki etkilerini, özellikle sinir lifleri, inflamasyon belirteçleri, lokal östradiol (E2) üretimi ve progesteron direnci üzerindeki etkilerini tersine çevirdiği görülmektedir. E2 ve progesteron replasmanı ile öploid blastokist transferi ile endometriozis ve aynı yaştaki kontrol kadınlarda benzer implantasyon oranlarına sahip olduğu bildirilmiştir.

İnfertilitede Endometriozis Çalışması

Yakın tarihli bir sistematik inceleme ve meta-analiz, USG ve MRG'nın derin infiltrate endometriozis teşhisi için eşdeğer olduğu sonucuna varmıştır. Endometriozis teşhisi konulursa, doğal gebe kalma şansını artırmak için cerrahi ile YÜT arasında seçim yapılır. YÜT öncelikli yaklaşımlar günümüzde genellikle 30'lu yaşlardaki kadınlarda tercih edilmektedir. YÜT tercih edilirse -nedeni ne olursa olsun- ameliyat gereksizdir ve genel olarak 'YÜT öncesi ameliyat yok' kuralı izlenerek doğrudan YÜT'e geçilir. YÜT tercih

edilirse, aşağıdaki önlemler önerilir. Ovaryan hiperstimülasyon sendromu riskinden kaçınmak için antagonist stimülasyon protokollerinin özel kullanımı tavsiye edilir. Ovulasyonun GnRH-a ile tetiklenmesi de önerilir. GnRH-a'nın kullanılması, sadece over hiperstimülasyon sendromundan kaçınmak için değil, aynı zamanda kist oluşumu riskini de azaltır. Ertelemiş embriyo her durumda tercih edilir. Dondurulmuş embriyo transferinden önce kullanılan hormon replasman tedavileri ile overin baskılanması, endometriozisin ötopik endometrium üzerindeki etkilerini bastırır. Bu görüş herkes tarafından onaylanmasa bile, taze transfer ile karşılaştırıldığında ertelenmiş embriyo transferi implantasyon oranlarını optimize eder.

Tartışma

Sonuç olarak, infertil kadınların değerlendirilmesi, özellikle rutin olarak uygulanan tanısız laparoskopinin terk edilmesiyle, son on yılda büyük ölçüde değişti. Günümüzde, 'önce-YÜT' yaklaşımı en sık 30'lu yaşlardaki kadınlarda tercih edilmektedir ve çok sayıdaki veri, endometriozis durumunda sonuçların değişmediğini göstermektedir. Kontrol edilemeyen pelvik ağrı ve/veya hidrosalpiks olmadıkça çoğu kişi yeni 'YÜT öncesi ameliyat yok' kuralına eğilimlidir. Bununla birlikte, birkaç vakada- 20'li yaşlarındaki kadınlar için- doğal gebe kalmaya zaman (yaş ve over rezervi) olması koşuluyla, cerrahi tercih edilebilir. Bu ikinci durumda sperm, tüpler ve ovulasyonun da normal olması gerekir.

5 Inguinal Endometriozis: Sistemik Derleme

Dalkalitsis A, Salta S, Tsakiridis I, et al. Taiwan J Obstet Gynecol 61 (2022) 24e33.



Özetleyen: Dr. Karolin Ohanoğlu

Giriş

Inguinal endometriozis, ekstrapelvik endometriozisin nadir bir türüdür ve tipik olarak küçük boyutlu, hassas ve sabit bir inguinal bir kitle olarak karşımıza çıkar. Bazı olgularda umblikal, labium majus ve pelvik endometriozis ya da ovaryan endometrioma ile ilişkilidir. Ayrıca menstruasyonla ilişkili ağrı da görülebilir. Bu ağrı kalçaya yayılabilir ve sıklıkla alt batin hassasiyeti ile ilişkilidir. Diğer semptomlar arasında dismenore, alt karın ağrısı ve aralıklı vajinal lekelenme sayılabilir.

Eşlik eden derin endometriozis olguları, rekürens durumları ve semptomlar nedeni ile tanı sürecinde genel cerrahinin duruma dahil olması nedeni ile jinekologlar için bir "kara-kutu" durumundadır. Açıkçası, tüm sonuçları etkin bir şekilde yönetebilen multidisipliner bir yaklaşım gerektirmektedir. Bu nedenle, hastalığın tüm spektrumunun bilinmesi ekipler arasındaki iletişimi kolaylaştırabilir. Bu nedenle, bu sistematik derlemenin amacı, semptomlar, cerrahi müdahaleler, patoloji raporları ve uzun süreli takip üzerinde durularak inguinal endometriozis ile ilgili mevcut tüm verileri analiz etmektir.

Materyal ve Metod

Bu inceleme, Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta- Analyses (PRISMA) rehberine göre gerçekleştirilmiş ve raporlanmıştır. Inguinal endometriozis vakaları harici endometriozis vakaları derlemeye dahil edilmemiştir. Her çalışma için dergi, çalışma türü, yayın tarihi, ülke, hastanın yaşı, gravida,



infertilite yılı, önceki/birincil hastalık, önceki ameliyat ve önceki ameliyattan itibaren geçen süre, önceki tüp bebek (IVF) hakkında bilgi alındı. Cerrahi kayıtlara dayalı olarak, cerrahinin türü ve pelvik endometriozis tanısı, patoloji raporları, cerrahi sonrası tedavi ve nüks sonucu olarak kaydedildi.

Veriler ve Tartışma

Bu çalışma, inguinal endometriozisin teşhisi, tedavisi ve sonucu hakkında rapor veren tüm yayınları sistematik olarak gözden geçirmiştir. Bugüne kadar, bu nadir olguyu sayısal olarak analiz etmeye çalışan ilk çalışmadır. Tüm bireysel hasta verileri çıkarılmış ve incelenmiştir. Ortalama tanı yaşı 36 olup, hastaların çoğu tek taraflı, çoğunlukla sağ tarafta inguinal kitle ile başvurmuş ve yaklaşık yarısı (%54.1) sıklık kasık ağrısı bildirmiştir. Ultrason,

inguinal lezyonunun ayırıcı tanısında kullanılan birincil yöntemdi. Patoloji raporlarının çoğunluğu sağ ekstrapelvik round ligaman endometriozisi ve sağ Nuck kanalı hidrosel endometriozisi, ardından sağ herni kesesi endometriozisi ve sağ inguinal endometriozis ile ilgiliydi. Bazı olgularda (%12.0) ilk tanıdan 3 ay sonra veya 19 yıl sonra nüks bildirilmiştir. Sağ inguinal endometriozisin sol tarafa baskın olması ilginç bir bulgudur. Bir teori, çöломik epitel metaplasizini öne sürer ve bir başka teori, endometriyal dokunun fallop tüpleri yoluyla retrograd menstrüasyonu olduğunu öne sürer. Round ligament endometriozisi inguinal halkadan, inguinal kanala ilerleyebilir ve bu, endometrial implantların yüzeysel inguinal yumuşak dokulara ulaşması için anatomik bir yol olabilir. İnguinal kanalda kalan erken periton hücrelerinin kalıntıları, endometrium hücreleriyle aynı embriyolojik kaynağa sahiptir. Bu nedenle hücreler metaplazi ile endometrial hücrelere neden olabilir. Sağ inguinal endometriozisin baskın olmasının bir başka anatomik nedeni, sol round ligamanın sigmoid kolon tarafından korunabilmesidir. Bu sistematik derlemede endometriozis ile ilişkili bazı nadir kanser vakaları bildirilmiştir; 3 endometrioid adenokarsinom, 4 tane clear cell adenokarsinom vakası tespit edilmiştir. Ekstraabdominal endometriozisten kaynaklanan malign transformasyon da oldukça nadir olabilir. Olguların nadir olması neden ile kesin bir tanı algoritmasının geliştirilmesi zordur. Tanı şüphesine yol açabilecek en belirgin semptom sağ veya sol inguinal kitlesinin sıklıkla ağrıya eşlik etmesidir. Ancak bu durum hastaların sadece yarısında bildirilmiştir. İnguinal endometriozisin sonografik görünümü de tipik değildir, ağırlıklı olarak solid, kistik olarak görünebilir. Birinci basamak tedavi olarak hastaların çoğunda cerrahi eksizyon uygulanmış olup, hormon tedavisi ve laparoskopik eksizyon da denenmiştir. Geriye dönük bir vaka serisinde, beş hasta herhangi bir tedavi almamış, üçü gebe kalmaya çalışırken ve ikisi analjezik

kullanmıştır. Bu vaka serisindeki başka bir hasta, birinci basamak tedavi olarak geleneksel Çin tıbbını denemiştir. Az sayıda hasta, daha önce cerrahi eksizyon geçirmiş hormonal tedavi ile ikinci bir tedavi aldı. Sekiz hastaya ikinci bir eksizyon uygulandı. 119 hasta en az bir kez ameliyat olurken, 45 hastanın ikinci bir ameliyat geçirdiği saptandı. Bazı olgularda ilk başvurudan 3 ay ile 19 yıl arasında değişen çeşitli noktalarda endometriozis nüksü ortaya çıktığı kaydedilmiştir. Bu nedenle tüm endometriozis vakalarında olduğu gibi gözetim veya en azından farkındalık önerilmelidir.

Sonuç

Bu çalışmanın önemi, inguinal endometriozisin tüm klinik özelliklerinin, her vaka raporunda ve vaka serilerinde de hasta başına sunulan frekans istatistikleri kullanılarak analiz edilmiş olmasıdır. Her hasta bireysel olarak değerlendirilmiş ve mevcut tüm veriler kaydedilmiş olup, belirli semptom kalıpları, kullanılan tanı araçları ve tedavi seçenekleri gibi önemli bilgiler ortaya çıkmıştır. Bu sistematik derlemenin limitasyonu ise hasta sayısının rölatif az olması ve çalışma popülasyonunun heterojenitesinin azlığı idi. Ek olarak, birçok durumda eksik veriler mevcut olup bazı eski raporlar (1962'ye kadar) analize dahil edildiğinden, uygulamalarda farklılıklar ortaya çıkmış olasıdır. Son olarak, olumlu sonuçları olan vakalar daha fazla rapor edilmiş olabilir ve bu da yayında bias'a yol açabilmektedir. Sonuç olarak, inguinal endometriozis, çoğunlukla sağ tarafı etkileyen ve sıklıkla sıklıkla ağrı ile ilişkili olan nadir bir durumdur. Cerrahi tedavi tercih edilen tedavidir, hormonal supresyon tedavi gibi diğer tedavi modaliteleri ise değerlendirilmeye devam etmektedir. Malign transformasyon ve nüks riski düşük olmasına rağmen uzun süreli farkındalık gerektirmektedir.

6 Endometriozis yönetiminde robotik cerrahinin güncel yeri



Özetleyen: Dr. Eda Üreyen

Andres MP, Souza C, Villaescusa M et al. Expert Review of Endocrinology & Metabolism, 17:1, 63-73.

Giriş

Endometriozis tedavisinde ağrının giderilmesi, doğurganlığın iyileştirilmesi ve hastalığın ilerlemesinin veya tekrarının önlenmesi hedeflenmektedir. Cerrahi tedavide minimal invaziv cerrahi yaklaşımlar açık ameliyatlara kıyasla daha az ağrı, daha kısa hastanede kalış süresi, daha hızlı iyileşme ve daha iyi kozmetik sonuçlar ile ilişkili olduğu için tercih edilir. Konvansiyonel laparoskopi endometriozis cerrahisi için altın standart olmasına rağmen, ileri evrelerin cerrahi tedavisi çoğu zaman zorlayıcı olabilir. Minimal invaziv cerrahiler için geliştirilen robotik cerrahi, gelişmiş 3D görselleştirme ile kompleks endometriozis vakalarında hassas diseksiyon ve sütürasyona izin vererek avantaj sağlayabilir. Bu çalışma endometriozis için robotik cerrahi ile ilgili güncel çalışmaları gözden geçirmeyi ve endometriozis cerrahi tedavisindeki rolünü değerlendirmeyi amaçlamıştır.



2. Dizayn

2.1. Fizibilite

Herhangi yeni bir cerrahi yolun uygulanması, esas olarak güvenliği ve uygulanabilirliğine bağlıdır. Endometriozis tedavisi için, laparoskopi altın standarttır; bu nedenle robotik cerrahinin ortaya çıkışı, bu cerrahi teknikteki ilerlemeleri uygulamayı amaçlamaktadır. Yapılan bir çalışmada DIE için robotik cerrahi uygulanan hastalarda ameliyat süresi ve ortalama hastanede kalış süresinde diğer çalışmalara kıyasla fark gözlenmedi ve bu bulgu, laparoskopi gibi diğer cerrahi yolların gerektirdiği "öğrenme eğrisi" etkisinin olmaması nedeniyle robotik cerrahinin uygulanabilirliğini vurguladı.

2.2. Avantajlar ve Limitasyonlar

Robotik cerrahi ile ilgili ortak bir endişe, endometriozis lezyonlarının tanımlanmasını bozabilecek dokusal geribildirim olmamasıdır. Robotik cerrahi ile dokusal geribildirim olduğu yöntemlerin karşılaştırıldığı bir çalışmada cerrahlar, robotik sistemleri kullanma konusunda deneyime sahip olsalar bile, dokusal geribildirimi tercih ettiler. Başka bir çalışmada, Robotik 3D, geleneksel 2D laparoskopya kıyasla daha fazla sayıda lezyonun görsel olarak tanımlanmasını sağladı. Farklı bir çalışmada, geleneksel beyaz ışıkla karşılaştırıldığında, ICG'nin robotik bir sistem kullanarak daha fazla sayıda endometriozis lezyonunun görsel olarak tanımlanmasına izin verdiğini bildirdi.

2.3. Robotik Single Site (RSS) Cerrahisi

Geleneksel laparoskopiye alternatif olarak geliştirilen singleport laparoskopik cerrahi, üstün kozmetik sonuçlara, daha düşük postoperatif ağrı seviyelerine ve daha yüksek hasta memnuniyetine sahiptir. Endometriozisli hastaları içeren retrospektif bir çalışmada single port laparoskopik cerrahi ile ameliyatın başarıyla tamamlanma oranı %87.7, yaygın yapışıklıklar nedeniyle bir ek port gereksinimi %11 ve iki ek port gereksinimi %12 olarak saptandı. Bu sonuçlar RSS cerrahisinin endometriozis için alternatif bir tedavi olduğunu göstermektedir. Başka bir çalışmadaki bulgulara göre, BMI'si daha düşük ve endometriozis öyküsü olan daha genç hastaların konvansiyonel laparoskopi veya RSS'den fayda görebileceğini, daha yaşlı ve daha yüksek BMI'si olan veya fibroid uterusu olan hastaların multiport robot yardımcı yaklaşımdan fayda görebileceğini düşündürmektedir. Naturel orifis transluminal endoskopik cerrahi (NOTES), RSS kullanarak karın boşluğuna erişmek için alternatif bir yöntemdir. Transvajinal yol umbilikal port ile karşılaştırıldığında aynı dezavantaja sahiptir; bununla birlikte, daha az ağrı, daha az zamanda tamamen iyileşme ve daha iyi kozmetik sonuçlar avantajları arasında bulunur.

2.4. Ağrı ve Yaşam Kalitesi

Robotik cerrahi ile kronik pelvik ağrının tedavisi için yüzeysel endometriozisin cerrahi eksizyonunu ve ablasyonunu karşılaştıran bir çalışmada, ablasyon grubunda, disparoni ve dismenorede azalma oldu. Eksizyon grubunda, disparonide bir değişiklik olmadı. Her iki grupta da diskezi veya menstrüel olmayan ağrı için değişiklik olmadı. DIE için robotik cerrahi sonrası yaşam kalitesinin değerlendirildiği bir çalışmada infertilite hariç tüm EHP-30 parametrelerinin başlangıca kıyasla iyileştiği gözlemlendi. Ayrıca SF-12 Ruh Sağlığı ve Fiziksel Sağlık Skorları başlangıç ile karşılaştırıldığında önemli bir değişiklik olmadı. DIE robotik

cerrahisi sonrası yaşam kalitesinin geriye dönük olarak değerlendirildiği bir çalışmada 12 ayda, SF-36 alanlarında anlamlı iyileşme gözlemlenmedi.

2.5. Üriner Sistem Endometriozisi (UTE)

UTE, endometriozisli hastaların yaklaşık %0.3-12'sinde görülür. Mesane en sık yerleşim yeridir ve vakaların yaklaşık %80'inde tutulurken, üreteral endometriozis vakaların %14'ünde mevcuttur. UTE'nin tıbbi yönetimi çoğunlukla hormonal tedaviye dayanır. Ancak başarısızlık, ilerleme veya böbrek fonksiyonunu etkileme durumlarında cerrahi tedavi tekrar değerlendirilmelidir. Laparoskopik yol, düşük intra ve postoperatif komplikasyon riski ve tatmin edici uzun vadeli sonuçlar ile uygulanabilir ve güvenli bir prosedürdür. Yapılan bir çalışmada konvansiyonel laparoskopik veya robotik UTE eksizyonu ile tedavi edilen hastaların verileri retrospektif olarak değerlendirildi. Genel postoperatif komplikasyon oranı, laparoskopik yaklaşımla tedavi edilen hasta grubunda daha yüksekti. Medyan 31.3 aylık takipte %8.7 oranında laparoskopik ve robotik yaklaşım arasında fark olmaksızın UTE nüksü gözlemlendi. Başka bir retrospektif çalışmada mesane endometriozis tedavisinde konvansiyonel laparoskopi ve robotik cerrahi yapılan gruplar arasında ameliyat süresi, kan kaybı veya cerrahi komplikasyonlar açısından fark gözlemlenmedi.

2.6. Kolorektal Endometriozis

Derin infiltrate hastalığı olan kadınların %20'sinde intestinal endometriozis bulunur ve bu hastaların %90'ında rektosigmoid tutulumu olur. Kolorektal endometriozis tedavisi için shaving (tıraşlama), diskoid rezeksiyon veya segmental bağırsak rezeksiyonu uygulanabilir. İki çalışma kolorektal endometriozis için robotik cerrahi kullanımının uygulanabilir bir yaklaşım olduğunu gösterdi. Başka bir çalışmada rektosigmoid endometriozisli hastalarda robotik cerrahi konvansiyonel laparoskopi ile karşılaştırdı. Ameliyat süresi ve cerrahi komplikasyonlar açısından fark izlenmedi ve ameliyattan sonra ağrı ve bağırsak semptomlarının iyileşmesi ile ilgili sonuçlarda hiçbir fark yoktu. Yine kolorektal endometriozis için cerrahi tedavi uygulanan bir çalışmada robotik cerrahi uygulananlarla konvansiyonel laparoskopi yapılan bir grubun sonuçlarını karşılaştırdı, İntra ve postoperatif komplikasyonlarda fark olmamasına rağmen, robotik grupta ameliyat süresi daha uzun saptandı. Bu durum cerrahların robotik cerrahide sınırlı deneyimi ile açıklanabilir.

2.7. Ovaryan Endometriozis ve İnfertilite

Endometrioma nedeniyle robotik sinle site cerrahi veya tek portlu laparoskopi ile kistektomi yapılan hastaların AMH seviyelerinin karşılaştırıldığı bir çalışmada gruplar arasında ameliyat öncesi, ameliyat sonrası 3. ve 6. ay AMH seviyeleri veya oranı açısından fark izlenmedi.

3. Tartışma

Mevcut literatür, endometriozis için robotik cerrahinin, artan komplikasyon oranları veya perioperatif morbidite kanıtı olmaksızın konvansiyonel laparoskopi ile benzer sonuçlara sahip olduğunu göstermektedir. Robotik cerrahinin 3 boyutlu görme, daha iyi cerrahi ergonomi, titrete filtrasyonu ve daha kısa öğrenme eğrisi gibi teknik avantajları, özellikle robotla ilgili maliyetlerin azalması ve dünya çapında hastanelerde kullanılabilirliğinin artmasıyla gelecekte ilerlemelere yol açabilir.

B DERNEĞİMİZDEN HABERLER YAPILAN AKTİVİTELER

Derneğimizin yeni webinar serisi Gerçek Olgularla Endo-Adeno Uzmanlar Tartışıyor'un ikincisi 5 Nisan tarihinde **Prof. Dr. Yücel Karaman**, **Prof. Dr. Ümit İnceboz**, **Prof. Dr. Bülent Berker** ve **Doç. Dr. Yusuf Aytac Tohma**'nın katılımı ve **Prof. Dr. Engin Oral**'ın moderatörlüğünde gerçekleştirilmiştir.

GERÇEK OLGULARLA
ENDO&ADENO
UZMANLAR TARTIŞIYOR

Moderatör
PROF. DR. ENGİN ORAL

Panelist
PROF. DR. YÜCEL KARAMAN

Panelist
PROF. DR. ÜMİT İNCEBOZ

Panelist
PROF. DR. BÜLENT BERKER

Panelist
DOÇ. DR. YUSUF AYTAÇ TOHMA

5 NİSAN 2022
SALI | 21:00 - 22:30

KAYIT OLMAK İÇİN
www.ftsakademi.org

www.info@endometriozisdernegi.org | OLGULAR: EndoGenç Grup / Uzm. Dr. Ayşegül BESTEL

Endometriozis farkındalığını artırmak amacı ile derneğimiz tarafından gerçekleştirilen **ENDOOKULDA** projesi kapsamında 8 Nisan 2022 de **Doç Dr Pinar Bahat** ve **Dr Hümeysra Özkaya** tarafından **Robert Koleji**'nde öğrencilerle bir araya gelinerek Menstrüel hijyen ve endometriozis ile ilgili bir toplantı gerçekleştirilmiştir.

Sağlıklı genç bireyler ile daha sağlıklı ve bilinçli bir toplum olmak için hep birlikte el ele...

ENDO
KULDA
FARKINDAYIM

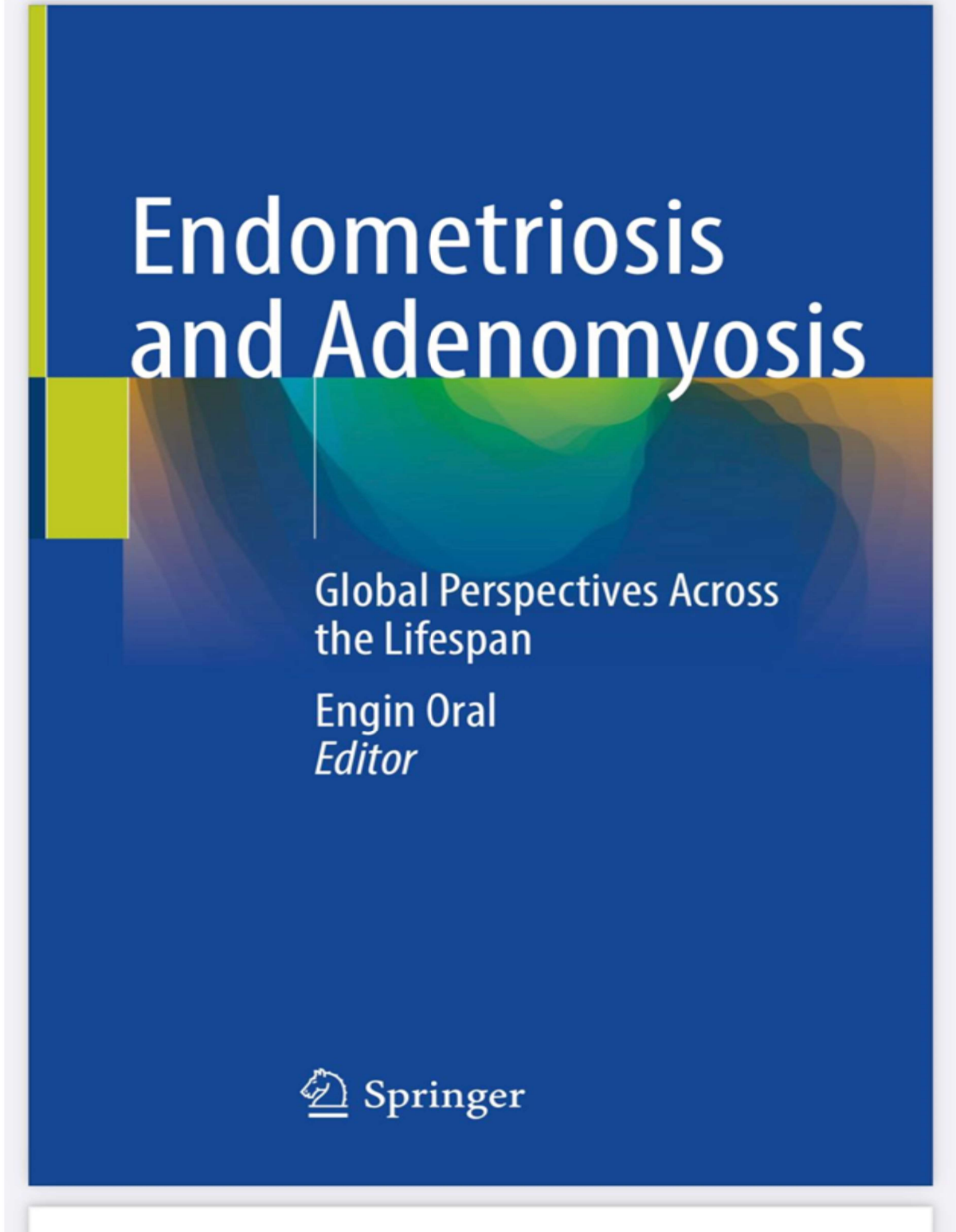
12:30 8 Nisan 2022

Robert Koleji
İstanbul

Doç. Dr. Pinar Yalçın Bahat
Dr. Hümeysra Özkaya

Mayıs ayında editörlüğünü kurucu başkanımız **Prof Dr Engin Oral**'ın yaptığı 19 ülkeden 87 yazarın bilimsel katkısı ile oluşturulan "Endometriosis and Adenomyosis-Global Perspectives Across the Lifespan" kitabı Springer yayın evinden çıkmıştır. Yoğun emekler verilerek hazırlanan bu kitabın oluşturulmasında ülkeden yazar dahil olmuş ve ülkemizden başkanımız **Prof Dr Taner Usta, Dr Fitnat Selçuki** ve **Dr Ezgi Darıcı** bilimsel katkı sağlamıştır.

<https://link.springer.com/book/9783030972356>



Engin Oral
Editor

Endometriosis and Adenomyosis

Global Perspectives Across the Lifespan

 Springer

Contents

Part I Endometriosis: An Overview

1	A History of Endometriosis	3
	Donatella Lippi, Marwan Habiba, and Giuseppe Benagiano	
2	Global Epidemiological Data on Endometriosis	15
	Ingrid J. Rowlands, Gita D. Mishra, and Jason A. Abbott	
3	Pathogenesis of Endometriosis: Theories of the Cells of Origin and Methods of Dissemination	29
	Dan C. Martin	
4	Pathogenesis of Endometriosis: Role of Platelets in Endometriosis	43
	Sun-Wei Guo	
5	Pathogenesis of Endometriosis: Role of Macrophages in Endometriosis	57
	Khaleque N. Khan	
6	Pathogenesis of Endometriosis: Genetics	75
	Nilufer Rahmioglu and Krina T. Zondervan	
7	Pathogenesis of Endometriosis: Progesterone Resistance in Women with Endometriosis	85
	Ludwig Kiesel, Marie Vogel, Quang Khoi Le, and Sebastian Daniel Schäfer	
8	Classification and Clinical Staging of Endometriosis	93
	Jörg Keckstein, Peter Oppelt, and Gernot Hudelist	
9	Endometriosis Diagnostic Modalities: The Sonographic Diagnosis of Deep Endometriosis	109
	Stefano Guerriero, Eleonora Musa, Silvia Ajossa, Angela M. Pascual, Mariachiara Pagliuca, Monica Pilloni, Manuela Neri, Luca Saba, and Luis Juan Alcazar	

10 The Evil Quadruplets: Painful Conditions Coexisting with Endometriosis	125
Michael Hibner	
Part II Endometriosis: Across the Lifespan	
11 In Utero and Early-Life	145
Marwan Habiba and Giuseppe Benagiano	
12 Endometriosis in Adolescence	155
Jessica Y. Shim and Marc R. Laufer	
13 Endometriosis in Reproductive Years: Fertility	179
Omar Shebl and Carla Tomassetti	
14 Endometriosis in Reproductive Years: ART and Endometriosis	187
Graciela Kohls and Juan Antonio Garcia-Velasco	
15 Endometriosis in Reproductive Years: The Origin of Pain in Endometriosis and Adenomyosis	199
Sylvia Mechsner	
16 Endometriosis in Reproductive Years: Surgical Management of Colorectal Endometriosis	207
Horace Roman, H. Amsalem, Tudor Birsan, and Gernot Hudelist	
17 Endometriosis in Peri- and Postmenopausal Year	217
Elvira Bratila, Ezgi Darici, and Engin Oral	
18 Pregnancy and Obstetric Outcomes in Endometriosis	229
Peter Oppelt and Stefan P. Renner	
Part III Endometriosis: Miscellaneous Clinical Presentations and Management	
19 Recurrent Endometriosis	235
Ertan Saridoğan and Michael D. Mueller	
20 Extrapelvic Endometriosis	243
Atila Bokor and Nura Fitnat Topbas Selcuki	
21 Pelvic Nerve Endometriosis (Neuropelveology)	251
Taner Usta and Shaheen Khazali	
22 Fertility Preservation in Endometriosis	271
Henrique D'Allagnol, Ana Cobo, and Juan Antonio Garcia-Velasco	
23 Malignancy Risks Associated with Endometriosis: Epidemiology	285
Marina Kvaskoff and Stacey A. Missmer	
24 Malignancy Risks Associated with Endometriosis: Clinical Aspects	299
Rasmus Schmaedecker and Uwe Andreas Ulrich	

Contents	xvii
25 Psychological Considerations in Endometriosis	309
Valentina Lucia La Rosa, Elena Commodari, and Salvatore Giovanni Vitale	
26 Nutritional Interventions, Complementary and Alternative Medicine for Endometriosis	329
Maurizio Nicola D'Alterio, Stefano Angioni, Fabio Ghezzi, and Antonio Simone Laganà	
27 Prevention of Endometriosis: Is It Possible?	353
Sebastian Daniel Schäfer	
28 Cost Estimates Associated with Diagnosis and Treatment of Endometriosis	361
Brintha Sivajohan, Tinya Lin, and Mohamed A. Bedaiwy	
Part IV Adenomyosis	
29 What Is Adenomyosis?	399
Marwan Habiba and Giuseppe Benagiano	
30 A History of Adenomyosis	411
Giuseppe Benagiano, Donatella Lippi, and Marwan Habiba	
31 Insights on Adenomyosis Development	423
Silvia Vannuccini and Sara Clemenza	
32 Classification and Staging of Adenomyosis	441
George Pados and Angelos Daniilidis	
33 Noninvasive Diagnosis of Adenomyosis: Ultrasonography	451
Caterina Exacoustos	
34 Noninvasive Diagnosis of Adenomyosis: Magnetic Resonance Imaging (MRI)	471
Tina Tellum	
35 Adenomyosis in Adolescence	481
Harald Krentel and Maribel Acien	
36 Adenomyosis in Reproductive Years: Abnormal Uterine Bleeding and Pain	489
Yasushi Hirota and Yutaka Osuga	
37 Adenomyosis in Reproductive Years: Fertility and ART in Adenomyosis	499
Jwal Banker, Manish Banker, and Juan Antonio Garcia-Velasco	
38 Pregnancy and Obstetric Outcomes in Adenomyosis	511
Michael D. Mueller, Konstantinos Nirgianakis, and U. Leone Roberti Maggiore	

xviii	Contents
39 Does Adenomyosis Increase Cancer Risk?	517
Harald Krentel and Ioannis Vlachodimitris	
Part V Clinical Pharmaceutical Features of Drugs Used in Endometriosis and Adenomyosis Treatment and Guidelines	
40 Hormonal Therapy in Endometriosis and Adenomyosis: Oral Contraceptives	525
Hiroaki Komatsu, Fuminori Taniguchi, and Tasuku Harada	
41 Hormonal Therapy in Endometriosis and Adenomyosis: Progestins. .	531
Ezgi Darici and Engin Oral	
42 Hormonal Therapy in Endometriosis and Adenomyosis: Danazol, Aromatase Inhibitors	557
Simone Ferrero and Fabio Barra	
43 GnRH Agonists and Antagonists in Endometriosis and Adenomyosis Therapy	577
H. Paige Anglin, Warren G. Foster, and Sanjay K. Agarwal	
44 Recent Guidelines on Endometriosis and Adenomyosis	593
Ertan Saridoğan and Nura Fitnat Topbas Selcuki	
Index	603

28 Mayıs Dünya Adet Hijyeni Günü'nde derneğimizin Hayat Kimya ve Bayer ile birlikte hayata geçirdiği Türkiye çapında Adet hijyeni ve bilinirlik düzeyi ile ilgili projenin ilk sonuçları basın ile paylaşılmıştır.

Dünya Adet Hijyeni Günü'nde Türkiye'nin Regl Farkındalık Araştırması Raporu yayınlandı

BEDEN SAĞLIĞI



15 Mayıs tarihinde TJOD İstanbul Şubesi tarafından düzenlenen **Endometrioziste 2022 yılında neredeyiz** toplantısı **Prof Dr Engin Oral** ve dernek yönetim kurulu üyemiz **Doç Dr Hale Göksever Çelik** tarafından düzenlenmiş ve toplantıda dernek başkanımız **Prof Dr Taner Usta** Endometriozis ve ağrıda cerrahi tedavi ile ilgili bir sunum gerçekleştirmiştir.



15 Mayıs 2022, Pazar



09.00-14.30

Hilton İstanbul Maslak

ENDOMETRİOZİSTE 2022 YILINDA NEREDEYİZ ?

Toplantı Sorumlusu: Engin Oral, Ayşe Seyhan, Hale Göksever Çelik

09.00-09.50 Kahvaltı

09.50-10.00 TJOD İstanbul Derneği Başkan konuşması
Recep Has

10.00-11.40 BİRİNCİ OTURUM
Oturma Başkanları: Altay Gezer, Özlem Dural

10.00-10.20 Endometriozis ilişkili infertilite: Cerrahi tedavinin yeri
Yücel Karaman

10.20-10.40 Endometriozis ilişkili infertilite: Yardımcı üreme tekniklerinin yeri
Bülent Urman

10.40-11.00 Endometriozis ilişkili ağrı: Medikal tedavi
Engin Oral

11.00-11.20 Endometriozis ilişkili ağrı: Cerrahi tedavi
Taner Usta

11.20-11.40 Adenomyozis tanı ve/veya yönetimi
Süleyman Engin Akhan

11.40-12.10 Coffee Break

12.10-12.30 Apikal prolapsusta yeni bir yaklaşım: Self Retaining Support (SRS) implant operasyonu
Fuat Demirci

ATAK
CERRAHI

12.30-14.30 İKİNCİ OTURUM

Panel (Olgular eşliğinde endometriozise yaklaşım tartışılacaktır)

Moderatör: *Engin Oral*

Panelistler: *Yücel Karaman, Bülent Urman, Süleyman Engin Akhan, Taner Usta, Ayşe Seyhan, Hale Göksever Çelik*

www.tjodistanbul.org

Daha önce alanında uzman birbirinden değerli uluslararası katılımcılarla birlikte gerçekleştirilen teorik ve Hands-On laparoskopi eğitimlerini içeren Endometriosis School İstanbul'un bu sene 27-28 Mayıs tarihlerinde, Prof. Dr. Engin Oral, Prof. Dr. Taner Usta ve Prof. Dr. Ertan Sarıdoğan başkanlığında başarı ile gerçekleştirilmiştir. Yurt içi ve yurt dışından endometriozis alanında uzmanların bilimsel katkıları ile gerçekleştirilen bu toplantıda teorik eğitimin yanı sıra ulusal ve uluslararası katılımcılara hayvan laboratuvarında uygulamalı laparoskopik cerrahi eğitimi de verilmiştir.

**3rd International
ENDOMETRIOSIS
SCHOOL Istanbul**

May 27-28, 2022
Medtronic Innovation Center
Istanbul - Turkey

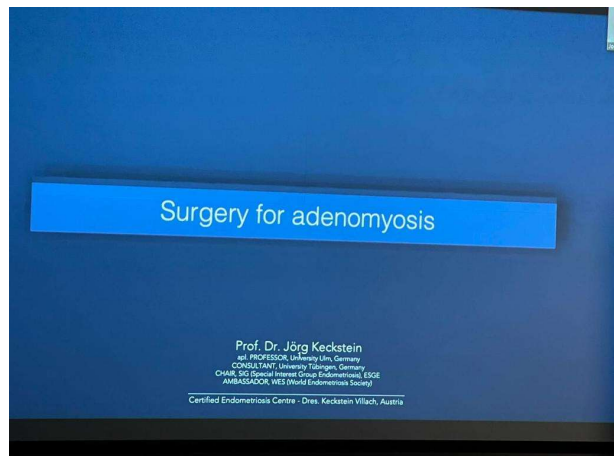
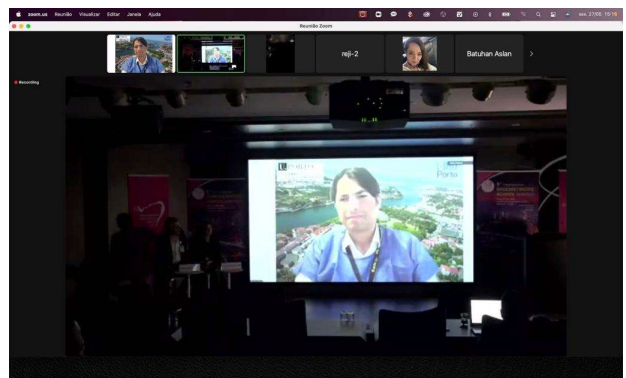
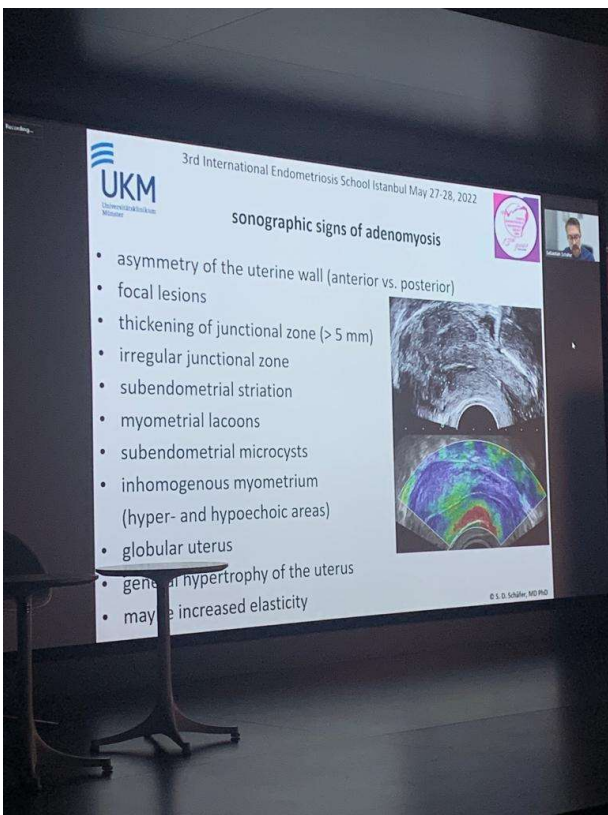
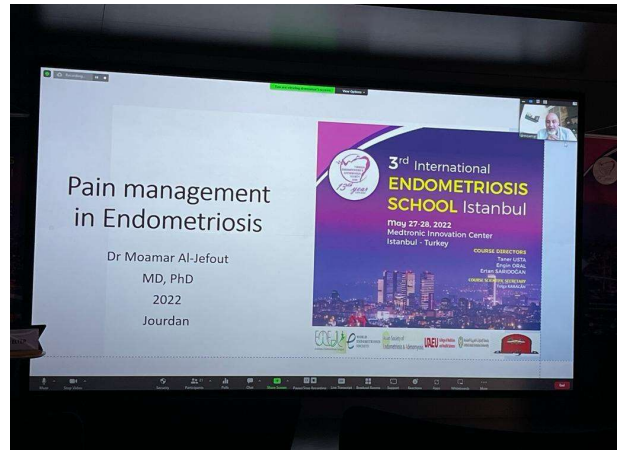
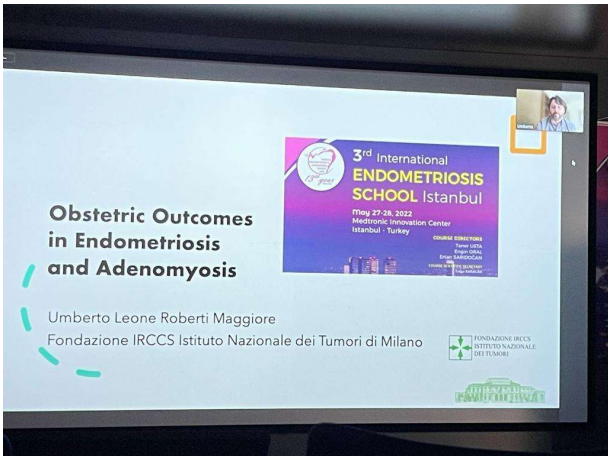
COURSE DIRECTORS
Taner USTA
Engin ORAL
Ertan SARIDOĞAN

COURSE SCIENTIFIC SECRETARY
Telga KARACAN

www.endometriosischool.com
www.endometriosis-turkey.org

@endometriosis @endometriosis_3 endometriosis_turkiye endometriosis endometriosis





Endoakademi toplantılarımızın 14.üncüsü 12 Haziran'da Adana'da gerçekleştirilmiştir. **Prof Dr Turan Çetin** ve **Doç. Dr. Cihan Kaya** başkanlığında gerçekleştirilen toplantı endometrioma genelinde endometriozisin tanısı, medikal ve cerrahi tedavisi, infertilite ve pelvik ağrı ile olan ilişkisini kapsayan birbirinden değerli hocaların bilimsel katkıları ile gerçekleştirilmiştir. Adana ve çevre illerden endometriozis ile ilgilenen birçok hekimin katıldığı ve yararlandığı başarılı bir toplantı gerçekleşmiştir.





20 Haziran Pazar günü yönetim kurulu başkan yardımcımız **Prof Dr Ümit İnceboz** Afganistan'da bulunan kadın doğum hekimlerine '**Üreme çağı sonrasındaki kadınlarda endometriosis yönetimi**' konulu bir sunum gerçekleştirmiştir.



23 Haziran Perşembe günü **Prof Dr Engin Oral** 2.ci Doğu Afrika Endometriosis konferansında '**40'lı yaşlarda endometriosis yönetimi**' başlıklı konuşmayı yapmıştır.



25 Haziran tarihinde Afrika endometriozis farkındalık ve destek grubunca düzenlenen 'Endometriosis: An unrecognized burden in African women' başlıklı toplantıda dernek başkanımız Prof Dr Taner Usta Torasik endometriozis konusunda güncel bilgileri katılımcılara aktarmıştır.

The African Endometriosis Awareness & Support Group cordially invite you to this international conference on Endometriosis.

THEME:
ENDOMETRIOSIS: AN UNRECOGNIZED BURDEN IN AFRICAN WOMEN

SPEAKERS:

- Linda G. Griffith
Keynote
- Dr John Dulemba
Robotics in Endometriosis
- Dr Abayomi Ajayi
HIFU in the Management of Adenomyosis
- Dr Francisco Carmona
Fertility Preservation in Endometriosis
- Dr Robert Zurawin
Adolescent Endometriosis
- Dr Keith Isaacson
Differentiating between Endometriosis and Adenomyosis
- Dr Harald Krentel
How to establish a robust African Endometriosis Awareness Initiative: Lessons from EEL
- Dr Taner Usta
Thoracic Endometriosis

PANELLISTS:

- Dr Dickson Francis - Ghana
- Dr Femi Olarogun - South Africa
- Dr Busola Amu - Qatar
- Dr Julien Bakenga - France
- Dr Habib Sadauki - Nigeria

10CPD POINTS

25TH JUNE 2022 | **10:00 AM** For enquiries, contact +234 807 760 6677
Venue: Civic Centre, Ozumba Mbadiwe Road, Opposite 1004, Victoria Island, Lagos.

This event is a hybrid event. To participate online, registration is required - <http://bit.ly/3M2uQDH>

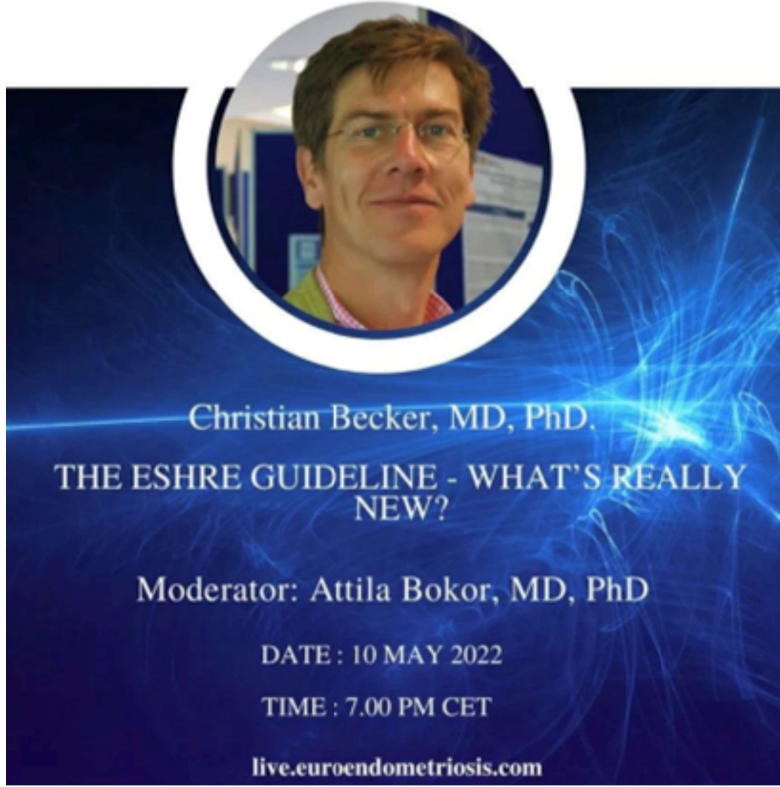
C ENDOMETRİOZİS DÜNYASINDAN HABERLER

EEL WEBINAR Programı 2022

Avrupa Endometriozis Derneği (EEL) tarafından hazırlanan EEL Webinar programları 2022 yılında da devam etmiştir.

Mayıs ayında gerçekleştirilen EEL Webinarı 'The ESHRE Guideline-What's really new' başlığı ile Dr. Christian Becker tarafından gerçekleştirilmiştir.

EEL WEBINARS



Christian Becker, MD, PhD.
THE ESHRE GUIDELINE - WHAT'S REALLY
NEW?
Moderator: Attila Bokor, MD, PhD
DATE : 10 MAY 2022
TIME : 7.00 PM CET
live.euroendometriosis.com

Avrupa Endometriozis Derneği (EEL) tarafından hazırlanan EEL Webinar programları 2022 yılında da devam edecektir.

Daha fazla bilgi için <https://www.endometriosis-league.eu/home> adresini ziyaret edebilir yada sosyal medya üzerinden European Endometriosis League veya Euro Endo League hesaplarını takip edebilirsiniz.

6. EEL Kongresi-Fransa

6. Avrupa Endometriosis Ligi (EEL) Kongresi 16-17 Haziran 2022 tarihinde Fransa'nın Bordo şehrinde yapılmıştır. Ülkemizden Prof. Dr Engin Oral Endometriosis olan her hastadan AMH istenmeli midir? konusunda güncel gelişmeleri aktarmıştır. Derneğimiz genç grup üyesi Dr Elif Gökür Topçu genç hekimlerin endometriosis ile ilgili uluslararası çalışma gruplarında görev alabilecekleri faaliyetler hakkında bir sunum gerçekleştirmiştir.





D 'ENDO UZMAN' RÖPORTAJI



David Redwine
Röportaj: Dr. Nilüfer Cimsit

Endometriozis Adenomyozis Derneği: Dr. Redwine, uzun yıllardır endometriozis ile uğraşıyorsunuz, endometriozis ile yolculuğunuz nasıl başladı bize açıklar mısınız?

David Redwine: İlk eşim endometriozis hastasıydı ve hastalara semptomlarına baktığımda, bana öğretilenlerle ve literatürde okuduklarım ile kıyaslayabilmem mümkün değildi. O zamanlar, infertilite odaklı literatürde anlatılardan farklı bir hastalığı varmış gibiydi. Karımın çeşitli ağrıları vardı; ağırlı cinsel ilişki, oturup hiçbir şey yapmasa da pelvik ağrı, keskin bıçak saplar tarzda ağrılar vs. Doğum kontrol haplarına da iyi yanıt vermedi, danazole de iyi yanıt vermedi. O ana kadar okuduğum ilaca iyi tepki vermesi gerektiği kavramının gerçek hayatta işe yaramadığını anladım. O zamanlar özel pratiğime yeni başlıyordum. Ben eğitimdeyken laparoskopi yaptırıldı ve ameliyatta endometriozis odaklarını gördüler ve yaktılar.

Ama tüm bunlara rağmen gerçekten daha iyi değildi ve aslında ona endometriozis teşhisini kendim koymak zorunda kaldım. Houston'daki Amerikan fertilitte derneğinin eski başkanı tarafından muayene olmuştu ve teşhisi atlanmıştı. Kendi muayenehane pratiğime başladığımda, pelvik ağrıya özel bir ilgim gelişmişti ve bu hastaları ameliyata aldığım oluyordu. Ameliyatta pelviste küçük noktaları, o zamanlar sözde siyah barut yanığı lezyonunu, görmeyi bekliyordum. Ama farklı renklerde lezyonlar görüyordum; şeffaf, gri, beyaz, sarı. Hepsisi farklı renklerdeydi ama siyah değildi. Kendi hastalarım da bazı şeyleri takip etmeye karar verdim. Endometriozisin kökeniyle de ilgilendim. O zamanlar herkes Sampson teorisi hakkında konuşuyordu. Bu yüzden kendi kendime düşündüm, iki ana hedefim vardı. Birincisi, endometriozisin kaç farklı şekilde görünebileceğini bulmaya çalışmaktı. Ameliyatın başında pelvisi değerlendirirdim. Gördüğüm hastalıkların çoğu beyaz veya berraktı, çok kaba bir renk sınıflandırma şeması geliştirdim. İkinci odak noktam endometriozisin kökeniydi. Sampson teorisini doğrulamaya çalışıyordum. Bu teoriye göre her ay geri menstrüel akım oluyorsa, pelvisin tamamen dolması gerektiğini düşündüm. Basit bir anatomik pelvik haritalama sistemi yaptım, böylece endometriozisin nerede olduğunu takip edebildim. Aynı zamanda anatomik temelli olan ENZIAN sınıflandırmasının bir nevi erken habercisiydi. Pelvik tutulumun ne olduğu benim için sezgiseldi, bu yüzden bu hastaları takip ettim. Planım, neye benzediğini ve pelviste nerede olduğunu takip etmektir. Bir yandan kadın doğum uzmanı olarak genel çalışmalarına da devam ettim, bebek doğurttum, acil servise gittim, personel toplantılarına gittim ve daha fazla bebek doğurttum, endometriozis hastalarını ameliyat ettim. Bu süre içerisinde bir süre sonra endometriozis gibi görünen yaklaşık 135 hastam oldu, bunların çoğunun neye benzediğini ve pelviste nerede bulduklarına dair açıklamalarım da vardı. Kendi kendime 135 hastanın oldukça iyi bir sayı olduğunu düşündüm, ancak sonunda 3000'den fazla hastayı ameliyat ettim. Depoda ne olduğunu bilmiyordum ama kelimenin tam anlamıyla el tipi bir hesap makinesi ve elektronik tablolarla mutfak masasına oturdum. İlk eşim bir muhasebeciydi, bu yüzden işleri takip etmek için kullandığım manuel hesap tablolarımız vardı. Bulduğum şey, siyah toz yanığı lezyonunun azınlıkta olduğu ve yaşlı hastalarda daha yaygın olduğuydu, oysa renksiz lezyonların yaşamın daha erken dönemlerinde, gençlerde ve farklı görünümde olabileceğini fark ettim. Bunu "endometriozisin görünümü ve zamanla değişimi" adı altında makale olarak yazdım. Bu önemliydi, çünkü endometriozis cerrahi tanısını genişletmişti. Çoğu hastada siyah barut yanığı lezyonu olmadığını fark ettiğimde, endometriozisin tıp yazarları tarafından on yıllardır gözden kaçırıldığını fark ettim. Anlayışımız derinden kusurluydu çünkü bu farkındalığım öncesinde, esas olarak yaşlı hastalarda görülen siyah barut yanığı lezyonlarını dikkate alıyorduk. Literatürde baktığımda, sıklıkla siyah barut yanığı lezyonun 30 ile 50 arasında hastalarda olduğunu gördüm. Yani bu durum aslında kendini gerçekleştiren bir kehanete dönüşmüştü; daha yaşlı hastalara bakarsanız, daha fazla siyah barut yanığı lezyon bulacaksınız ve bunun baskın olduğunu düşüneceksiniz ancak gerçek öyle değil. Dolayısıyla endometriozisin renkli görünümündeki bu yaşa bağlı evrim çok önemliydi. Pelvik haritalama çalışmasıyla ilgili ikinci odağım, yaşlı hasta grubunun daha fazla pelvik endometriozis görünümü olup olmadığıydı, çünkü Sampson teorisi doğru olsaydı, ileri yaşta hastalık agresif bir şekilde ilerleyecek ve daha çok lezyon görecektim. Bulduğum şey, daha büyük yaş gruplarının daha fazla hastalığı olmadığıydı, aslında hastalığın şiddetinin biraz azaldığı bile söylenebilirdi, ancak kesinlikle artmamaktaydı. Kendi kendime "Bu hastalıkla ilgili büyük sorunlarımız var" dedim. Eğer biri Sampson teorisine inanırsa, cerrahi sırasında lezyonun erken evrelerini atlarsa ve daha sonra bu kişiyi tekrar ameliyat ederse daha öncesinde atladığı ve olmadığını düşündüğü lezyonları yeni olarak algılayabilir ve menstrüel geri akıma bağlı geliştiğini ve Sampson teorisinin doğru olduğunu düşünebilirdi. Bu durumda, mantıklı olmayan bir teoriyi desteklemek için bir araya gelen, bildiğiniz iki simbiyotik düşünce

E SON ÜÇ AYDA ÜLKEMİZDEN ÇIKAN ENDOMETRİOZİS MAKALELERİ

1. Analysis of preoperative and postoperative quality of life, sexual function, and sleep in patients with endometriosis: a prospective cohort study.

Halici BNA, Aktoz F, Kabakci M, Kiran G, Ozcan P. Arch Gynecol Obstet. 2022 Apr 22. doi: 10.1007/s00404-022-06562-9.

Purpose: Endometriosis affects the quality of life, sleep, and sexual life of patients due to pain. This study compared the scores of endometriosis patients in these three areas before and after surgery.

Methods: Patients between the ages of 18 and 60 with a prediagnosis of endometriosis were enrolled. Postoperative histopathological diagnosis of endometriosis was confirmed in all patients. This study included 56 patients who completed pre- and postoperative (three months) evaluation of quality scale questionnaires: a visual analog scale for pelvic pain, the Pittsburgh Sleep Quality Index, Morningness-Eveningness Questionnaire, Endometriosis Health Profile-30 Questionnaire, and Female Sexual Function Index were administered prior to and 3 months after each patient's surgery.

Results: Among the 56 female patients included in this study, statistically significant improvement was observed in pain scores, quality of life, sexual function, and sleep of all patients regardless of endometriosis stage.

Conclusion: Endometriosis is a disease that progresses, with increasing pain scores; it has negative effects on the quality of life, sexual function, and sleep of patients. Surgical or medical treatment can be performed considering the complaints and fertility status of the patients.

2. A prospective study examining the effect of dienogest treatment on endometrioma size and symptoms.

Kizilkaya Y, Ibanoglu MC, Kiykac Altinbas S, Engin-Ustun Y. Gynecol Endocrinol. 2022 May;38(5):403-406. doi: 10.1080/09513590.2022.2053956.

Objective: We aimed to determine the effect of dienogest on cyst volume, symptoms, and quality of life in patients with endometrioma.

Method: This prospective cohort study included 37 patients diagnosed with endometrioma and planned for medical treatment. Subjects were treated with a 3-month oral dose of dienogest 2 mg/day. Pre-treatment and post-treatment endometriosis measurements were assessed via 3D ultrasonography, pain symptoms via 100-mm visual analog scale (VAS), and quality of life via Short Form-36.

Results: The mean age of the patients was 36.0 ± 6.6 years. The mean endometrioma volume was significantly reduced by 31% after treatment (26.7 ± 19.7 mm³) compared to the pre-treatment volume (17.4 ± 11.2 mm³, $p < .001$). Post-treatment VAS scores of dysmenorrhea, dyspareunia, and chronic pelvic pain VAS values were significantly decreased by 35.5% ($p < .001$), 37.5% ($p < .001$), and 38.5% ($p < .001$), respectively. The mean physical function score and mental health score significantly increased by 15% ($p = .009$) and 28% ($p < .001$), respectively.

Conclusion: Our findings showed dienogest treatment at oral doses of 2 mg/day for 3 months significantly reducing the size of endometrioma, reducing pain level, and increasing quality of life in women with endometriosis.

3. Correlation between endometriomas volume and Raman spectra. Attempting to use Raman spectroscopy in the diagnosis of endometrioma.

Guleken Z, Bulut H, Bulut B, Paja W, Parlinska-Wojtan M, Depciuch J. Spectrochim Acta A Mol Biomol Spectrosc. 2022 Jun 5;274:121119. doi: 10.1016/j.saa.2022.121119.

The formation of the uterus lining, i.e. the endometrium, outside the uterus (ex. in the abdominal cavity, ovaries, or anywhere in the body) is called endometriosis. The presence of endometrial tissue present in the ovaries, thickens after menstruation, leading to menstrual-like bleeding and to the formation of chocolate cyst (Endometrioma) because of the accumulation of old, brown blood in the ovary. It is still unknown, what triggers the development of endometrioma. However, it leads to excessive bleeding during menstrual periods or abnormal bleeding between periods and infertility. Endometriosis is often first diagnosed in those who seek medical attention for infertility. Therefore, new markers of endometrioma as well as new methods of its diagnosis are sought. In this study we used Raman spectra of serum collected from 50 healthy women and 50 women suffering from endometriosis. The obtained Raman data were used in multivariate analysis to determine the Raman range, which can be used for endometrioma diagnostics. Partial Least Square (PLS), Principal Component Analysis (PCA) and Hierarchical Component Analysis (HCA) showed, that it is possible to distinguish between the serum collected from healthy and un-healthy women using the Raman range between 800 cm⁻¹ and 1800 cm⁻¹ and between 2956 cm⁻¹ and 2840 cm⁻¹, while the first range corresponds to the fingerprint region and the second one to lipids vibrations. Consequently, the Pearson correlation test showed a significant positive correlation between values of lipid intensity in Raman spectra and volume of endometriomas. Summarizing, Raman spectroscopy can be a helpful tool in endometrioma diagnosis and the lipid vibrations are candidates for being a spectroscopic marker of the disease being studied.

4. Antilipidemic ezetimibe induces regression of endometriotic explants in a rat model of endometriosis with its anti-inflammatory and anti-angiogenic effects.

Tapdigova R, Bayrak G, Yilmaz BC, Aytan H. Naunyn Schmiedebergs Arch Pharmacol. 2022 Jun;395(6):673-680. doi: 10.1007/s00210-022-02226-2.

To assess the potential therapeutic role of antilipidemic ezetimibe on endometriosis in an experimental rat model. A standard experimental endometriosis model was created with 18 Wistar-Albino rats, and after 1 month, the sizes of the endometriotic explants were measured. The rats were randomized as study and control groups. A total of 1 mg/kg/day ezetimibe and 1 ml/kg/day saline were administered orally to the study and control groups respectively for 28 days. At the end of 28 days, the explants were measured again, excised, and sent for histopathologic assessment for expression of tumor necrosis factor-alpha (TNF- α) and vascular endothelial growth factor (VEGF) and number of mast cells. At the end of the study period, the size of the endometriotic explants decreased significantly in the study group; but not in the control group (from 145.3 ± 120.5 to 89.8 ± 60.1 vs 174.72 ± 88.3 to 87.65 ± 27.1 cm³ respectively); however, the amount of post- and pretreatment differences in explant sizes was similar in the groups. The median TNF- α and VEGF levels were significantly lower in the ezetimibe group when compared to the control group (4 [3-4] vs 2 [1-3], $p = 0.029$; 4 [3-4] vs 2 [2-3], $p = 0.002$; respectively). And numbers of mast cells in all uterine layers were also lower in the ezetimibe group. Ezetimibe decreased the size of the endometriotic explants with its anti-inflammatory and anti-angiogenic properties. This agent alone or with combination of other agents may have a potential role in the treatment of endometriosis.

5. The effects of adalimumab on the rat autotransplantation endometriosis model: A placebo-controlled randomized study.

Kaplan S, Kırıcı P, Türk A. Adv Clin Exp Med. 2022 Apr;31(4):417-426. doi: 10.17219/acem/144369.

Background: Endometriosis is a chronic inflammatory pathology that can cause persistent pelvic pain and infertility by affecting women of reproductive age. It is defined as the placement of endometrial tissue outside the uterine cavity. Hormonal, genetic and immunological factors have an effect on the development of endometriotic implants. Adalimumab is a monoclonal antibody specific for tumor necrosis factor alpha (TNF- α), used in the treatment of autoimmune diseases.

Objectives: To investigate the effectiveness of adalimumab on histopathological and biochemical values in rats with experimental endometriosis.

Material and methods: This study is a comparative, prospective, experimental rat study. Wistar albino female rats were divided into 4 groups. Group 1 was separated as the control group. Endometriotic implants were simultaneously induced in group 2 and group 3. After 4 weeks, developing endometriotic foci were measured. Adalimumab (5 mg/kg) was simultaneously intraperitoneally (ip.) administered to group 3 and group 4 for 4 weeks. At the end of the study, histopathological scoring and fibrillin-1 scoring were performed. Total antioxidant status (TAS), total oxidant status (TOS) and malondialdehyde (MDA) values were measured. Findings in all groups were compared.

Results: When group 1 and group 2 were compared, the histopathological score, as well as MDA and TOS levels increased, while TAS levels decreased in group 2 ($p < 0.001$). After adalimumab treatment, the average endometriotic implant size in group 3 (0.32 ± 0.002 mm) decreased compared to group 2 (0.77 ± 0.04 mm) ($p = 0.032$). While fibrillin-1 score increased in group 2 and group 3 compared to group 1, it decreased in group 3 compared to group 2 ($p < 0.001$). Histopathological score decreased, TAS levels increased and MDA levels decreased in group 3 compared to group 2 ($p < 0.001$).

Conclusions: Adalimumab may play a role in the regression of endometrial implants by showing antioxidant and anti-inflammatory effects on histopathological damage and fibrosis.

6. The rate of oocytes with granular cytoplasm is higher in women with endometrioma in ICSI cycles

Kaplan S, Kırıcı P, Türk A. Adv Clin Exp Med. 2022 Apr;31(4):417-426. doi: 10.17219/acem/144369.

The purpose of this study was to investigate the impact of endometrioma on oocyte morphology and fertility outcome in intracytoplasmic sperm injection (ICSI) cycles. The study material was obtained from 114 ICSI cycles of infertile women aged between 20 and 38 years with ovarian endometriomas and unexplained infertility. In total, 644 mature oocytes were included in the analysis. The rates of specific oocyte morphological abnormalities were similar between the two groups however the central granulation rate was significantly higher in the group with endometrioma ($p < .05$). Fertilisation rate were not significantly different between the groups ($p \geq .05$) however the numbers of metaphase 2 (MII) oocytes and embryos were lower in the endometrioma group ($p \leq .05$). Endometrioma was associated with a higher rate of oocytes with granular cytoplasm, despite the fertilisation rate the numbers of the MII oocytes and embryo were affected.

IMPACT STATEMENT

What is already known on this subject? The association between endometrioma and infertility is a well-known condition, but the possible mechanisms of the effects of endometrioma on women's fertility is still debated and controversial. There is limited data on the effect of endometrioma on oocyte morphology. Low oocyte quality and lower fertilisation rates might be the main cause of adverse pregnancy outcomes during in vitro fertilisation/intracytoplasmic sperm injection cycles.

What do the results of this study add? Endometrioma was associated with a higher rate of oocytes with granular cytoplasm, and lower metaphase 2 oocytes and embryos.

What are the implications of these findings for clinical practice and/or further research? Future studies using further oocyte quality assessment methods and prospective observational studies including live-birth rate should be designed to better understand how endometrioma affects fertility outcomes.

Medtronic

**MORE ACCESS
AND CLARITY
FOR YOU.
MORE
COMFORT
FOR YOUR
PATIENTS.**



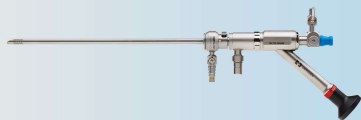
A complete portfolio
for your hysteroscopic
procedures



TruClear™ Elite Hysteroscope Plus
(7,25 mm outer diameter)



TruClear™ Elite Hysteroscope Mini
(6 mm outer diameter)



TruClear™ 5C Hysteroscope
(5,1 mm outer diameter)



TruClear™
Soft Tissue Shaver Mini



TruClear™
Soft Tissue Shaver Plus



TruClear™
Dense Tissue Shaver Mini



TruClear™
Dense Tissue Shaver Plus

The TruClear™ system delivers:

- Gentle resection
- Advanced fluid management
- A choice of pathology-optimized tissue removal devices

**Scan the QR code to learn
more about TruClear™.**

Photo credit: iStock
© 2022 Medtronic. All rights reserved. All other trademarks belong to their respective owners.

F SOSYAL MEDYA

SOSYAL MEDYADA BİZİ TAKİP EDEBİLİRSİNİZ



ENDOMETRİOZİS İLE İLGİLİ MAKALE ÖZETLERİ

Dernek sitemizde her ay **Prof. Dr. Fatma Ferda Verit** hocamız tarafından endometriozis ile ilgili makaleler düzenli olarak taranıp özetlenmekte ve web sitemizde ana sayfada yer almaktadır. Endometriozis ile ilgili en güncel makalelere kolaylıkla ilişikteki linkten de ulaşabilirsiniz. Makale Full text'leri **Doç. Dr. Hale Göksever Çelik** tarafından yüklenmektedir.

<http://www.endometriozisderneği.org/kutuphane/makale-ozetleri>



WEBSİTELERİMİZ

Endometriozis&Adenomyozis Derneği
Web Sitesi
(www.endometriozis.org)

The screenshot shows the website's navigation menu with the following items: Ana Sayfa, Hakkımızda, Çikolata Kisti, Adenomyozis, EndoMart, Haberler, and Hekim Paneli. Below the menu is a banner celebrating the 13th anniversary of the Endometriosis & Adenomyosis Society (2009-2022). The banner is divided into three columns: 'Sağlık Profesyonelleri için' (For Health Professionals), 'Hastalar için' (For Patients), and 'International'. Each column features a logo with the text 'ENDOMETRİOZİS & ADENOMYOZİS DERNEĞİ 2009' and '13. yıl 2009-2022'. Below the banner, there is a disclaimer in Turkish: 'Web sitemizin içeriği, ziyaretçiyi bilgilendirmeye yönelik hazırlanmıştır. Sitede yer alan bilgiler, hiçbir zaman bir hekim tedavisinin ya da konsültasyonunun yerini alamaz. Bu kaynaktan yola çıkarak, ilaç tedavisine başlanması ya da mevcut tedavinin değiştirilmesi kesinlikle tavsiye edilmez. Web sitemizin içeriği, asla kişisel teşhis ya da tedavi yönteminin seçimi için değerlendirilmemelidir. Sitede kanun içeriğine aykırı ilan ve reklam yapma kastı bulunmamaktadır.'