



ENDOMETRİOZİS
BÜLTEN
OCAK 2023 /
SAYI XXIV

Özel
Röportaj

SEÇİLMİŞ MAKALELER

Endometriozisle uğraşan çiftlerde
psikolojik iyilik hali

Endometriozis ile yaşamak: Eşlik eden
ağrı bozuklukları

Pelvik ağrısı olan kadınlarda dijital
tedavi yaklaşımı



Dan Martin

www.endometriozisderneği.org

Önsöz

Merhaba,

24. 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 kanser ilişkisi, endometriozisin çiftler üzerindeki etkisi, endometriozis etiolojisinde nörojen inflamasyonun yeri, endometriozis tanısında yapay zeka, endometrioziste ağrının günlük hayata etkisi ve endometriozis ağrısını azaltmada yeni bir dijital uygulamanın rolü ile ilgili özetleri bulabileceksiniz.

Derneğimizin bu dönemdeki bilimsel aktivitesi olan ENDO/ADENO makale saati 6 Ekim, 10 Kasım ve 15 Aralık 2022 perşembe günleri sırasıyla Prof. Dr. Taner Usta, Prof. Dr. Cem Demirel ve Prof. Dr. Hulusi Bülent Zeyneloğlu'nun moderasyonunda, Dr. Hümevra Özkaya, Dr. Nilüfer Cimşit Kemahlı, Dr. Ezgi Darıcı, Dr. Berivan Güzelbağ, Dr. Elif Gökür Topçu ve Dr. Nilüfer Akgün'nün sunduğu makalelerle gerçekleştirilmiştir. Ocak ayında ENDO/ADENO makale saati Prof. Dr. Murat Sönmez'in moderasyonu ile devam edecektir.

Endoakademi toplantılarımızın 16.sı 4 Aralık 2022 Pazar günü Malatya'da gerçekleştirilmiştir. Prof. Dr. Recai Pabuçcu ve Doç. Dr. Engin Yıldırım 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. Malatya ve çevre illerden endometriozis ile ilgilenen birçok hekimin katıldığı ve yararlandığı başarılı bir toplantı gerçekleşmiştir.

Pandemi döneminde başlamış olduğumuz Instagram soru-cevap yayınlarımızın 36 ve 37.si Doç. Dr. Yusuf Aytaç Tohma, Dr. Hümevra Özkaya, Prof. Dr. Servet Haciveliolu ve Dr. Begüm Ertan'ın katılımı ile gerçekleştirilmiştir. Gelecek yayın tarihlerini dernek Instagram adresimizden takip edebilirsiniz.

Derneğimizin Kredi ve Yurtlar Kurumu ile birlikte düzenlediği Kadın Sağlığı ve Menstruel Hijyen bilgilendirme toplantıları İstanbul, Ankara, Samsun ve Edirne yapılmıştır. 2023 yılı boyunca diğer illerimizde yapılmaya devam edecektir.

Derneğimizin gelecek dönem bilimsel aktiviteleri arasında 13-14 Ocak 2023 tarihleri Gaziosmanpaşa Eğitim ve Araştırma Hastanesinde 1. Gaziosmanpaşa Kadın Doğum Günleri gerçekleştirilecektir.

26 Şubat tarihinde Ankara'da Prof. Dr. Ümit İnceboz ve Doç. Dr. Yusuf Aytaç Tohma başkanlığında 'Endometriozis ve Adenomyozise Multidisipliner Yaklaşım Sempozyumu' düzenlenecektir. Farklı branşların endometriozis ile ilgili bilgi birikimlerini paylaşacağı bu kapsamlı toplantıya konu ile ilgilenen tüm meslektaşlarımızı davet etmekten mutluluk duymaktayız.

10-11 Mart 2023 tarihleri arasında Prof. Dr. Ertan Saridoğan ve Prof. Dr. Taner Usta başkanlığında ESGE (Avrupa Jinekolojik Endoskopi Derneği) Bölgesel Çalıştay'ının İstanbul Taksim Sofitel Otel'de yapılacaktır.

Bu ayki sayımızın EndoUzman röportaj konusu Amerika Endometriozis Kurumu'nun bilimsel direktörü Dan Martin olmuştur. Kendisi ile gerçekleştirilen bu değerli röportaj ve gelecek projeleri hakkındaki bilgiler bu sayımızda bulabileceksiniz .

Bir sonraki sayımızda endometriozis ve adenomyozis dünyasından yeni gelişmeler ile tekrar birlikte olmayı temenni diliyoruz.

Saygılarımızla,
Endometriozis & Adenomyozis Derneği Yönetim Kurulu

Endometriozis&Adenomyozis Derneği Yönetim Kurulu 2022

Endometriozis ve Adenomyozis Derneği Kurucu Başkanı

Prof. Dr. Engin ORAL

2022-2025 Yılları Endometriozis ve Adenomyozis Derneği Yönetim Kurulu



(Başkan)

Prof. Dr. Ümit İnceboz



(2. Başkan)

Prof. Dr. Ahmet Kale



(Genel Sekreter)

Doç. Dr. Cihan Kaya



(Sayman)

**Doç. Dr. Yusuf Aytaç
Tohma**



(Kurucu Başkan ve Yönetim Kurulu Üyesi)

Prof. Dr. Engin Oral



(Yönetim Kurulu Üyesi)

Prof. Dr. Taner Usta



(Yönetim Kurulu Üyesi)

**Prof. Dr. Koray
Elter**

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

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

info@endometriozisderneği.org

İÇİNDEKİLER

A- SEÇİLMİŞ MAKALELER

- 1. Partner sorunları: Endometriozisle uğraşan çiftlerde psikolojik iyilik hali - Partners matter: The psychosocial well-being of couples when dealing with endometriosis**
Schick M, Germeyer A, Böttcher B, et al. 2022 Jul 28;20(1):115.. Health Qual Life Outcomes.
- 2. Endometriozis ile yaşamak: Eşlik eden ağrı bozuklukları, ağrının özellikleri ve günlük yaşamla ilgisi - Living with endometriosis: Comorbid pain disorders, characteristics of pain and relevance for daily life**
Leuenberger J, Kohl Schwartz AS, Geraedts K, et al. Eur J Pain. 2022;26(5):1021-1038.
- 3. Endometrioziste görülen Nörojenik İnflamasyon Hakkında Neler Biliyoruz? - Neurogenic Inflammation in the Context of Endometriosis—What Do We Know?**
Velho RV, Taube E, Sehouli J, Mechsner S. Int J Mol Sci. 2021;22(23):13102.
- 4. Endometriozisde Yeni Tarama Yaklaşımlarından Makine Öğrenmesi Algoritmaları - Machine learning algorithms as new screening approach for patients with endometriosis.**
Bendifallah S, Puchar A, Suisse S, et al. Scientific Reports. 2022 Jan 12;12(1):1-2.
- 5. Endometriozise Bağlı Pelvik Ağrısı Olan Kadınlarda İmmersive Bir Dijital Terapötik Araçla Ağrının Azaltılması: Randomize Kontrollü Çalışma - Pain Reduction With an Immersive Digital Therapeutic Tool in Women Living With Endometriosis-Related Pelvic Pain: Randomized Controlled Trial**
Merlot B, Dispersyn G, Husson Z et al. J Med Internet Res. 2022 Sep; 24(9): e39531.
- 6. Endometriozisin Over Kanserine İlerlemesini Öngören Faktörler - Predictive factors of endometriosis progression into ovarian cancer**
Varga J, Reviczka A, Háková H, et al. J Ovarian Res. 2022;15(1):5.

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. Ezgi Darıcı

Uzm. Dr. Karolin Ohanoğlu

Uzm. Dr. Ayşegül Bestel

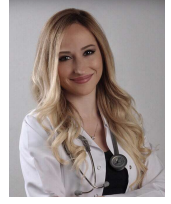
Uzm. Dr. Nilüfer Akgün

Uzm. Dr. Aliye Erdoğan

Uzm. Dr. Begüm Ertan

Dr. Nilüfer Cimşit Kemahlı

A SEÇİLMİŞ MAKALELER



Özetleyen: Dr. Aliye Erdoğan

1 Partner sorunları: Endometriozisle uğraşan çiftlerde psikolojik iyilik hali

Schick M, Germeyer A, Böttcher B, et al. 2022 Jul 28;20(1):115.. Health Qual Life Outcomes

Giriş

Endometriozis, endometrium dokusunun uterus dışında bulunması olarak tanımlanır. Endometriozis adet döngüsüne bağlı olarak asemptomatik olabilir, ancak sıklıkla dismenore, disparoni ve infertilite ile ilişkilidir. Batı ülkelerinde endometriozis prevalansının yaklaşık %5-10 olduğu tahmin edilmektedir. İnfertil kadınların %18,5'inde endometriozis bulunmaktadır. Laparoskopi tanıda gold standart olmaya devam etmektedir ve cerrahi tedaviler, endometriozis ile ilişkili semptomlar için en başarılı tedavi seçeneği gibi görünmektedir.

Endometriozisi olan kadınlarda yaşam kalitesinin azaldığını ve depresyon, anksiyete, stres dahil olmak üzere psikolojik sıkıntıları olduğunu belirten çok sayıda çalışma vardır. Endometriozis kadınlarda görülen bir hastalık olmasına rağmen, hastaların günlük yaşamını büyük ölçüde etkiler. Eş ve yakın çevrede bulunan insanlar da hastalıkla baş etmede ve hastalığa uyum sağlamada önemlidir. Bununla birlikte, endometriozisin çiftler veya erkekler üzerindeki etkisi hakkında çok az çalışma vardır. Erkekler için, endometriozisin erkek bakış açısını ele alan iki kalitatif çalışma vardır. Çalışmalar, endometriozisin erkeklerin duyguları üzerinde endişe, karamsarlık, kaygı ve kadın partnerlerinin yaşadıklarına çok benzeyen yas benzeri bir süreç gibi güçlü bir etkiye sahip olduğunu belirtmektedir.

Bu çalışmanın ana amacı, partnerlerin endometriozis ile başa çıkmada birbirlerini karşılıklı olarak nasıl etkiledikleri sorusunu çözmektir. Endometriozisin kadınlar, erkekler ve çiftler üzerindeki psikolojik etkisine ilişkin önceki literatüre dayanarak, her bir partnerin psikolojik sıkıntısının, cinsel doyumunun, partner memnuniyetinin ve sosyal desteğinin diğer partnerin endometriozisin etkisiyle başa çıkmasını etkilediği varsayılmaktadır.

METOD

Almanya'daki Heidelberg Üniversite Hastanesi'nde (UKHD) ve Avusturya'daki Innsbruck Tıp Üniversitesi'nde (MUI) kantitatif, kesitsel, çok merkezli bir çalışma yürütülmüş olup, UKHD ve MUI'deki tedavileri sırasında dismenore veya infertilite nedenini araştırmak için diagnostik laparoskopi yapılan tüm kadınlar ve partnerleri çalışmaya davet edilmiştir. UKHD'de Eylül 2016'dan Ağustos 2018'e kadar olan Jinekolojik Endokrinoloji ve Reprodüktif Tıp Bölümü'ndeki veriler toplanmıştır. 322 kişi çalışmaya katılmıştır. Bu makalenin ana amacını araştırmak için, yalnızca partnerleri de çalışmaya katılan ve klinik olarak kanıtlanmış endometriozisi olan kadınlar dahil edilmiştir. Dahil etme kriterleri göz önünde bulundurulduğunda, çalışma 104 çift ile düzenlenmiştir.



Yapılan ankette; klinik ve sosyodemografik veriler, endometriozise bağlı ağrının etkisi (Impact of endometriosis-related pain (IEP)), endometriozisin durumu hakkında bilgi (Endometriosis Health Profile-5 (EHP-5)), psikolojik sıkıntı durumu (Depression, Anxiety Stress Scales (DASS)), cinsellik (VAS) ve sosyal destek (SHP, VAS) değerlendirilmiştir.

Sonuçlar

Bağımlı örneklem t-testi analizinde kadınlar ve erkekler arasında çok sayıda önemli farklılık olduğu gösterilmiştir. Kadınlarda depresyon, kaygı ve stres ($p \leq 0.001$), sosyal destek ($p = 0.010$) ve IEP ($p < 0.001$) skorları anlamlı derecede daha yüksek bulunmuştur.

American Society for Reproductive Medicine'e göre endometriozis evresi $n = 98$ kadında (%94.2) değerlendirilmiş ve ağrı yoğunluğu ($r = -0.051$, $p = 0.637$) veya stres skoru (r) ile anlamlı korelasyon gösterilmemiştir. ($r = -0.003$, $p = 0.979$).

Psikolojik Sıkıntı:

Daha yüksek depresyon puanı belirten kadınlarda daha yüksek IEP ($p = 0.036$) değeri olduğu ve eşlerinin de daha yüksek IEP ($p = 0.006$) değeri bildirdiği gösterilmiştir. Bu da, kadınların depresyonu, erkeklerin endometriozisin kendi günlük yaşamları üzerindeki etkisini nasıl değerlendirdikleriyle ilgili önemli ölçüde bağlantılı olarak bulunmuştur.

Cinsel doyum:

Kadınların cinsel doyumlarını ne kadar düşük olarak derecelendirirse, erkekler de endometriozisin kendi yaşamları üzerindeki etkisini o kadar yüksek bildirmişlerdir.

Sosyal destek:

Partner memnuniyeti ve sosyal desteğin kadınlar ve erkekler için IEP üzerinde hiçbir etkisi olmadığı bulunmuştur. Bununla birlikte sosyal çevrede, endometriozise bağlı ağrının kadın ve erkeklerin yaşamları üzerindeki etkisine yönelik belirgin bir anlayış eksikliği olduğu görülmüştür.

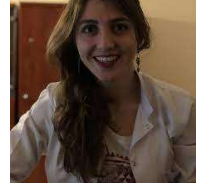
TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu çalışmada, psikolojik sıkıntı, cinsellik, partner memnuniyeti ve sosyal destek konularında endometriozisli çiftlerdeki ilişkiler konusundaki önemli bir boşluk ele alınmıştır. Her partnerin psikolojik sıkıntısının, cinsel doyumunun, sosyal desteğinin diğer partnerin endometriozisin etkisiyle başa çıkmasını etkilediği hipotezi kısmen doğrulanmıştır. Bu nedenle, bu çalışmanın temel bulguları şu şekilde özetlenebilir: Kadınların daha düşük cinsel doyumu ile erkeklerin daha yüksek IEP'si arasında anlamlı bir etkileşim gözlenmiştir. Partner memnuniyetinin, kadın ve erkeklerin endometriozis ile uğraşırken birbirlerini nasıl etkiledikleri üzerine hiçbir etkisi olmamıştır. Kadınlar ve erkekler için, sosyal çevreden algılanan anlayış eksikliği ile daha yüksek IEP arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

Çalışma sonuçlarında, kadınların endometriozis ile uğraşırken psikolojik sıkıntı, cinsel doyum ve başkalarından beklenen anlayış üzerinde her iki partnerin de - olumlu ve olumsuz - yüksek bir karşılıklı bağımlılık ve beklentisi olduğu görülmektedir. Mevcut veriler, günlük rutinde endometriozis ile nasıl başa çıkılacağı konusunda kadınlara danışmanlık yaparken partnerin de dikkate alınması gerektiğini göstermektedir. Ayrıca, endometriozis ile başa çıkmada büyük faydalar sağlayabilecek olan stresi azaltan teknikleri geliştirmek kadar cinsel doyum hakkında konuşmak ve geliştirmek de önemlidir. Bunun da ötesinde, endometriozisin psikososyal etkisine, özellikle etkilenen kadınlar ve partnerleri için sosyal sonuçlara ilişkin kamuoyu farkındalığı daha da artırılmalıdır. Bu çalışma, endometriozisi yönetirken partnerleri de dahil etme girişiminin, kadınların bu kronik hastalıkla başa çıkmalarını önemli ölçüde iyileştirebileceğini göstermektedir.

2 Endometriozis ile yaşamak: Eşlik eden ağrı bozuklukları, ağrının özellikleri ve günlük yaşamla ilgisi

Leuenberger J, Kohl Schwartz AS, Geraedts K, et al. Eur J Pain. 2022;26(5):1021-1038.



Özetleyen: Dr. Karolin Ohanoğlu

Giriş

Endometriozis ilişkili ağrının, hastalığın en olumsuz etkisi olduğu düşünülmektedir.

Çalışmanın içeriği

Bu çalışmada endometriozis ilişkili ağrı detaylı bir şekilde ele alındı. Ağrı süresi, yoğunluğu, sıklığı ve bunların günlük yaşamın çok farklı bir dizi yönü üzerindeki etkileri değerlendirildi. Belirli ağrı özellikleri ve ağrı komorbiditelerinin neden olduğu günlük yaşamdaki kısıtlamaların boyutuna ilişkin çok az veri bulunmaktadır. Pek çok kadın, çeşitli uzmanlar tarafından günlük yaşamlarının anlaşılmasından şikayet etmektedir. Bu çalışmada amaç, endometriozisin hastaların günlük yaşamlarındaki etkisine ilişkin farkındalığı artıran güvenilir veriler sağlamak ve böylece daha iyi destek sağlamaktır.

Çalışma, 2010-2016 yılları arasında Almanya, İsviçre ve Avusturya'dan çeşitli merkezlerde cerrahi olarak endometriozis tanısı alan kadınlarda ağrının günlük yaşam üzerindeki etkisini inceleyen çok merkezli kesitsel bir çalışma olarak tasarlanmıştır. Zürih ve Berlin üniversitelerinden endometriozis ve jinekopsomatik uzmanları, Almanya'daki endometriozis dernekleri ve yardım grupları yönetim kurulu desteğiyle bir anket geliştirildi. Anket, sosyo-ekonomik geçmiş, kişisel ve aile öyküsü, tıbbi ve psikolojik öykü, kronik ağrı, iyilik hali, menstrüasyon, gebelik, partnerlik ve cinselliği kapsayan bölümlere ayrılmıştır. Kronik ağrı ile günlük yaşam arasındaki ilişkinin hastalıkla ilgili diğer semptomlar bağlamında değerlendirilmesi gerektiğinden, aşağıdaki faktörleri dikkate alarak çok faktörlü bir regresyon analizi yapıldı: sosyo-epidemiolojik genel bakışta önemli değişkenler (medeni durum ve BMI), endometriozis lezyonlarında önemli değişkenler (batın içi adezyonlar, endometrioma, vajinal forniks tutulumu, rektovajinal septum tutulumu, tam Douglas obliterasyonu (frozen pelvis) ve cerrahi girişim sayısı), farklı kronik ağrı bozuklukları (migren/baş ağrısı, iltihabi bağırsak hastalığı, sırt ağrısı, mide ağrısı, romatizmal hastalıklar, artroz), yorgunluk ve depresyon. Endometriozisi olan 510 kadından 265'i (%52) endometriozise bağlı kronik ağrı ve buna bağlı ağrı bozuklukları yaşamakta olup, ek kronik ağrı bozukluğu olan kadınlar, önemli ölçüde daha yüksek



ağrı frekansları, daha uzun ağrı epizotları ve daha büyük ağrı yoğunlukları gösterdi. Dismenore şikayeti, ek kronik ağrı bozukluklarından muzdarip kadınlar tarafından önemli ölçüde daha sık bildirilmiştir. Hem ek kronik ağrı bozukluğu olan hem de olmayan kadınlar için, endometriozis ile ilişkili kronik ağrı, idrara çıkma ve yemek yeme hariç, ayakta durma, aile ve ev içi sorumluluklar, spor aktiviteleri, yürüme, oturma, sosyal işlevsellik, iş hayatı, uyku, ruh hali, dışkılama, yaşam sevinci ve cinsellik gibi günlük yaşam aktiviteleri günlük yaşam aktiviteleri üzerine de orta derecede olumsuz etkilerle (11 puanlık bir ölçekte ≥ 4) ilişkilendirildi. Ek kronik ağrı bozukluğu olan kadınların uykuları ve yaşama sevinçleri daha ciddi oranda etkilenmekte olup profesyonel yaşamda daha fazla bozulma eğilimi yaşadılar. Farklı ağrı özellikleri ile oturma, yemek yeme ve cinsellik arasında ilişki bulunamadı. Farklı endometriozis özellikleri incelendiğinde (rASRM evresi, farklı endometriotik lezyonların lokalizasyonu ve sayısı ve cerrahi müdahalelerin sayısı); karın içi adezyonlar, vajinal forniks veya rektovajinal septum tutulumu ve frozen pelvis varlığı kronik ağrı ile anlamlı şekilde ilişkiliydi. Kronik ağrısı olmayan kadınlarda endometrioma daha sık görüldü. Kronik ağrısı olan kadınlar, kronik ağrısı olmayan kadınlara göre önemli ölçüde daha sık birden fazla endometriozis ile ilgili ameliyat geçirmiştir. rASRM evresi, adezyonlar, endometriotik lezyonların lokalizasyonu ve farklı ağrı özellikleri (ağrı sıklığı, günlük ağrı ataklarının süresi, ağrı şiddeti) ve lokasyonları arasındaki ilişkiye bakıldığında, sadece endometrioma varlığı ile ağrı ataklarının sıklığı arasında anlamlı bir ilişki bulundu. Endometriotik lezyonları olan kadınlarda, endometriomalı kadınlara göre ağrı frekanslarının daha sık olduğu kaydedildi.

Günlük ağrı ataklarının toplam uzunluğu, günlük yaşam aktivitelerinin bozulmasını tahmin etmede önemli bir faktör gibi görünmektedir. Günde 1 saatten uzun süren ağrı, ağrı sıklığı veya yoğunluğundan daha iyi bir kısıtlılık göstergesiydi. Bu bulgular önemlidir, çünkü araştırma genellikle ağrının yalnızca varlığını ve yoğunluğunu değerlendirir; bu, ağrı epizotlarının uzunluğunu içerecek şekilde gelecekteki çalışmalarda düzeltilmelidir.

Sonuç: Endometriozisi olan kadınlar, incelenen günlük yaşamın neredeyse tüm yönlerinde kronik ağrı nedeniyle orta düzeyde olumsuz etkiler bildirmiştir. Endometriozis ile ilişkili kronik ağrısı olan kadınlarda ağrıya eşlik eden rahatsızlıklar yaygındı. Ağrı ataklarının toplam süresi, profesyonel yaşamdaki sınırlamalar, sosyal işlevsellik ve aile ve ev içi sorumluluklarla güçlü ilişkiler göstermekteydi. Endometriozis ile ilişkili ağrının yüksek prevalansı, eşlik eden ağrı bozuklukları ile sinerjistik etkileri ve günlük yaşamdaki ciddi kısıtlamalar, ağrıyı azaltmayı endometriozisli kadınlarda yaşam kalitesini iyileştirmenin en önemli hedeflerinden biri haline getirmektedir.

3 Endometrioziste görülen Nörojenik İnflamasyon Hakkında Neler Biliyoruz?

Velho RV, Taube E, Sehouli J, Mechsner S. Int J Mol Sci. 2021;22(23):13102



Özetleyen: Dr. Begüm Ertan

Endometriozisin Kliniği, Tanı ve Güncel Tedavisi: Endometriozis lezyonlarının türleri, etkilenen organlar, hasta popülasyonunun çeşitliliği nedeniyle çeşitli semptomlar ve farklı hasta grupları vardır. Ayrıca non-spesifik şikayetler çeşitli tıbbi disiplinlerin konsültasyonlarını gerektirir ve bu durum tanının konmasını geciktirebilir. Tanıda semptomların başlamasından sonra ortalama 10 yıllık bir gecikme vardır. Sonuç olarak, endometriozis tanısı konanların %60'ından fazlası şikayetlerinin 20 yaşından önce başladığını belirtmektedir.

Endometriozisin kesin tanısı cerrahi eksplorasyon ve patolojik incelemedir. Patolojik inceleme, ektopik endometrial dokuda endometrial epitel, gland ve stroma veya hemosiderin yüklü makrofajlar gösterecektir. Tanıya yardımcı olmak için transvajinal sonografi ve manyetik rezonans görüntüleme gibi teknikler kullanılabilir, ancak yonteme bağlı limitasyonlar dikkate alınmalıdır. Şu ana dek, tanı veya tedavi izlem amacıyla kullanılacak biyobelirteç bulunmamaktadır.

Tanıdan sonra, endometriozis hastaları için üç yol izlenebilir; (i) semptomları yönetmek için analjezikler, (ii) lezyonların östrojene bağlı büyümesini engellemek için hormonal tedaviler veya (iii) lezyonların cerrahi olarak çıkarılması/eksizyonu. Birçok kadında hamilelik/emzirme sırasında veya menopozdan sonra semptomlarında rahatlama olmaktadır.

Endometriozise Bağlı Ağrının Patofizyolojisi: Ağrının algılanmasında biyokimyasal sinyaller nöral sinyallere dönüştürülür. Spinal seviyede, bu sinyal modüle edilir ve ağrı algısının meydana geldiği beyne yönlendirilir. Birinci ve ikinci adımlar periferik sensitizasyon, üçüncü ve dördüncü adımlar santral sensitizasyon olarak adlandırılır. Endometriozis ile ilişkili pelvik ağrı tedavi edilmezse, her ay tekrarlayacaktır. Başlangıçta ağrı, klasik nosiseptif inflamatuvar ağrıyı yansıtarak siklik olarak algılanır. Bu ağrı tekrar tekrar meydana gelirse, vücudun uyarı sinyalleri devreye girer ve spinal seviyedeki modülasyon ağrıyı regüle edemez, aksine artırır. Nörotransmitterlerin salınımı değişir ve çeşitli modüle edici mekanizmalar harekete geçirilir: nosiseptif alan genişler ve dizüri, diskezi gibi semptomlar ortaya çıkabilir. Bu durum ayrıca, pelvik taban kaslarının refleksi kasılmasına ve sonunda pelvik taban disfonksiyonuna yol açar. Bunun yaşanan ağrıyı arttırdığı ve disparoniye yol açtığı bilinmektedir. Santral düzeyde değişiklikler gelişir ve hastalarda mesane disfonksiyonu, irritabl barsak sendromu ve vulvodini ile birlikte kronik ağrı sendromları geliştirme riski artar.



Nörojenik İnflamasyon: Duyusal nöronların anormal aktivasyonu, nörojenik inflamasyon adı verilen inflamatuvar bir cevaba yol açar. Endometrioziste, nörojenik inflamasyonun kanıtları artmaktadır. Bazı endometriozis hastalarında ağrı karakteri, siklik döngüden non-siklik döngüye geçiş yapar. Bu durumda, duyuşal sinir liflerinin devam eden aktivasyonu, substance P (SP) ve kalsitonin geni ile ilişkili peptit (CGRP) gibi proinflamatuvar nöropeptitleri salgılar. Ayrıca, bu aktivasyon, mast hücrelerinin toplanmasını ve ardından TNF α , NGF, PGE2 gibi proinflamatuvar sitokinlerin ve IL-1 β gibi çeşitli interlökinlerin salgılanmasını başlatabilir. Bu inflamasyon, lokal olarak dolaşan mast hücrelerinin ve makrofajların daha fazla uyarılmasına neden olur ve bu nedenle nörojenik inflamasyon kronikleşir.

Endometriozisteki Nöroimmunomodülasyon: Nöronal Lifler ve Nörotransmitterler: Endometriotik lezyonlarda sinir liflerinin varlığı doğrulanmıştır. Peritoneal endometriozis lezyonlarında sensöriyel ve sempatik sinir liflerinin dağılımında 4:1 oranında sensöriyel lifler lehine bir dengesizlik tespit edilmiştir. Endometriozis olmayan kadınlarda ise sensöriyel sinir liflerinin sempatik liflere oranı 1:5'tir. Norepinefrin, adenosin, nöropeptit Y (NPY), substance P (SP), vazoaaktif intestinal peptid (VIP) ve farklı sinir lifi tiplerinin endojen opioidleri gibi nörotransmitterler, immün hücrelerin spesifik reseptörlerine bağlanarak inflamatuvar süreçler üzerinde farklı etkiler gösterir. Ayrıca, sinir lifleri immünomodülatör bir rol oynuyor gibi görünmektedir. Hem efferent (sempatik ve parasempatik) hem de afferent (sensöriyel) sinir lifleri, nörotransmitterlerin lokal salınmasıyla immün hücrelere etki eder. Yapılan çalışmalarda, SP ve CGRP'nin epitelyal-mezenkimal geçişi, fibroblast-miyofibroblast

transdiferansiyasyonunu kolaylaştırdığını ve stromal hücreleri düz kas hücrelerine dönüştürdüğü ve artan kollojen üretimi ve sonucunda fibrozis geliştiği gösterildi. Lezyondaki sinir lifi yoğunluğunun, reseptörlerin ekspresyon seviyeleriyle, lezyondaki fibrozisin derecesi ve ağrının ciddiyeti ile korele olduğu gösterilmiştir.

Semaförinler ve Nöromodülasyon: Semaförin protein ailesi; zarla ilişkili salgılanan proteinleri içerir. Semaförin ekspresyonu, endometrial dokuda, östrojenin en yüksek olduğu proliferatif fazda artar. Özellikle semaförin 3C ve 3F, makrofajları ve aktive edilmiş fibroblastları artırır. Endometriozisteki kronik inflamasyona katkıda buldukları düşünülmektedir.

Endometriozis İlişkili Sinir Liflerindeki Ağrı Reseptörleri: Endometriozis hastalarındaki ektopik lezyonlar ağrı mediatörleri sentezler ve nosiseptörleri aktive ederler. Bu durum östrojen bağımlıdır ve siklik nosiseptif ağrıya (dismenore ve siklik pelvik ağrı) neden olur. Hastalık sürecinde bu siklik ağrının karakteri değişir ve non-siklik kronik ağrıya dönüşür.

Pürinerjik reseptörler, adenosin trifosfat (ATP) tarafından aktive edilebilen sensöriyel nöronlarda eksprese edilen ligand kapılı iyon kanallarıdır. P2X3 bir pürinerjik reseptördür. Endometriozisli kadınlarda, retrograd menstrüasyon sırasında ve endometriotik adezyonlardan veya fibrotik skar dokusundan kaynaklanan mekanik gerilme nedeniyle salınan ATP, potansiyel olarak P2X3 reseptörlerini aktive ederek nöronal hipersensitivite ve ağrıya yol açabilir. Opioid reseptörler, inflamatuvar reaksiyonlarda ve nörojenik inflamasyonda önemli bir role sahiptir. Anti-inflamatuvar sitokinler ve opioid peptidler analjetik faktörlerdir ve kronik inflamasyonda salınımları azalır, bu da inflamasyonun sürekliliğini artırır. Endokannabinoid reseptörler ise endometrioziste nöropatik ağrı sinyallerinde yer alan TRP vanilloid(TRPV) kanalları gibi kanalları modüle ederler. Normal endokannabinoid sistemin bozulmasının endometriozis hastalarında ağrıyı artırdığına dair kanıtlar vardır.

Endometriozis ve İnflamasyon: Menstrüasyon ile, dokularda yerleşik immün hücreler ve stromal hücreler arasında karmaşık bir etkileşim proinflamatuvar sitokinler, kemokinler, prostaglandinler biyosentezini ve salınımını modüle ederek lokal vazokonstriksiyona neden olur. Retrograd menstrüasyon sırasında, endometrial fragmanlar peritonda lezyonlar oluşturur ve bu sırada inflamatuvar hücreler lezyonlara alınır. Ve bu hücreler, endometriozis hastalarının periton boşluğunda artmış inflamatuvar sitokinler/kemokinler, büyüme faktörleri, nötrofiller ve prostaglandinlerin sentezini sağlar. Dendritik hücrelerin görevi, antijen yakalama ve sunmadır. Ancak endometriozis hastalarında dendritik hücrelerin olgunlaşması bozulmuştur. Bu kadınların dolaşımında anti-endometrial antikolar, endometrial antijenleri maskeleyebilir. Makrofajlar, endometriozis lezyonlarında bol miktarda bulunur. Bu hücreler, inflamatuvar mikro ortam yaratarak lezyonların oluşmasına ve büyümesine katkıda bulunur. Ayrıca mast hücrelerinin de endometriozisin inflamatuvar sürecine dahil olduğuna dair kanıtlar vardır. Nötrofiller, akut inflamasyonun önde gelen hücreleri olmasına rağmen kronik inflamasyonda da adaptif immün yanıtlara katkıda bulunur. Endometriozisli hastalarda abdominal kavitedeki nötrofiller, güçlü pro-angiogenik faktör olan VEGF'i salgılar. Sonuç olarak, VEGF endometriotik lezyonların büyümesine neden olur. IL-8 ve TNF-a gibi sitokinlerin, endometrial hücre proliferasyonunu, endometrial adezyonu ve anjiyogenezi teşvik ettiği bilinmektedir.

Sonuç: Endometriozisin patofizyolojisi hala tam olarak anlaşılammış olsa da immün sistemin hastalık sürecinde anahtar rol oynadığı bilinmektedir. Ayrıca merkezi ve periferik sinir sistemi, semptomlar ile yakından ilişkilidir. Endometriozis için, farmakolojik ve cerrahi tedaviler mevcut olup, tedavi bireyselleştirilmelidir ve semptomların (özellikle ağrı) giderilmesine yönelik olmalıdır.



Özleyen: Dr. Nilüfer Akgün

4 Endometriozisde Yeni Tarama Yaklaşımlarından Makine Öğrenmesi Algoritmaları

Bendifallah S, Puchar A, Suisse S, et al. Scientific Reports. 2022 Jan 12;12(1):1-2.

Giriş

Endometriozisin, teşhisini kolaylaştırmak ve iyileştirmek için invaziv olmayan bir tarama yöntemi geliştirmek amacıyla uluslararası düzeyde çalışmalar yürütülmektedir. Bunun için çoklu biyobelirteçler, genomik analiz, anketler, semptom tabanlı algoritmalar ve görüntüleme teknikleri tarama testleri olarak belirlenmiştir. Ancak bu testlerin hiçbiri laparoskopi yoluyla lezyonların doğrudan görüntülenmesinin yerini alacak klinik olarak ilgili doğruluğa sahip olmadığından klinik uygulamada rutin olarak uygulanmamıştır.

Yapay Zeka (AI), Makine Öğrenmesi (MLA) ve Derin öğrenmedeki (DL) son yenilikler, endometriozis dahil olmak üzere bir dizi endemik sorunu çözmek için istatistiksel veriye dayalı yaklaşım olarak ortaya çıkarmaktadır. Günümüzde çeşitli mobil teknolojilerle hasta deneyimlerine ilişkin gerçek kanıtlar sağlanabilmektedir. Örneğin, ResearchKit (<http://resea>



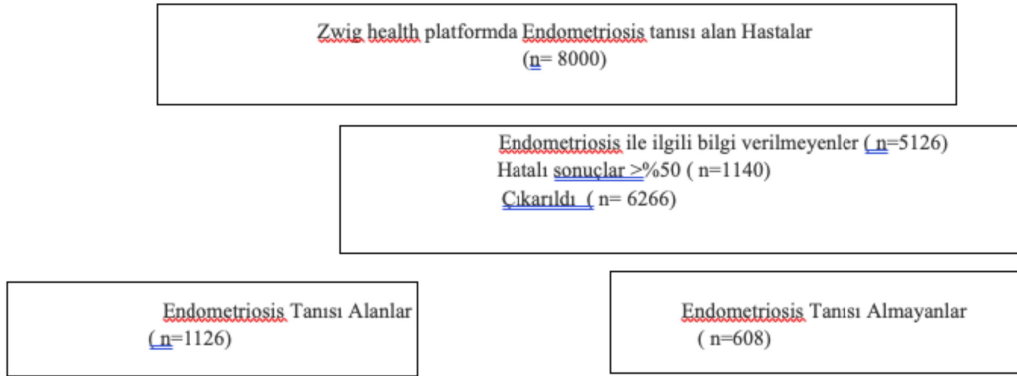
rchkit.org/) veya Ziwig Health (<https://ziwig.com/>) gibi yeni yazılım platformları, mobil teknolojinin ve yapay zekanın kullanılması ile hastaları çalışmalara dahil ederek, çok daha fazla katılımcı ile veri elde edilebilir. Ayrıca, insanların hayatlarını kesintiye uğratmadan daha düzenli bir şekilde günlük ve saatlik olarak bilgi toplanabilir. Böylece, daha büyük ve yüksek çeşitliliğe sahip bir araştırma grubu oluşturulabilir. Hastalar daha sık aralıklarla veri iletilir ve popülasyon daha kesin bilgilerle temsil edilebilir.

Bu çalışmada (1) endometriyozis olasılığını tahmin etmek için makine öğrenmesi algoritmalarını (MLA) belirlemek ve (2) en iyi performans gösteren eğitilmiş modelleri kullanarak Endo-mi RNA kohort çalışmasından alınan veriler üzerinde MLA'yı doğrulamak için tasarlanmıştır.

Gereç- Yöntem

Çalışmada Ocak 2021 ile Mayıs 2021 arasında açık sağlık platformu Ziwig Health'ten (<https://ziwig.com/>) toplanan eğitim veri seti kullanılmıştır. Bu platform, yaklaşık 500 özellik ile endometriyozisi düşündürülen semptomları olan hastaların tanı, semptomlar, görüntüleme, medikal tedavi, fertilitate ve cerrahi takip ve tedavi içeren 8000 kaydı içeriyordu. Ziwig Health 'de çalışma grubu önceki endometriyozis tedavisi veya derin endometriyozis klinik tanısı olan veya over, peritoneal veya derin endometriyozis tanısı sonografi/MRG ile konulan hastalar endometriyozis grubuna alındı. Kontrol grubu, endometriyozisi düşündürülen en az bir semptomu olan ancak daha önce endometriyozis tedavi görmemiş veya derin endometriyozis doğrulayan klinik muayene veya sonografi/MRI olmayan hastalardan oluşmuştur. Eğitim veri seti metin, sayısal, kategorik veri seti içeriyordu. Çalışmada kullanılan eğitim protokollerinin bir akış şeması, Şekil 1'de gösterildi.

Şekil 1: Model geliştirme ve doğrulama için popülasyonun akış şeması



Tartışma- Sonuç: Bu çalışma, 16 klinik özelliğe dayalı MLA'nın, endometriyozis başlangıcı ve teşhisini erken yapabildiğini göstermektedir. Sonuçlar, MLA'nın pratisyen hekimler, jinekologlar ve diğer sağlık hizmeti sağlayıcıları için umut verici bir tarama testi olabileceğini düşündürmektedir.

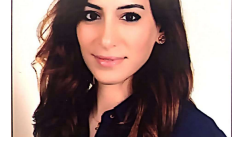
MLA'nın tanıtılması, tanısız laparoskopinin yerini alabileceği için klinik uygulamada bir paradigma değişikliği yapabilir. Ayrıca, hasta tabanlı tarama aracı, hastaların potansiyel semptomları kendi kendine tanımlayıp teşhis ve tedavi hakkında doktorla ortak karar vermeye olanak tanıyabilir. Modelin ortaya çıkan ölçümleri, pratisyen hekimler, jinekologlar ve diğer birinci basamak sağlık hizmeti sağlayıcıları için bir tarama testi olarak bu aracın klinik etkisini göstermektedir. Hastalar MLA kendileri kullanabilir, bu durum tanısız gecikmeyi azaltabilir ve endometriyozisli hastalar daha erken tedavi olabilir.

Sonuçlar

100 kadının %87'sine (n = 87) endometriyozis teşhisi kondu ve kontrol grubunun %13'üne (n = 13) endometriyozis teşhisi konmadı. Her iki grupta da endometriyozisi düşündürülen ağır semptomları görüldü. Endometriyozis hastalarının %51'inde (44/87) rASRM evre I-II ve %49'unda (43/87) evre III-IV vardı. Tüm hastalar için bir MRG yapılmıştı. (<https://clinicaltrials.gov/ct2/show/NCT04728152>). 87 endometriyozisli hastanın %3 (n = 3/87) yüzeysel endometriyozis, %6 (n = 5/87) yalnızca endometrioma, %47 (n = 41/87) yalnızca derin infiltrate endometriyozis, %44 (n = 38/87) derin infiltrate edici endometriyozis + endometrioma saptandı.

Endometriyozis için uzmanlar tarafından önerilen tarih, demografik özellikler, endometriyozis fenotipi ve tedavisi ile ilgili toplam 16 temel klinik ve semptom özelliği seçildi. İlk 16 özellik, ML modelini RF, LR, DT, XGB, oylama ile en olası sonuç ve Çoğunluk Oylaması eğitim için kullanıldı (Tablo 2). Her birinin önemini ortaya çıkarmak için geliştirilen modeldeki özelliklerin bir korelasyon matrisi oluşturuldu. Burada sayısal ve nominal sütunlar arasındaki korelasyon katsayısını Katsayı ve Pearson'un ki-kare değeri olarak hesapladı. Mevcut çalışmada, 16 temel ortak kriter kombinasyonlu MLA tarama anketi, eğitim ve doğrulama setlerinde 0,82 ila 1, 0-0,8, 0-88 ve 0,5-0,89 arasında değişen bir duyarlılık, özgüllük, F1 puanı ve AUC ile ilişkili saptandı.

5 Endometriozise Bağlı Pelvik Ağrısı Olan Kadınlarda İmmersive Bir Dijital Terapötik Araçla Ağrının Azaltılması: Randomize Kontrollü Çalışma



Özetleyen: Dr. Ayşegül Bestel

Merlot B, Dispersyn G, Husson Z et al. J Med Internet Res. 2022 Sep; 24(9): e39531

Giriş

Kronik pelvik ağrı (KPP), endometriozisli kadınların ana semptomudur. Endometriozisin en yaygın ağrılı semptomları sırasıyla hastaların yaklaşık %80 ve %30'unda görülen dismenore ve derin disparonidir.

Son birkaç dekatta, bazı patolojilerin teşhis ve tedavisine yardımcı olmak amacıyla bilişim araçlarının kullanımı için dijital terapötiklerin (DTx) ortaya çıkışı, birçok yeni terapötik cihazın yaratılmasına yol açmıştır. Bu nedenle ağrıyı azalttığı bilinen bir VR (sanal gerçeklik) ortamında çeşitli modalitelere dayalı bazı terapötik prosedürleri birleştirerek yeni bir dijital tedavi yaklaşımı olan Endocare yaratılmıştır.

Bu randomize kontrollü çalışmada (RKÇ), endometriozis ile ilişkili KPP tanısı konan hastalarda Endocare tedavisinin tek bir kullanımının ağrı yoğunluğunu önemli ölçüde azaltabileceği varsayılmıştır.

Yöntemler

Bu randomize kontrollü çalışma, Aralık 2020 ile Mayıs 2021 arasında Fransa, Bordeaux'daki Fransa-Avrupa Multidisipliner Endometriozis Enstitüsü (IFEMEndo), Clinic Tivoli-Ducos'ta gerçekleştirilmiştir. Çalışmaya dahil edilmek için, 11 puanlık bir sayısal derecelendirme ölçeğinde (NRS) ≥ 4 puanla orta ila şiddetli endometriozis ile ilişkili ağrı yaşıyor olmak gerekmektedir. Hariç tutma kriterleri ise (1) gebelik veya emzirmek; (2) dahil edilmeden önceki 8 saat içinde ağrı kesici tüketmiş olmak; (3) kayıttan önceki 30 gün içinde bir müdahale çalışmasına katılmış olmak; (4) önerilen çalışmaya veya o araştırmacının veya çalışma sahasının yönetimindeki diğer çalışmalara doğrudan dahil olan araştırmacı veya çalışma yeri tarafından ve ayrıca çalışanların veya araştırmacının aile üyeleri tarafından istihdam edilmiş; ve (5) ciddi görme, işitme veya bilişsel bozukluklar, renk körlüğü, işi duyarlılık, epilepsi veya hareket hastalığı gibi Endocare veya dijital kontrol için bir kontrendikasyona sahip olmaktır.

Bu çalışma, endometriozise bağlı pelvik ağrı yaşayan katılımcılarda tek bir Endocare kullanımından sonra dijital kontrole kıyasla kısa vadeli ağrı gelişimini değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Ağrı yoğunluğu, başlangıç saatinde (T0), başlangıç saatinden 15 dakika (T15), 30 dakika (T30), 45 dakika (T45), 60 dakika (T60) ve 240 dakika (T240) sonra 11 noktalı bir NRS'de değerlendirildi. Ağrı azalması T0, T15, T30, T45, T60 ve T240'ta 5 puanlık bir kategorik skalada değerlendirildi.

Sonuçlar

Katılımcıların %90'ı (n=41) adetlerle ilgili olmayan KPP ile yaşıyordu ve çoğunluğunda dismenore, disüri ve disparoni şikayeti mevcuttu. Ayrıca %77'si (n=35) derin infiltratif endometriozis ile yaşıyordu ve %22'si (n=10) adenomyozisti.

İlk önce başlangıç ağrısı (T0) ile tedaviden 15 dakika ila 4 saat sonrasını kapsayan 5 kümelenmiş tedavi sonrası ölçümler (örn. T15, T30, T45, T60 ve T240) arasındaki farklar lineer karma bir model kullanarak analiz edildi.



Daha sonra karma bir model kullanarak her iki grupta başlangıç (T0) ve tedavi sonrası 5 ölçümün her biri (yani T15, T30, T45, T60 veya T240) arasındaki farkları ayrı ayrı analiz etmek amaçlandı. Grubun herhangi bir etkisi gözlemlenmedi (F 41,122 =0.716; P=.402), ancak zamanın etkisi gözlemlendi (F 57.235 =10.066; P<.001). Zaman içinde ağrıdaki ortalama azalmanın T15'ten T45'e her grup (yani Endocare, kontrol) arasında önemli ölçüde farklı olduğu, ancak T60'tan T240'a kadar önemli ölçüde farklı olmadığı gösterildi. Kontrol grubu için, T15'teki eğilim dışında (t 42.000 =2.576; P=.068), tedavi sonrası 5 ölçümün her birinde ağrı algısındaki azalmaya göre anlamlılığa ulaşılmadı (tüm P>.05).

Toplam 31 (%70) katılımcı endometriozisle ilgili ameliyat geçirdi (Endocare grubunda 14 ve kontrolde 17) ve 11 (%25) katılımcıda adenomyozis vardı (Endocare grubunda 6 ve kontrolde 5). Böylece, lineer karışık modele 2 ortak değişken, cerrahi ve adenomyozis eklendi. Ne cerrahi (F41,800 =.009; P =.924) ne de adenomyozis (F 41.782 =.001; P =.982) sonuçları değiştirmediler. Bu, tedavinin ağrı üzerindeki etkisinin bu iki durumdan bağımsız olduğunu gösterir.

Tedavi sonrası her ölçümde, katılımcılardan algılanan ağrı rahatlamalarını, hiç rahatlamadan tamamen rahatlamaya kadar 5 puanlık bir sayısal ölçekte ölçmeleri istendi. Rapor edilen ortalama ağrı azalması Endocare için %28 (SD %24.28) ve kontrol grubu için %15 (SD %16.34) idi. Tüm tedavi sonrası ölçümler, kontrol grubuyla karşılaştırıldığında Endocare için önemli ölçüde daha yüksek bir ağrı giderme puanı sunar (tümü P<.05).

Son olarak, her iki grupta da ağrı yoğunluğundaki maksimum azalma analiz edildi. Ortalama maksimum etki, Endocare için %42 (CI %95 30.82 - 53.18) ve kontrol grubu için %22 (CI %95 15.38-28.53) idi. Maksimum etki, tedavi grubu için önemli ölçüde daha yüksekti (Endocare; Cochran t-testi, P =.004). 7 (%15) katılımcı, hafif ila orta dereceli yan etkiler bildirdi; bunlardan 4'ü (%8) muhtemelen ilgisiz ve 3'ü (%6) muhtemelen Endocare tedavisiyle ilişkili olarak değerlendirildi.

Tartışma

Bu RKÇ'de, endometriozise bağlı pelvik ağrı ile yaşayan kadınlarda 20 dakikalık tek bir DTx (Endocare) kullanımının ağrı üzerindeki ani ve 4 saatlik kalıcı etkilerini ölçmek amaçlanmıştır. Endocare'in başlangıçtaki ağrıyı (T0) 15 dakikadan (T15) 4 saate (T240) kombine 5 tedavi sonrası ölçümü karşılaştırırken genel ağrı algısını önemli ölçüde azaltabildiği gösterilmiştir.

Dijital kontrolümüzün de genel ağrı algısını önemli ölçüde azaltabildiğini, ancak Endocare tedavisinden önemli ölçüde daha az olduğu bulunmuştur. Daha sonra, her gruptaki başlangıca (T0) kıyasla tedavi sonrası her ölçümde (yani T15, T30, T45, T60 ve T240) ağrı azalmasının anlamlı olup olmadığı değerlendirildi. Bunun Endocare grubu için geçerli olduğu ancak kontrol grubu için olmadığı gösterildi ve böylece Endocare tedavisinin analjezik etkisi doğrulandı. Bu çalışma, sanal gerçeklik ile görsel ve işitsel uyaranları birleştiren farmakolojik olmayan bir tedavi kullanarak endometriozise bağlı orta ila şiddetli pelvik ağrı yaşayan kadınlarda ağrı azalması üzerindeki etkisini gösteren ilk çalışmadır. Bu çalışmada ağrı yoğunluğu kısa süreli olarak ölçüldü ve VR'nin ağrı yoğunluğunu bazı analjeziklerle karşılaştırılabilir şekilde 4 saate kadar azaltabileceği gösterildi. Doğa seslerini dinlemek, sezaryen gibi ameliyatlarda sırasında veya yoğun bakım hastaları için ağrıyı azaltmak için de kullanılmaktadır.

Çalışmanın bir kısıtlılığı popülasyon olabilir, çünkü karmaşık ve kronik bir ağrı durumuna bağlı olarak çoğunlukla şiddetli ağrı yaşayan hastalarla çalışmaya karar verilmiştir, bu bir seçim yanlılığı temsil edebilir. Muhtemelen daha az şiddetli ağrı koşullarıyla biraz daha iyi tedavi sonuçları alınabilirdi. Daha karmaşık bir patofizyolojiye sahip olanlar da dahil olmak üzere tüm alt popülasyonlarda benzer bir etki olduğunu düşündüren sonuçların eşdeğer olduğu bulundu.

Sonuç olarak, Endocare tedavisine ilişkin bu çalışma, endometriozis ile ilişkili pelvik ve perineal ağrılı hastaları rahatlatmak amacıyla bir dijital terapi geliştirmek için cesaret verici sonuçlar göstermektedir. Ayrıca Endocare tedavisi, gebe kalmak isteyen kadınlar için hormonal tedavi veya cerrahiye bir alternatif olabilir.



Özetleyen: Dr. Aşegül Mut

6 Endometriozisin Over Kanserine İlerlemesini Öngören Faktörler

Varga J, Reviczka A, Hákova H, et al. J Ovarian Res. 2022;15(1):5.

Giriş

Endometriozisin malign dönüşümü nadir görülen bir olaydır ve %1'den daha az olduğu varsayılmaktadır. Hangi endometriotik lezyonun karsinoma dönüşme eğiliminde olduğu sorusu cevapsız kalmaktadır.

Endometriozis ile ilişkili over kanseri (EÖİK) terimi klinik uygulamada esas olarak endometrioid (EOK) ve berrak hücreli (BHOK) over kanserini tanımlar. Ancak endometriozis sadece belirli EÖİK'nin öncüsü olarak varsayılabilir.

Endometriozis birikintilerindeki oksidasyon süreçleri, bağışıklık sistemi aracılığıyla hücre ölümüne veya anormal hücre büyümesine yol açan DNA mutasyonlarının oluşmasına neden olur.

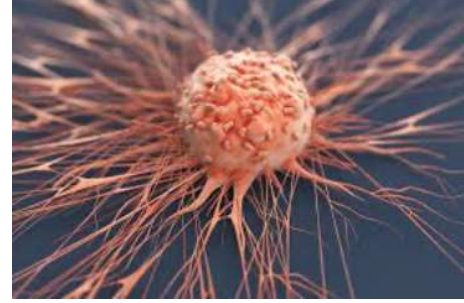
İmmünohistokimyasal COX-2 pozitifliğinin benign endometrioziste (BE) atipik endometriozise (AE) göre anlamlı olarak daha yüksek olduğu saptanmıştır.

ARID1A mutasyonu fenotipik olarak protein BAF250a'da azalmaya yol açar ve endometriozis dönüşümündeki ilk genetik değişimi temsil eder. BAF250a azalışı hem OK hem de AE'de doğrulanmıştır.

CTNNB1 mutasyonu, endometrioziste olduğu kadar over veya endometrium kanserleri de dahil olmak üzere birçok kanserde tespit edilmiştir. Hem CTNNB1 mutasyonu hem de WNT sinyal yolu aktivasyonu ektopik endometriumda doğrulanmıştır. WNT yolu aktivasyonu ile fibroz arasındaki güçlü bir ilişki bulunmaktadır.

HIF-1 α (hipoksi ile indüklenebilir faktör 1-alfa), hücre metabolizmasında özellikle hipoksiye tepkide yer alır. Hipoksi, fizyolojik olarak embriyoda veya tümör dokusunda patolojik sürecin bir parçası olan anjiyogenez için önemlidir. HIF-1a'nın ana işlevi VEGF'nin düzenlenmesidir, ikinci olarak, tümör kaynaklı immünsüpresyonun güçlendirilmesine katkıda bulunur. Ektopik endometriumda normal endometriuma kıyasla önemli ölçüde daha yüksek HIF1A geni ekspresyonu görülmüştür.

PI3K/Akt yolu, hücre proliferasyonu, apoptoz, anjiyogenez veya glikoz metabolizması gibi çeşitli işlemlerde yer alan bir hücre içi sinyal yoludur.



mTOR, HIF-1 α ve VEGF seviyelerinin azaltılması, OK için amaca yönelik tedavinin hedefidir. HIF-1a ve CTNNB1 düzeyi ile endometriozis malignizasyon potansiyeli arasındaki ilişki henüz araştırılmamıştır.

Amaç

Çalışmanın amacı, endometriozisin malignite potansiyelini gözden geçirmek ve over kanserine ilerlemesinin prediktif faktörlerini belirlemektir.

Materyal- Method

Çalışmaya toplam 189 hasta dahil edilmiştir. Çalışmada konvansiyonel sitogenetik inceleme, PCR ve histopatolojik inceleme olmak üzere 3 yöntem uygulanmıştır.

Prospektif olarak endometriozisli 60 hastada HIF1A ve CTNNB1 genlerinin konvansiyonel sitogenetik ve PCR incelemesi yapılmıştır. Ayrıca PCR incelemesi sonuçlarını karşılaştırmak için her iki gen, 50 sağlıklı kişide de değerlendirilmiştir.

79 hastada retrospektif histopatolojik analiz yapılmıştır. Endometriozisli 60 hasta ve EÖİK'li 19 hasta dahil edilmiştir.

Bulgular

Konvasiyonel sitogenetik incelemede sonuçların hastaların klinik özellikleri ile karşılaştırılması neticesinde ilişki gözlenmemiştir.

2007 ile 2014 yılları arasında teşhis edilen 178 OK hastasının toplam 19'unun (%10) EİOK olduğu histopatolojik olarak doğrulanmıştır. EİOK hastaların 12'si (%63) EOK ve 7'si (%36) BHOK idi. 19 EİOK hastasının 6'sında (%31) endometriozis görülmemiştir. 60 over endometriozisi hastasından 12'si (%20) AE olarak sınıflandırılırken geri kalan 48'i (%80) sadece BE bulgusu göstermiştir.

Gen ifadesinin belirlenmesinde (CTNNB1, HIF1A) iki alt grup oluşturulmuştur. PCR ile yapılan HIF1A ve CTNNB1 (mRNA seviyesi) analizinde, transkripsiyonel olarak belirgin endometriozis alt grubunda, gen ekspresyonları, kontrol grubuyla ($p < 0.01$) ve ayrıca transkripsiyonel olarak yeni başlayan endometriozis alt grubuyla karşılaştırıldığında önemli ölçüde daha yüksek saptanmıştır.

Sonuç

Atipik endometriozis, endometriozisin ilerlemesinde histopatolojik olarak tespit edilebilir bir ara form olarak izlenmektedir. CTNNB1 ve HIF1A gen ekspresyonunun belirlenmesi, daha hassas bir yönetimin gerekli olduğu endometriozisli riskli hastaların belirlenmesine yardımcı olur.

B DERNEĞİMİZDEN HABERLER YAPILAN AKTİVİTELER

6 Ekim 2022 Perşembe günü Prof. Dr. Taner Usta 'nın moderatörlüğünde, Dr. Hümeysra Özkaya, Dr. Nilüfer Cımşit Kemahlı sunduğu makaleleri tartıştık.

ENDO/ADENO MAKALE SAATI

Endometriozis progresif bir hastalık mıdır?



PROF. DR. TANER USTA
Moderatör

6 Ekim Perşembe
21:00 -22:00

<https://us06web.zoom.us/j/82686530145?pwd=dmp3TWVibWpFRUwrOWcyWj9FM3ZpUT09>



DR. HÜMEYRA ÖZKAYA

- Is mild endometriosis is a progressive disease?
- Endometriosis in adolescents is a hidden, progressive and severe disease that deserves attention, not just compassion
- Serial laparoscopies over 30 months show that endometriosis in captive baboons (*Papio anubis*, *Papio cynocephalus*) is a progressive disease



DR. NİLÜFER CİMŞİT KEMAHLI

- Is rectovaginal endometriosis a progressive disease?
- Is adolescent endometriosis a progressive disease that needs to be diagnosed and treated?
- Suggestive evidence that pelvic endometriosis is a progressive disease, whereas deeply infiltrating endometriosis is associated with pelvic pain

www.endometriozisderneği.org

10 Kasım 2022 Perşembe günü Prof. Dr. Cem Demirel' in moderatörlüğünde, Dr. Ezgi Darıcı, Dr. Berivan Güzelbağ'ın sunduğu makaleleri tartıştık.

ENDO/ADENO MAKALE SAATI - 4



PROF. DR. CEM DEMİREL
Moderatör

10 Kasım Perşembe
21:00 -22:00

<https://us06web.zoom.us/j/89516737875?pwd=ZDNGSVBDRlVmFXSnJkeGpibUJkQT09>



DR. EZGİ DARICI

Relugolix, an oral gonadotropin-releasing hormone receptor antagonist, reduces endometriosis-associated pain compared with leuprorelin in Japanese women: a phase 3, randomized, double-blind, noninferiority study



DR. BERİVAN GÜZELBAĞ

Long-term Outcomes Following Surgical Management of Rectal Endometriosis: Seven-year Follow-up of Patients Enrolled in a Randomized Trial

www.endometriozisderneği.org

15 Aralık 2022 Perşembe günü Prof. Dr. Hulusi Bülent Zeyneloğlu'nun moderasyonunda, Dr Elif Gökür Topçu ve Dr Nilüfer Akgün'nün sunduğu makaleleri tartıştık.

**ENDO/ADENO
MAKALE SAATI -5**

**PROF. DR. HULUSI
BÜLENT ZEYNELOĞLU**
Moderatör

15 Aralık Perşembe
21:00 -22:00

[https://us06web.zoom.us/j/84952339751?
pwd=c1ZyTGVMWnRyRHE3S013ZVlmUjJCZz09](https://us06web.zoom.us/j/84952339751?pwd=c1ZyTGVMWnRyRHE3S013ZVlmUjJCZz09)

**DR. ELİF GÖKNUR
TOPÇU**

Effect of the mode of delivery on the risk of endometriosis recurrence: a retrospective cohort study, Fertil Steril 2022

**DR. NİLÜFER
AKGÜN**

Iron-overloaded follicular fluid increases the risk of endometriosis-related infertility by triggering granulosa cell ferroptosis and oocyte dysmaturity, Cell Death and Disease, 2022

www.endometriozisdernegi.org

Pandemi döneminde başlamış olduğumuz Instagram soru-cevap yayınlarımızın 36 ve 37. si Doç. Dr. Yusuf Aytaç Tohma, Dr. Hümevra Özkaya, Prof. Dr. Servet Haciveliolu ve Dr. Begüm Ertan'ın katılımı ile gerçekleştirilmiştir. Gelecek yayın tarihlerini dernek Instagram adresimizden takip edebilirsiniz.

Soru-Cevap 36
Endometriozis hakkında merak edilenleri cevaplayacağız

Tarih:26.10.2022 Çarşamba
Saat: 21:00
Konum: @endometriozis_tr Instagram Hesabı

LIVE **LIVE**

Doç. Dr. Yusuf Aytaç Tohma Dr. Hümevra Özkaya

Derneğimizin 42. Instagram Canlı Yayını

Soru-Cevap 37
Endometriozis hakkında merak edilenleri cevaplayacağız

Tarih:30.11.2022 Çarşamba
Saat: 21:00
Konum: @endometriozis_tr Instagram Hesabı

LIVE **LIVE**

Prof. Dr. Servet Haciveliolu Dr. Begüm Ertan

Derneğimizin 43. Instagram Canlı Yayını

Derneğimizin Kredi ve Yurtlar Kurumu ile birlikte düzenlediği Kadın Sağlığı ve Menstruel Hijyen bilgilendirme toplantıları İstanbul, Ankara, Samsun ve Edirne yapılmıştır. 2023 yılı boyunca diğer illerimizde yapılmaya devam edecektir.





Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü ve Endometriozis & Adenomyozis Derneği ortaklığı ile düzenlenen toplantımızda, dernek başkanımız Prof. Dr. Ümit İnceboz "Endometriozis (çikolata kisti hastalığı) nedir ve toplumsal bilinci nasıl artıralım?" konulu bir konuşma yapmıştır.



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
EBELİK BÖLÜMÜ ONLINE EĞİTİM



ENDOMETRİOZİS (ÇİKOLATA KİSTİ
HASTALIĞI) NEDİR VE TOPLUMSAL BİLİNCİ
NASIL ARTIRALIM?

Konuşmacı: Prof. Dr. Ümit İNCEBOZ
Kadın Hastalıkları ve Doğum Uzmanı
Endometriozis ve Adenomyozis Dernek Başkanı

20 Ekim 2022'de, Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Toprak Bilimi ve Bitki Besleme Bölümü'nün daveti üzerine "Sağlıklı Toprak, Sağlıklı İnsan" başlığı ile düzenlenen konferansta dernek başkanımız Prof. Dr. Ümit İnceboz, "Tıptaki diğer alanlarda olduğu gibi endometrioziste de beslenmenin önemi" başlıklı bir konuşma yapmıştır. Aynı toplantıda danışma kurulumuzun değerli hocası Doç. Dr. Pınar Bahat Yalçın da "Yediklerimizle Geleceğimizi Çiziyoruz" sunumunu yapmıştır.



Kasım ayında derneğimiz ikinci başkanı Prof. Dr. Ahmet Kale moderatörlüğünde İngiltere'den BSGE başkanı Dr. Andrew Kent 'Surgical treatment of endometriosis' başlıklı webinar'da konuğumuz olmuştur.



ENDOMETRIOSIS & ADENOMYOSIS SOCIETY OF TÜRKİYE 2007
13th year
2009-2022

Surgical Treatment of Endometriosis

LIVE WEBINAR

18 NOVEMBER 2022
FRIDAY | 21:00 - 22:30
MEETING ID: 880 7348 6670
PASSCODE: 657308

Moderator
Prof. Ahmet Kale, MD

Speaker
Prof. Andrew Kent, MD

Derneğimiz Displin kurulu üyesi Prof Dr Kutay Biberoğlu Asya Endometriozis ve Adenomyozis Konferansında 'How to manage Endometriosis Associated Infertility' başlıklı bir sunum yapmıştır.



Endoakademi toplantılarımızın 16.sı 4 Aralık 2022 Pazar günü Malatya'da gerçekleştirilmiştir. Prof Dr Recai Pabuçcu ve Doç. Dr. Engin Yıldırım 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. Malatya ve çevre illerden endometriozis ile ilgilenen birçok hekimin katıldığı ve yararlandığı başarılı bir toplantı gerçekleşmiştir






C ENDOMETRİOZİS DÜNYASINDAN HABERLER

EEL WEBINAR Programı 2022

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

Ekim ayında gerçekleştirilen EEL Webinarı 'Should we modify the diagnostic algorithm for endometriosis with miRNA salivary signature' Harald Krentel 'in moderatörlüğünde Fransa'dan Dr. Sofiane Bendifallah tarafından gerçekleştirilmiştir.

EEL WEBINARS



Sofiane Bendifallah, MD. PhD.
Paris, France

**SHOULD WE MODIFY THE
DIAGNOSTIC ALGORITHM FOR
ENDOMETRIOSIS WITH miRNA SALIVARY
SIGNATURE**

Moderator: Harald Krentel, MD. PhD.
Duisburg, Germany

DATE : 11 OCT 2022
TIME: 7.00 PM CET

live.euroendometriosis.com

EEL European Endometriosis League

120 YEARS **GEDEON RICHTER**
10 years in Germany

Kasım ayında gerçekleştirilen EEL Webinarı ' Pregnancy and Birth after surgery for deep endometriosis ' Errico Zuppi 'nin moderatörlüğünde Dr. Simon-Hermann Enzelberger tarafından gerçekleştirilmiştir.

EEL WEBINARS



SIMON-HERMANN ENZELSBERGER, MD., MSc
Austria

PREGNANCY AND BIRTH AFTER
SURGERY FOR DEEP ENDOMETRIOSIS

Moderator: Errico Zuppi, MD., PhD.
Italy

DATE : 8 NOV 2022

TIME: 7.00 PM CET

live.euroendometriosis.com



Aralık ayında gerçekleştirilen EEL Webinarı ' Laparoscopic hysterectomy in adenomyosis and deep endometriosis' Oliver Cruz moderatörlüğünde Dr. Helder Ferreira tarafından gerçekleştirilmiştir.

EEL WEBINARS



Helder Ferreira, MD., PhD.

Portugal

LAPAROSCOPIC HYSTERECTOMY IN ADENOMYOSIS AND DEEP ENDOMETRIOSIS

Moderator: Oliver Cruz, MD.

Mexico

DATE : 13 DEC 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.

GELECEK DÖNEM AKTİVİTELER

Ocak ayında ENDO/ADENO makale saati Prof. Dr Murat Sönmezer'in moderasyonda Dr. Eda Üreyen Özdemir ve Doç. Dr. Murat Bozkurt'un sunacağı makaleler ile devam edecektir.

**ENDO/ADENO
MAKALE SAATİ -6**

**DR. EDA ÜREYEN
ÖZDEMİR**
IL-10 is not anti-fibrotic but pro-fibrotic in endometriosis: IL-10 treatment of endometriotic stromal cells in vitro promotes myofibroblast proliferation and collagen type I protein expression, Hum Reprod, 2022

**PROF. DR. MURAT
SÖNMEZER**
Moderatör
12 Ocak Perşembe
21:00 -22:00

**DOÇ. DR. MURAT
BOZKURT**
Endometriosis-associated infertility diagnosis based on saliva microRNA signatures, Reprod Biomed Online, 2022

[https://us06web.zoom.us/j/81429116758?
pwd=cGpTRlJkZVlOVnZanZ3WWMya3RlUT09](https://us06web.zoom.us/j/81429116758?pwd=cGpTRlJkZVlOVnZanZ3WWMya3RlUT09)
Meeting ID: 814 2911 6758
Passcode: 083218

www.endometriozisderneği.org

13-14 Ocak 2023 tarihleri arasında SBU Gaziosmanpaşa Eğitim ve Araştırma Hastanesinde 1. Gaziosmanpaşa Kadın Doğum Günleri gerçekleştirilecektir. Bu büyük bilimsel şölene ait program ile detayları aşağıda bulabilirsiniz.

ENDOMETRİOZİS & ADENOMYOZİS DERNEĞİ
SBÜ GAZİOSMANPAŞA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ

KADIN DOĞUM GÜNLERİ
13-14 OCAK 2023
İSTANBUL

T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI
GAZİOSMANPAŞA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ

SBÜ Gaziosmanpaşa Fizik Tedavi
Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kadın
Doğum Kliniği Konferans Salonu

Kurs Başkanları
Prof. Dr. Ahmet Kale
Doç. Dr. Süleyman Salman

ENDOMETRİOZİS & ADENOMYOZİS DERNEĞİ
SBÜ GAZİOSMANPAŞA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ
KADIN DOĞUM GÜNLERİ



BİLİMSEL PROGRAM

13 OCAK 2023 - Cuma

08:45 - 09:00 Açılış Konuşmaları

Prof. Dr. Hakan Başar

SBÜ Gaziosmanpaşa Eğitim ve Araştırma Hastanesi Başhekimisi

Prof. Dr. Ahmet Kale

Endometriozis ve Adenomyozis Derneği İkinci Başkanı

Doç. Dr. Süleyman Salman

SBÜ Gaziosmanpaşa Eğitim ve Araştırma Hastanesi Eğitim ve İdari Sorumlu Hekimi

09:00 - 11:10 1. Oturum - Anormal Uterine Kanama Kursu

Oturum Başkanları: *Prof. Dr. Veli Mihmanlı, Prof. Dr. Ayşe Ender Yumru*

09:00 - 09:20 Anormal Uterine Kanamanın Tanımı, Etiolojisi ve Sınıflandırılması

Doç. Dr. Süleyman Salman

09:20 - 09:40 Anormal Uterine Kanamada Ultrason Muayene Bulguları Nelerdir

Prof. Dr. Koray Elter

09:40 - 10:00 Anormal Uterine Kanama'da Ne Zaman Kanser Ön Planda Düşünülmeli?

Prof. Dr. Fuat Demirkıran

10:00 - 10:20 Anormal Uterine Kanamanın Medikal Tedavi Planı Nasıl Olmalıdır?

Prof. Dr. Sabri Cavkaytar

10:20 - 10:40 Anormal Uterine Kanamanın Cerrahi Tedavi Planı Nasıl Olmalıdır?

Prof. Dr. İsa Aykut Özdemir

10:40 - 11:10 Tartışma

11:10 - 11:30



Kahve Arası



11:30 - 12:15 Keynote Lecture

Oturum Başkanı: *Prof. Dr. Engin Oral*



The Optimisation of the Follicular Phase in IVF

Prof. Dr. Christophe Blockeel

Medical Director of the Centre for Reproductive Medicine,

University Hospitals Brussels, Belgium

12:15 - 13:00



Yemek Arası



ENDOMETRİOZİS & ADENOMYOZİS DERNEĞİ
SBÜ GAZİOSMANPAŞA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ
KADIN DOĞUM GÜNLERİ



BİLİMSEL PROGRAM

13 OCAK 2023 - Cuma

13:00 - 17:00 2. Oturum - Perinatoloji Kursu

Oturum Başkanları: *Prof. Dr. İsmail Özdemir, Uz. Dr. Barış Boza*

13:00 - 13:20 Kadın Doğum Pratiğinde Genetik Tarama Programları veya
NIPT-USG-Tarama testleri: Hangisi-Hangileri?

Doç. Dr. Resul Arısoy

13:20 - 13:40 Batın Duvarı Anomalileri

Prof. Dr. Rıza Madazlı

13:40 - 14:00 Fetal Kalp Muayenesi

Prof. Dr. Recep Has

14:00 - 14:20 Erken Dönemde Fetal Anomali Tesbiti

Prof. Dr. Murat Yayla

14:20 - 14:40 Kliplerle Fetal Merkezi Sinir Sistemi Anatomisi

Prof. Dr. Atıl Yüksel

14:40 - 15:00 Tartışma

15:00 - 15:20



Kahve Arası



15.20 - 17.00 Birinci ve İkinci Trimester Gebe Olgularının Ultrasonografi ile Değerlendirilmesi

**Prof. Dr. Atıl Yüksel, Prof. Dr. Murat Yayla, Prof. Dr. Rıza Madazlı,
Prof. Dr. Recep Has, Doç. Dr. Resul Arısoy**

ENDOMETRİOZİS & ADENOMYOZİS DERNEĞİ
SBÜ GAZİOSMANPAŞA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ
KADIN DOĞUM GÜNLERİ



BİLİMSEL PROGRAM

14 OCAK 2023 - Cumartesi

09:00 - 11:00 **1. Oturum - Endometrioma - Adenomyozis**
Oturum Başkanları: *Prof. Dr. Yücel Karaman, Uz. Dr. Serkan Kumbasar*

09:00 - 09:20 Endometriozis ve Endometrioma Tanısında Görüntüleme
Prof. Dr. Ahmet Kale

09:20 - 09:40 Adölesanlarda Endometriomanın Klinik Yönetimini Nasıl Yapalım?
Prof. Dr. Ümit İnceboz

09:40 - 10:00 Reprodüktif Dönemde Endometrioma Yönetimi Nasıl Olmalıdır?
Doç. Dr. Cihan Kaya

10:00 - 10:20 Endometrioma Cerrahisini Nasıl Yapalım?
Prof. Dr. Taner Usta

10:20 - 10:40 Endometrioma ve İnfertilite
Prof. Dr. Engin Oral

10:40 - 11:00 Tartışma

11:00 - 11:15



Kahve Arası



11:15 - 12:00 **UYDU SEMPOZYUMU**
Demir Eksikliği Anemisinde Sürdürebilir Tedavi
Prof. Dr. Engin Oral



ABDIIBRAHIM

12:00 - 12:45 **Keynote Lecture**
Oturum Başkanı: *Prof. Dr. Taner Usta*



ICG in Gynaecological Oncology: A Standart Technique in Most Entities
Prof. Dr. Michael D. Müller
*Head Division of Gynecology and Gynecological Oncology,
University Women's Hospital Bern, Switzerland*

12:45 - 13:15



Yemek Arası



ENDOMETRİOZİS & ADENOMYOZİS DERNEĞİ
SBÜ GAZİOSMANPAŞA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ
KADIN DOĞUM GÜNLERİ



BİLİMSEL PROGRAM

14 OCAK 2023 - Cumartesi

13:15 - 14:10 2. Oturum - Ürojinekoloji
Oturum Başkanları: *Prof. Dr. Orhan Ünal, Uz. Dr. Aysel Özkaynak*

13:15 - 13:35 Ürojinekolojide Hasta Değerlendirmesi
Prof. Dr. Önay Yalçın

13:35 - 13:55 Apikal ve Ön Duvar Prolapsusunda Yeni Bir Yaklaşım:
SRS İmplant Operasyonu
Prof. Dr. Fuat Demirci

13:55 - 14:10 Tartışma

14:10 - 14:30 ☕ Kahve Arası ☕

14:30 - 16:30 3. Oturum - Menopoz
Oturum Başkanları: *Prof. Dr. Umur Kuyumcuoğlu, Prof. Dr. Gürkan Kıran*

14:30 - 14:50 Menopoz Tanısını Nasıl koyalım?
Prof. Dr. Umur Kuyumcuoğlu

14:50 - 15:10 Klimakterik Dönemde Semptomları Nelerdir? Hangi Testleri Yapalım?
Hangi Testleri Yapmayalım?
Prof. Dr. Kutay Biberöglü

15:10 - 15:30 Menopozda Hormonal Tedavi, Hangi Hormonlar Kime?, Nasıl ? Ne Kadar?
Prof. Dr. Hakan Seyisoğlu

15:30 - 15:50 Menopozda Hormon Dışı Tedavilerin Yönetimi
Doç. Dr. Pınar Bahat Yalçın

15:50 - 16:10 Erken Menopoz ile İlgili Bilmemiz Gerekenler?
Prof. Dr. Levent Şentürk

16:10 - 16:30 Tartışma

16:30 - 16:40 **Prof. Dr. Ümit İnceboz, Doç. Dr. Süleyman Salman**

Kapanış

26 Şubat tarihinde Ankara'da Prof Dr Ümit İnceboz ve Doç Dr Yusuf Aytaç Tohma başkanlığında 'Endometriozis ve Adenomyozise Multidisipliner Yaklaşım Sempozyumu' düzenlenecektir. Farklı branşların endometriozis ile ilgili bilgi birikimlerini paylaşacağı bu kapsamlı toplantıya konu ile ilgilenen tüm meslektaşlarımızı davet etmekten mutluluk duymaktayız.



ENDOMETRİOZİS & ADENOMYOZİS DERNEĞİ
**ENDOMETRİOZİS VE ADENOMYOZİSE
MULTİDİSİPLİNER YAKLAŞIM
SEMPOZYUMU**

26 ŞUBAT 2023
Ankara HiltonSA

Sempozyum Başkanları
Yusuf Aytaç Tohma
Ümit İnceboz



Organizasyon Sekreteryası
FIGÜR
Adres: 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: endo-adeno@figur.net

ENDOMETRİOZİS & ADENOMYOZİS DERNEĞİ
**ENDOMETRİOZİS VE ADENOMYOZİSE
MULTİDİSİPLİNER YAKLAŞIM
SEMPOZYUMU**



BİLİMSEL PROGRAM

26 ŞUBAT 2023 - Pazar

08:30 - 09:00 **Açılış**

Ümit İnceboz, Yusuf Aytaç Tohma

09:00 - 09:30 **Keynote Lecture**

Oturum Başkanı: Ümit İnceboz

Enigmatik Bir Hastalık: Endometriozis
Kutay Biberöglü

09:30 - 11:10 **1. Oturum - Endometriozis ve İnfertilite**

Oturum Başkanları: Hulusi Zeyneloğlu, Berfu Demir

09:30 - 09:50 Endometriozis Kaynaklı İnfertilitenin İmmünolojisi; İmmünolog Gözüyle
Uğur Muşabak

09:50 - 10:10 Endometriozisin Oosit ve Embriyo Kalitesi Üzerine Etkisi; Embriyolog Gözüyle
Necati Fındıklı

10:10 - 10:30 Endometriozis ve İnfertilite
Engin Oral

10:30 - 10:50 Adenomyozis ve İnfertilite
Bülent Berker

10:50 - 11:10 Tartışma

11:10 - 11:30



Kahve Arası



11:30 - 13:10 **2. Oturum - Derin Pelvik Endometriozis ve Adenomyozis**

Oturum Başkanları: Cem Atabekoğlu, Eda Üreyen Özdemir

11:30 - 11:50 Endometriozis ve Ağrıda Fizyoterapinin Rolü
Alime Büyük Gönen

11:50 - 12:10 Derin Pelvik Endometriozis ve Adenomyoziste Görüntüleme
Taner Usta

12:10 - 12:30 Derin Pelvik Endometriozis ve Adenomyozis; Kadın Hastalıkları ve
Doğum Hekimi Gözüyle

Ahmet Kale

12:30 - 12:50 Derin Pelvik Endometriozis; Genel Cerrahi Hekimi Gözüyle
Murathan Erkent

12:50 - 13:10 Tartışma

13:10 - 14:00



Yemek Arası



ENDOMETRİOZİS & ADENOMYOZİS DERNEĞİ
**ENDOMETRİOZİS VE ADENOMYOZİSE
MULTİDİSİPLİNER YAKLAŞIM
SEMPOZYUMU**



BİLİMSEL PROGRAM

26 ŞUBAT 2023 - Pazar

14:00 - 15:40 3. Oturum - Hayat Boyu Endometriozis
Oturum Başkanları: *Recai Pabuçcu, Nilüfer Akgün*

14:00 - 14:20 Adölesan Dönemde Endometriozis ve Pelvik Ağrı
Sinem Akgül

14:20 - 14:40 Üreme Çağında Endometriozis
Mehmet Erdem

14:40 - 15:00 Gebelik Döneminde Endometriozis ve Adenomyozis; Tromboproflaksi Kime?
Ne Zaman?
Sertaç Esin

15:00 - 15:20 Postmenopozal Endometriozis
Emre Pabuçcu

15:20 - 15:40 Tartışma

15:40 - 16:00



Kahve Arası



16:00 - 17:00 4. Oturum - Endometriozis İle İlişkili Önemli Konular
Oturum Başkanları: *Murat Sönmezer, Merve Didem Eşkin Tanrıverdi*

16:00 - 16:20 Endometriozis Patolojisi ((o))**Online**
Ayşe Ayhan

16:20 - 16:40 Endometriozis, Adenomyozis ve Kansere İlişkisi
Ali Ayhan

16:40 - 17:00 Endometriozis Hastasının Gözünden Endometriozis ile Yaşam
Hasta Gözüyle

10-11 Mart 2023 tarihleri arasında Prof Dr Ertan Sarıdoğan ve Prof Dr Taner Usta başkanlığında ESGE Bölgesel Çalıştayı'nın İstanbul Taksim Sofitel Otel'de yapılması planlanmaktadır.
<https://www.esgeendoturkiye.org/en/scientific-program.html>



The poster features a night view of the Galata Tower in Istanbul, illuminated with warm lights. The tower is the central focus, with its stone structure and arched windows clearly visible. The sky is dark blue, and the city lights in the background create a vibrant atmosphere.

ESGE
REGIONAL WORKSHOP
Sofitel Taksim Hotel, İstanbul - Türkiye

**STEP BY STEP MANAGEMENT OF WOMEN WITH ENDOMETRIOSIS
FROM DIAGNOSIS TO THERAPY: A PRACTICAL APPROACH**

COURSE DIRECTORS:
ERTAN SARIDOĞAN
TANER USTA

**10-11
MARCH
2023**

SCIENTIFIC PROGRAMME

Logos for ESGE (European Society for Gynaecological Endoscopy) and the Endometriosis & Adenomyosis Society of Türkiye (2009) are displayed at the top. The latter logo includes a pink ribbon and the text "14th year 2009-2023".

DAY 1 | 10 MARCH 2023, FRIDAY

12:00 - 12:45	Registration
12:45 - 13:00	Opening speeches Ertan Saridogan, Taner Usta

Workshop: Imaging for Endometriosis (US and MR)

	SESSION 1: Basic principles of transvaginal ultrasound and pelvic MRI for the diagnosis of endometriosis Chairs: Cem Atabekoglu, Cihan Kaya
13:00 - 13:20	How to perform ultrasound examination for pelvic endometriosis/adenomyosis: Uterus and ovaries Stefano Guerriero
13:20 - 13:40	How to perform ultrasound examination for pelvic endometriosis/adenomyosis: deep endometriosis of pelvic side walls, rectovaginal space, rectosigmoid, bladder Stefano Guerriero
13:40 - 14:00	Basic principles of MRI scanning: Description of different MRI sequences, patient preparation and MRI protocol Isabelle Thomassin-Negarra
14:00 - 14:20	MRI findings of adenomyosis and ovarian, deep and superficial endometriosis Isabelle Thomassin-Negarra
14:20 - 15:00	Discussion
15:00 - 15:30	Coffee break ☕
	SESSION 2: Live ultrasound demonstration and case presentations of ultrasound and MRI Moderators: Ahmet Hale, Elif Cansu Gundogdu Panelists: Stefano Guerriero, Isabelle Thomassin-Negarra
15:30 - 17:30	

DAY 2 | 11 MARCH 2023, SATURDAY

	SESSION 3: Management of endometriosis associated infertility Chairs: Umit Inceboz, Pinar Yalcin Bahat
09:00 - 09:20	Initial evaluation of infertile women with possible endometriosis associated infertility and patient selection for MAR versus surgery Engin Oral
09:20 - 09:50	Surgical management of endometriosis associated infertility Grigoris Grimbizis
09:50 - 10:20	Medically assisted reproduction (IUI and ART) for endometriosis associated infertility Stratis Kolibianakis

10:20 - 10:50	Discussion
10:50 - 11:15	Coffee break 
	SESSION 4: Surgical management of endometriosis Chairs: Yucel Karaman, Tolga Karacan
11:15 - 11:35	Surgery for superficial/peritoneal endometriosis Michelle Nisolle
11:35 - 11:55	Surgery for ovarian endometrioma Ertan Saridogan
11:55 - 12:15	Surgery for deep endometriosis Ahmet Kale
12:15 - 12:35	Management of complications of endometriosis surgery Helder Ferreira
12:35 - 13:00	Discussion
13:00 - 14:00	Lunch 
	SESSION 5: Management of endometriosis associated pain Chairs: Levent Senturk, Hale Goksever Celik
14:00 - 14:30	Medical management of endometriosis associated pain Paolo Vercellini
14:30 - 15:00	Surgical Management of pelvic pain Taner Usta
15:00 - 15:30	Management of endometriosis associated pain: The role of pain management team Sawsan As-Sanie <i>(Live video conference)</i>
15:30 - 16:00	Discussion
16:00 - 16:30	Coffee break 
	SESSION 6: Panel and case discussions Moderator: Ertan Saridogan
16:30 - 18:30	Panelists: Sawsan As-Sanie <i>(Live video conference)</i> , Helder Ferreira, Grigoris Grimbizis, Umit Inceboz, Stratis Kolibianakis, Michelle Nisolle, Paolo Vercellini
18:30 - 19:00	Closing Ertan Saridogan, Taner Usta



ESGE

REGIONAL WORKSHOP
Sofitel Taksim Hotel, Istanbul - Turkiye

STEP BY STEP MANAGEMENT OF WOMEN WITH ENDOMETRIOSIS
FROM DIAGNOSIS TO THERAPY: A PRACTICAL APPROACH

10-11 MARCH 2023
www.esgeendoturkey.org

15:30 - 16:00

Discussion

16:00 - 16:30

Coffee break 

SESSION 6: Panel and case discussions

Moderator: Ertan Saridogan

16:30 - 18:30

Panelists: Sawsan As-Sanie (*Live video conference*), Helder Ferreira, Grigoris Grimbizis, Umit Inceboz, Stratis Kolibianakis, Michelle Nisolle, Paolo Vercellini

18:30 - 19:00

Closing

Ertan Saridogan, Taner Usta

D 'ENDO UZMAN' RÖPORTAJI



Dan Martin
Röportaj: Dr. Göknur Topçu

Endometriozis ve Adenomyozis Derneği: Uzun süredir endometriozis ile uğraşıyorsunuz, bu yolculuğunuzun nasıl başladığını bize anlatabilir misiniz?

Dan Martin: Yolculuğum anneannemle başlıyor. Büyükanmem tüm torunlarının cerrah olmasını istedi, üçümüz de öyleyiz. Diğer ikisi ise patolog ve gastroenterolog. Çoğumuzun bunu başarmasını o sağladı. Babam cerrahı. Her zaman cerrahi bir uzmanlığa yöneldim. Tıp fakültesinde beyin anevrizması patlayan bir doktor vardı, beyin anevrizması beyinde bir şeydir ve patlayınca felç geçirirsiniz, yani vücudun bir tarafını kaybedersiniz. Hala yürüyebiliyor ama kolu çalışmıyor. Eskiden harika bir jinekolojik cerrahı, şimdi ise cerrahiyle ilgili her şeyi öğreten bir eğitmen. Bütün bu konulara karşı ilgi yaratıyor. 1970 yılında A.Hindy endometriozisi çok ciddiye alıyordu ve ben de kendisinden tıp fakültesinde endometriozisin çok ciddi bir hastalık olduğu konusunda eğitim aldım. 1970'lerde endometriozisi

çok ciddiye alan çok sayıda doktorumuz vardı. Anladığım kadarıyla her tıp fakültesinde durum böyle değilmiş. Endometriozis tanısının gecikmesine baktığınızda 50 persentil yaklaşık 8.3 yıl, 25. persentil 1.8 yıl, jinekologlar ise sadece iki aylık bir gecikme yaşıyor. Hekimlerin en az yüzde 25'inin endometriozis konusunda çok yetkin olduğunu biliyoruz. Ayrıca Hopkins'teki kadın hastalıkları ve doğum ihtisasında endometriozis cerrahisi için sevk merkezi olan bir cerrahla çalışıyordum. Olaylar birbirini takip ederek benim endometriozis alanına yönelmeme yol açtı. Üniversite tez araştırmam da lazerler üzerineydi. 1981'de Clermont Ferrand'dan bir cerrah ABD'ye geldi ve lazerlerin nasıl laparoskopik olarak endometriozis tedavisinde kullanılacağını bizlere öğretti. Aynı yıl Almanya'dan başka bir cerrah geldi ve koagülasyon tedavisinin nodüllerde işe yaramadığını söyledi. Daha sonrasında nodül tedavisinde tabanı pıhtılaştırabilmek için kısmi eksizyon kullanıldı. Kısmi eksizyondan tam eksizyona zaten sadece bir adım kalmıştı. 1981-1983'ten sonra nasıl yapılacağını öğrendiğinizde tam eksizyonun kısmi eksizyondan daha kolay olduğuna karar verdim ve yaptığım her şey ve aldığım ödüller bu düşüncelerimi takip etti.

EAD: Şuandaki günlük rutininiz nasıl?

DM: Ben 70 yaşımdayken klinik tıptan emekli oldum ve şuan 76 yaşımıdayım. Şimdi Amerika Endometriozis Vakfının bilimsel ve tıbbi direktörüüm. Onlar için yaptığım şeyler çoğunlukla çıkan tüm yayınlara bakmak, tüm makalelerin doğru olup olmadığını incelediğimizden emin olmak, tıbbi açıdan doğru olduklarına ve işe yaradıklarına emin olmak, onları düzeltmek anlamına geliyor. Amerika Endometriozis Vakfı bir hasta savunuculuğu grubudur.

EAD: Endometriozis hakkındaki en zor şey sizce nedir?

DM: Öncelikle diğer birçok hastalığa çok benziyor olmasıdır. Primer dismenore, adenomyozis, interstisyel sistit, irritabl bağırsak, inflamatuvar bağırsak, endosalpenks ve diğer birçok hastalık gibi görünebilir, bu yüzden ona odaklanmayan birinin orada olduğunu görmesi çok zordur. Daha da kötüsü acil serviste, ektopik gebelikler, düşükler, pelvik inflamatuvar hastalık gibi bazı durumlar tıbbi acil durumlardır. Tıbbi acil durumlar, insanların düşündüğü listenin başında gelir, çünkü yaşamı tehdit eden tıbbi bir acil durumu gözden kaçırabilirsiniz. Endometriozis günlük yaşamınızı ve çalışma şeklinizi tehdit eder, ancak nadiren birinin hayatını tehdit eder. Endometriozisin yaşamı tehdit ederken gördüğüm tek olay şiddetli tedavi edilmemiş depresyondur. Ancak, herhangi bir nedenle kan sulandırıcı kullanan birisinde endometrioma rüptürü ve kanama olması veya bağırsak tıkanıklıkları çok nadir görülen durumlardır. Barsak tıkanıklıkları çok yavaş ilerler, acil bir duruma gelene kadar uzun süre geçer ve kimse bunu görmezden gelmez.

Endometriozis ile ilgili bir diğeri önemli şey de ağrıyı normalleştirmektir. Annen sana bunu söylüyor, arkadaşların sana bunu söylüyor, sen kendine bunu söylüyorsun. Ve doktorlardan da farklı bir şey söylemelerini bekleyemezsiniz, çünkü onlar da toplumun bir parçasıdır. Hekimleri bu konuda yetiştirmeye çalışmaktan ziyade toplumu eğitmemiz gerekiyor. Ağrının normalleştirilmesinden kurtulmalıyız.

Üçüncü ana bileşen ise doğru tanı koymak için ameliyat yapılmasıdır. Kimse ilk 2-3 aylık adet kramplarında bir gence ameliyat yapmak istemez. Bunu klinik olarak kimse yapmayacaktır ve bunu bir araştırma olarak yapmak istiyorsanız, hiçbir etik kurul bunu yapmanıza izin vermeyecektir. Ancak endometriozisin tüm eylemi de bu sırada gerçekleşir. 21 yaşından önce hemen hemen tüm progresyonlar bir dereceye kadar gerçekleşir. 21 yaşından önce implementasyon olur, 21 yaşından sonra büyür ve inflamasyon olur. Bu durumu açıklayan tahminlerden biri nöroimmün matürasyondur, çünkü 20'li yaşların başına kadar gerçekleşmez. Yaklaşık 21 yaşından sonra ise bu yeni bir implantasyon değildir. Ayrıca 10-12 yaş arası gençleri takip etmek de çok zor olduğu için araştırma yapılması zor bir alandır.

EAD: Endometriozisli bir hastanın değerlendirme ve muayenesinin en önemli kısmı nedir?

DM: Benim popülasyonumda %72 doğruluk oranına sahibiz. Benim açımdan bakarsak sadece kapıdan girmeleri gerekiyor. Endometriozis taraması yapmam gerekiyor, onlara zaten ameliyat olmaları gerektiği söylenen hastalar bana geliyor. Eğer bir hasta bana endometriozis olduğu için gönderildiyse doğruluk oranı %90'ın üzerindeydi. Pediatrik popülasyon için sadece tahmin edebilirsiniz. Yani yapabileceğiniz şey, daha ileri derecelerde endometriozis anlamına gelen herhangi bir odak değişikliği kanıtı arayan muayeneler yapmaktır. Çok erken - yüzey endometriozis kanaması olduğunda, prostaglandinlerin yüzeye salgılandığını ve ishal, kramplı karın ağrısı, lokalize edilemeyen ağrı, yaygın ağrı gibi şikayetleri içeren periton etkisine neden olduğunu gösteren eski bir veri vardır. Bu hastalara laparoskopi yaparsanız, çok yaygın endometriozis hastalıkları olduğunu görürsünüz. Endometriozis, olgunlaştığında ağrı lokalize olur. Gençlere bakarsanız, lokalize olmayan semptomlar göreceksiniz ve işaret edebileceğiniz spesifik bir şey yok. Endometriozis kararına varmak bu hastalarda oldukça zordur. Şansımıza endometriozis ve ağrının tedavisi aynıdır, bu yüzden ağrıyı tedavi ederek endometriozisi dolaylı olarak tedavi edebiliriz. Steroid olmayan antiinflamatuvar ilaçlar ve doğum kontrol hapları en kolay tedavi yöntemleridir, başka yollar da var. Ayrıca yeni ilaçlar da çıkıyor. Ağrıyı ciddiye alın. Ağrıyı ciddi bir sorun olarak ele alın. Ağrıyı normalleştirmeyin.

EAD: Endometriozis cerrahisinde öncü bir hekim olarak genç doktorlara nasıl eğitim almaları gerektiği konusunda ne önerirsiniz?

DM: İnsanları endometriozis konusunda eğiten birkaç merkez ve bulabileceğiniz birkaç mentor var. Her şey hedeflerinize bağlı. Araştırma yapmak istiyorsanız, bu kişilerin müsait olup olmadığını öğrenmeye çalışın ve bu gruplara eklenin. Çok sayıda yayını olan birini ve bir araştırma kurumu bulun. İlgili bir kişiye bağlantı kurabilirsiniz, bu bağlantı büyür. Endometriozisin eğitim alabileceğiniz birçok farklı yönü ve birçok farklı insan vardır ve her zaman bir yere veya kişiye takılıp kalmak istemezsiniz. Klinik bakım yapmak istiyorsanız, cerrahi yapmak istiyorsanız, o zaman o yöne doğru gitmeniz gerekir ve o kişileri ve merkezleri bulmanız gerekmektedir.



E SON ÜÇ AYDA ÜLKEMİZDEN ÇIKAN ENDOMETRİOZİS MAKALELERİ

1. Comparison of immunohistochemical characteristics of endometriomas with non-endometriotic benign ovarian cysts

Eur Rev Med Pharmacol Sci 2022 Oct;26(20):7594-7599. doi: 10.26355/eurrev_202210_30034. F T Cagiran 1, Z Kali, P Kirici, O Celik PMID: 36314331 DOI: 10.26355/eurrev_202210_30034

Abstract

Objective: The aim of the study was to investigate the existence of neuroendocrine cells and to compare the density of those in normal ovarian tissue, endometriotic and non-endometriotic benign ovarian cysts.

Patients and methods: Twenty patients with the diagnosis of endometrioma and 30 control subjects consisting of ovarian serous cystadenoma (n=10), ovarian mucinous cystadenoma (n=10) and normal ovarian tissue (n=10) were included. The tissues were prepared and assessed according to staining density by using the H-score method.

Results: Tissues with mucinous cystadenoma were significantly more stained with PAS and VanGieson, when compared to women with endometrioma. Macrophage deposition was higher in cyst samples with endometrioma and in normal ovarian tissue when compared to serous cystadenoma and mucinous cystadenoma. Normal ovarian tissue was significantly more stained with PGP9.5, NSE and SYN when compared to endometrioma and non-endometriotic benign ovarian cyst. PGP9.5 staining was higher in normal ovarian tissue when compared with endometriotic lesions (p<.001). Endometrioma samples were significantly more stained with p53 when compared to non-endometriotic cysts and normal ovarian tissue. c-Kit staining was mild and not statistically significant among all groups.

Conclusions: During endometrioma transformation, expression intensity of neuroendocrine markers decreases compared to normal ovarian tissue and other benign ovarian cysts.

2. The Phytochemical Profile and Biological Activity of *Malva neglecta* Wallr. in Surgically Induced Endometriosis Model in Rats

Molecules. 2022 Nov 15;27(22):7869. doi: 10.3390/molecules27227869. Esra Küpeli Akkol 1, Büşra Karpuz 2, Gizem Türkcanoğlu 1, Fatma Gül Coşgunçelebi 1, Hakkı Taştan 3, Michael Aschner 4, Anurag Khatkar 5, Eduardo Sobarzo-Sánchez 6 7 PMID: 36431970 PMCID: PMC9695446 DOI: 10.3390/molecules27227869

Abstract

Leaves and aerial parts of *Malva neglecta* Wallr. have been traditionally used in Anatolia for the treatment of pain, inflammation, hemorrhoids, renal stones, constipation, and infertility. This study investigated the effects of *M. neglecta* leaves in a rat endometriosis model. The dried plant material was extracted with n-hexane, ethyl acetate, and methanol, successively. Experimental endometriosis was surgically induced in six-week-old female, non-pregnant, Wistar albino rats by autotransplant of endometrial tissue to the abdominal wall. After twenty-eight days, rats were evaluated for a second laparotomy. Endometrial foci areas were assessed, and intraabdominal adhesions were scored. Rats were divided into five groups as control, n-hexane, ethyl acetate, methanol, and aqueous extracts, as well as reference. At the end of the treatment, all rats were sacrificed and endometriotic foci areas and intraabdominal adhesions were re-evaluated and compared with the previous findings. Moreover, peritoneal fluid was collected to detect tumor necrosis factor- α (TNF- α), vascular endothelial growth factor (VEGF), and interleukin-6 (IL-6) levels, and cDNA synthesis, and a quantitative real-time polymerase chain reaction (PCR) test was done. The phytochemical content of the most active extract was determined using High-Performance Liquid Chromatography (HPLC). Both endometrial volume and adhesion score decreased significantly in the group treated with methanol extract. In addition, significant decreases were observed in TNF- α , VEGF, and IL-6 levels in animals administered methanol extract. HPLC results showed that the activity caused by the methanol extract of *M. neglecta* was due to the polyphenols. Taken together, these novel findings indicate that *M. neglecta* may be a promising alternative for the treatment of endometriosis.

3. Serum kisspeptin levels in deep-infiltrating, ovarian, and superficial endometriosis: A prospective observational study

Observational Study Medicine (Baltimore). 2022 Nov 11;101(45):e31529. doi: 10.1097/MD.00000000000031529. Mesut Önal 1, Pervin Karli 2, Ayşe Zehra Özdemir 1, Adem Kocaman 3, Yunus Katirci 1, Gülnur Çoban 1, Gülen Kübra Nakişli 1, Yeşim Civil 3, Bahattin Avcı 4 PMID: 36397399 PMCID: PMC9666188 DOI: 10.1097/MD.00000000000031529

Abstract

The diagnosis of endometriosis may delay for many years due to non-deterministic symptoms and avoiding surgical interventions. Kisspeptins are hormones that interact with endometrial tissue to limit invasions during placentation and various cancers and are suggested to be also associated with endometriosis. This study evaluated if serum kisspeptin levels are associated with the invasion depth in endometriosis. Forty patients between 18 and 45 years of age and admitted to a tertiary-care Obstetrics and Gynecology Department between 2020 and 2021 with a diagnosis of endometriosis, and 40 patients without endometrioma were included in the study. Demographic, obstetric, clinical, and biochemical characteristics were evaluated in patients with superficial (SE) and deep infiltrating (DIE) endometriosis and healthy controls. Twenty patients (50%) had SE, 14 (35%) had DIE, and 22 (55%) had endometrioma in the patient group. Fertility rates were higher among controls, but similar between patients with SE and DIE. CA125 levels were

significantly higher in the DIE group. SE and DIE groups had similar kisspeptin values, significantly higher than controls. CA125 and kisspeptin levels were not correlated in study groups. Serum kisspeptin levels were significantly different between endometriosis patients and healthy controls. However, kisspeptin levels were unable to differentiate endometriosis severity. Our results suggest that kisspeptins might play a role in the pathogenesis of endometriosis, which needs further assessment in more comprehensive studies.

4. The Role of Inflammatory Markers in the Diagnosis of Extraperitoneal Endometriosis

Journal of Experimental and Clinical Medicine Year 2022, Volume 39, Issue 4, 1004 - 1007, 29.10.2022 Selim GÜLÜCÜ Neşet GÜMÜŞBURUN

Abstract

OBJECTIVE: This study was concerned with the examination of patients who underwent surgery for subcutaneous endometriosis in our clinic and the relationship between subcutaneous endometriosis and inflammatory markers.

MATERIALS AND METHODS: Patient demographics and information on history and duration of previous surgery, lesion size, number of lesions, location, recurrence, symptoms, type and number of deliveries, recurrence status, and imaging method were recorded. Laboratory analysis recorded TSH, blood count (Hb), WBC, mean platelet volume (MPV), neutrophil/lymphocyte ratio (NLR), monocyte/platelet ratio (MPR), lymphocyte/monocyte ratio (LMR), platelet/lymphocyte ratio (PLR) and CA -125 values of patients. **RESULTS:** The study included 28 patients and it was found that the mean age of the patients was 32.67±5.56 years. Five (17.9%) and 18 (64.3%) of the patients complained of a palpable mass and cyclic pain, respectively. Five patients (17.9%) were asymptomatic. Endometriosis associated with the scar line was localized in 18 (64.3%) of the patients. In three (10.7%) of the patients, the endometriosis was localized in the perineal line and in 7 (25%) of the patients in the rectus abdominis. No significant difference was found in the patients' routine laboratory results and inflammatory markers.

CONCLUSION: In the present study, there was no significant association between the levels of inflammatory markers in patients who underwent surgery for subcutaneous endometriosis at different sites and with different symptoms.

5. Effects of polyamine synthesis enzymes on angiogenesis and apoptosis during endometriosis

Çağlar Yıldız1, Veysel Kenan Celik1, Begum Kurt1, Serkan Kapançık2, Hasan Kılıçgun3 DOI: 10.5603/GP.a2022.0097

Abstract

Objectives: Since we assumed that endometriosis is a benign cell division disorder, our study was conducted to investigate the effects of the relationships between polyamine synthesis and angiogenesis in the formation of endometriosis.

Material and methods: Thirty-five patients with endometriosis and 35 healthy female women were included in the study. The patient and the control groups were compared regarding the blood levels of agmatine, arginincarboxylase (ADC), ornithincarboxylase (ODC), agmatinase, arginase, ornithine, and the vascular endothelial growth factor (VEGF).

Results: There is a statistically significant difference between the patient and the control groups regarding the agmatinase, arginase and VEGF levels (higher in the patient group) ($p < 0.05$). There is no statistically significant difference between the patient and the control groups regarding the ODC, ornithine and the ADC levels ($p > 0.05$). There is a statistically significant difference between the patient and the control groups regarding the agmatine levels (higher in the control group) ($p < 0.05$).

Conclusions: The increase in the serum levels of polyamine synthesis enzymes may contribute to the formation of endometriosis. It is anticipated that the study of the relationship between enzymes and molecules in the polyamine synthesis pathway and angiogenesis in patients with endometriosis will contribute to the literature.

6. Is the presence of deep infiltrative endometriosis underestimated in the surgical management of endometriosis?

Ginekologia Polska Sabahattin Anil Ari1, Ali Akdemir2, Gurdeniz Serin3, Murat Ulukus2, Fatih Sendag2 DOI: 10.5603/GP.a2022.0150

Abstract

Objectives: The aim of the study was to determine the presence of deep infiltrative endometriosis (DIE) in the surgical management of endometriosis.

Material and methods: Operation notes and histopathological reports of women with endometriosis were retrospectively analyzed in the Ege University Hospital between 2008 and 2018. A total of 191 women with suspicious of endometriosis but without clinical signs of DIE were enrolled in the study. Laparoscopic diagnosis of DIE was compared with histopathological reports. There was no histopathology before surgery. Endometriosis was suspected only based on symptoms.

Results: A total of 213 lesions that were thought to be DIE were removed from 191 women with endometriosis. Among these 213 lesions, 179 specimens were reported as endometriosis and 34 lesions as fibro-adipose tissue. Forty-nine right uterosacral ligaments were excised, and endometriosis was detected in 44 out of 49 specimens. Histopathological examination of 45 left uterosacral ligaments revealed endometriosis in 35 specimens. Finally, 25 endometriotic nodules were removed from the recto-vaginal space, and 22 of these were verified as endometriosis by a pathologist. The positive predictive value of laparoscopic visualization for DIE in the group suspected of endometriosis but without any clinical findings of DIE was 84%.

Conclusions: Women with the suspicious of endometriosis, qualified to surgery, because of infertility or pain, should be prudently investigated to confirm or to exclude coexistence of DIE even if no preoperative sign of DIE was observed to provide complete resection. Otherwise, DIE continues to grow, causes pain postoperatively, and complicates subsequent surgery.

7. Telemedicine and Artificial Intelligence in the Management of Endometriosis: Future Forecast Considering Current Progress

GebFra Science | Letter to the Editor Authors Cihan Kaya¹, Taner Usta², Engin Oral³

8. Validation Of Turkish Version Of Quality Of Life Questionnaire For Women With Endometriosis: Endometriosis Health Profile Questionnaire – Ehp-30

ABSTRACT ONLY | VOLUME 118, ISSUE 4, SUPPLEMENT , E222, OCTOBER 01, 2022 Pinar Yalcin Bahat, M.D. Miray Nilufer Cimsit Kemahli, MD Ezgi Darici, MD Burak Yücel, MD Engin Oral, MD, Prof DOI:<https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2022.08.630>

Medtronic

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



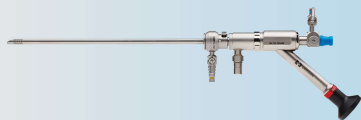
A complete portfolio
for your hysteroscopic
procedures



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)



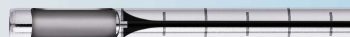
TruClear™
Soft Tissue Shaver Mini



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 (2009-2022) of the Endometriosis & Adenomyosis Society. The banner is divided into three columns: 'Sağlık Profesyonelleri İçin' (For Health Professionals), 'Hastalar İçin' (For Patients), and 'International'. Each column features the society's logo and the text '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.'