

ENDOMETRİOZİS &  
ADENOMYOZİS  
DERNEĞİ  
2009

10.yıl  
2009-2019

## ENDOMETRİOZİS BÜLTEN

ARALIK 2019 / SAYI XII

KRONİK PELVİK AĞRI ÖZEL SAYISI



Her On Kadından Biri Endometriozis

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

Hepinize merhaba,

“**Kronik Pelvik Ağrı**” (KPA) özel sayımız ile yeniden sizlerle birlikteyiz. Bilindiği üzere KPA gerek üreme çağında gerekse daha ileriki yaşlarda kadınlarda sık görülen, Kadın Hastalıları ve Doğum polikliniklerine sık başvuru yapılmasına neden olan, tedavisinde de sağlık sistemine de çok önemli maddi yük getiren bir konudur. Ve daha da önemlisi hepimiz pelvik ağrıyı biliyoruz desekte, hastamızı bildiğimiz pelvik ağrı yapan nedenler; endometriozis, myom, pelvik inflamatuvar hastalık, irritabl barsak sendromu, interstisyel sistit vs gibi akla gelen nedenlerden biri bulunamadığında çoğunlukla hasta algoloji veya psikiyatri kliniklerine yönlendirilmektedir. Aslında pelvik ağrılı hastaların tanı ve tedavisindeki en önemli nokta mutlaka multidisipliner yaklaşım gerekliliğidir. Bu bültenimizde alanında uzman, farklı branşlardaki hekimlerin “**Kronik Pelvik Ağrı**”ya bakış açılarından faydalanma şansımız olacak. Bu özel sayımızın hazırlanmasında başta **Prof. Dr. Ercan Baştu, Prof. Dr. Ahmet Kale, Prof. Dr. Engin Oral** hocalarıma ve **Uz. Dr. Pınar Yalçın Bahat, Uz. Dr. Bahar Yüksel Özgör** kardeşlerime çok teşekkür ederim. Bültenimizde aynı zamanda önceki sayılarda olduğu gibi endometriozis dünyasından haberlere de ulaşacaksınız.

Derneğimiz **Kredili Yurtlar Kurumu** ile ortak bir projeye başlayarak ülkemizdeki yurtları tek tek gezerek genç kızlarımıza “**Kadın Sağlığı ve Hijyeni**” konulu seminerler düzenlemeye Kasım ayı itibarı ile başladı ve pek çok farklı ilde 20 ye yakın yurda ziyaretimizi tamamladık.2020 yılında da bu büyük sosyal sorumluluk projemize devam edeceğiz. Yönetim kurulumuz, danışma kurulundan hocalarımız ve genç grup üyelerimizin gönüllülük esası ile gerçekleştirdiğimiz ve her ilde genç kızlarımız ve yurt yöneticileri tarafından büyük ilgi ile karşılandığı bu projenin yürütücüsü olmaktan büyük onur duyuyoruz.

3 Kasım’da **41. Vodane İstanbul Maratonu**’nda derneğimiz genç grubu farkındalık yaratmak adına Endometriozis ve çikolata kisti hastalığı yazılı tshirtleri ile koştular.

12 Kasım’da **İstanbul Raffles Otel’de Alaluxa**’nın düzenlediği ‘**A Day of Trends**’ Kermesine katıldık. Standımızı ziyaret edenler kitaplarımızdan ve broşürlerimizden alma fırsatı buldular. Kermese katılanları endometriozis hakkında bilgilendirdik.

Endoakademi toplantılarımızın 11.cisini **20 Ekim 2019** tarihinde İstanbul Lütfi Kırdar **Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Konferans Salonu**’nda yapıldı. 200 e yakın meslektaşımızın katıldığı toplantımız büyük ilgi ile takip edildi. Akademiye Endometriozis ve Kronik Pelvik Ağrı farklı branştan hekimler tarafından tartışıldı. **Avusturya**’dan Sayın **Gernot Hudelist** 2 sunum ve canlı endometriozis cerrahisi ile toplantımızda bizlere deneyimleri aktardı.

Bu yıl Prag’da yapılan **5. Avrupa Endometriozis Kongresi’nde (EEL)** de Avrupa Endometriozis Derneği başkanı ve kurucu başkanımız **Dr. Engin Oral** ve Başkanımız **Dr. Taner Usta**, yönetim kurulu üyemiz **Dr. Bülent Urman** konuşmalarını gerçekleştirirken, derneğimiz genç grubundan **Dr. Nura Fitnat Topbaş Selçuki** ve **Dr. Elif Cansu Gündoğdu** sözel sunum yaptılar. Derneğimizin standı yabancı meslektaşlarımızdan büyük ilgi gördü.

**16 -17 Aralık 2019** tarihlerinde İstanbul da 2.sini düzenlediğimiz **Dr. Engin Oral** ve **Dr. Ertan Sarıdoğan** hocaların direktörlüğünde gerçekleştirilen **Second İnternational Endometriosis School İstanbul**’a uluslararası alanında pek çok meslektaşımız katıldı. Meslektaşlarımızın hem teorik anlatım hem de domuz üzerinde pratik uygulama imkanı bulunduğu toplantımız katılımcılar için oldukça verimli geçti. **Joerg Keckstein, Mario Malzoni, Alessandra Di Giovanni, Natasha Curran** gibi alanında uluslararası bilinen hocalarımızın yanı sıra ülkemizden de alanında uzman hocalarımız katıldı. Ayrıca toplantımız sırasında **Alessandra Di Giovanni** tarafından endometriozisli hasta üzerinde canlı ultrasonografi demonstrasyonu ve ardından da **Mario Malzoni** tarafından canlı olarak Laparoskopik Endometriozis Cerrahisi gerçekleştirildi.

**Dünya Endometriozis Organizasyonu** derneğimizi işbirliği yaptığı dernekler arasına kabul ettiğini duyurdu.

Derneğimiz genç grubundan Dr. Pınar Yalçın Bahat ve Dr. Nura Fitnat Topbaş Selçuki 2 şer ay süre ile **Oxford Üniversitesi Nuffield Hospital**’e Prof Dr Christian Becker in yanına Derneğimiz sayesinde eğitim için gittiler.

Bültenimiz için yurt dışında endometriozise gönül vermiş meslektaşlarımızla buluşmaya ve röportaj yapmaya devam ediyoruz. Bu sayımızda; röportajımızı tüm Dünya’da Oxford Üniversitesi’nde “**Endometriozis ve Üreme Sağlığı**” alanında yaptığı çalışmalar ile tanınan **Prof. Dr. Christian Becker** ile gerçekleştirdik. Röportaj özetine ve videosuna e- bültenimizden ve web sayfamızdan ulaşabilirsiniz.

Bülten boyunca, hazırladığımız seçilmiş makale özetlerimizin yanı sıra, son üç ayda ülkemizden çıkan Kronik pelvik ağrı makalelerine de ulaşma şansı bulacaksınız.

2020 yılında da yeniden Endometriozis farkındalığına dair önemli adımların atıldığı, bilimsel alanda daha nice güzel çalışma haberlerimizi paylaşacağımız bir sonraki sayımızda görüşmek dileği ile.

Saygılarımla

**Doç. Dr. Taner USTA**

**Endometriozis & Adenomyozis Derneği Başkanı**

## Endometriozis&Adenomyozis Derneği Yönetim Kurulu 2020



**Doç. Dr. Taner Usta**  
(Başkan)



**Prof. Dr. Ümit İnceboz**  
(Başkan Yardımcısı)



**Prof. Dr. Ahmet Kale**  
(Genel Sekreter)



**Prof. Dr. Banu Kumbak  
Aygün**  
(Sayman)



**Prof. Dr. Engin Oral**  
(Üye)

Endometriozis & Adenomyozis  
Derneği Kurucu Başkanı



**Op. Dr. Pınar Yalçın Bahat**  
(Üye)



**Prof. Dr. Ercan Baştu**  
(Üye)

Endometriozis e-Bülten, Endometriozis&Adenomyozis Derneği tarafından hazırlanmaktadır. Bülten'de yer almasını istediğiniz konular veya sorularınız olursa [dr\\_pinaryalcin@hotmail.com](mailto:dr_pinaryalcin@hotmail.com) ve [baharyl86@gmail.com](mailto:baharyl86@gmail.com) adresinden bize ulaşabilirsiniz.

# İÇİNDEKİLER

## A SEÇİLMİŞ MAKALELER

1. **Ağrılı Cinsel İlişki: Superfisyal dispareni ve Endometriozisli Kadınlarda Pelvik Taban Kasının Üç Boyutlu Transperineal Ultrason Değerlendirilmesi - Painful Love: Superficial Dyspareunia and Three Dimensional Transperineal Ultrasound Evaluation of Pelvic Floor Muscle in Women with Endometriosis.**

Mabrouk, M., Del Forno, S., Spezzano, A., Raimondo, D., Arena, A., Zanello, M., Seracchioli, R. Journal of sex & marital therapy, 1-10, 2019

2. **Endometriozis İlişkili Orta ve Şiddetli Ağrısı Olan Kadınlarda Elagoliks'in İşyeri ve Ev Hayatı Verimliliği Üzerine Etkisi: İki Adet Faz III Çalışmasının Birleştirilmiş Analizi -Impact of Elagolix on Workplace and Household Productivity Among Women with Moderate to Severe Pain Associated with Endometriosis: A Pooled Analysis of Two Phase III Trials.**

Surrey, E. S., Soliman, A. M., Palac, H. L., Agarwal, S. K. The Patient-Patient-Centered Outcomes Research, 1-10, 2019

3. **Endometriozis ile ilişkili pelvik ağrıların klinik değerlendirmesinde pratik bir rehber – A Practical Guide to the Clinical Evaluation of Endometriosis-Associated Pelvic Pain.**

Vilasagar, S., Bougie, O., & Singh, S. S. Journal of minimally invasive gynecology, 2019 on press

4. **Endometriyozis Ve Ağrının En Uygun Yönetimi - Optimal Management of Endometriosis and Pain.**

Nezhat, C., Vang, N., Tanaka, P. P., Nezhat, C. Obstetrics & Gynecology, 134(4), 834-839. 2019

## B DERNEĞİMİZDEN HABERLER

## C ENDOMETRİOZİS DÜNYASINDAN HABERLER

## D ENDO UZMAN RÖPORTAJI

## E SON ÜÇ AYDA ÜLKEMİZDEN ÇIKAN ENDOMETRİOZİS MAKALELERİ

## F KRONİK PELVİK AĞRI ÖZEL SAYISI

## G SOSYAL MEDYA

## EDİTÖRLER

Uz. Dr. Pınar Yalçın Bahat  
Uz. Dr. Bahar Yüksel Özgör  
Prof. Dr. Ercan Baştu  
Prof. Dr. Ahmet Kale

## HAZIRLAMA KURULU

Uzm. Dr. Eda Üreyen Özdemir  
Uzm. Dr. Yusuf Aytaç Tohma  
Uzm. Dr. Aslıhan Dericioğlu  
Uzm. Dr. Ayşegül Mut  
Stj. Dr. Ali İhsan Nergiz



## A SEÇİLMİŞ MAKALELER

# 1 AĞRILI CİNSEL İLİŞKİ: SUPERFİSYAL DİSPARONİ VE ENDOMETRİOZİSLİ KADINLARDA PELVİK TABAN KASININ ÜÇ BOYUTLU TRANSPERİNEAL ULTRASON DEĞERLENDİRİLMESİ

Painful Love: Superficial Dyspareunia and Three Dimensional Transperineal Ultrasound Evaluation of Pelvic Floor Muscle in Women with Endometriosis. Mabrouk, M., Del Forno, S., Spezzano, A., Raimondo, D., Arena, A., Zanello, M, Seracchioli, R. Journal of sex & marital therapy, 1-10 ,2019

### Giriş

Endometriozis, endometrial dokunun uterus boşluğu dışında anormal varlığı olarak tanımlanan kronik inflamatuvar bir hastalıktır. Endometriozis, üreme çağındaki kadınların sağlığını ve yaşam kalitesini olumsuz yönde etkileyen ağrı semptomlarına neden olabilir. Ağrılı cinsel ilişki olarak tanımlanan disparoni, özellikle Derin infiltratif Endometriozis (DIE) ile ilişkili en yaygın semptomlardan biridir. Disparoni, şu şekilde sınıflandırılabilir: vajinal girişte veya derin olmayan vajinal penetrasyonda ağrı veya rahatsızlık şikayeti olarak tanımlanan yüzeysel disparoni veya derin penetrasyonda (orta veya üst vajina) ağrı veya rahatsızlık şikayeti olarak tanımlanan derin disparoni.

Endometriozis, özellikle DIE ve derin disparoni arasındaki bağlantı zaten araştırılmıştır. Öte yandan, endometriozis ve yüzeysel disparoni ile ilgili çok az bilgi olduğu gibi, disparoni şikayeti olan derin endometriozisli kadınlarda pelvik taban kası (PFM) tonusunun rolü hakkında da çok az şey bilinmektedir. PFM tonu, levator hiatus alanının (LHA) tespiti yoluyla geçerli, güvenilir ve invaziv olmayan üç boyutlu (3D) transperineal ultrason tekniği ile değerlendirilebilir. Bu çalışmanın amacı, endometriozisli kadınlarda yüzeysel disparoni varlığını analiz etmek ve yüzeysel disparoni ile PFM morfometrisi arasındaki ilişkiyi transperineal 3D ultrason değerlendirmesi ile araştırmaktır.

### Materyal ve Method

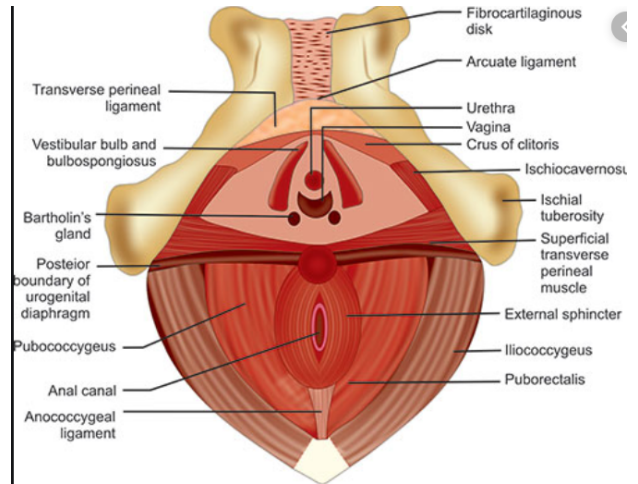
Endometriozis uzmanlık merkezimizde Mart 2015 - Mart 2018 arasında gözlemsel bir çalışma yapılmıştır. Çalışmaya, DIE ve over endometriozis (OVA), klinik ve sonografik tanısı konulan, cinsel açıdan aktif olan ve cerrahi için tarih verilmiş 160 nullipar kadın hasta dahil edildi. Endometriozis tanısı klinik ve sonografik bulgulara ve gerektiğinde manyetik rezonans görüntülemeye (MRG) dayanmaktadır.

Kadınlardan 11 puanlık sayısal puanlama ölçeğini (NRS) kullanarak endometriozis ile ilişkili semptomları (dismenore, dizüri, diskezi, kronik pelvik ağrı) puanlandırmaları istendi. Jinekolojik bimanual muayene, transvajinal ve transabdominal ultrason öncesinde, PMF morfometrisini değerlendirmek için üç boyutlu transperineal ultrason deneyimli sonografi uzmanları tarafından istirahatte uygulandı.

### Sonuçlar

#### Disparoni Prevalansı

Çalışma grubundaki genel disparoni prevalansı % 78,1'di (125/160). Özellikle, DIE grubundaki kadınlar, OVA grubundaki kadınlara göre (% 70.9-%85.2) daha fazla disparoni tanımlamaktaydı. Tüm çalışma grubundaki 108 kadında (108/160,% 67,5) bulunan yüzeysel disparoniye genelde derin disparoni ile eşlik ediyordu (90/108,% 83,3).



#### Pelvik taban kas morfometrisi

DIE grubundaki kadınlarda, 3D transperineal ultrasonda, OVA grubundaki kadınlara kıyasla daha küçük bir LHA gösterildi. ( $11.8 \pm 2.4$ 'e karşı  $10.9 \pm 2.4$ ;  $P\%.019$ ; Student t test). Yüzeysel disparoni olan kadınlarda pelvik taban kas morfometrisi yüzeysel disparoni olmayan kadınlara kıyaslandı. LHA, yüzeysel disparoni hastalarında, tüm çalışma grubunda yüzeysel disparoni olmayan kadınlara göre anlamlı olarak daha dardı.

#### Tartışma

Bu çalışmada, hem DIE hem de izole over endometriozisi olan kadınlarda yüzeysel disparoni prevalansının yüksek olduğunu saptadık. Çalışmada yüzeysel disparoni olan hastalarda, PFM değerlendirmesinde, tüm çalışma grubunda yüzeysel disparoni olmayan kadınlara göre daha küçük bir LHA gösterilmiştir. Bu, "yüzeysel disparoni" semptomunun, endometriotik lezyonların konumundan bağımsız olarak artan PFM tonusu ile ilişkili olabileceği hipotezini doğrulamaktadır.

Sonuç olarak, yüzeysel disparoni, endometriozisten etkilenen kadınlarda, özellikle DIE'de oldukça yaygın görünmektedir ve çoğu durumda derin disparoni ile birlikte görünmektedir. Yüzeysel disparoni sıklığı, transperineal ultrasonda tespit edilen daha küçük LHA ile ilişkili olabilir ve bu durum endometriozisten etkilenen kadınlar arasında PFM tonusu artanların bu semptomu bildirdiğini düşündürür. Yüzeysel disparoninin tespiti endometriozisli kadınlarda özelleştirilmiş yaklaşım için eşsiz bir fırsat sunuyor olabilir çünkü bu semptom muhtemelen özel bir tedavi stratejisini hak etmektedir.

# 2 ENDOMETRİOZİS İLİŞKİLİ ORTA VE ŞİDDETLİ AĞRISI OLAN KADINLARDA ELAGOLİKS'İN İŞYERİ VE EV HAYATI VERİMLİLİĞİ ÜZERİNE ETKİSİ: İKİ ADET FAZ III ÇALIŞMASININ BİRLEŞTİRİLMİŞ ANALİZİ

Impact of Elagolix on Workplace and Household Productivity Among Women with Moderate to Severe Pain Associated with Endometriosis: A Pooled Analysis of Two Phase III Trials. Surrey, E. S., Soliman, A. M., Palac, H. L., Agarwal, S. K. The Patient-Patient-Centered Outcomes Research, 1-10,2019

## Giriş

Endometriozis, kadınların işyerlerindeki ve ev hayatlarındaki üretkenliklerini derinden etkiler.

Endometriozisi olan kadınların, endometriozis semptomlarından özellikle ağrıdan dolayı devamsızlık nedeniyle çalışma süresinin %3-13'ünü ve üretken çalışma süresinin %14-65'ini kaybettiği bildiriliyor. Ev işlerinde verim azalması da bildirilmiştir. Bir çalışmada, kadınların %79'u ev işleri yapma konusunda önemli bozukluklar bildirmiştir.

Bu çalışma endometriozis ağrısını etkili bir şekilde yöneten bir tedavinin, hastaların işgücüne verimli bir şekilde katılmalarını ve ev işlerini yapma yeteneklerini olumlu yönde etkilediğini gösteren ilk çalışmalardan biridir.

## Amaç

Bu çalışmanın amacı, elagoliksın endometriozis ilişkili iş yeri ve ev hayatı verimlilik kayıpları üzerindeki etkisini değerlendirmektir.

## Yöntem

Endometriozis ilişkili orta ve şiddetli ağrısı olan 18-49 yaş arasındaki kadınlar 6 ay boyunca elagoliks günde 150 mg (QD), günde iki kez 200 mg (BID) veya plasebo ile tedavi edildi ve bu iki faz III çalışmasından elde edilen veriler birleştirildi. İşyerinde ve evde devamsızlık ve verim kaybının belirlenmesi için Sağlıkla İlgili Verimlilik Anketi, başlangıçta, 3. Ay ve 6. Ay'da uygulandı. Başlangıçtan itibaren plasebo ve elagolik dozları arasındaki verim değişiklikleri kovaryans analizi ile karşılaştırıldı.

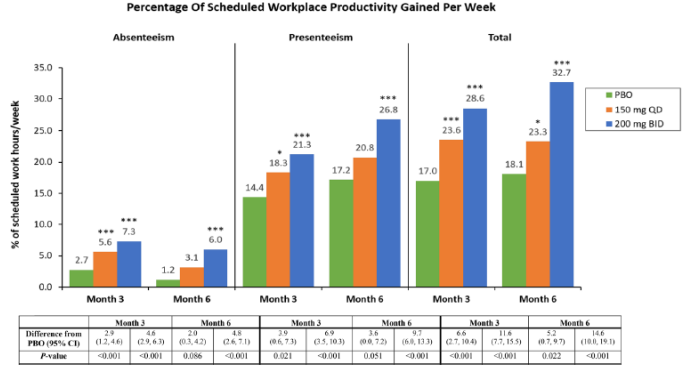
İncelemede kullanılan çalışmalar, kısaca, her ikisi de orta ve şiddetli endometriozis ile ilişkili ağrı çeken premenopozal kadınlarda iki doz elagolik dozunun (150 mg QD veya 200 mg BID) etkinliğini ve güvenliğini değerlendiren randomize, çift kör, çok merkezli, plasebo kontrollü çalışmalardı. Çalışmalara 18-49 yaşları arasında, son 10 yılda cerrahi olarak endometriozis tanısı almış ve orta ila şiddetli endometriozis ile ilişkili ağrıları olan kadınlar dahil edildi.

## Veriler

İşyeri analizleri çalışan 1270 kadını, ev analizleri 1565 kadını kapsamaktadır. Başlangıçta, kadınlar haftalık işyerinde 16 saati ve evde 8,3 saati, işyerinde planlanan işin %45'ini ve evde planlanan işlerin %64'ünü kaybettiler.

Elagoliks, oral bir gonadotropin salgılayan hormon reseptörü antagonistidir. Gonadotropinlerin ve over seks steroidlerinin doza bağlı baskılanmasını sağlar. İki faz III çalışması (ELARIS EM-I ve ELARIS EM-II), elagoliksın günde bir kez 150 mg (QD) ve günde iki kez 200 mg (BID) ile 3 ve 6 ay tedaviden sonra endometriozis ile ilişkili orta ila şiddetli ağrı çeken kadınlarda dismenore ve menstrüel olmayan pelvik ağrısı iyileştirdiğini göstermiştir.

6. ayda elagoliks 150 mg QD veya 200 mg BID ile tedavi, plaseboya göre üretkenlik saatlerini işyerinde 1.7 (%95 CI 0.1-3.4; p = 0.041)



ve evde 5,4 saat (%95 CI 3.7-7.1; p <0.001) artırdı. Planlanan işlerde sırasıyla %5,2 (%95 CI 0.7-9.7; p = 0.022) ve %14,6 (%95 CI 10.0-19.1; p <0.001) kazançlarına karşılık gelir. Her iki elagoliks dozu, 6. ayda, plaseboya göre ev işleri verimliliğinde 1,7 (%95 CI 0.7-2.7) ve 3,1 (%95 CI 2.1-4.0) saat ve planlanan ev işlerinin oranında %8,8 (%95 CI 3.5 -14.1; p = 0.001) ve %20,4 (%95 CI 15.1-25.6; p <0.001) artış sağladı.

## Sonuç

Elagoliks ile tedavi, endometriozise bağlı iş yeri ve evdeki verimlilik bozulmalarını iyileştirdi.

## Çalışma Kaydı

ELARIS EM-I (NCT01620528) and ELARIS EM-II (NCT01931670)

# 3 ENDOMETRİOZİS İLE İLİŞKİLİ PELVİK AĞRILARIN KLİNİK DEĞERLENDİRMESİNDE PRATİK BİR REHBER

A Practical Guide to the Clinical Evaluation of Endometriosis-Associated Pelvic Pain.

Vilasagar, S., Bougie, O., & Singh, S. S. Journal of minimally invasive gynecology, 2019 on press

## Giriş

Endometriozis tanısı, değişen klinik durumlar ve semptomların heterojenliği göz önüne alındığında zor olabilir. Gecikmiş tanı, semptomların başlamasından tanıya kadar ortalama 9-10 yıl uzunluğa kadar bildirilen gecikmeyle sık görülür; Pelvik ağrı ile başvuran kadınlarda infertilite rapor edenlere göre tanı gecikmesi daha fazladır. Ek olarak, ağrı, endometriozis tedavisi için, özellikle başka komorbid ağrı şikayetleri mevcut olduğunda, tedavinin başlamasından sonra semptomların yetersiz azalması nedeniyle, geleneksel tedavilere karşı dirençli olabilir. Endometriozise bağlı ağrı (EAP), bu durumlardan muzdarip kadınlar için sağlıklı ilişkili yaşam kalitesi üzerinde önemli bir olumsuz etkiye sahiptir. Endometriozis gibi kronik ve enflamatuar durumları bildiren kadınların önemli fonksiyonel bozuklukları, artmış yorgunluk ve depresif ruh hali vardır. Bu hastalarda daha erken tanı koymaya ihtiyaç vardır, bu da daha erken bakım ve daha iyi yaşam kalitesi sağlayabilir. Bu, yönlendirilmiş bir öykü, fizik muayene ve uygun uzman rehberli görüntüleme içeren sistematik bir değerlendirme ile mümkün olabilir. Ortak kronik ağrı durumlarının eşzamanlı olarak değerlendirilmesi, uygun tedavinin yönlendirilmesine yardımcı olmak için de önemlidir.

Bu makalenin amacı, klinisyene EAP değerlendirmesinde basit ve tekrarlanabilir bir klinik yaklaşım sağlamaktır.

## Öykü

Öykü, hem hastanın semptomlarının bir değerlendirmesi, hem de bugüne kadarki sürecin bir onayıdır. Ağrının başlangıcı ve şiddeti, ayrıca şiddetlendirici ve hafifletici faktörler de dahil olmak üzere hastanın ağrı deneyiminin klasik tarihsel değerlendirmesi esastır. Zamanla ağrının sonucu olarak ortaya çıkan kişinin işlevi ve yaşam kalitesi üzerindeki etki belgelenmeli ve klinisyenin hastanın beklentilerini anlamasına yardımcı olmalıdır. Ağrı, endometriozisin ana semptomu olmasına rağmen, endometriozis teşhisine bağlanabilecek veya diğer yaygın ağrı koşullarından kaynaklanabilecek ağrı semptomlarını ayırt etmek önemlidir (Tablo1).

## Hasta Hedefleri

EAP için değerlendirilen hastalarda klinik değişimin belki de en önemli yanı, hastanın kişisel iyileşme hedefleridir. Ağrı yönetimi iyileşme için makul bir hedef olarak görürse de, bazı hastalar aslında bir hamileliği başarma hedefiyle ortaya çıkabilir. Sağlık hizmeti sağlayıcısının amacı, hastanın istenen son noktaya ulaşmasına yardımcı olmaktır; ilk konsültasyonda hastanın kısa ve uzun vadede bakım konusundaki beklentilerini netleştirmek önemlidir.

## Tıbbi Geçmiş

Bilinen tıbbi geçmiş öyküsünde, mevcut tedavileri, ailede endometriozis öyküsü, kronik ağrı, anormal uterin kanama ve jinekolojik kanser varlığı sorulmalıdır. Terapötik seçeneklere geçmiş yanıt, ileriye dönük terapötik seçeneklerin yönlendirilmesine yardımcı olmak için önerilen tedaviler ile birlikte



Figure 1: Skin changes due to chronic "hot water bottle" application to the skin for pain relief.

## Geçirilmiş Cerrahi Öykü

Hastalığa yaklaşımı, bulguları ve patolojiyi belirlemeye yardımcı olmak için geçmiş cerrahi raporları ve görüntüleri (mümkün olduğunda) elde etmek gereklidir. Geçmiş cerrahi doğrulama veya endometriozisin yokluğu yararlıdır ancak yanıltıcı olabilir. Örneğin, derin endometriozis, cerrahın deneyimine ve / veya hastalığın konumuna bağlı olarak rutin laparoskopide kaçırılabilir.

Ek olarak, endometriozisin varlığı mutlaka hastanın yaşadığı ağrıyı açıklamak zorunda değildir ve karmaşık bir ağrı deneyiminin veya olası farklı bir durumun bulgusunun sadece bir bileşeni olabilir. Son olarak, özellikle hasta endometriozis için tedavi edilmişse, geçirilmiş ameliyata cevap önemlidir. Uzman bir ekip tarafından cerrahi tedavi sonrası sınırlı veya kısa süreli ağrı iyileşmesi diğer kronik ağrı nedenleri veya sendromlar sorununu gündeme getirmelidir.

## Endometriozis ile ilişkili ağrı semptomları

EAP tipik olarak siklik pelvik ağrı, dismenore, derin disparoni, disürü ve diskinezi gibi sayısız ağrı semptomları ile karakterizedir. İdrar yolu veya bağırsak endometriozisi durumunda, aylık hematüri veya hematokezia de mevcut olabilir. Bir çalışmada, endometriozis ile ilgili en sık bildirilen semptomların ağrı, disparoni, ağır / düzensiz kanama ve kısırlık olduğu ortaya konmuştur. Diğer bildirilen semptomlar yorgunluk, şişkinlik, bağırsak / mesane semptomları ve ağrı nedeniyle uyku bozuklukları idi. Bu semptomlar sıklıkla birbiriyle örtüşür. Semptomlar, adet kanaması sırasında tipik olarak daha şiddetli olmasına rağmen, adet kanaması başlamadan önce başlayabilir ve adet kanaması durduktan günler sonra da devam edebilir. Bu vakaların değerlendirilmesinde adenomyozis de düşünülmelidir. Endometriozisli hastaların MRG değerlendirmesinde % 90'ı kadar yüksek bir oranda adenomyozis bulundu. Hem endometrioziste hem de adenomyoziste birçok örtüşen semptom mevcut olsa da, diğer semptomlara ek olarak ağır menstrüel kanama varlığı adenomyozisi ayırıcı tanı listesine koymalıdır. Kısırlık, endometriozisin bir başka önemli bulgusudur

ve hastalığın tek göstergesi olabilir. Endometriozisi olmayan infertil kadınlara kıyasla endometriozisli infertil kadınlar arasında ağrı, adet düzensizlikleri ve yorgunluk semptomlarının daha yaygın olduğu gösterilmiştir. Daha az yaygın olmasına rağmen, “ekstra pelvik” ağrı belirtileri özellikle siklik ise değerlendirilmelidir. Önemli semptomlar arasında siklik cerrahi skar şişmesi ve ağrısı (skar endometriozis), aylık pnömotorakslar veya omuz ağrısı (torasik veya diyafragmatik endometriozis) ve siklik siyatik (sinir tutulumu) bulunur.

### Kronik Pelvik Ağrı ve Kronik Çakışan Ağrı Koşulları

Endometriozisli kadınlar, merkezi sinir sisteminin dinamik bir şekilde yeniden şekillenmesini içeren merkezi duyarlılığı gösterebilir ve EAP'nin oluşumunda ve gelişiminde payı olabilir. Döngüsel olmayan veya günlük ağrı, diğer kronik pelvik ağrı koşullarının yanı sıra bu işlemlerin göstergesi olabilir. Kronik pelvik ağrı, anatomik pelviste, umbilikusta veya altındaki karın ön duvarında, lumbosakral sırtta veya kalçada lokalize olan 6 aydan daha uzun süren siklik olmayan ağrı olarak tanımlanır. Fonksiyonel engellilik durumuna veya tıbbi bakıma neden olacak kadar şiddetlidir. Kronik pelvik ağrı en iyi multidisipliner bir yaklaşımla giderilir, bu nedenle erken tanı kritiktir. Endometriozis, kronik pelvik ağrısı olan kadınlarda en sık tespit edilen durumlardan biri olmaya devam etmektedir. Bununla birlikte, ağrı diğer kronik pelvik ağrı koşulları nedeniyle olabilir veya birlikte olabilir. ABD Kongresi ve Ulusal Sağlık Enstitüleri kısa süre önce, tek başına veya baskın olarak kadınları etkileyen kronik ağrı rahatsızlıklarının birlikte olduğu kümeyi, kronik örtüşen kronik ağrı durumları olarak adlandırdı. Bu hastalıklar endometriozis, vulvodini, temporomandibular bozukluklar, miyaljik ensefalomyelit/ kronik yorgunluk sendromu, irritabl bağırsak sendromu, interstisyel sistit / ağrılı mesane sendromu, fibromiyalji, kronik gerginlik tipi ve migren baş ağrısı ve kronik bel ağrısıdır. Araştırmalar, bu koşulların, başlıca immün, sinir ve endokrin sistemlerde, altta yatan hastalık patofizyolojisini paylaştığını ortaya koymaktadır. daha sonra sağlık sonuçlarının kötüleşmesine neden olan semptomların kötüleşmesi ve yaşam kalitesinin düşmesine yol açan teşhiste gecikme ve etkili tedaviye gecikme sık görülür.

Miyofasiyal ağrı sendromu kas ve bağ dokusunda palpasyonda hassasiyetle karakterizedir. Bir hasta, hareket, aktivite, cinsel ilişki ve karın duvarı, kalça, sırt veya pelvik taban kası gruplarının herhangi bir şekilde etkilenmesiyle şiddetlenen bu bölgelerde kramp, ateş ve yayılan bir ağrı tanımladığında bu dikkate alınmalıdır. Bu, herhangi bir kasta ortaya çıkabilir, ancak EAP'li kadınlarda çoğunlukla karın duvarı ve pelvik taban kas sisteminde ortaya çıkar. Özellikle, bu belirtiler adet döngüsü sırasında daha da kötüleşebilirken, en sık döngüsel olmayan bir şekilde ortaya çıkacaktır. Bir hasta neredeyse her gün ağrı duyuyorsa, ayırıcı tanıda miyofasiyal ağrının yüksek olasılıkla düşünülmesi gerekir.

Bağırsak ve mesane semptomları genellikle endometriozisli kadınlarda görülür, ancak irritabl barsak sendromu ve ağrılı mesane sendromu gibi diğer barsak ve mesane ağrısı etiolojilerini de değerlendirmek önemlidir. Irritabl barsak sendromu tanısı Roma IV kriterleri ile konur: son üç ayda ortalama olarak en az gün/haftada bir tekrarlayan karın ağrısı, aşağıdakilerden iki veya daha fazlası ile ilişkili - 1) dışkılama ile ilgili, 2) dışkılama sıklığında değişiklik, 3) dışkı şeklinde bir değişiklik. Anormal bağırsak alışkanlıkları ile birlikte tekrarlayan karın ağrısının varlığı, genellikle muayene yapılamadığında veya objektif kriterlerin yokluğunda belirleyici özelliklerdir.

Ağrılı mesane sendromu, diğer tanımlanabilir nedenlerin veya

enfeksiyonun yokluğunda, 6 haftadan uzun süredir alt idrar yolu ile ilişkili semptomları olan, idrar torbası ile ilişkili olduğu düşünülen tatsız bir his (ağrı, basınç, rahatsızlık) şeklindedir. 6 haftadan uzun sürmesi tedavinin derhal başlatılmasını sağlar. Ağrılı mesane sendromu ile ilişkili ağrı semptomları genellikle mesanenin dolmasıyla ilgili suprapubik basınç veya rahatsızlık, belirgin idrar aciliyeti / sıklığı ve idrarla iyileşme olarak tanımlanır.

Son olarak, pudendal nevralsi ve vulvodini ile ilişkili semptomlar endometriozis ile birlikte olabilir, ancak bazı öyküdeki unsurlar bu tanıları ayırt etmede yardımcı olabilir. Pudendal nevralsi, tipik olarak tek tarafı olan ve oturan kötüleşen vulvar bölgede yanma, ateş ile karakterizedir. Pudendal nevralsi teşhisi, Nantes kriterleri kullanılarak, aşağıdaki beş özellikte birlikte koyulabilir: 1) klitoristen anusa kadar uzanan pudendal sinirin dağılımında ağrı, 2) otururken kötüleşen ağrı, 3) hastayı uykudan uyandırmayan ağrı, 4) objektif duyu bozulma olmayan ağrı, 5) anestezi sinir bloğu ile hafifleyen ağrı. Vulvodinia, Uluslararası Vulvovajinal Hastalık Çalışmaları Derneği tarafından, net tanımlanabilir bir neden olmadan en az 3 ay süren vulvar ağrı olarak tanımlanmaktadır. Bu ağrı, vestibül gibi belirli bir vulvar bölgeye yayılabilir veya lokalize olabilir ve kendiliğinden ortaya çıkabilir veya provoke edilebilir.

### Fizik Muayene

Fizik muayene, endometriozis ile ilişkili ağrıdan şüphelenilen kişilerin değerlendirilmesinde önemli bir bileşendir. Abdominal, pelvik ve rektovajinal muayenelere odaklanan fizik muayene, klinisyene öyküdeki şikayetlere göre ayırıcı tanıyı daha da hassaslaştırır ve gerekli olabilecek uygun görüntülemeyi yönlendirmeye yardımcı olur. Muayenenin sırası önemlidir ve cildin, mukozal tabakaların ve altta yatan kas ve fasyaların geleneksel jinekolojik bimanual muayeneden önce muayeneyesi gereklidir. Bu katman katman yaklaşım, ağrı deneyiminin karmaşıklığının anlaşılmasını sağlar ve ağrıyı “haritalamaya” yardımcı olur. Muayeneyi yapan kişi, fizik muayenenin hasta için muhtemelen acı verici olacağını ve bu nedenle güven oluşturmak için yavaş ve dikkatli bir şekilde yapılması gerektiğini de unutmamalıdır. Muayenenin ağrıya neden olmasına rağmen, hastanın anatomik yerleşim yerini / hassasiyetlerini tespit etmek ve bunları ağrı yaşadığı alanlarla ilişkilendirmek olduğu konusunda hasta bilgilendirilmelidir. Klinisyen, karın, tek basamaklı ve bimanual muayeneler sırasında belirli manevraların pelvik ağrısının ya da dispareunisinin herhangi bir yönünü ortaya çıkardığını ya da çoğalttığını tespit etmek için hastayı fizik muayene sırasında meşgul etmelidir. Bu “ağrı eşlemesi”, mevcut olabilecek birden fazla ağrı üreticisinin tanımlanmasına yardımcı olur; bu, hastanın birincil veya en rahatsız edici ağrı kaynaklarını ele alarak, tedaviye nereden başlayacağınıza rehberlik eder. Bu aynı zamanda çeşitli ağrı durumlarına ilişkin hasta eğitimini kolaylaştırırken semptomlarını doğrular (Tablo2-3).

### İnspeksiyon&Hasta Yönlü Değerlendirme

Fiziksel muayene, hastanın ağrılarını saptamak için metodolojik olarak yapılmalıdır. Muayene önce hastanın etki ve duruşunun genel bir değerlendirmesini içermelidir. Örneğin, bir kadının görüşme sırasında ayakta durduğu ve kötüleşen ağrı nedeniyle oturmadığı belirtiliyorsa, bu durum pudendal nevralsiyi düşündürülebilir. Sırt ve sakroiliak eklem değerlendirmelerini ve hastanın genel fiziksel işlevine uygun ve hızlı fizik tedavi yönelimi ile ilgili detaylar ekleyebilen ayakta ve sırtüstü manevraları içeren birçok ek kas-iskelet sistemi bileşeni vardır. Daha sonra, karın muayenesinde, ağrıya neden olabilecek insizyon fıtıkları ile ilgili



cerrahi izler de belirtilmelidir. Aşırı ısıtma yastığı kullanımına işaret eden karın bölgesindeki herhangi bir retiküler geçmeli cilt hiperpigmentasyonu veya eritem belirtilmelidir (Figür 1).

Hastadan sonra ağrı alanlarına işaret etmesi istenmelidir. Özellikle kronik pelvik ağrılı kadınlarla ilgili olan merkezi hassasiyetin bazı belirtileri arasında alodini (zararlı olmayan bir uyarana yanıt olarak ağrı), hiperaljezi (zararlı bir uyarana karşı beklenden daha büyük ağrı) ve ayrıca belirtilen ağrı (zararlı uyarıcı alanın dışında algılanan ağrı) bulunur. Ilioinguinal / iliohipogastrik sinirlerinin dağılımındaki klasik çizilme testi, bu sinirler pfanenstiel insizyonun veya 10 mm'nin üzerindeki laparoskopik port bölgesi fasyası kapanırken iatrojen olarak yakalandığından veya yaralandığından alodiniyi (tipik olarak, göbeğe doğru uzanan alt karın kadranslarında yanma ya da ağrı olarak kendini gösterir) ortaya çıkarır.

### Karın Muayenesi

Karın yüzeysel palpasyonu, ağrıyı ortaya çıkarmak için klinisyen tarafından yapılmalıdır. Hastanın döngüsel ağrı ve / veya kanama hissettiği alanlardaki herhangi bir skar nodülerliği ve hassasiyeti, karın duvarı skar endometriozisini düşündürülebilir. Ardından, tekrar inceleme yapılır. Miyofasiyal ağrı ile uyumlu klasik muayene bulgusu, sürekli kontraktür halindeki kas bantları veya gergin palpe edilebilen nodüller olan miyofasiyal tetik noktalarının varlığıdır. Bu miyofasiyal tetik noktaları, karın duvarı veya pelvik taban kas sisteminin üstündeki alanlar elle tutulur ve genellikle pelvis, karın veya bel kısmının diğer bölgelerinde ağrı ile ilişkilidir. Çalışmalar, myofascial tetik noktalarının endometriozis ile ilişkili olduğunu göstermiştir. Endometriozis ile ilişkili karın duvarı miyofasiyal tetik noktaları en sık rektus abdominis kasları boyunca veya lateral olarak externus oblik, psoas veya iliakus kasları boyunca medial olarak izole edilir. Carnett'in işareti, tetikleyici noktanın palpe edilmesiyle kolayca tekrarlanabilen bir muayene tekniğidir, uzman tarafından azami hassasiyette tutulduğu ve hastadan hastanın başını ve omuzlarını veya bacaklarını kaldırarak karın duvarını kasma istendiğinde - abdominal kas kasılması sırasında ağrı stabil olması veya kötüleşmesi durumunda, myofasiyal tetik noktalarının teşhisi ve kronik abdominal duvar ağrıları doğrulanır.

**Tablo 2:** Klinik ipucu: Ağrı belirtilerini değerlendirmek için muayene sırasında hastayla ilgilenen ve eğitin.

### Pelvik Muayene

Pelvik muayene sonra yapılır ve değerlendirmenin önemli bir bileşenidir. Pelvik muayene vulva muayenesi ve yüzeysel palpasyonu ile başlar. Vulvodinia, vulvaya Q-tip palpasyonu ile ağrı alanlarını belirleyerek, iç uylukta başlayan, labia majora ve minoraya doğru hareket ederek, klitoris ve klitoral başlık, perine ve ağrının genellikle lokalize olduğu vestibule odaklanarak doğrulanır. Pudental nevrjaljinin tanısını koymada Nantes kriterleri daha önce tartışılmıştı.

Tinel'in işareti, pudental nevrjalji tanısında yardımcı olabilecek bir muayene bulgusu olup, vajinal veya rektal muayenede iskiyal çıkıntının üzerinde palpasyonla ortaya çıkan tekrarlanabilir vulvar ağrı / parestezidir, ancak tanı için gerekli değildir. Uzak mesafedeki pelvik taban miyofasiyal tetik noktalarını tanımlamak için, yüzeysel ve derin transvers perine boyunca bulbocavernosus, levator ani (puborectalis, iliococcygeus ve pubococcygeus'un oluşturduğu) ve obturator internus kaslarının ; ve daha da koksik ve piriformis kasları boyunca proksimal olarak monodijital transvajinal muayene gerçekleştirilir. Proksimal pelvik taban kas sistemi tetik noktaları, endometrioziste benzer belirtilerle belirgin bir örtüşen derin disparoni semptomlarında sıklıkla görülür. Ağrılı mesane sendromunun muayene bulguları mesane tabanı ve üretra

boyunca transvajinal olarak tek taraflı hassasiyet içerebilir. Eşlik eden pelvik taban kas sistemi tetik noktaları, özellikle obturator internus kaslarında, sıklıkla eş zamanlı yapılan muayenede de bulunur. Uterusun palpasyonu ile yapılan bimanual pelvik muayene, uterus manipülasyonu, uterusun pozisyonu (antevert, retrovert) ve uterus mobilitesi ile birlikte ağrı değerlendirilmesinde yardımcı olur. Uterus manipülasyonu ile ağrı, endometriozis, adenomyoz ve hatta dejenere fibroidlerde mevcut olabilir. Büyümüş bir hassas uterus adenomyoz veya dejenere fibroidler için ayırıcı tanının daraltılmasına yardımcı olabilir. Ek olarak, bimanual muayenede retrovert / retroflex sabit uterusun bulunması, endometriozise bağlı sekonder adeziv bulguların göstergesi olabilir. Muayene sırasında palpe edilebilen ağrılı sabit adneksiyal kitleler endometriomalarla ilgilidir. Vajinal forniksler, cul de sac, uterosakral ligamentler veya rektovajinal muayeneler boyunca palpe edilen hassas nodüller, derin infiltratif endometriozisi düşündürür. Son olarak, spekulum muayenesinde herhangi bir vajinal nodül varlığı derin infiltratif endometriozis(DIE) ile uyumlu olacaktır (Figür 2). Bu fizik muayene bulguları değerlendirmede bir sonraki adım olarak görüntülemeyi isteyebilir.

**Tablo 3:** Klinik ipucu: Olası eşlik eden kronik pelvik ağrı bozukluklarının tanısı

### Görüntüleme

Görüntüleme, muhtemelen son on yılda endometriozis tanısında en büyük gelişme olmuştur. Klasik öğretimin "görüntülemenin endometriozisi tanımlayamadığı" olduğu bir zamandan beri, bu karmaşık hastalığı derin veya kistik olduğunda "görebiliyoruz". Peritoneal endometriozis hala görüntülemeyi kaçabilirken, derin ve yumurtalık formları deneyimli ellerde tanımlanabilir ve bu kesinlikle hastalarımız için tedaviyi iyileştirecektir (Tablo 4).

Yüksek kaliteli görüntüleme, adenomyozis gibi eşlik eden hastalıkların tanımlanmasına ve değerlendirilmesine de izin verir. Öyküde anlatılanlara göre hedefe yönelik görüntüleme sadece tanıya yardımcı olmakla kalmayacak (örneğin, abdominal skar endometriozisi, diyafram / akciğer endometriozisi), ayrıca diğer jinekolojik olmayan durumları (örneğin spinal disk hastalığına bağlı sinir sıkışması, kronik gastrointestinal komplikasyonlar) tanımlamada da yardımcı olacaktır.

### Transvajinal Ultrasonografi

Transvajinal sonografi (TVS) tipik olarak endometriozis tanısı için ilk radyolojik değerlendirmedir. Ultrason sırasında elde edilebilecek bilgilerde oldukça heterojenlik olduğunu bilmek önemlidir. İlk olarak, şu anda mevcut TVS teknolojisi ile peritoneal endometriozisin tanımlanması mümkün değildir. İkincisi, birçok sonografi raporunda derin hastalığın tanımlanmasındaki sınırlı uzmanlık nedeniyle endometriomalardan bahsedilecektir. Son olarak, endometriozis vakalarında genitoüriner ve gastrointestinal sistemin genişletilmiş görüntüsü rutin "pelvik ultrason" ile ortaya çıkmayabilir. Bununla birlikte, endometriozis görüntüleme eğitilmiş bir uzman tarafından yapıldığında, dinamik TVS'in derin endometriozis'i kesin olarak teşhis ettiği gösterilmiştir. Uluslararası Derin Endometriozis Analizi (IDEA) grubu kısa süre önce endometriozis şüphesi olan kadınlarda pelvisin sonografik değerlendirmesinde sistematik ve standart bir yaklaşımın benimsenmesini isteyen bir fikir birliği sunmuştur. Şüpheli endometriozisin değerlendirilmesinde uterus ve adneksin değerlendirilmesinden başlayarak ve daha sonra endometriozisin "yumuşak belirteçleri" için (uterin kayma işareti, yumurtalık hareketliliği, endometriomalının varlığı, uterus retroversiyonu ve



bölgeye özgü hassasiyet varlığı) muhtemel değerlendirmede. , ayrıca cul de sac obliterasyonu ve DIE nodüllerinin kanıtına da bakılarak adım adım akılcıca bir yaklaşım özetlemektedir. Tüm IDEA grup kılavuzlarının tüm merkezlerde / uygulamalarda uygulanması uygun olmayabilirken, “yumuşak belirteçler” hastalara en uygun triaja yardımcı olabilir. Pozitif tarama yapılan hastalar, endometriotik lezyonların yerini ve derecesini belirlemek için daha fazla değerlendirilmelidir. Tanısal laparoskopinin rolü, derin endometriozun teşhisini görüntüleme ile koyulanlarda sınırlı bir değere sahiptir. Semptomatik DIE'nin klinik ve / veya radyolojik kanıtı olanlar, tüm cerrahi ve / veya tıbbi tedavilerin tamamını sağlayabilecek deneyimli merkezlere / pratisyenlere yönlendirilmelidir.

## Manyetik Rezonans Görüntüleme (MRI)

TVS ve MRI'nin DIE'nin saptanmasına yönelik performansını inceleyen yeni bir sistematik derleme ve meta-analiz, TVS ve MRG'nin tanısal performansının rektosigmoid, uterosakral ligament ve rektovajinal septum alanında benzer olduğu sonucuna varmıştır. Bu çalışmada yer alan merkezlerin endometriozis için TVS konusunda uzmanlığa sahip olduğu, gerçek dünyadaki klinik uygulamalardaki kalitenin oldukça değişken olabileceği unutulmamalıdır. Bu bulgu, rektovajinal ve uterosakral DIE tanısında MRG'ye kıyasla, TVS'in potansiyel olarak daha düşük duyarlılığını gösteren önceki literatürden farklıydı; ancak yazarlar, bu derlemenin sadece aynı hasta grubundaki her iki görüntüleme yöntemini karşılaştıran çalışmaları da içerdiği gerçeğine atfedilebileceğini düşündüler. İki ve üç boyutlu MRG de ayrıca karşılaştırılmış ve her iki teknik te DIE lokalizasyonu bakımından benzer doğrulukta görünmektedir. Önemli olarak, endometriozisin derecesini doğru şekilde teşhis etmek ve değerlendirmek için uygun bir MRI protokolü gereklidir. MR görüntülemesini uygulayan jinekologlar, endometriotik lezyonların tanı ve değerlendirmesini optimize etmek için uygun protokolleri kullandıklarından emin olmak için radyolog meslektaşlarıyla iletişim kurmalıdır. Avrupa Ürogenital Radyoloji Derneği, böyle bir protokolü optimize etmek için önerilerde bulunur. Klinik pratikte, MRG, uzman sonologa erişim mümkün olmadığında veya bunlardan elde edilen bulgular eşit olduğunda kullanılabilir.

## Yardımcı Testler

Bazı klinik senaryolarda kolonoskopi, sistoskopi, rektal sonografi ve bilgisayarlı tomografi gibi yardımcı testler olası endometriozis ile başvuran hasta için endike olabilir. Bunlar bağırsak, mesane veya üreter gibi DIE lezyonlarının değerlendirilmesinde faydalı olabilir. Bu testler endometriozis ile birlikte bulunabilecek veya benzer klinik özelliklere sahip diğer potansiyel hastalıkları değerlendirmek için kullanılabilir. Endometriozis için yüksek kaliteli görüntülemeye erişim, endometriozisli kadınlara tedavi veren klinisyen için çok önemlidir. Bu, endometriomaların ve DIE teşhisinin güvenilir tanısını kolaylaştırır ve tıbbi tedavinin başlatılmasını sağlar. Görüntüleme sırasında yüzeysel veya hafif endometriozis saptanamayabilir, ancak bu tanı ile uyumlu semptomlar ve fiziksel muayene bulguları ile başvuran kadınların, endometriozis olduğundan şüphelendiklerinde tıbbi tedavi denemesi başlatılabilir.

Endometriozisin çeşitli fenotipleri çok farklı bir cerrahi yaklaşım ve uzmanlık gerektirebildiğinden, doğru görüntüleme cerrahi planlama için de gereklidir. Endometriozis tanısında tanısal görüntülemenin önemli rolünün tanınması, endometriozis kılavuzlarında belirtilerek, tedavi verenlere patolojinin laparoskopik olarak onaylanmadan tıbbi tedaviye başlamasını ve

bunun yerine terapötik müdahaleler için ameliyatı planlamasını önerir.

## Biomarkerlar

Klinik pratikte endometriozis tanısı için henüz onaylanmış bir biyobelirteç bulunmamaktadır. Bununla birlikte, bir klinisyen, hastanın klinik durumunu araştırmak ve endometriozis ile benzer bulgularla ortaya çıkabilecek diğer koşulları ekarte etmek için bir dizi test kullanabilir. Örneğin, enfeksiyöz etiyojolojiyi dışlamak için kan sayımı, serum veya idrar kültürünün yanı sıra servikal / vajinal sürüntüler kullanılabilir. Endometriozis için araştırılan en yaygın biyobelirteç CA-125'tir. Bir meta-analizde, > 16.0-17.6 U / ml'lik bir cut off değerinde, testin ortalama hassasiyetinin %56 (% 95 güven aralığı (CI)% 24-88) ve ortalama % 91 (% 95 CI% 75-100) özgüllüğü olduğu gösterilmiştir. Hirsch ve ark. Yaptığı bir metat-analizde CA-125'in > 30 U / ml'lik bir değerde ölçülmesinin % 52.4 (% 95 CI% 37.9-66.4) hassasiyete ve% 92.7 (% 95 CI% 89.4-95.1) özgüllüğe sahip olduğu sonucuna varıldı.

Genel olarak, CA-125'in sensitivitesi engellenmiş görünmektedir, çünkü tüm evrelerden ziyade ileri endometriozis evrelerinde çoğunlukla yükselirken, diğer jinekolojik hastalıklarda ki artış nedeniyle spesifitesi zayıftır. Önemli olarak, CA-125 ayrıca bir ovaryan kitlenin risk değerlendirmesinde de kullanılabilir.

Endometriozis değerlendirilmesinde kan çalışmasının rolü klasik biyomarkerin ötesine geçebilir ve bunun yerine hastanın üreme durumunu anlamak için bir yardımcı olarak düşünülebilir. Endometriozis tanısı için faydalı olmamakla birlikte, ameliyatı planlanırken, kan testi ile (örneğin, anti-Mullerian hormon seviyesi) yumurtalık rezervinin değerlendirilmesi düşünülebilir. Bu, özellikle fertilitesi devam eden ve endometrioma için over kistektomisi olan hastalarda yararlı olabilir.

Endometriozis tanısı için bir dizi başka serum ve endometrial biyobelirteç araştırılmaktadır. Birçoğu, inflamasyon ve oksidatif strese, otoimmün sistemin yanı sıra hücre sağkalımı, adezyonu ve migrasyonu ile ilgili olarak umut vericidir. Halen incelenmekte olan biyobelirteçlerin detaylı incelemesi için okuyucuya Dorien (2018), Nisenblat (2016) ve Gupta (2016) tarafından yapılan son incelemelerden söz edilmektedir. Mitokondriyal DNA delesyonları da endometriozis için biyobelirteç olarak araştırılmıştır ve endometriozun non-invaziv tanısında yardımcı olabilirler.

Endometriozisin cerrahi olmadan erken ve kesin tanı ve tedavisinin önemi konusunda artan kabul ile birlikte, klinik değerlendirme ve görüntüleme incelemelerini tamamlamak için güvenilir bir non-invaziv biyobelirteç geliştirmeye ihtiyaç vardır. Bu çaba, hem klinik sunumun heterojen doğası hem de durumun patolojik fenotipi ile karşı karşıya kalmaktadır.

Ayrıca, endometriozisi olan hastaların, migren, otoimmün hastalık ve biyobelirteç sonuçlarını etkileyebilecek bazı maligniteler gibi birtakım başka komorbid durumlarla da teşhis edilmesi daha olasıdır. Hem klinik hem de araştırma ortamlarında endometriozis sınıflamasına standart bir yaklaşım oluşturmak, bu tür biyomarkerleri geliştirme çabalarına yardımcı olmak için gereklidir. Bu strateji, bu tür standardizasyon için araçlar da sağlayan Dünya Endometriozis Araştırma Vakfı tarafından vurgulanmaktadır.

## Klinik Değerlendirmenin Pratik Uygulaması

Tüm arka plandaki sağlık hizmeti sunanlar (örneğin, hemşirelik, aile hekimleri ve uzmanlar), pelvik ağrı ve kısırlık ile başvuranların ilk değerlendirmesinde pratik bir yaklaşıma ihtiyaç duyar. Endometriozis olası katkı sağlayanlar listesinde üst sıralarda

sayılmalıdır. Öykü bizi endometriozisi düşünmeye yönlendirdiğinde, görüntüleme daha sonra DIE (radyolojik bir endometriozis tanısı) teşhisine yardımcı olabilir. Görüntüleme deneyimli merkezlerde negatifse, o zaman biri endometriozisin peritoneal alt tipinden şüphelenebilir ve hastalara ampirik tedavi seçenekleri veya tüm endometriotik lezyonların eksizyonu / ablasyonu dahil olmak üzere tanı ve tedavi için laparoskopik cerrahi önerilebilir.

## Özet

EAP'nin klinik teşhisine standart ve pratik bir yaklaşımın uygulanması, pratisyenlerin, teşhisi geciktirmeden tedaviye başlayarak hastalarının semptomlarını daha kolay çözmelerini sağlayabilir. Erken tanı ve tedavinin sonuçları araştırılmamıştır, ancak, kısırlık, persistan ağrı, merkezi hassasiyet ve kronik örtüşen ağrı durumlarının gelişmesi dahil olmak üzere, bu hastalığın uzun vadeli etkileri potansiyel olarak önleyebilir.

Pelvik ağrı çeken bir hasta tedavi için başvurduğunda, bize mücadelelerinin ardında ne olabileceğinin önemli bir öyküsü ve fiziksel kanıt ile gelir. Pelvik ağrı ve / veya infertilite ile başvuran kadınlarda ayırıcı tanı her zaman endometriozisi içermelidir. Hastayı dinlemek ve organize bir sorgulayıcı tartışmada bulunmak, klinisyenin yalnızca bu geçmişe dayanarak ayırıcı tanıları daha iyi bilebileceğini sağlar. Bu klinik değerlendirme her zaman hastanın hedeflerini, ağrı deneyimlerini, tıbbi komorbiditeleri ve kişisel bakış açıları ve değerleri içermelidir.

Daha sonra, öyküye göre dikkatli değerlendirme ve inceleme, altta yatan şikâyeti anlamamıza yardımcı olur. Muayene sistematik olmalı ve hastaya yönelik endişeleri içermelidir (örneğin "tam burası acıyor"). Deri, fasya, kaslar, vajinal doku ve pelvik organların metodik muayenesinden öğrenilecek çok şey vardır ve bu muayeneden elde edilen temel bilgiler, herhangi bir görüntülemenin yerine geçmez ve ameliyat gününe kadar geciktirilmemelidir. Bu tanı yaklaşımı klinisyenin hastanın ağrı semptomlarının karmaşıklığını daha iyi anlamasını sağlar (örneğin, miyofasiyal ağrı var mı yoksa ağrı nodülün derin palpasyonu üzerine posterior vajinal fornikse izole mi?).

Görüntüleme, DIE ve endometrioma içeren vakalarda çok yardımcıdır. Bununla birlikte, görüntüleme, TVS veya MRI olsun, görüntüleyicinin ve kurumun deneyimine bağlıdır. Endometriozis için görüntüleme konusundaki gelişmeler hakkında artan bilgi, daha fazla radyolojik tanıya izin verir ve hastalar için tedavi planlamasında yardımcı olacaktır. Ek olarak, endometriozis teşhisi ve takibi için "basit" kan testi için araştırmalar devam etmektedir. Hastalığın heterojenitesi ve klinik sunumu klinik olarak yararlı tek bir testin geliştirilmesinde en büyük zorluk olacaktır.

**Şekil 1:** Ağrının kesilmesi için cilde kronik "sıcak su şişesi" uygulamasına bağlı cilt değişiklikleri

**Şekil 2:** Fizik muayenede vajinal endometriozis lezyonları (oklar) ve son eksizyon örneği

## Tablo 1

### Klinik ipucu - Endometriozis ile İlgili Ağrı Tarihiçesi

#### Endometriozis düşünün:

- D'ler: Dismenore, Disparoni, Dizüri, Diskinezi, Yaygın pelvik ağrı
- İnfertilite
- Pelvis dışındaki periyodik / adetle semptomlar (örn. Akciğer, sinir, skar)
- Geçmişte oral kontraseptif kullanımı öyküsü
- Aile öyküsü
- Geçmiş ilaçlara, ameliyatlara verilen cevap

#### Eşlik Eden Kronik Pelvik Ağrı ve Örtüşen koşulları göz önünde bulundurun:

- Endometriozis tedavisinde geleneksel tedaviye yetersiz cevap
- Döngüsel bir alevlenme olmadan yaygın vücut ağrısı
- Fokal ağrı kaynakları (miyofasiyal, sinire bağlı, bağırsak / mesane, vulvar ağrı)

## Tablo 2

Klinik ipucu: Ağrı belirtilerini değerlendirmek için muayene sırasında hastayla ilgilenin ve eğitin.

Fiziksel muayene bulgusu	Tanım / tanı	Endometriozis ile ilgili
Allodini	Normalde ağrıya neden olmayan bir uyarana oluşan ağrı	Allodini, ağrılı kadınlarda daha sık ve daha fazla alanda tespit edildi. [36]
Hiperajeksi	Normalde ağrıya neden olan bir uyarana artan ağrı tepisi	Endometriozis ve ağrısı olan kadınlarda bölgesel hiperajeksi daha sık görülür.
Kas tetik noktası (karın, pelvik taban)	Sürekli kontraktür durumunda kasın semptomatik ağrılı gergin bantları	Endometriozis ve kronik ağrı koşullarında sekonder olarak tanımlanan, ağrı deneyimi olan bileşenler.
Merkezi duyarlılık	Allodini, hiperajeksi ve bahsedilen ağrı ile kendini gösteren, artan duyarlılık ve aşırı duyarlılık	Endometriozise bağlı ağrıda önemli mekanizma, ağrı periferik uyarandan bağımsız olabilir.

Tablo 3

Klinik ipucu: Sık görülen kronik pelvik ağrı bozuklukları

\* Bu liste tüm ağrı oluşturan noktaları veya şartlarını içermez

Kronik Pelvik Ağrı Durumu	İpucu Öykü	İpucu Fiziki Muayene
Myofasyal Ağrı Sendromu	Kramp, yayılan ağrı, hareketle kötüleşen	Kas tetikleme noktaları – kas ve bağ dokularının elle tutulur gergin bantları
Pudental Nevralji	Nantes Kriteri: 1) Pudental sinirin klitoristen anusa kadar uzanan dağılımında ağrı, 2) Oturarak kötüleşen ağrı, 3) Hastayı uykudan uyandırmayan ağrı, 4) Objektif duygusal bozukluk olmaması, 5) Anestezik sinir bloğu ile hafifleyen ağrı	Tinel'in İşareti: Vajinal veya rektal muayenede iskiyal çıkıntının üzerinde palpasyonla ortaya çıkan tekrarlanabilir vulvar ağrı / parestezi (tanı için gerekli değildir.)
Vulvodini	Belirlenebilir bir sebep olmadan en az 3 ay süren vulvar ağrı	Vulvanın pamukla palpasyonu, pelvik taban tetik noktaları yaygındır.
Ağrılı Mesane Sendromu	Tanımlanabilir diğer nedenlerden enfeksiyon olmadığı durumlarda mesane ile ilgili 6 haftadan uzun süren alt üriner sistem semptomlarıyla ilişkili ağrı, basınç, rahatsızlık hissi	Mesane tabanı ve üretra boyunca olası hassasiyet, pelvik taban tetik noktaları yaygındır.
İliohipogastrik / İlioinguinal Nevralji	İyatrojenik yaralanma veya tuzaklanma sonrası sinir dağılımında hafif dokunma ile yanma / ağrı hissi	Çizik testi ile olan allodini.

Tablo 4

Klinik ipucu: Şüpheli Endometriozis için Görüntüleme ve Biyobelirteçler

- Ultrason, eğitimli ve deneyimli görüntüleme uzmanları tarafından derin endometriozis hastalarının tanımlanmasına yardımcı olabilir. Ultrasondaki yumuşak belirteçler, hastaların derin endometriozis için ek değerlendirme ve deneyimli bakım sağlayabilen merkezlere yönlendirilmesine yardımcı olabilir.
- MR, derin endometriozis görüntülemesi için yardımcıdır ve daha az teknik deneyim gerektirir. Bununla birlikte, MRG'nin tanısal yeteneği hala uygun bir protokolün benimsenmesine ve bu görüntüleme yönteminin yorumlanmasına bağlıdır.
- Endometriozis için spesifik güvenilir bir biyobelirteç yoktur. Kan testleri pratikte kullanılabilirken, hiçbirinin öyküye, fizik muayeneye ve yüksek kaliteli görüntülemeye üstün yarar sağlamadığı gösterilmiştir.

# 4 ENDOMETRİYOZİS VE AĞRININ EN UYGUN YÖNETİMİ

Optimal Management of Endometriosis and Pain.

Nezhat, C., Vang, N., Tanaka, P. P., Nezhat, C. Obstetrics & Gynecology, 134(4), 834-839. 2019

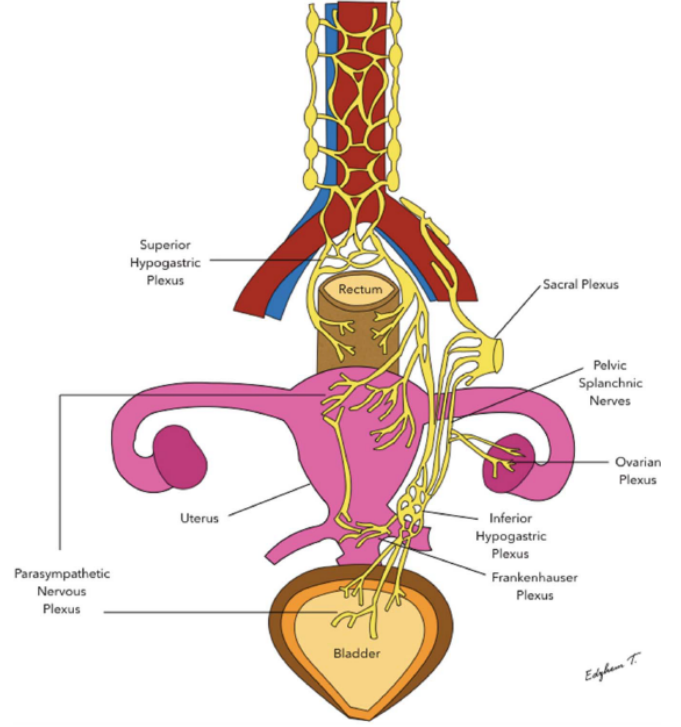
Endometriyozis ilişkili ağrının patofizyolojisinde inflamatuvar ve hormonal değişiklikler yanında beyin ileti yollarındaki değişimler bulunmaktadır. Medikal tedavi geçici rahatlama sağlarken, cerrahi girişim ile birleştirildiğinde çoğu hastada uzun süreli ağrısız dönemler elde edilebilmektedir. Karmaşıklığı nedeniyle, endometriyozise bağlı ağrının yönetimi konusunda halen devam etmekte olan bir tartışma mevcuttur. Biz bu durumun en uygun yönetiminin: 1) endometrioması olan ve olmayan genç hastalarda yumurta saklanması; 2) endometrioma gibi görünen fonksiyonel kistlerin alınmasını önlemek amacıyla preoperatif medikal tedavi ile ovulasyonun baskılanması; ve 3) hastalığın tekrarının önlenmesi amacı ile ameliyat sonrası hormonal tedavi verilmesi fakat bu tedavinin hastalık şiddeti, semptomlar ve fertilitate hedeflerine uygun şekilde değiştirilmesi şeklinde olduğunu düşünmekteyiz.

Endometriyozis endometriyal dokunun uterin kavite dışında oluştuğu hormon bağımlı, ilerleyici inflamatuvar bir hastalıktır. Kronik ağrı, infertilite ve organ disfonksiyonu anahtar özellikleridir. Amerika'da reproduktif çağıdaki yaklaşık 5-10 milyon kadın endometriozisten etkilenmektedir. Karmaşık doğası nedeniyle tanı alması 6-10 yıl sürmektedir ve semptomatolojisi büyük değişiklik göstermektedir.

Birçok hasta adet dönemlerinde sıklıkla ağrı yaşarken bazılarında dispareni, diskezi ve dizüri gibi sıklık olmayan ağrı tariflemektedir. Karakteristik olarak oluşan endometriyal dokunun miktarı ağrı ile doğru orantılı değildir. Bazı hastalar yalnızca açıklanamayan infertilite ile başvururken, Guidice'nin dediği gibi infertilite, embriyo ve gamet üzerindeki toksik inflamatuvar etkilerden, bozulmuş fimbriyal fonksiyonlardan ve ötopik endometriyal dokunun progesteron etkisine dirençli olması ve embriyo implantasyonuna izin vermemesinden kaynaklanmaktadır. Bunun yanında endometriyozisin semptomları irritable bağırsak sendromu, interisiyal sistit, vasküler, muskuloskeletal, nörolojik, ve psikolojik hastalıklar, anoreksiya ve obezite, tiroid fonksiyon bozuklukları, otoimmün hastalıklar ve kalp hastalıkları gibi diğer hastalıkların semptomlarını taklit edebilmektedir.

Endometriyozisin etyolojisi halen tamamiyle anlaşılmış değildir. Fakat östrojenin patogenezi önemli bir rolü olduğu bilinmektedir. Ruysch tarafından 1972'de ortaya konulan ve daha sonra Sampson tarafından desteklenen ve genel olarak kabul edilen teori retrograd menstürasyondur. 1900'lü yılların başlarında Thomas Cullen endometriyozisin pelvik sinirleri invaze edebileceğini fark etmiştir. Diğer bir teori ise endometrium benzeri dokunun fallop tüpünden peritoneal kaviteye geçtiği ve bu ektopik dokunun kendi kan damarlarını yaratarak yaşamına devam ettiği ve bağışıklık sisteminden kaçmasıdır. İmplantlar aslında inflamatuvar hücreleri kendilerine çekerek büyüme potansiyelini oluşturmaktadır.

Diğer taraftan bu ektopik endometrium dokusu uterus dışında biyolojik olarak aktif durumdadır.



## Endometriozis İlişkili Ağrı

Pelvis damar ve sinir açısından çok zengin bir bölgedir. Bu yüzden pelvisden kaynaklanan ağrı uyarıları işlenir ve beyine gönderilir. Bu birçok diğer faktör ile birlikte endometriyozis ile ilişkili ağrı sendromunu oluşturmaktadır. Endometriyozisi olan kadınlarda peritoneal sıvı neörogezi sağlayan büyüme faktörleri açısından zengindir. Endometriyotik dokuda sempatik ve duyuşal sinir oranı belirgin şekilde değişmiştir ve endometriyotik dokudaki sinir yoğunluğu artmıştır. Sitokinler ve endometrium benzeri dokuya yerleşen mast hücreleri ve diğer inflamatuvar hücreler tarafından üretilen prostaglandinler sinir hücrelerini aktive edebilir ve komşu hücreleri tetikleyerek inflamatuvar moleküllerin salgılanmasına neden olabilmektedir.

Ağrının bir diğer kaynağı ise endometriyotik implantlar içinde tuzağa düşmüş liflerdir. Sıklıkla siyatik ağrısı, güçsüzlük ve duyuşal kayıp siyatik, femoral veya lumbosakral sinir köklerinin endometriyotik dokular tarafından yakalanmasıdır. Endometriyozis hastalarında oluşan sakral radikülopatinin çok sayıda tanımı bulunmaktadır. Hatta tekerlekli sandalyeye bağımlı olup infiltratif endometriyozis tedavisi sonrası tamamen hareketli olabilen hastalar tarif edilmiştir.

Merkezi duyarlılık ise endometriyozis ilişkili ağrıyı arttıran başka bir mekanizmadır. Endometriyozis nedeni ile, ağrı algısını düzenleyen yollarda oluşan nöroplastik değişiklikler, hastaların

ağrılı uyarılara karşı daha hassas hale gelmesine neden olmaktadır. Nefrolitiyazis veya peritoneal organ yaralanması gibi nedenlerle oluşan bir uyarıda, inhibitör mekanizmaların olaya dahil olamaması nedeni ile kadın endometriyozis ağrısı çekebilmektedir.

### Medikal Tedavi

Ağrı yönetimi kişiselleştirilmelidir. Medikal tedavinin amacı inflamasyon ile birlikte lokal ve ovaryan hormon üretimini azaltarak ağrıyı azaltmaktır. Endometriyozis ilişkili ağrıyı rahatlatmak için östrojenin tamamen baskılanması çok gerekli olmayabilir. Medikal tedavi genellikle şifa sağlamamaktadır fakat baskılayıcıdır. Semptomlar tedaviye devam edilmemesi durumlarında yeniden oluşmaktadır. Endometriyozisin tekrarlama oranı yüksek derecede değişkenlik göstermektedir. %4-74.

Başlangıç tedavisi kombine oral kontraseptif hapların kullanılmasıdır. Bu haplar ağrıyı azaltmada ve ameliyat sonrası hastalığın tekrarlamasının önlenmesinde etkilidir. Östrojeni tolere edemeyen ve kontraendikasyonu olan hastalarda medroksiprogesteron asetat, noretindron asetat veya levonorgestrel kullanılabilir. Ektopik endometriyumda uygunsuz gen ekspresyonu bazı hastalarda progesteron direncine neden olabilmektedir. Oral ilaçları tolere edemeyen hastalarda levonorgestrel salınımlı irahim içi araç (ria) kullanılabilir. Fakat, levonorgestrel RIA ovulasyonu ve endometrioma nüksünü engellemektedir. Bahsedilen tüm bu seçeneklerin başarısız olduğu hastalarda kemik kaybını ve yan etkilerin önlenmesi amacı ile add-back tedavi ile birlikte GnRH kullanımını önermekteyiz. Endometriyozis nedeni ile GnRH alan hastalarda direnç gelişebilmektedir çünkü endometriyum benzeri dokuda aromataz aktivitesi bulunmaktadır ve böylelikle doku kendi östradiolünü üretebilmektedir.

Bizim tecrübelerimiz GnRH antagonistleri, aromataz inhibitörleri ve konjüge östrojenlere eşlik eden bazedoksifen ile karışıktır. Bazı hastaların ağrısı bu ilaçlar ile azalmaktadır fakat bazı hastalar tedaviyi erkenden sonlandırmaktadır. Bunun nedeni ise ilaç etkisinin çok çabuk başlayacağına dair yüksek beklentilerdir.

Kaliforniya'da yasal hale gelmesinden sonra tetrahidrokannabinol ve kannabioid tek başına veya birlikte kullanılması alternatif bir seçenek sunmaktadır. Hastalar bu bileşikler opioidlere tercih etmektedir ve yan etkileri arasında bulantı ve kabızlık daha az görülmektedir. Tetrahidrokannabinol ve kannabioid kullanımı özellikle ameliyat sonrası ağrı yönetiminde yararlı olmaktadır ve opioid kullanımında olduğu gibi bağımlılık sorunu yoktur. Biz kuvvetli bir ameliyat sonrası iyileşme protokolü kullanıyoruz ve opioid kullanımını önermiyoruz.

Akupunktur ağrı tedavisinde kullanılan başka bir yardımcıdır. Ağrı yollarını inhibe ederken, inhibitör ağrı yollarını aktive etmektedir. Akupunktur ayrıca ağrı eşliğini yükseltmekte ve dopamin, nitrikoksit, nöradrenalin, asetilkolin ve diğer nörohormonal faktörlerin salınımını sağlamaktadır.

Retrospektif bir çalışmada pelvik fizik tedavinin altı seans sonrası endometriyal ağrıyı hastaların %63'ünde azalttığı gösterilmiştir. Derin basınçlı masaj, pelvik taban kasların esnetilmesi, eklem mobilizasyonu, köpük rulolae ve nefes egzersizi ve rahatlama teknikleri fizik tedavinin öğeleridir.

### Cerrahi Tedavi

Cerrahi halen kesin tanının temel taşıdır. Robot ayırdımlı veya olmayan yüksek çözünürlüklü video laparaskopi standart başlangıç

yaklaşımdır. Bizim geniş tecrübemizde laparotomiye çok nadir gerek olmaktadır. İleri derecede aydınlatma ve güçlendirilmiş videolu büyütme gizli lezyonların ve infiltratif lezyonların derinliğinin tanınmasını kolaylaştırmaktadır. Hastanın istekleri, lezyonun yeri, uygun altların kullanılabilirliği, cerraahın tecrübesi ile endometriyozis ekzizyon, vaporizasyon ve ablasyon gibi tekniklerle yok edilebilmektedir. Uzun dönem sonuçlar için yukarıda bahsedilen yöntemler cerrahiye desteklemek amaçlı kullanılabilir.

Yüzeysel endometriyozis tedavisi için yapılabilecek en iyi cerrahi yaklaşım halen tartışmalıdır. 335 kadının dahil edildiği randomize kontrollü çalışmalar ile yapılan bir meta analizde 12 aylık takip dönemi sonunda, dismenorenin, diskezinin ve kronik pelvik ağrının azaltılmasında ekzizyonun koagülasyondan daha üstün olduğu gösterilmiştir.

Lazer ablasyon ile kat kat yapılan vaporizasyonun ağrıyı azaltmada %65 oranında etkili olduğu bunun yanında tek başına tanısal amaçlı yapılan laparoskopide bu oranın %22 olduğu gösterilmiştir.

Laparoskopik uteroskral sinir ablasyonu ile efferent sinir liflerinin hasarlanması çalışılmış fakat yapılan çok sayıda randomize kontrollü çalışmada bu yöntemin endometriyozis ilişkili ağrıyı azaltmada yararı olmadığı gösterilmiştir. Bu yöntemde ameliyat sonrası uterin prolapsus ve uretranın içinden geçilmesi gibi komplikasyonlar bildirilmiştir. Buna karşılık, laparoskopik presakral nörektomi şiddetli orta hat pelvik ağrıda %87 etkili olmuştur. Biz bu yaklaşımın hafif derecede endometriyozisi olan hastalarda veya endometriyozis olmayan hastalarda etkili olduğunu düşünmekteyiz. Presakral nörektomi ile ilişkili olumsuz etkiler konstipasyon, mesane ve üriner semptomlar olabilmektedir.

Çeşitli derecelerde hastalığı olan 981 kadının dahil edildiği prospektif, çok merkezli yapılan bir çalışma laparoskopik ekzizyon yapılan olgulara 36 ay sonunda cerrahi sonrası semptomlarda iyileşmenin belirgin olduğu gösterilmiştir. En belirgin iyileşme semptomlarda %57 oranında azalma ile dismenorede izlenmiş; kronik pelvik ağrı ve disparoni %30 oranında azalmıştır. Tekrarlayan ağrıya bakıldığında hastaların %9'una ikinci bir cerrahi yapılmış ve histopatolojik olarak belirlenen endometriyozis %5 hastada tekrarlamıştır. Bu hataların %7'si ise medikal tedaviden yarar görmüştür.

Abbott ve ark. Plasebo grubu ile karşılaştırıldığında (%32) cerrahi yapılan gruptaki (%80) ağrı azalmasının anlamlı olduğunu göstermiştir. İkinci laparoskopide hastalığın ilerleme oranının %45, aynı kalmasının %33 ve iyileşme oranının %22 olduğunu bildirmiştir. Vakaların %20'sinde ise cerrahiye yanıt alınamamıştır. BCL6, kan, tükrük ve endometriyal fonksiyon testleri benzeri çok sayıda girişimsel olmayan tanı testleri kullanılmaya başlanmıştır. Bu testler asemptomatik infertilite hastaları ve mümkünse yumurta saklanması önerdiğimiz genç hastalar için özellikle önemlidir.

Ovaryan endometriyozis ve endometrioma yönetimini hastanın yaşı, fertilitate istekleri, over kanseri açısından ile hikayesi ve endometriyomanın tipine dayarak kişiye özel olarak belirlemektedir. Birçok infertilite hastasında anatominin eski haline getirilmesi doğal yollarla konsepsiyona yol açabilmekte veya yardımcı üreme tekniklerinde başarının artışı sağlamaktadır. Endometriyozis tedavisinin etkili olabilmesi için eksiksiz olması gerekmektedir. Biz ovulasyonun engellenmesi, inflamasyonun azaltılması ve endometriyoma gibi görüntü ve ren fonksiyonel kistlerin alınmasını engellemek amaçlı, ameliyat öncesi dönemde medikal baskılama tedavisi önermekteyiz.



Cerrahi menopozun karşılanmamış östrojen ile tedavisi endometriyozisi alevlendirebilmektedir. Bilateral salpingoofrektomi ile birlikte histerektomi yapılan hastalarda ileriki dönemde endometriyozisin baskılanması amaçlı yapılabilecek kombine östrojen ve progesteron tedavisinin hastalığın tekrarı açısından düşük riskli olduğunu (%4) tespit ettik. Bunun tersine progesteron kullanılmadığında tekrar %5-15 oranındadır.

Uterusun alınması gerekli ise total histerektomiye subtotal histerektomiye tercih etmekteyiz. Bunun mantığı ise serviksteki endometriyal implantlarda sinir yoğunluğunun artmış olmasıdır. Subtotal histerektomi yapılan hastaların yaklaşık dörtte birine kanama veya pelvik ağrı nedeni ile trakelektomi yapılmaktadır. Tsafir ve ark trakelektominin en sık patolojik endikasyonunun endometriyozis olduğunu göstermişlerdir. Retrospektif bir derlemede, supreservikal histerektomi sonrası hastaların %18'i pelvik ağrı, %10'u ise kalan servikse bağlı disparoni bildirmiştir. Bu hastalara sonunda trakelektomi yapılmıştır. Trakelektomi örneklerinin incelendiği bir derlemede, trakelektomi endikasyonu ağrı olan hastalarda, servikal sinir lifi yoğunluğunun diğer endikasyonlar ile trakelektomi yapılan hastalara göre daha fazla olduğu bulunmuştur. Supraservikal histerektomi sonrası devam eden pelvik ağrısı olan hastalarda laparoskopik trakelektomi endikasyonu vardır.

Derin infiltratif endometriyozis süperior ve inferior hipogastrik pleksuslara, ayrıca sempatik ve parasempatik sinirlere invaze olabilmektedir ve cerrahi hasar çok daha şiddetli etkilere yol açabilmektedir. Biz bağırsak mesane ve seksüel organlara giden sinirleri korumak için tokyo yöntemini kullanıyoruz. Bu sinir koruyucu teknikte kardinal ligamentin vasküler bölümü ayrılıp bağlanırken, pelvik splanknik sinirlerin dalları bırakılmaktadır. Daha önce bir miktar rektal hastalık bırakılmasını ve ameliyat sonrası hormonal baskılama yapılmasını önermiştik. Bu kalıcı kolostomi gerektirebilecek rektum ve rektumun nörovasküler yapılarında oluşabilecek hasarı azaltmaktadır.

Endometriyozis damarlar açısından zengin ve derin infiltratif özellikleri nedeni ile o cerrahi tedavisi zorlayıcı olabilen bir hastalıktır. Diseksiyon düzlemlerinin anatomisini bozmaktadır. Hastaları yeterli şekilde tedavi etmek için cerrahın retroperitoneal alan diseksiyonunda rahat olması gerekmektedir. Bizim tecrübelerimize göre hormonal baskılama inflamasyonu azaltarak daha az diseksiyon yapılmasını sağlamaktadır. İleri evre endometriyozisi olan hastalarda cerrahi öncesi geçici hormonal baskılama öneriyoruz.

Ameliyat sonrasındaki dönemde bu hastalar için kişiselleştirilmiş hormon tedavisine ihtiyaç duyulmaktadır. Amaç mikroskopik ve rezidüel endometriyozisin yeniden oluşmasını engellemektir. GnRH agonistleri ve progestinlerin ağrısı belirgin olarak azalttığı bildirilmiştir. Ameliyat sonrası dönemde yapılacak tedavi hemöstrojen hem de progestogen içermelidir çünkü tek başına östrojen mikroskopik hastalığın yeniden alevlenmesine neden olabilmektedir.

Özet olarak, endometriyozis hayat boyu devam eden ve neredeyse her organı etkileyebilen bir hastalıktır. Hormonal dengesizlikler ve proinflatuar ortam nöral sinyal sistemlerinde değişiklik yaparak ağrı algısını değiştirmektedir. Kişiselleştirilmiş yaklaşım gerekmektedir. Nadir görülse dahi endometriyotik odaklardan gelişebilecek kanser açısından yakın takip gerektirmektedir. Karışık ve multifaktöriyel yapısı hastalık tedavisinde multidisipliner yaklaşım gerektirmektedir. Medikal, cerrahi, psikoteropatik ve alternatif tedavilerin çeşitli kombinasyonları endometriyozisi olan hastalarda hayat kalitesini iyileştirebilmektedir. Şu an için bilinen tüm veriler ve ileri cerrahi teknikler endometriyozis nedeni ile acı içinde olan hastaların iyileşmesinde kullanılabilir.

## B DERNEĞİMİZDEN HABERLER

### YAPILAN AKTİVİTELER



### KREDİLİ YURLAR KURUMU PROJESİ

Derneğimiz **Kredili Yurtlar Kurumu** ile ortak bir projeye başlayarak ülkemizdeki yurtları tek tek gezerek genç kızlarımıza **"Kadın Sağlığı ve Hijyeni"** konulu seminerler düzenlemeye başladık. Aralık ayı sonu itibari ile İstanbul, Ankara, Sakarya, Sinop, Adana, Amasya, Giresun, Samsun, Ordu, Antalya ve Tekirdağ olmak üzere toplam 40 yurttan sunum gerçekleştirdik. Yönetim kurulumuz, danışma kurulundan hocalarımız ve genç grup üyelerimizin gönüllülük esasıyla gerçekleştirdiğimiz projenin ülkemiz adına büyük bir sosyal sorumluluk projesi olacağından bu projenin yürütücüsü olmaktan büyük onur duyuyoruz.









## 41. VODAFONE İSTANBUL MARATONU

3 Kasım Pazar günü 41. Vodafone İstanbul Maratonu'nda endometriozis farkındalığını arttırmak için 15K koştuk. Bizimle maratona katılan ve destek veren herkese teşekkür ederiz!





## KERMES

12 Kasım'da İstanbul Raffles Otel'de Alaluxa'nın düzenlediği 'A Day of Trends' kermesine katıldık. Standımızı ziyaret edenler kitaplarımızdan ve broşürlerimizden alma fırsatı buldular. **Kermese** katılanları endometriozis hakkında bilgilendirdik. Katılımcı sayısının yüksek olduğu keyifli bir kermese geçirdik. Nazik davetlerinden dolayı Alaluxa'ya çok teşekkür ederiz. Ayrıca standımızda bizi yalnız bırakmayan hastalarımıza ve de ilgili ziyaretçilerimize bize desteklerinden dolayı ayrı ayrı teşekkür ederiz.



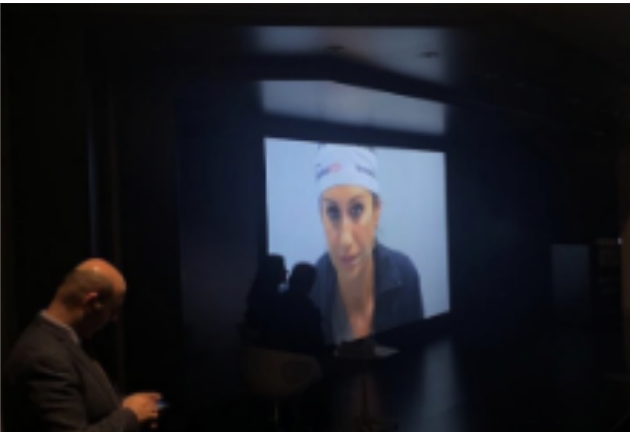


## ENDOSCHOOL 2019

16 -17 Aralık 2019 tarihlerinde İstanbul da 2.sini düzenlediğimiz **Second International Endometriosis School**, İstanbul uluslararası katılımı ile gerçekleştirildi. 23 konuşmacının yer aldığı toplantımızda **Alessandra Di Giovanni** endometriozisli hasta üzerinde canlı ultrasonografi demonstrasyonu ve ardından da **Mario Malzoni** tarafından Canlı olarak Laparoskopik Endometriozis Cerrahisi gerçekleştirildi. Hem teorik anlatım hem de uygulama imkânı bulacağız bu toplantımıza tüm meslektaşlarımızı bekliyoruz. İtalya, İngiltere, Hollanda, Romanya, Güney Afrika, Avusturya ve Irak gibi farklı ülkelerden katılımcılarımız oldu. Teorik eğitime 32, domuz üzerinde pratik uygulama eğitimimize ise 28 katılımcı katıldı.

**Endoschool web sitemize link'imizden ulaşabilirsiniz;**

[www.endometriosischoolistanbul.com](http://www.endometriosischoolistanbul.com) veya [www.endometriosischool.com](http://www.endometriosischool.com)





# 2<sup>nd</sup> International Endometriosis School Istanbul

December 16 - 17, 2019  
Medtronic Innovation Center, Istanbul - Turkey

Course Directors: *Engin Oral, Ertan Sardoğan*

Course Coordinators: *Taner Usta, Ercan Baştu*

[www.endometriozis.org/endometriozisokulu2](http://www.endometriozis.org/endometriozisokulu2)  
[www.endometriosis-turkey.com/endometriosis-school2](http://www.endometriosis-turkey.com/endometriosis-school2)

## 2<sup>nd</sup> International Endometriosis School Istanbul

December 16 - 17, 2019, Medtronic Innovation Center, Istanbul - Turkey

Course Directors: *Engin Oral, Ertan Sardoğan*

Course Coordinators: *Taner Usta, Ercan Baştu*



### Day I (December 16, Monday)

08:00 - 08:20

**Registration**

08:20 - 08:30

**Opening: The aim and objectives of the International Endometriosis School  
Preschool Evaluation of The Participants (Keypad)  
*Ertan Sardoğan (UK)***

#### Session I

08:30 - 09:00

Chairs: *Yücel Karaman (Turkey), Banu Kumbak Aygün (Turkey)*  
Diagnosis, classification and staging of peritoneal disease, endometrioma and deep infiltrating endometriosis

*Joerg Keckstein (Austria)*

09:00 - 09:30

Imaging in endometriosis and adenomyosis

*Alessandra Di Giovanni (Italy)*

09:30 - 10:00

Endometriosis and infertility: reproductive outcomes

*Hakan Yaralı (Turkey)*

10:00 - 10:30

Current approach to management of adenomyosis

*Joerg Keckstein (Austria)*

10:30 - 10:50

Discussion

10:50 - 11:10

**Coffee Break**

#### Session II

11:10 - 11:40

Chairs: *Ümit İnceboz (Turkey), Hale Göksever Çelik (Turkey)*

Medical treatment options for patients with endometriosis

*Ercan Baştu (Turkey)*

11:40 - 12:10

Pain management in endometriosis

*Natasha Curran (UK) to be transmitted live from London, UK*

12:10 - 12:40

Management of endometriosis at the extremes of reproductive years

*Engin Oral (Turkey)*

12:40 - 12:50

Discussion

12:50 - 15:30

**Live Transmission Session From Acibadem University Altunizade Hospital**

*(This session consists of 2 parts; First: Ultrasonographic Live case demonstrations, Second; Live surgery transmission)*

Chair: *Ercan Baştu (Turkey)*

**Live Ultrasonographic Demonstration of Endometriosis Cases**

Expert Sonographer: *Alessandra Di Giovanni (Italy)*

**Live Surgery**

Surgeon: *Mario Malzoni (Italy)*

#### Session III

15:30 - 16:00

Chairs: *Fatih Şendağ (Turkey), Onur Topçu (Turkey)*

Surgical techniques for endometriomas

*Bülent Urman (Turkey)*

16:00 - 16:30

Deep endometriosis: the road map

*Taner Usta (Turkey)*

16:30 - 17:00

How can we prevent complications during endometriosis surgery: tips and tricks

*Mario Malzoni (Italy)*

17:00 - 17:30

Management of recurrent endometriosis after surgical treatment

*Ertan Sardoğan (UK)*

17:30 - 17:50

Discussion

## 2<sup>nd</sup> International Endometriosis School Istanbul

December 16 - 17, 2019, Medtronic Innovation Center, Istanbul - Turkey

Course Directors: *Engin Oral, Ertan Saridoğan*

Course Coordinators: *Taner Usta, Ercan Baştu*



### Day II (December 17, Tuesday)

#### Session IV

##### Guidelines, Bowel Endometriosis and Complications

Chairs: *Hulusi Zeyneloğlu (Turkey), Bülent Berker (Turkey)*

08:30 - 08:50 Useful anatomy for pelvic laparoscopic surgery

*Ahmet Kale (Turkey)*

08:50 - 09:20 Bowel endometriosis: indication and surgical techniques

*Bilgi Baca (Turkey)*

09:20 - 09:50 Current guidelines on endometriosis

*Ertan Saridoğan (UK)*

09:50 - 10:00 Discussion

#### Hands On Training

Coordinator: *Taner Usta (Turkey)*

Trainers: *Ahmet Kale (Turkey), Barış Mülayım (Turkey), Cem Demirel (Turkey),  
Çağatay Taşkiran (Turkey), Onur Topçu (Turkey)*

10:00 - 10:30 Pig model for laparoscopy - Evaluation

10:30 - 12:30 Training on live animal tissue

*Practice of different energy types in live animal model*

*Bladder injury and repair*

*Dissection of the ureters and major pelvic vessels*

12:30 - 13:10 Lunch

13:10 - 16:00 Training on live animal tissue

*Ureteric injury and reanastomosis*

*Bowel injury and repair*

*Hysterectomy*

16:00 - 16:20 Coffee Break

16:20 - 17:20 Wrap-up

*Ertan Saridoğan (UK), Engin Oral (Turkey), Taner Usta (Turkey), Ercan Baştu (Turkey)*

End of the course - Delivery of Certificates of Attendance

17:20 - 17:30 Postschool evaluation of the course by the participants (Keypad)

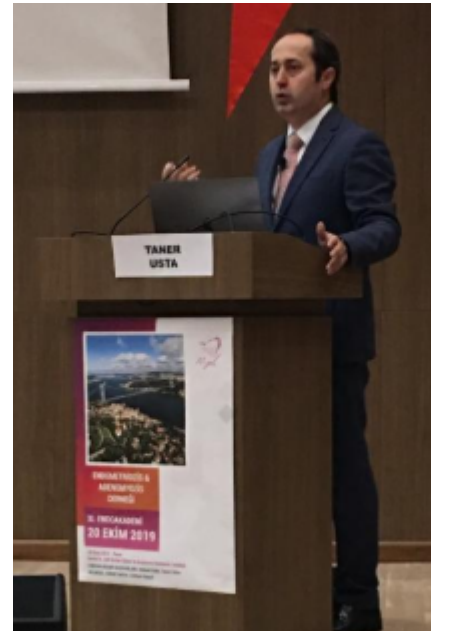


## ENDOAKADEMİ XI

Endoakademi toplantılarımızın 11.cisini **20 Ekim 2019** tarihinde İstanbul Lütfi Kırdar **Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Konferans Salonu**'nda yapıldı. Yaklaşık 200 meslektaşımızın katıldığı toplantı büyük ilgi ile takip edildi.

Akademide Endometriozis ve Kronik Pelvik Ağrı konusu farklı bakış açıları ile tartışılma fırsatı buldu. **Avusturya**'dan Sayın **Gernot Hudelist** 2 sunum ve Avusturya'dan yayınlanacak canlı cerrahi ile Akademimizde bizlere deneyimlerini aktardı.

Toplantı bitiminde dernek başkanımız **Dr. Taner Usta** geçen dönem başkanımız **Dr. Yücel Karaman**'a derneğimize katkılarından dolayı plaketini taktim etti.







## ENDOMETRİOZİS & ADENOMYOZİS DERNEĞİ

# XI. ENDOAKADEMİ 20 EKİM 2019

20 Ekim 2019 - Pazar

Kartal Dr. Lütfi Kırdar Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul

ENDO AKADEMİ BAŞKANLARI: Ahmet Kale, Taner Usta

## Bilimsel Program

08:30-08:50

**Kayıt**

08:50-09:00

**Açılış**

**Recep Demirhan - Kartal Lütü Kırdar Eğitim ve Araştırma Hastanesi Başhekimi  
Taner Usta - Endometriozis & Adenomyozis Derneği Adına**

**1.Oturum**

**Oturum Başkanı: Semra Kayataş Eser**

09:00-09:20

Adenomyozis Güncel Tanı ve Tedavi 2019

**Taner Usta**

09:20-09:40

18 yaşında ve 42 yaşında Endometriomasi Olanı Nasıl Yönetelim ? Fark Var Mı?

**Engin Oral**

09:40-10:00

Endometriozis&Adenomyozis ve Obstetrik Sonuçlar

**Onur Topçu**

10:00-10:10

Tartışma

**1.Tartışma Oturumu - Endometriomanın Medikal Tedavisinde  
Hangisini Kullanalım?**

**Oturum Başkanı: Berna Haliloğlu Peker**

10:10-10:25

Endometriozisin Medikal Tedavisinde OK kullanılmalı!

**Banu Kumbak Ayyün**

10:25-10:40

Endometriozisin Medikal Tedavisinde Progesteron kullanılmalı!

**Ercan Baştu**

10:40-10:50

Tartışma

**10:50-11:10**

**Kahve Arası** 

**2.Tartışma Oturumu - KPA'ya Yaklaşım**

**Oturum Başkanı: Tefik Yoldemir**

11:00-11:15

Kronik Pelvik Ağrı'ya Psiyatrist Yaklaşımı

**Cem Keçe**

11:15-11:30

Kronik Pelvik Ağrı'ya Jinekolog Yaklaşımı

**Ahmet Kale**

11:30-11:40

Tartışma

ENDOMETRİOZİS & ADENOMYOZİS DERNEĞİ

# XI. ENDOAKADEMİ 2019

20 Ekim 2019 - Pazar, İstanbul



## Bilimsel Program

### 3. Tartışma Oturumu: Endometriozis ve İnfertilite

**Oturum Başkanı: Serhan Cevrioğlu**

11:40-11:55

Ameliyat Edelim?

**Yücel Karaman**

11:55-12:10

IVF Yapalım?

**Bülent Urman**

12:10-12:20

Tartışma

12:20-13:00

**Öğle Yemeği** 🍴

### 2. Oturum

**Oturum Başkanı: Bülent Berker**

13:00-13:20

Presurgical Diagnosis of Deep Endometriosis by Transvaginal Sonography (TVS) 📺

**Gernot Hudelist (Avusturya)**

13:20-13:40

Management of Deep Infiltrating Endometriosis 📺

**Gernot Hudelist (Avusturya)**

13:40-13:50

Tartışma

13:50-14:00

Firma sunumu

14:00-17:00

**Canlı Cerrahi (Sinir Koruyucu Derin İnfiltratif Endometriosis Cerrahisi)** 📺

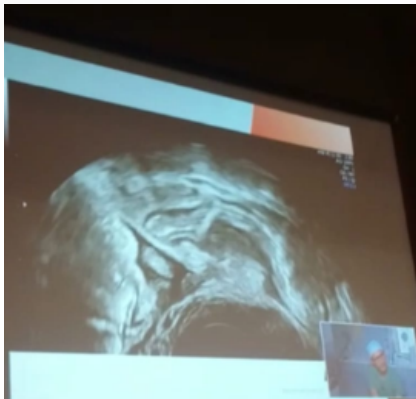
**Moderatör: Taner Usta**

**Cerrah: Gernot Hudelist (Avusturya)**

\* Avusturya'dan canlı olarak konferans salonuna aktarılacaktır.

17:00

Kapanış





## WEO

Dünya Endometriozis Organizasyonu iş birliği içinde olduğu dernekler arasında derneğimizin de olduğunu duyurdu.



World Endometriosis  
Organisations

## ENDOMETRİOZİS DÜNYASINDAN HABERLER

### EEL (European Endometriosis League)

Bu yıl Prag'da yapılan 5. Avrupa Endometriozis Kongresi'nde de Avrupa Endometriozis Derneği başkanı ve kurucu başkanımız **Dr. Engin Oral** ve Başkanımız **Dr. Taner Usta**, yönetim kurulu üyemiz **Dr. Bülent Urman** konuşmalarını gerçekleştiren, derneğimiz genç grubundan **Dr. Nura Fitnat Topbaş Selçuki** ve **Dr. Elif Cansu Gündoğdu** sözel sunum yaptılar. Derneğimizin standı yabancı meslektaşlarımızdan büyük ilgi gördü.





## ENDO DUBAI 2020

Kongre ile ilgili daha fazla bilgiye aşağıdaki linkten ulaşabilirsiniz.

<https://endo-dubai.ae/>



5th EDITION  
ENDO DUBAI 2020  
27th - 29th FEBRUARY 2020

35 CME  
5th EDITION  
ENDO DUBAI 2020  
27 - 29 FEBRUARY 2020  
HOTEL INTERCONTINENTAL | FESTIVAL CITY | DUBAI

**TRUTH & LIES**

**DO NOT MISS THE EARLY BIRD PRICE**  
Please register soon, to benefit from the early bird price that will end on **31st December 2019**.

There are no fees during live surgery, that is why the live session are so much appreciated during congresses. This year, during ENDO-Dubai 2020 to be held on February 27-29, 2020 all the surgical MASTERCLASS will be live. Both Laparoscopic and hysteroscopic procedures will be demonstrated by the best experts in the world!

Do not miss the **TRUTH!**

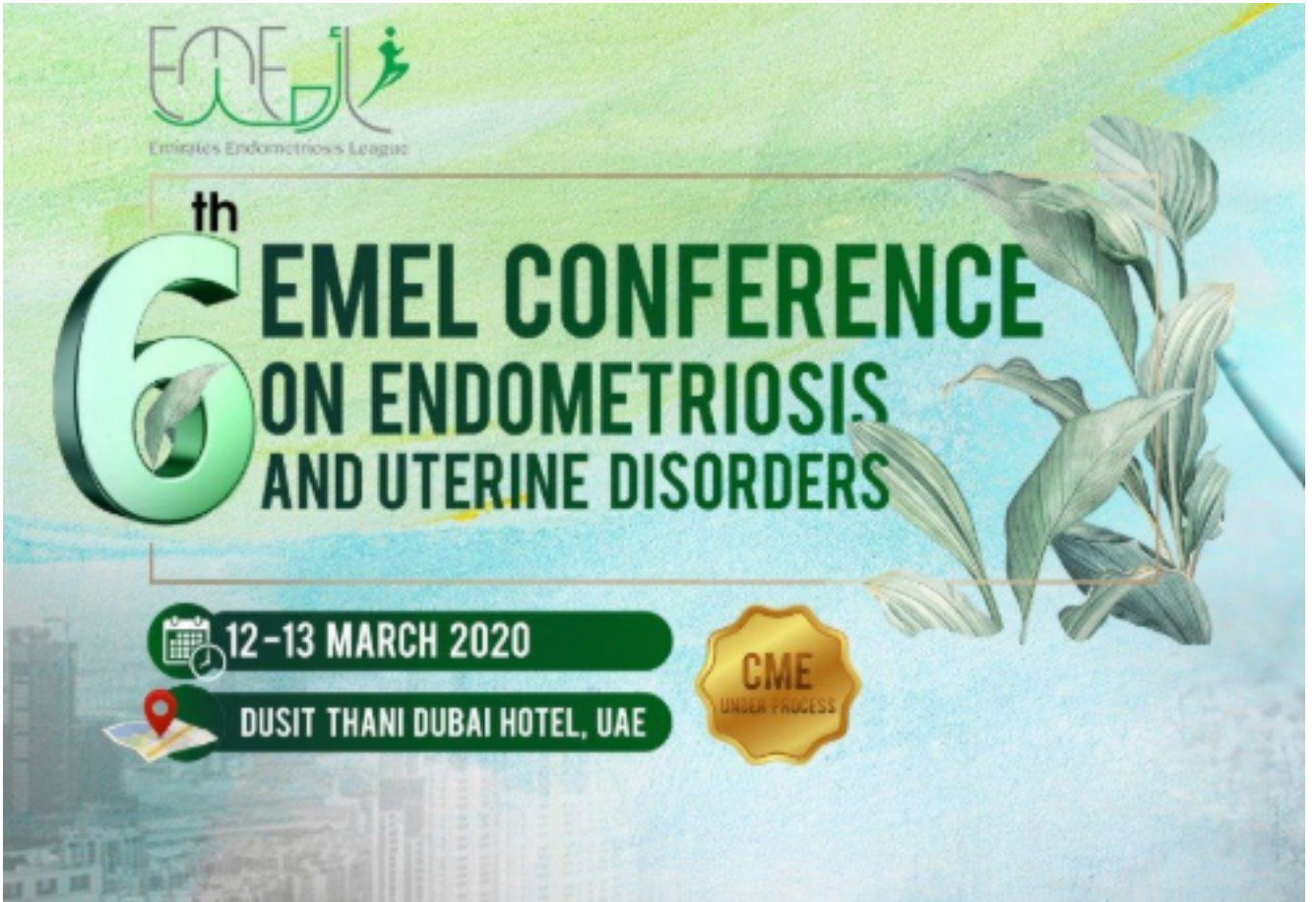
#ENDO

## 6.Th EMEL CONFERENCE ON ENDOMETRIOSIS AND UTERINE DISORDERS

Bu yıl 6.sı yapılacak olan toplantıda Kurucu başkanımız **Dr. Engin Oral** davetli konuşmacı olarak yer alacaktır.

Ayrıntılı bilgi için;

<http://www.cme-ksa.com/conferences/view/290/6th-Emel-Conference-in-Endometriosis-and-Uterine-Disorders>



Emel Endometriosis League

6<sup>th</sup> EMEL CONFERENCE  
ON ENDOMETRIOSIS  
AND UTERINE DISORDERS

12-13 MARCH 2020

DUSIT THANI DUBAI HOTEL, UAE

CME UNDER PROCESS

# Endometriosis2020

## ENDOMETRIOSIS 2020

Kongre ile ilgili ayrıntılı bilgiye aşağıdaki linkten ulaşabilirsiniz.

<http://endometriosis2020.com/>

International Congress Endometriosis2020 -  
April 26 | 29 - 2020, Auditorium Parco della  
Musica Rome

MARIO MAZONI

### Honorary Presidents

Mauricio Abrao  
Leila Adamyam  
Giovanni Scambia  
Arnaud Wattiez

Auditorium Parco della Musica

April 26 | 29 - 2020

Rome - Italy

## 14. WORLD CONGRESS OF ENDOMETRIOSIS - WCE 2020

Bu yıl yapılacak olan Dünya Endometriosis Kongresi'nde dernek olarak **pre-congress kurs** düzenleyecek olmanın heyecanını yaşıyoruz. Bu önemli kongrede ülkemizi gururla temsil etmek için olabildiğince çalışıyoruz.

Kongre ile ilgili daha fazla bilgiye aşağıdaki linkten ulaşabilirsiniz.

<http://endometriosis.ca/world-congress/wce2020/#2>

**WCE2020 SHANGHAI** Save US\$200 if you register by SHANGHAI 28 January 2020  
8-11 MAY 2020 14<sup>th</sup> World Congress on Endometriosis

**WCE2020 SHANGHAI** | 14<sup>th</sup> World Congress on Endometriosis  
Cracking the enigma

	Saturday 9 May 2020		Sunday 10 May 2020		Monday 11 May 2020			
07.00 - 08.00	Breakfast with the experts / industry symposium		Breakfast with the experts / industry symposium		Breakfast with the experts / industry symposium			
08.15 - 10.15	Seminar #1 <b>EXPERIMENTAL MODELS</b> Dingmin Yan (China) 5 best abstracts	Seminar #2 <b>ADENOMYOSIS</b> Sun-Wei Guo (China) 5 best abstracts	Seminar #5 <b>EPIDEMIOLOGY and RISK FACTORS</b> Leslie Farland (USA) 5 best abstracts	Seminar #6 <b>SURGICAL APPROACHES</b> Horace Roman (France) 5 best abstracts	Seminar #9 <b>GENETICS, EPIGENETICS, TRANSCRIPTOMICS</b> Nilufer Rahmioglu (United Kingdom) 5 best abstracts		Seminar #10 <b>ADVANCES IN MEDICAL APPROACHES</b> Andrew Horne (United Kingdom) 5 best abstracts	
10.15 - 10.45	Refreshments + poster viewing + exhibits							
10.45 - 11.15	Keynote lecture #1 <b>GLOBAL COLLABORATION: POWER IN NUMBERS</b> Stacey Missmer (USA)		<b>YOUNG INVESTIGATOR PRIZE PAPERS</b> Best clinical abstract Best scientific abstract Top two clinical posters Top two scientific posters		Oral session #7 <b>TOPIC TBD</b> (5 abstracts)	Oral session #8 <b>TOPIC TBD</b> (5 abstracts)	Oral session #9 <b>TOPIC TBD</b> (5 abstracts)	Oral session #10 <b>TOPIC TBD</b> (5 abstracts)
11.15 - 11.45	Keynote lecture #2 <b>ARE SURGICAL RCTs FEASIBLE?</b> Jason Abbott (Australia)							
12.00 - 13.00	Special lunch session: GUERBET		SPONSORED LUNCH SYMPOSIUM		SPONSORED LUNCH SYMPOSIUM			
13.15 - 14.15	Seminar #3 <b>PATHOGENESIS and AETIOLOGY</b> Philippa Saunders (United Kingdom)	Seminar #4 <b>FERTILITY and FERTILITY PRESERVATION</b> Laura Benaglia (Italy)	Seminar #7 <b>MOLECULAR TARGETS for DIAGNOSTICS</b> Arne Vanhie (Belgium)	Seminar #8 <b>PAIN and PAIN MECHANISMS</b> Paul Yong (Canada)	Keynote lecture #3 <b>CLONAL EXPANSION OF CANCER-ASSOCIATED MUTATIONS</b> Takayuki Enomoto (Japan)			
					Keynote lecture #4 <b>HOW COGNITIVE BIAS LIMITS THE SURGEON</b> Luk Dombaut			



## SEUD CONGRESS 2020

Kongre ile ilgili ayrıntılar yakında paylaşılacaktır, ayrıntılı bilgi için;

<https://seud.org/welcome-note-seud-meeting-2020/>





## D 'ENDO UZMAN' RÖPORTAJI

# Christian M. Becker, MD

Associate professor, Co-Director of the Oxford Endometriosis CaRe centre, Chairperson of the Guideline Development Group of the ESHRE (European Society for Human Reproduction and Embryology) Guideline for the Management of Women with Endometriosis, UK

Work Experience: **20+ years in obstetrics and gynaecology**



- Principal Investigator
- Consultant Gynaecologist & Subspecialist in Reproductive Medicine
- Lead Oxford BSGE Endometriosis Centre
- Lead Adolescent Gynaecology

Professor Becker's research as well as his clinical work focuses on endometriosis, a common disease in women mostly of reproductive age, which is associated with abdominal pain and subfertility.

## Kısa Özgeçmiş

Almanya, Berlin 'de kadın hastalıkları ve jinekoloji konusunda genel eğitim aldıktan sonra Profesör Becker, ABD'de Boston'daki Harvard Tıp Fakültesi'nde endometriozis için yeni tedavi yaklaşımları üzerinde çalışarak beş yıl geçirdi. 2005 yılında Profesör Becker Oxford'da Üreme Tıbbı ve Cerrahisinde Klinik Öğretim Görevlisi oldu. 2009'da John Radcliffe Hastanesi'nde Kadın Hastalıkları Danışmanı olarak atandı ve 2014'te Oxford Üniversitesi'nde Doçent oldu. Profesör Becker, İngiltere'deki en büyük BSGE onaylı Endometriozis Merkezi olan Oxford Endometriozis Bakım Merkezi'nin Klinik Lideri'dir. Buna ek olarak, şu anda John Radcliffe Hastanesi'nde Adolesan Jinekoloji Klinik Lideridir.

## Dr. Pınar Yalçın Bahat'ın yaptığı röportaj;

**Merhaba, Profesör Becker. Öncelikle bu röportaj için size teşekkür etmek isterim. İlk sorum EPHect hakkında olacak. Bize EPHect'in ne olduğunu söyleyebilir misiniz?**

EPHect endometriozis, çoğunlukla şüpheli endometriozis, için laparoskopik cerrahiye gidecek kadınlar için olan 'Endometriosis ve Phenome and Biobanking Harmonisation Project' in kısaltması. Bu proje birkaç yıl öncesinde Harvard ve Oxford işbirliği ile doğdu. Krina Zondervan ve Stacey Missmer birlikte yürütücülüğünü yapıyordu ve Dünya Endometriozis Araştırma Vakfı ile birlikte örnek toplama yollarını standardize etmeye çalıştılar. Bu örnekler biyolojik örnekler olduğu gibi yine hastalardan toplanan intraoperatif verileri de kapsıyordu. Bundan birkaç yıl önce biyobelirtçeleri araştıran birkaç araştırmaya baktığımızda sonuçların çelişkili olduğunu gördük. Bunun neden böyle olduğunu düşündük ve birçok sebep bulduk. Çoğunlukla çalışmalarda çok küçük örneklemeler vardı ve yanlış kontrol grupları kullanılmıştı. Aynı zamanda örneklerin nasıl toplandığı ve verinin nasıl değerlendirildiği yönünde hiçbir standardizasyon yoktu. İşte bu sebeple bir çalışmayı diğeriyle kıyaslamak oldukça zordu.

Birçok potansiyel biyobelirteç bulduk ve bunları klinik olarak kullanıp kullanılmayacağını sorduk. Araştırmayı yaptığımız vakit cevap hayırdı çünkü bunlar küçük çalışmalardı ve gerçek bir farklılık yapmak için büyük rakamlara bakman gerekiyordu. Endometriozis heterojen bir hastalık ve hangi alt grubun hangi tedaviden yararlanacağını çözebilmek için, ayrıca teşhis perspektifi için çok fazla veriye sahip olmak zorundasınız. Bunu 20 hasta ve 20 kontrolle yapamazsınız ki klinik çalışmalarda genellikle bu yapıyor.

Biz EPHect projesinde tüm bunları standardize etmeye çalıştık ve böylece kanıt temelli protokoller oluşturduk. Bu protokoller kanı hangi yoldan toplaman, hangi hızda döndürmen ve hangi sıcaklıkta saklaman gerektiği gibi süreçlere dair. Böylece EPHect standartları ile uyumu dünyanın birçok yerindeki merkeze giden hastanın Oxford'daki hasta ile ya da dünyanın başka bir yerindeki hasta ile benzer süreçlerden geçtiğini biliyoruz. Bunun sayesinde bu heterojenik hastalıkta biyobelirteçleri tespit etmemize yardım edecek büyük kapsamlı çalışmaları yapmamız kolaylaşacak.

## Endometriozis araştırmalarında zorluklar nelerdir?

Öncelikle endometriozisi peritoneal hastalık, ovarian endometrioma, derin endometriozis gibi geniş 3 kategoriye koyma konusunda görece olarak acemiyiz ve hastalığın muhtemelen bundan biraz daha kompleks olduğunu söyleyebiliriz. Bunu moleküler belirteçler ve geniş klinik veri olduğunda daha iyi alt kategorilere ayırabileceğimiz çeşitli diğer durumlardan, belirli kanserlerden görebiliriz. Biz endometriozis için henüz bu veriye sahip değiliz. Muhtemelen bunun sonucu olarak verdiğimiz tedaviler tatmin edici olmuyor. Bu muhtemelen kısmen hastalığı yeteri kadar ayırt etmediğimiz ve tek bir durum gibi davranmamızdan kaynaklı. Bu bir zorluktu.

Diğer bir zorluk ise, muhtemelen yine aynı sebepten, endometriozisin büyük bir çoğunluğunu oluşturan peritoneal hastalıkta teşhis dilemması yaşamamız ve doğrulamak ya da ihtimali ortadan kaldırmak için laparoskopi yapmamız. Belli ki birçok insan şanslı bir şekilde hormonlarla empirik tedavi alıyor bu malignensiden çok endişelendiğimiz bir durum olmadığı için. Bu iyi bir yaklaşım ancak birçok kadın hala hastalığın gerçekten olup olmadığını bulmak için laparoskopiye gidiyor. Bu belirgin şekilde basit bir prosedür ancak sürekli yapmamıza rağmen belirgin bir mobilite, hatta mortalite riski bulunuyor. Bu durum kişinin laparoskopiye ihtiyaç duyup duymadığına karar verirken aklımızda bulundurmamız gereken bir şey.

Bence bunlar ana iki zorluk ve diğer bir zorluk iki temel semptomun, ağrı ve infertilite, kötü bir şekilde anlaşılması. Ağrı için genellikle endometriozis, lezyonların olduğu bir hastalık olarak görülür ve onları yakmak veya cerrahi olarak kesmek şeklinde yaklaşırız ve sonra her şey yolunda olmalıdır. Bu genellikle işe yarar ancak herkes için değil. Şu anda hangi yönetim yaklaşımından en iyi hangi hastanın fayda sağlayacağını bilmenin hiçbir yolu yok. Bu durum neden uygun cerrahiye gittikten sonra birçok hastanın semptomlarla bu kadar çabuk geri döndüğünün sebeplerinden biri.

Aynı şekilde infertiliteyi de tamamiyle anlamış değiliz. Evet mekanik ve anatomik adhezyonların olduğu ciddi bir hastalığın neden gebeliği zorlaştırdığını tahmin edebiliyoruz ancak neden sadece birtakım peritoniyal lezyonlar bu problemlere yol açıyor? ya da peritoneal sıvının toksik etkilerinden dolayı mı? Bunu henüz anlayabildiğimizi düşünmüyorum.

**Endometriozis teşhisinde laparoskopi hala altın standart. Bununla birlikte biyobelirteçler gibi daha kolay teşhis teknikleri için devam eden çalışmalar var. Bir biyobelirteç bulabileceğimizi ve basit bir kan testiyle endometriozis tanısı koyabileceğimizi düşününüz musunuz?**

Biz 2010-11'de bir sistematik derleme yaptık ve daha yakın dönemde Yeni Zelanda ve Avusturya'dan araştırmacılar 2016'da derlemeler yapıldı. Çok fazla aday buldular ancak çalışmaların çoğu az sayıda örnekleme yapılmıştı ve bu sebeple baktıkları, buldukları belirteçlerin gerçekten klinik bir yararı olup olmadığını bilmiyoruz. Problemlerden biri şu; sürekli küçük çalışmalar yapılıyor ve çalışmaları yayınlatma şansı bulursan diyorsun ki 'Bu fantastik bir haber ancak daha büyük çalışmalarda doğrulama yapmamız lazım' ve sonra kimse bunu yapmıyor.

Orada büyük potansiyele sahip belirteçler olabilir ve bunların doğrulanması ve bağımsız veri setleri ile doğrulama çalışmaları yapılması gerekir. Gelecekte bir şeylerin olacağını söyleyen birkaç basın bülteni var. Ben genel olarak bu duyurular konusunda biraz temkinliyim. Çünkü belirli bir belirteç baktığınızda pilot çalışmalarda her şey yolunda gidiyor olabilir ancak bunu onaylamak ve bağımsız veri kümeleri ile doğrulamak istediğinizde, çok daha zor hale geliyor. Bu yüzden mevcut veriler hakkında bir şeyler söyleyene kadar beklerim.

**Sizce endometriozis hastalarını kinikte yönetirken en zor veya önemli kısım nedir?**

Öncelikle, çoğu zamanda bu alanda uzmanlaşmış bir kadın doğum uzmanını görene kadar birçok yıl beklemlerinden kaynaklanan öfke ile ilgilenmek. Çünkü buraya görünmek için durumlarından çok da anlamayan bir GP tarafından gönderiliyorlar. Orada mevcut bir öfke var. Günümüzde anladığımız kadarıyla ağrı, lezyonu çıkarmaktan çok daha karmaşık. Hastalara ağrının periferik ve merkezi duyarlılaşmayı içerdiğini açıklamamız gerekiyor. Hastaya çok daha karmaşık olduğunu açıklamak için çabalıyorum: 'Evet merkezi sinir sistemi ve periferik sistem de var. Ama bu sizin kafanızla ilgili değil, çünkü insanların onlara daha önce söylediği şey bu ve çok bunu sizden de duyarlırsa daha sinirli oluyorlar. 'Ah, sorunun kafamda olduğunu söyleyen başka bir doktor daha' diye düşünüyorlar. Gelecekte çok daha kapsamlı bir yaklaşım olacağını düşünüyorum. Bize zaman ayırdığınız için teşekkür ederiz.

# E SON ÜÇ AYDA ÜLKEMİZDEN ÇIKAN ENDOMETRİOZİS MAKALELERİ

## 1.The rectal vaginal opacification with water and the antiperistaltic agent in magnetic resonance scanning of the intestinal endometriosis

Cemil Gürses, Baris Mulayim, and Mete Çağlar. Turk J Obstet Gynecol. 16(3): 208–212.2019

### Abstract

The diagnosis of deep intestinal endometriosis is mandatory to plan treatment and for follow-up; however, there is no consensus worldwide in the use of rectal/ vaginal opacification and anti-peristaltic agents for magnetic resonance imaging (MRI) scanning, being defined as an option for the examination. The transvaginal ultrasound images of previous MRI with the standard protocol, and recent MRI in our institution with rectal/vaginal opacification with water and the anti-peristaltic agent are presented in four cases for comparison, respectively. The technique in our institution seems to be more effective than routine pelvic MRI scans in the intestinal endometriosis.

## 2. The value of the neutrophil to lymphocyte ratio, platelet to lymphocyte ratio and ca-125 in differential diagnosis of ovarian endometriosis.

Mustafa Tas. Medicine Science 8(4):782-5,2019

### Abstract

The definitive diagnosis of the endometriosis relies on direct visualization at the surgery and the histopathological verification of the endometrial glands and stroma in biopsies of suspected lesions. Non-invasive tests to diagnose the endometrioma are required to avoid the complications of the laparoscopy. The present study was carried out to compare the neutrophil to lymphocyte ratio, platelet to lymphocyte ratio, and CA-125 level in patients with endometrioma and in women with other benign ovarian cysts. Retrospective medical data of 73 women who underwent open or laparoscopic surgery for ovarian cysts and 40 healthy controls were analyzed. Patients with endometriomas, other benign ovarian cysts and controls were compared with respect to age, CBC parameters, and Ca-125 measurements to identify the factors associated with the presence of the endometrium. There were no significant differences among the three groups with respect to leukocyte count, neutrophil, lymphocyte, plateletcrit, reticulocyte distribution width, hemoglobin level, platelet count, and mean platelet volume. The neutrophil to lymphocyte ratio and platelet to lymphocyte ratio were also similar in all groups. However, Ca-125 level was significantly higher in patients with endometrioma [86 (36-130) U/ml] compared to that of the benign ovarian cyst group [21.5 (6-62) U/ml] and the healthy controls [26.5 (9-51) U/ml]. ROC curve analysis provided that a cut-off value of 44.5 U/ml could predict the presence of endometrioma with a sensitivity of 97 % and with a specificity of 96 %. Our findings clearly demonstrate that neither neutrophil to lymphocyte ratio nor platelet to lymphocyte ratio has any value in distinguishing women with endometrioma from those with other benign ovarian cysts or healthy controls. However, Ca-125 levels might be used to identify patients with endometrioma, with high sensitivity and specificity.

## 3. The Effects of Leukocyte- and Platelet-Rich Plasma (L-Prp) and Pure Platelet-Rich Plasma (P-Prp) an a Rat Endometriosis Model

Ali Doğukan Anğın, İsmet Gün, Önder Sakin, Muzaffer Seyhan Çıkman, Zehra Meltem Pirioglu, Ahmet Kale, Kayhan Başak, Pınar Kaygın, Serpil Oğuztüzün BioRxiv 802421,2019

### Abstract

Our aim was to investigate the effect of platelet-rich plasma (PRP) derivatives, which can be produced from the patient's own blood and have minimal side effects, on endometriosis. To the best of our knowledge, this is the first study in the literature that studies the relationship between PRP and endometriosis. Endometriosis foci were created in the first operation. In the second operation (30th day) groups were formed. Group 1 (n= 8) was administered saline, group 2 (n= 7) leukocyte- and platelet-rich plasma (L-PRP), and group 3 (n= 8) pure platelet-rich plasma (P-PRP). Group 4 (n= 10) was used to obtain PRP. In the last operation (60th day), the endometriotic foci were measured, and then excised. There was no statistically significant difference between the pre and post volumes of the endometriotic foci, between their volume differences and volume difference rates ( $p > .05$ ). However, it was observed that existing implant volumes in all groups decreased statistically significantly within their own groups by the end of the experiment compared to the previous volumes ( $p < .05$ ). When the implants were assessed through histopathological scoring in terms of edema, vascular congestion, inflammatory cell infiltration, hemorrhage, epithelial line, and hemosiderin accumulation and immunohistochemical staining in terms of VEGF, there was no significant difference in the comparison between the groups. Although L-PRP and P-PRP generated more reduction in the endometriosis foci, they did not create any statistical differences.



# F KRONİK PELVİK AĞRI ÖZEL SAYISI

1. Kadın Hastalıkları Ve Doğum - Prof. Dr. Ahmet Kale
2. Üroloji - Prof. Dr. Oktay Demirkesen
3. Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon - A. Prof. Dr. Zeynep Güven / B. Doç. Dr. Sibel Çağlar
4. Gastroenteroloji - Dr. Öğretim Üyesi Özdal Ersoy
5. Anestezi ve Reanimasyon - Dr. Tolga Ergönenc

## 1. Kadın Hastalıkları ve Doğum – Prof. Dr. Ahmet Kale

### Özgeçmiş

Kadın hastalıkları ve Doğum uzmanı, Endometriozis ve Adenomyozis Derneği, Genel Sekreter

### Eğitim

- **Fakülte:** Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi
- **Uzmanlık:** Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim
- **Doç.Dr.:** Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı (2010)
- **Prof. Dr.:** Kocaeli Derince Eğitim ve Araştırma Hastanesi Eğitim ve İdari Sorumlu
- **Prof. Dr.:** Lütfi Kırdar Eğitim ve Araştırma Hastanesi Eğitim ve İdari Sorumlu

### Bilimsel kuruluşlara üyelik:

#### Ulusal:

- Jinekolojik Endoskopi Derneği
- Türk Jinekolojik Onkoloji Derneği,
- Türk Jinekoloji ve Obstetrik Derneği

#### Uluslararası:

- European Society for Gynaecological Endoscopy

#### Yurtdışı Deneyim:

- Possover International Medical Center, Zurich, Switzerland
- Urogynecology And Oncology Saint Louis University



Kronik pelvik ağrı (KPA) pelvik bölgede ya da alt abdomende lokalize, 6 aydan fazla devam eden, kalıcı, şiddetli ağrı olarak tanımlanmaktadır. KPA'nın üreme çağındaki kadınların yaklaşık %6 ila %25'ini etkilediği bilinmektedir.

KPA jinekoloğa yapılan başvuruların %10'unun sebebi olup yapılan tüm histerektomilerin %20'sinin ve laparoskopik cerrahilerin %40'ından fazlasının nedenini oluşturmaktadır. Bununla birlikte yapılan tüm muayene, tetkik ve cerrahilere rağmen vakaların %30'unda hiçbir sebep belirlenememektedir. KPA yönetiminde amaç iyileştirilebilir nedeni belirlemek ve mevcut en etkili tedaviyi uygulamaktır. KPA bir hastalık değil, sadece bir semptom 'dur. Etiyolojide birçok faktör rol oynayabilmektedir. Ayırıcı tanıda jinekolojik patolojiler yer alabileceği gibi kas-iskelet sistemi patolojileri, nörolojik, ürolojik, gastroenterolojik nedenler ve psikiyatrik bozukluklar da yer alabilmektedir.

Ağrıyı mekanizmasına göre, nosiseptif (viseral veya somatik), nöropatik ağrı olarak 2 gruba ayırmamız mümkündür. Bir hastada üç ağrı türü tek başına olabileceği gibi, bazen birliktelik gösterebilirler ki; bu durum tanı ve tedavi zorluklarına neden olabilmektedir. Örneğin endometriozise bağlı ağrı nosiseptif (visseral), nöropatik veya bunların kombinasyonu şeklinde gözlenebilir. Birden fazla ağrı türünün bir arada bulunması ya da bir ağrı tipinin baskın olarak görülmesi hastaların uygulanan tedavilere farklı cevaplar vermesinin bir sebebi olarak görülebilir.

**Nosiseptif (viseral) ağrı;** ağrı oluşturan uyarının (doku travması, inflamasyon vb.) sensoriyel sinir uçlarını uyardığında oluşur. Karın orta hatta künt ya da kramp şeklinde hissedilen ağrı şeklindedir ve genellikle iyi lokalize edilemez. Terleme, yorgunluk, bulantı ve kusma gibi otonomik semptomlar da bu tip ağrıya eşlik edebilir. En sık jinekolojik nedenleri arasında endometriozis, geçirilmiş pelvik inflamatuvar hastalık, over kistleri, batın içi adezyonlar, adenomyozis ve leiomyomlar sayılabilirken; remnant over sendromu, pelvik konjesyon sendromu, jinekolojik maligniteler, fallop tüpü prolapsusu, benign kistik mezotelyoma, postoperatif peritoneal kistler, mülleriyen anomaliler de nadir nedenler olarak sıralanabilir.

**Nosiseptif (somatik) ağrı;** bu ağrı türü genel olarak daha iyi lokalize edilebilen ve daha keskin bir ağrı şeklinde tarif edilir. Genellikle

lezyon bölgesinde viseral ağrıya göre daha şiddetli hissedilen bir ağrıdır. Kısa sürede ortaya çıkar ve maksimum seviyeye ulaşabilir. Somatik afferent lifler belirli bir dermatoma göre düzenlenmiş olduklarından ağrının lokalizasyonu daha keskin sınırlarla yapılabilmektedir. Eklem, kas, ligament ve kemik ağrıları, myofasiyal ağrı, geçirilmiş cerrahlara bağlı batın ön duvarı ağrıları bu ağrı türüne örnek verilebilir.

**Nöropatik ağrı;** ağrı spontan olarak ortaya çıkabilir. Bir dermatom boyunca yayılabilen; daha çok yanma, iğnelenme, elektriklenme gibi hisler oluşturan bir ağrı tipidir. Ağrı eşiği düştüğü için normalde ağrısız olan uyarı hastalarda ağrı oluşturabilir (allodini). Uyarana yanıt hem sürekli hem de amplitüd bakımından abartılı olabilir (hiperaljezi). Pudendal nöralji, ilioinguinal nevralsi, tuzak nöropatiler bu ağrı tipine örnek olabilir.

İlk değerlendirmeye ayrıntılı anamnez alınarak başlanmalıdır. Anamnezde ağrı ile ilişkili durumlar (bulantı, terleme vb.), ağrıyı ağreveden faktörler (miksiyon ve defekasyon sırasında artış, ağrı şiddetinde gün içinde veya pozisyon ile değişiklik), ağrının karakteristiği (kramp, künt, yanma, batma tarzı vb.), yayılımı (dermatomlar ile ilişkisi) ağrının zamansal değişimi (sürekli, menstrüel siklus ile ilişkisi, geçirilmiş cerrahi ya da doğum sonrası artışı) sorgulanmalıdır. Pelvik muayene ise duyu muayenesi, hassas (tetik) nokta değerlendirilmesi ve pelvik taban kaslarının muayenesini de içerecek şekilde ayrıntılı olarak yapılmalıdır.

Tüm bu muayenelere ek olarak transvajinal ultrasonografi ile leiomyom, over kistleri, hidrosalpenks gibi birçok organik jinekolojik patolojilerin tanısı konulabilir. Ayrıca transvajinal ultrason ile "derin infiltran endometriozis (DIE)" saptanabilir. DIE'den şüphelenilen kadınlarda bu konuda deneyimli bir hekim tarafından yapılan dinamik ultrasonografik değerlendirme ile anterior ve posterior kompartmanlarda yerleşmiş olan nodüllerin tespiti ve adezyon varlığı %85'lik bir duyarlılık ve %96'lık bir özgüllük oranı ile tespit edilebilir. Tüm bu ilk değerlendirmeler yapıldıktan sonra hedefe yönelik tetkik ve görüntüleme yöntemlerine başvurulmalıdır. Ayrıca laparoskopi, endometriozis ve adezyonlar gib bazı KPA nedenleri olan kadınlarda hem tanı hem de tedavi için kullanılabilir.

KPA tedavisi kişiye özel planlanmalıdır. Tedavide medikal tedaviler (nonsteroid antiinflamatuvar ilaçlar, kombine hormonal tedavi, progestin içeren ilaçlar, progesteron içeren rahim içi cihazlar, antikonvülsifler vb.), fizik tedavi, girişimsel ağrı uygulamaları ve cerrahi tedaviler yer alır. KPA'nın multifaktöriyel etiyojisi nedeni ile etkin yönetim için aktif hasta katılımı ve multidisipliner bir yaklaşım gerekir.

## 2. Üroloji – Prof. Dr. Oktay Demirkesen

Sinharib Çitgez, Oktay Demirkesen İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Üroloji AD Forte Üroloji Merkezi

### Özgeçmiş

2 Mart 1962'de İstanbul'da doğdu. 1973-1980 yıllarında İstanbul Erkek Lisesi'nde ortaöğretimi bitirdikten sonra, 1981-1987 tarihlerinde İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi'nde tıp eğitimini tamamladı.

1987-1988'de Bingöl Devlet Hastanesi Acil Servisi'nde 6 ay süreyle mecburi hizmet yaptı. 1988-1993, İstanbul Üniversitesi, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı'nda ihtisas yaptığı yıllardı. Bu arada 1993-1994'de Johannes Gutenberg Üniveritesi Üroloji Anabilim Dalı Mainz'da, Alman Akademik Değişim Kurumu'ndan (DAAD) burslu olarak 10 ay süreli ihtisas sonrası eğitim gördü.

1996-2002 Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı'nda başasistan, 2002-2008 aynı yerde docent olarak çalıştı. Şubat 2008'den beri de yine aynı klinikte profesör olarak görevini sürdürüyor.

Bu arada 2005-2007 yıllarında Charite Üniversite Hastanesi/Berlin'e laparoskopi eğitimini tamamlamak için 3 ayı ziyaret gerçekleştirdi.

Nöroüroloji ve Kadın Ürolojisi ile Rekonstrüktif Üroloji akademik olarak ilgilendiği ve hasta pratiğinin önemli bir bölümünü oluşturan konular olarak öne çıkmaktadır.

Ürolojik Cerrahi Derneği (Kuzey Marmara Şubesi Yönetim Kurulu Üyesi), Kontinans Derneği (Yönetim Kurulu Üyesi ve 2. Başkanı), Türk Endoüroloji Derneği, Amerikan Üroloji Derneği (AUA-Uluslararası üye), Avrupa Üroloji Derneği (EAU-Aktif Üye), Avrupa Genitoüriner Rekonstrüksiyon Cerrahları (ESGURS) ve Uluslararası Kontinans Derneği (ICS) üyelikleri bulunmaktadır.

## ÜROLOG GÖZÜYLE MESANE AĞRISI SENDROMU

Mesane ağrısı sendromu ya da interstisyel sistit (MAS/İS); hastaların yaşam kalitesini ciddi şekilde bozan, tanısı semptomaya dayalı olarak konulan kronik pelvik ağrının önemli bir nedenlerinden biridir. Zaman içinde çeşitli şekillerde tanımlanan bu hastalık için Uluslararası Kontinans Derneği (ICS), belirgin bir patoloji ve kanıtlanmış üriner enfeksiyon olmadan, sıklıkla sıkışma ve idrara çıkma sıklığında artış gibi alt üriner sistem yakınmalarının eşlik ettiği, mesaneyle ilgili 6 aydan uzun süren rahatsız edici duyu (ağrı, basınç, rahatsızlık hissi) şeklinde klinik bir tanımlama yapmıştır (1). Kadınlarda daha fazla görülmeyle birlikte ABD'de kadınlarda prevalansı %2,7-6,5 olarak değişmektedir.

Etiyojisinde bakteriyel sistit, otoimmün hastalıklar, mesane travması veya aşırı distansiyonu gibi faktörler rol oynamaktadır. Bu faktörler mesane epitelinde hasara yol açmakta ve mast hücre aktivasyonu, histamin salınımı gibi yanıtlara neden olmaktadır.



MAS/İS, bir yakınmalar toplamıdır ve tanı genellikle benzer semptomlara yol açan diğer hastalıkların (bakteriyel sistit, mesane tümörü/karsinoma in situ, aşırı aktif mesane, endometriyozis vb.) dışlanması sonucunda konulur (2). Bir hastada mesanenin idrarla dolmasıyla beraber artan ağrı, basınç ve rahatsızlık hissinin yanında sık idrara çıkma, noktüri, sıkışma gibi depolama semptomları varsa MAS/İS'ten şüphelenilmelidir. Tanıda öykü, fizik muayene, idrar analizi/kültürü, işeme günlüğü kullanılmakla birlikte gerekli durumlarda ürodinami, sistoskopi gibi ileri incelemeler de yapılabilmektedir. Ürodinamide özellikle mesane kapasitesinde azalma ve mesane duyusunda artış (hipersensitif mesane) tipiktir (2). Sistoskopi sırasında görülebilecek Hunner lezyonu ve hidrodistansiyon sonrası görülen glomerülasyonlar tanıda yardımcı olabilmektedir (3). Avrupa İnterstiyel Sistit Çalışma Derneği (ESSIC), aşağıda belirtilen şekilde bir sınıflamanın hastalığın tanı ve takibinde uygun olacağını ileri sürmektedir. Bu sınıflamaya göre, "1, 2, 3" hidrodistansiyonla yapılan sistoskopi sonucunda artan "grade", "A, B, C" ise alınan biyopsi sonucuna göre hastalığın artan ciddiyetini belirtmektedir. "X" ise yapılmadığı anlamına gelmektedir (Tablo 1).

MAS/İS tedavisi konservatif, medikal (oral), intravezikal, nöromodülasyon ve cerrahi olmak üzere beş basamak şeklinde düşünülebilir. Konservatif tedavide önerilen stres yönetimi (meditasyon), mesane üzerine lokal soğuk veya sıcak uygulama, pelvik taban egzersizleri, mesane eğitimi (günlük sıvı alımının ayarlanması) ve mesane iritasyonlarından (kafeinli ve alkollü içecekler, yapay tatlandırıcılar, acılı ve baharatlı yiyecekler) uzak durmanın hastaların semptomlarını azalttığı gösterilmiştir (4).

Oral tedavide kullanılan ilk ajan amitriptilindir. Başlangıç dozu günde 10 mg'dır ve yavaş yavaş yükseltilir ancak yorgunluk, mide bulantısı, kabızlık, kilo kaybı gibi yan etkileri mevcuttur. Bir diğer oral ajan bir sentetik heparin analogu olan sodyum pentosan polisülfatır (PPS). Mesane duvarındaki glikozaminoglikan tabakasında iyileşmeye neden olduğu düşünülmektedir. Günde 3 kez 100 mg şeklinde kullanılır. Amitriptilin ve PPS, Avrupa Üroloji Derneği (EAU) tarafından öneri derecesi A olarak önerilmektedir (5). Ayrıca oral tedavide antihistaminikler de uzun yıllardan beri kullanılmaktadır (6).

Intravezikal tedavide kullanılan dimetil sülfoksit (DMSO); anti-inflamatuar, analjezik, düz kas gevşemesi ve mast hücre inhibisyonu gibi etkileri nedeniyle tercih edilmektedir (7). Haftada 50 ml, 6-8 hafta boyunca uygulanmaktadır. DMSO dışında heparin, hyalüronik asit ve lidokain gibi ajanlar veya bunların kombinasyonları da kullanılabilir ve semptomlarda ciddi rahatlamaya sebep olabilmektedir. Bunların yanında intravezikal olarak detrusor kasına botulinum toksin-A enjeksiyonunun özellikle medikal tedaviye dirençli hastalarda etkili olduğu gösterilmiştir (8). Ayrıca sistoskopi+hidrodistansiyon hasarlı duysal sinir ağlarının yeniden rekonstrüksiyonuna imkân sağlayarak tedaviye katkı sağlamaktadır.

MAS/İS, bir kronik pelvik ağrı sendromu olduğu için özellikle sakral nöromodülasyonun etkili olabileceği gösterilmiştir (9).

Diğer tüm tedavi seçeneklerinin başarısız olduğu durumda, cerrahi tedavi akla gelmelidir ancak çok nadir bir hasta grubunda kullanılmaktadır (10). Supratrigonal sistektomi ve sistoplasti tercih edilebilir ancak temiz aralıklı kateterizasyon (TAK) kullanımı gerekebilir. Sistoüretrektomiyle beraber üriner diversiyon da cerrahi bir seçenek olarak düşünülebilir.

#### Kaynaklar:

- Hanno P, Dinis P, Lin A, Nickel C, Nordling J, van Ophoven A, Ueda T. Bladder pain syndrome. In: Abrams P, Cardozo L, Khoury S, Wein A, editors. Incontinence. Paris: ICUD- EAU; 2013a. p. 1583-649.
- van de Merwe JP, Nordling J, Bouchelouche P, Bouchelouche K, Cervigni M, Daha LK, et al. Diagnostic criteria, classification, and nomenclature for painful bladder syndrome/interstitial cystitis: An ESSIC proposal. Eur Urol 2008, Jan;53(1):60-7.
- Hanno P, Nordling J, van OA. What is new in bladder pain syndrome/interstitial cystitis? Curr Opin Urol 2008, Jul;18(4):353-8.
- Verghese TS, Riordain RN, Champaneria R, Latthe PM. Complementary therapies for bladder pain syndrome: A systematic review. Int Urogynecol J 2015, Dec 7.
- Lewi H. Medical therapy in interstitial cystitis: The Essex experience. Urology 2001, Jun;57(6 Suppl 1):120-.
- Simmons JL. Interstitial cystitis: An explanation for the beneficial effect of an antihistamine. Journal of Urology 1961;85:149-55.
- Rossberger J, Fall M, Peeker R. Critical appraisal of dimethyl sulfoxide treatment for interstitial cystitis: Discomfort, side-effects and treatment outcome. Scand J Urol Nephrol 2005;39(1):73-7.
- Smith CP, Radziszewski P, Borkowski A, Szmogyi GT, Boone TB, Chancellor MB. Botulinum toxin A has antinociceptive effects in treating interstitial cystitis. Urology 2004, Nov;64(5):871-5.
- Zermann DH, Weirich T, Wunderlich H, Reichelt O, Schubert J. Sacral nerve stimulation for pain relief in interstitial cystitis. Urol Int 2000;65(2):120-1.
- Hohenfellner M, Black P, Linn JF, Dahms SE, Thuroff JW. Surgical treatment of interstitial cystitis in women. Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct 2000;11(2):113-9.

Avrupa İnterstiyel Sistit Çalışma Derneği'nin mesane ağrısı sendromu tipleri için öngördüğü sınıflama					
Yapılmamış		Hidrodistansiyonlu Sistoskopi			
		Normal	Glomerülasyonlar	Hunner lezyonu	
Biyopsi	Yapılmamış	XX	1X	2X	3X
	Normal	XA	1A	2A	3A
	Sonuçsuz	XB	1B	2B	3B
	Pozitif	XC	1C	2C	3C



### 3.A. Fiziksel Tedavi ve Rehabilitasyon – Prof. Dr. Zeynep Güven

Acıbadem Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı

#### Özgeçmiş Eğitim

- **2011:** Tıpta Uzmanlık Kurulu Algoloji
- **1992:** Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon
- **1985:** İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi
- **1979:** Notre Dame De Sion

#### İş Deneyimi:

- 2006: Acıbadem Sağlık Grubu
- 1992: Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı



#### KRONİK PELVİK AĞRIDA KAS İSKELET SİSTEM KAYNAKLI SORUNLAR VE YAKLAŞIMLARI

Kronik pelvik ağrı (KPA), en az 3-6 ay boyunca, bir ayın en az 2 haftasında anatomik pelvis, umbilikus altında anterior abdominal duvar, gluteal bölgeler veya lumbosacral bölgede hissedilen, nonsiklik, nonmenstrüel ağrıdır. Ağrı şiddeti hafif düzeyden yaşam kalitesini olumsuz etkileyen şiddetli düzeye kadar değişiklik gösterebilmekte, sürekli ciddi pelvik ağrı, intermittan ağrı, keskin veya kramp tarzında ağrı, künt ağrı, basınç hissi gibi farklı özelliklerde tanımlanabilmekte, ayrıca psikolojik ve sosyokültürel faktörlerden de etkilenebilmektedir. Prevalansı kadınlarda %5.7 ile % 26.6, erkeklerde ise %2 ile %16 arasında bildirilmektedir. KPA tek veya birden fazla faktörün etkileyebildiği tek bir doku, organ veya birden fazla organ sisteminden kaynaklanabilmektedir. Genellikle ürogenital, gastrointestinal, kas iskelet, nörolojik, endokrin sistemlerini etkilemekte ve bunlar arasında da etkileşime neden olmaktadır. Artmış ağrı duyarlılığı, depresyon ve anksiyete gibi duyu durum değişiklikleri, fiziksel ve psikolojik travma, somatizasyon, madde bağımlılığı, stres gibi faktörlerin de KPA ile ilişkili olduğu bildirilmektedir.

Etyopatogenezin genellikle karmaşık oluşu tanıda ve tedavide zorluklara yol açabilmektedir. Bu nedenle iyi bir ayırıcı tanı ve tedavi planlaması yapılabilmesi için hastaların bireysel ve cinsiyetlerine göre spesifik olarak ele alınması, buna göre ayrıntılı ve sistematik fizik muayene ve gereken incelemelerin yapılması ve interdisipliner bir değerlendirme yaklaşımı şarttır. Kas iskelet sisteminde KPA ya neden olan sorunların bir bölümü yapısal doku hasarları veya yetmezlikleri sonucu ortaya çıkabileceği gibi santral sensitivite ile ilintili farklı etyolojik nedenlere de bağlı olabilir (Tablo 1).

#### Tablo 1. Kronik Pelvik Ağrıya Neden olan Kas İskelet Sistem Sorunları

- Dejeneratif disk hastalığı, lomber spondiloz, lomber disk hernisi
- Faset dejenerasyonları
- Omurga yapıları ve çevresi yumuşak dokuların enfeksiyon ve neoplazileri
- Pelvik stres/yetmezlik kırıkları
- Koksigidini
- Sakroiliak disfonksiyon
- Pelvik taban disfonksiyonu
- Pelvik taban prolapsı
- Pelvik kavşak sendromu
- Levator ani sendromu
- Piriformis sendromu
- Osteitis pubis
- Miyofasyal ağrı sendromu
- Fibromiyalji Sendromu
- Kalça osteoartriti

KPA da rehabilitatif yaklaşımlar ayrıntılı anamnezin alınmasından sonra, hastanın değerlendirilmesi, interdisipliner yaklaşım gereken olgularda ilgili diğer branş uzmanlarının görüşlerinin alınması ve uygun bir tedavi planı çizilmesini kapsamaktadır.

Anamnez öncelikle pelvik ağrının şiddet, yerleşim, süre, nitelik, yayılım gibi özellikleri, ağrıyı arttıran veya azaltan faktörler, hareket ve pozisyonların sorgulanmasını içermelidir. Makro travma, tekrarlayan mikrotravma, cerrahi girişim, üriner enfeksiyon, mesane fonksiyonları, eşlik eden diğer subjektif yakınmalar, sistemik ve kronik hastalıklar, düzenli kullanılan ilaçlar, aynı yakınma için daha önce varsa yapılan tedaviler ve etkileri de mutlaka hastaya sorulmalıdır. Vizüel analog skalanın yanı sıra ağrı değerlendirmesine yönelik jenerik veya nöropatik ağrıda olduğu gibi daha spesifik ağrı değerlendirme ölçütleri ve mümkünse hastadan insan vücut grafiği üzerinde ağrı bölgelerinin ve niteliğinin işaretlenmesi de hasta ile ilk görüşme ve sonrasında yapılan kontrollerde takip parametresi olarak büyük önem taşımaktadır.

Fizik muayene inspeksiyon, hastanın postürü, yürüme paterni, tüm omurga, kalça ve diz eklemlerinin hareket açıklığı, kas testi, motor kontrol, duyu, derin tendon refleksi, patolojik refleksi, denge ve koordinasyon, kas tonüsünün değerlendirilmesini içeren nörolojik muayene, kas ve diğer bağ dokularının gerginliği, manüel spesifik testler (düz bacak kaldırma, FADIR, FABERE gibi), kemik dokunun duyarlılığı, tetik veya hassas noktaların varlığı, suprapubik bölgeye uygulanan basınç ile mesane hassasiyeti ve pelvik taban kas ve bağlarının değerlendirmesini içermelidir.

Kronik pelvik ağrı yakınması olan hastaların %85'inde postural değişiklikler ve/veya kas iskelet sistemin disfonksiyonu olduğu ve bu sorunların %14 ile % 78'inin "Miyofasyal Ağrı Sendromu (MAS)" kaynaklı olduğu bildirilmektedir.

Periferik ve santral sinir sistemini etkileyen motor ve duysal anormalliklerin neden olduğu kompleks bir nöromüsküler disfonksiyon olarak tanımlanabilen MAS, miyofasyal tetik nokta olarak adlandırılan aşırı duyarlı noktalardan kaynaklanan bölgesel ağrı ile karakterizedir. Miyofasyal tetik noktalar motor son plakta disfonksiyona neden olan düşük uyarı eşliğine sahip olan nosiseptörlerin yer aldığı aşırı duyarlı alanlara sahiptir. Bu motor son plakların omurilikten beyine ağrı duyumunu ileten duysal nöronlar ile bağlantısı nedeniyle santral sensitizasyona neden oldukları ileri sürülmektedir. Kronik pelvik ağrı sendromu olan hastaların yaklaşık %60 ile 92'sinde levator ani, %45'inde obturator internus, %43'ünde iliopsoas, %8'nde piriformis kaslarında tetik noktalar mevcuttur.

Miyofasyal tetik noktaların ortaya çıkmasına neden olan tek bir faktörden söz etmek mümkün değildir. Olası nedenler arasında:

1. Kas iskelet sistemine direkt veya indirekt trauma
2. Postural disfonksiyon
3. Fiziksel kondisyon düşüklüğü (fiziksel aktivite eksikliği veya aşırı yoğun egzersiz, malpozisyonlar)
4. Genel yorgunluk, uyku eksikliği ve uyku kalitesinin bozukluğu, emosyonel stres
5. Vücutta bölgesel soğuma
6. Postmenopozal dönemde olduğu gibi hormonal değişiklikler
7. Beslenme bozuklukları
8. Tütün kullanımı
9. Komorbiditeler sayılabilir.

Kronik pelvik ağrıya neden olabilen MAS ile komorbid olarak fibromyalji sendromu, hipermobilité sendromları, ağrılı mesane sendromu, iritabl bağırsak sendromu, vulvovajinit, prostatit, endometriozis ve dismenorenin daha sık görüldüğü bildirilmektedir.

Miyofasyal tetik noktalar pelvik taban kaslarının herhangi birinde görülebilir. Tetik noktalar dermatomal veya sinir innervasyon paternlerine uymayan bir paternde komşu bölgelere yansıyan ağrıya neden olurlar. Palpasyonda kısa ve gergin pelvik taban kasları ile lokal kas spazmlarına neden olan tetik noktalar saptanır.

KPA 'da semptomların ve bulguların çok çeşitli ve değişken olması, pek çok olguda sorunların kaynağı olabilecek tek bir faktör saptanamaması nedeniyle tedavi mutlaka her hasta için bireysel planlanmalıdır. Etkilenen organa, sisteme veya semptomla yönelik konservatif ve cerrahi konvansiyonel tedavilerin yanı sıra fizyoterapi ve rehabilitasyonun etkinliği de pek çok çalışmada ortaya konmuştur. Hipertonik pelvik taban kaslarının varlığında rehabilitasyon hasta eğitimi ile birlikte bu kasların gevşetilmesine ve uzatılmasına yönelik planlanmalıdır. Dijital masaj, biofeedback, miyofasyal gevşetme, skar ve konnektif doku mobilizasyonu, diafragmatik solunum, paradoksis gevşeme, ters Kegel egzersizleri, kor stabilizasyon ve postür egzersizleri, pelvik taban kas ve fasyalarının gerilmesi, vajinal veya anal ditalasyon, rektal balon kateter eğitimi, desensitizasyon, cilt yuvarlama, viseral mobilizasyon, pelvik tetik noktalara kuru iğneleme, lokal anestezi, steroid veya botulinum toksin enjeksiyonları ve fizik tedavi ajanları rehabilitasyon amaçlı kullanılabilen yöntemlerdir. Üriner ve fekal inkontinansa olduğu gibi hipotonik pelvik taban kaslarının varlığında ise rehabilitasyon pelvik tabanın gevşetilmesinden ziyade gövde güçlendirme ve postür egzersizleri ile birlikte Kegel egzersizleri gibi pelvik taban kaslarının güçlendirilmesine yönelik egzersiz programlarını içermelidir. Hastanın klinik bulguları gerektiriyorsa non steroid anti enflamatuvar ilaçlar, antidepresanlar, antiepileptikler, opioidler, hormonlar, antibiyotikler ve alfa blokerler rehabilitasyon süresince ve sonrasında tedaviyi destekleyen farmakolojik ajanlardır. Klinik veya elektrofizyolojik bulguların gerektirdiği olgularda pudendal, ilioinguinal, iliohipogastrik ve genitofemoral sinir blokları da uygulanabilen girişimsel yöntemlerdir.

### Kaynaklar:

1. Ahangari A. Prevalence of chronic pelvic pain among women: an updated review. *Pain Physician*. 2014 Mar-Apr;17(2):E141-7.
2. Bharucha AE, Lee TH. Anorectal and Pelvic Pain. *Mayo Clin Proc* 2016;91:1471-86.
3. FitzGerald MP, Kotarinos R. Rehabilitation of the short pelvic floor. I: Background and patient evaluation. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2003;14:261-8.
4. Gerwin RD. Diagnosis of myofascial Pain syndrome. *Phys Med Rehabil Clin N Am*. 2014 May;25(2):341-55.
5. Kavvadias T, Baessler K, Schuessler B. Pelvic pain in urogynecology. Part I: Evaluation, definitions and diagnosis. *International Urogynecology Journal*. 2011; 22(4):385-393.
6. Leite FM, Atallah AN, El Dib R, et al. Cyclobenzaprine for the treatment of myofascial pain in adults. *Cochrane Database Syst Rev*. 2009;3:CD006830.
7. Meister MR, Shivakumar N, Sutcliffe S, Spitznagle T, Lowder JL. Physical examination techniques for the assessment of pelvic floor myofascial pain: a systematic review. *Am J Obstet Gynecol* 2018; 9378(18)30530-1.
8. Mense S. *Curr Pain Headache Rep* 2003;7(6): 419-25.
9. Moldwin RM, Fariello JY. Myofascial trigger points of the pelvic floor: associations with urological pain syndromes and treatment strategies including injection therapy. *Curr Urol Rep* 2013;14:409-17.
10. Montenegro ML, Vasconcelos EC, Candido dos Reis FJ et al. Physical therapy in the management of women with chronic pelvic pain. *The International Journal of Clinical Practice*. 2008; 62(2):263-269.
11. Sanses TV, Chelimsky G, McCabe NP, Zolnoun D, Janata J, Elston R, et al. The Pelvis and Beyond: Musculoskeletal Tender Points in Women With Chronic Pelvic Pain. *Clin J Pain* 2016;32:659-65.
12. Simons DG, Travell JG, Simmons LS. *Myofascial pain and dysfunction: the trigger point manual*. 2nd edition. Baltimore (MD): Williams and Wilkins; 1999.
13. Tu FF, et al. Physical therapy evaluation of patients with chronic pelvic pain: a controlled study. *American Journal of Obstetrics & Gynecology*. 2008; 198(3):272- 277.

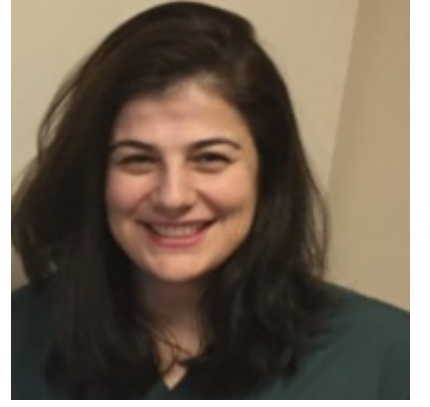
## 3.B. Fiziksel Tedavi ve Rehabilitasyon – Doç. Dr. Sibel Çağlar

Bakırköy Dr. Sadi Konuk Uygulama ve Araştırma Merkezi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Kliniği, İstanbul

### Özgeçmiş

#### Eğitim ve Akademik Pozisyon:

- **1995 - 2001:** Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi
- **2001 - 2005:** Nenehatun Kadın Hastalıkları ve Doğum Hastanesi, Erzurum
- **2005 - 2010:** Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Asistanlığı Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi 'Tez Çalışması Serebral Palsili hastalarda alt ekstremitte botulinum toksin A ambulasyon kapasitesine etkisi.'
- **2010 -** : Mecburi Hizmet, Sağlık Bilimleri Üniversitesi İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Kliniği
- **2014 -** : Manuel Terapi Diploma (FIMM)  
Neural Terapi Diploma (BARNAT)



#### Uluslararası Klinik Deneyimler:

- **2013:** Institut für Anatomie und Zellbiologie Universitätsmedizin Greifswald, Germany, Neuraltherapie bei Erkrankungen des Bewegungsapparates. Prof. Dr. Jurgen Giebel
- **2013:** Institut für Manual Medicine Berlin, Germany, Dr. Wolfgang von Heymann

#### Major Clinical Interests:

1. Mezenkimal stromal kök hücre uygulamaları
2. Lenfödem Rehabilitasyonu
3. Pediatrik Rehabilitasyon ve Botulinum toksin A uygulamaları
4. Tanısal ve Girişimsel Kas İskelet Sistemi Ultrasonografisi
5. Manual Terapi

## PELVİK AĞRIYA FİZİKSEL TIP VE REHABİLİTASYON YAKLAŞIMI - 2

Pelvik tabana fiziksel tıp ve rehabilitasyon yaklaşımı ile pelvik ağrının kas iskelet sistemi ile ilgili nedenlerinin tedavisinde oldukça önem taşır. Kadın, erkek ve çocuk pelvik ağrısında pelvik tabana bütünsel yaklaşım pelvik tabanın ağrısının anlaşılması ve tedavisinde önemlidir.

Tedaviler özellikle belirli manuel terapi yöntemleri, sinir mobilizasyonları, bağ doku ve eklem mobilizasyonları, myofasiyal gevşetme teknikleri, medikal tedaviler, davranış tedavileri, santral sensitizasyon tedavisi, çeşitli fizik tedavi modaliteleri, biofeedback, ultrason, düşük doz lazer ve hastanın ihtiyacına göre hekim tarafından uygun görülen tedavi ajanları hastanın tedavisinin gelişimini tekrar tekrar değerlendirerek ilerlemek en doğru adım olmaktadır. Hastaları fonksiyonel değerlendirmede kullanılacak olan numerik ağrı skalası, mesane, bağırsak ve seksüel fonksiyon değerlendirme skalaları tedavinin değerlendirilmesinde önem taşır. Her tedavi seansı sonrası ev programı ve takibi hastanın tedaviye katılımı ve sonuç alınması açısından büyük önem taşır.

### Myofasiyal Gevşetme ve Myofasiyal Tetik Nokta Masajı

Myofasiyal ağrı çoğunlukla myofasiyal tetik nokta ile ilişkilidir. Bu noktalar kas, tendon, fasya içerisinde bulunan ve ağrı kliniklerinde %90'ın üzerinde tespit edilen ağrı nedenleridir. Tetik noktalar uyarılabilir gergin bantlar içeren kas içicikleridir. İğne başı büyüklüğünden bezelye tanesi büyüklüğü kadar olabilen palpasyon ile ağırlı olan yapılardır. Büyüklüğünden bağımsız olarak hastada şiddetli ağrı ve hassasiyete neden olabilirler. İçerisinde tetik nokta bulunan kaslar zayıf, hareketleri kısıtlı, fizyolojik tonusunda kısıtlanma olmuş kaslardır. Tetik nokta içeren kaslar aynı fonksiyonları yerine getirebilmek için daha çok çalışmalı, bu nedenle çevre kaslarında etkileneceği unutulmamalıdır.

Tespit edilen tetik noktalar üzerine deneyimli eller ile yapılacak uzun süreli basınç ile kasta ve fasiyasında oluşacak olan gevşeme ile tetik noktalar rahatlatılır. Bu teknikler arasında tetik noktayı sıkma, vibrasyon, kasa germe teknikleri de eklenecek daha etkin bir tedavi sağlanabilir. Aynı zamanda eklenecek nöromusküler fasilasyon teknikleri, resiprokal inhibisyon teknikleri de tedaviye katkı sağlayacaktır. Hekim tarafından uygulanacak enjeksiyon ve kuru iğneleme tedavileri de etkin tedaviye katkı sağlamaktadır.

İntersitisyel sistit, üriner inkontinans durumlarında yapılan dijital muayene ile tetik nokta tanısı ve tedavisinde hastaların %80 üzerinde iyileşme göstermeleri Weis ve ark (1) tarafından rapor edilmiş ve hasta litotomi pozisyonunda iken vajinal veya rektal yol ile yapılan dijital muayene sonrasında bulunan tetik noktalar germe ve kompresyon ile ardından yapılan postizometrik relaksasyon teknikleri ile hastaların fonksiyonel ve günlük yaşam skalalarında olumlu değişimler sağlandığını bildirmişlerdir.

### Bağ Doku Mobilizasyonu

Cildin yüzeysel tabakalarını mobilize etmeyi sağlayan kayma ve yuvarlama hareketini içerir. Hasta sırtüstü yatarak kendine uygulayabileceği gibi hekim/terapist tarafından da uygulanabilir. Bu tedavide amaç hem yüzeysel fasiyada ki hemde cilt-ciltaltı dokuda ki kısıtlılıkları rahatlatmak ve doku gerimini azaltmaktır.

Pelvik ağrıda genel olarak abdominal ve/veya pelvik bölgede alt ekstremitte de özellikle adduktör kaslarda, bel ve kalçada bağ doku anomalileri bulunur. Yapılan manuel terapiler ile dokuda ki tansiyon azalır, kanlanma artar ve dokuda ki toksinler uzaklaştırılır.



## Skar Doku Mobilizasyonu

Abdominal ve/veya pelvik operasyonlar sonrası, endometriozis, travma vb nedenlerle oluşan skar doku ve yapışıklıklar pelvik ağrıya neden olabilmektedir. Bu yapışıklıkları yerine göre çevre organları (mesane, bağırsak over ve uterus vb ) etkileyebilir. Bu nedenle bu bölgeler hareketlendirilmeli ve yapışıklıklar mobilizasyon teknikleri ile giderilmelidir.

Uygulama hastaya öğretilerek veya hekim/terapist tarafından uygulanmalıdır. Parmaklar arasına alınan skar doku kaydırma ve ovma hareketleri ile mobilize edilirken dokuda ki ağrı azaltılmaya çalışılır.

## Visseral Manipülasyon

Pelvik taban kaslarının mesane uterus ve bağırsaklara taban oluşturduğu düşünüldüğünde bu organlardaki disfonksiyonlar manuelterapinin konusu haline gelmiş ve pek çok ülkede uygulanır hale gelmiştir.

Pelvik operasyonlardan, travmalardan, enfeksiyonlardan sonra gelişen vasküler, nörojenik disfonksiyonlar organların kanlanmasını bozmakta ve özellikle alt ekstremite lenfödemden pelvik ağrıya kadar değişen semptomlara neden olmaktadır.

Özellikle pelvik ağrıda manuelterapist tarafından organ disfonksiyonları değerlendirilmekte ve adezyonlar, fiksasyonlar, organ pitozları ve spazmlarına fonksiyonel mobilizasyon ve manipülasyon ile tedavi sağlanmaktadır.

## Eklemler Mobilizasyonları

Pelvik bölgedeki eklemler symphysis pubis, sakroiliak eklem, lumbosakral alan ve kalça eklemlerinde oluşan hipomobilitelerde daima pelvik ağrıya katkıda bulunabilecek bir disfonksiyon nedenidir. Bu bölgeye uygulanacak serbest yön testleri ile uygulanacak mobilizasyon ve manipülasyon teknikleri pelvik ağrının giderilmesinde önemli etkilere sahiptir.

Pelvik ağrı problemleri izole tanı konabilen ağrılar değil çoğunlukla eklem kas ve facialarında probleme eşlik ettikleri ağrılardır, dolayısı ile neden ne olursa olsun semptomlar arasında çoğunlukla kas iskelet sistemine ait bulgular bulunur ve tedaviye dahil edilen bu dokular pelvik ağrının giderilmesinde önemli yere sahiptir.

## Davranış Tedavileri (Motor Kontrol ve Motor Eğitim)

Pelvik kas egzersizleri ve motor eğitimler bağırsak mesane ve seksüel fonksiyonların restorasyonunu sağlar ve pelvik ağrının giderilmesine katkıda bulunur. Pelvik ağrı, disparoni, işeme kontrol bozuklukları olan hastalar çoğunlukla aşırı aktif pelvik kaslara sahiptir. Bu durum kısalmış kas lifleri ve kontrakte olmuş bağ dokunun oluşumuna katkıda bulunur ve işlev bozukluğu ve ağrı döngüsünün devamına neden olur.

Hastalara öğretilecek kas germe-gevşetme egzersizleri, eksternal masaj, internal masaj aletleri hastanın pelvik kaslarının restorasyonunu sağlar. Stres yönetimi, pelvik kas relaksasyonu, nefes egzersizleri, sıcak banyo, yoga, meditasyon yapılması pelvik kaslar açısından relaksasyon sağlar.

Kegel egzersizleri özellikle çok kullanılan pelvik kas egzersizidir ve etkinliği pek çok çalışma ile kanıtlanmıştır. Bu egzersizler inkontinans durumunda pelvik taban kaslarını güçlendirmeye yardımcı olur; eğer hasta sadece pelvik ağrı çekiyorsa ve idrar kaçırmıyorsa, pelvik taban kaslarının zayıf olmaması, aksine kısa ve gergin olması muhtemeldir, ve pelvik kas egzersizleri bu durumu artırır. İdrar veya dışkı kaçağı varsa, bu ağrı kaslarının manuel tedavi ile uzatılması birçok durumda uygun hareketine izin verir ve sızıntı azalabilir.

## Mesane ve Bağırsak Eğitimi

Mesane ve barsak fonksiyonlarının düzenlenmesi, abdomino-pelvik ağrı tedavisinin önemli bir parçasıdır. Pelvik taban kaslarının mesane ve barsak boşalması sırasında gevşetilmesi gerekir ve hasta kendini daha da kontrakte eden bir yapı gösterirse, mesane ve bağırsak kaslarının yeniden eğitilmesi gerekebilir.

Hastaların rahat dışkılama için uygun tuvalet kullanmaları dışkılama esnasında ayak altına konacak taburenin kısmı çömelmenin sağlanarak pelvik tabanın rahatlatılması ve bu esnada stres oluşturabilecek ortamın mümkün olduğunca oluşturulması eğitim için önemlidir. Bu eğitimler uzun süreli aşırı aktif pelvik taban kasları öyküsü olan hastalar için yavaş olabilir ancak sürdürülebilir eğitim başarısının önemli bir parçasıdır.

Mesane eğitiminde diyet, tahriş ve aciliyet oluşmasına neden olan gıdalardan uzak durma (alkol, kafein,gazlı içecekler) sıvı kısıtlaması ve ardından kontrollü işeme ve rehidrasyon sağlanması mesane eğitimi açısından önemlidir. İşeme arasına konulacak zaman mesane kapasitesinin artırılmasını mümkün kılar. Bazı çalışmalar Kegel egzersizlerinin mesane refleksini inhibe etmeye yardımcı olduğunu göstermiştir, ancak yine de, aşırı aktif pelvik taban kasları ile kasılma aktivitesinin artması, pelvik taban kaslarını daha da kısaltabilir veya sıkılaştırabilir.

Bağırsak eğitiminde kabızlıktan kaçınılmalı beslenme de lifli gıda ve su oranı artırılmalı günlük dışkılama sağlanması için uygun pozisyon (ayak altında tabure ile uygun kalça fleksiyonunun sağlanması ) ve relaksasyon sağlanmalıdır.

Seksüel fonksiyonların düzenlenmesi cinsel ilişki esnasında aşırı duyarlılık ve ağrının rahatlatılmasında önemlidir. Pelvik kas fonksiyonlarında internal ve eksternal masaj, hassasiyeti azaltmaya yardımcı olur, kasları gevşetip uzatır. Ev programının bir parçası olarak, dilatörler ve dahili masaj aletleri kasların tonusunu normalleştirmeye yardımcı olur ve duyarlı dokuyu sakinleştirir.

## Egzersizler

Kegel egzersizleri, germe-gevşeme egzersizleri, core stabilizasyon ve kardiyovasküler egzersizler kaslara mekanik olarak güçlendirme, kas boyunda uzama, elastikiyetinde artma, doku adezyonlarını azaltma ve organ ligamanlarını güçlendirme vb etkiler gösterirken aynı

zamanda endorfin salınımını artırarak mental sağlığı ve farkındalığı artırarak ta pelvik ağrıya katkı sağlar. Egzersizler haftada 5 kez 20 dk veya 4 kez 30 dk şeklinde planlanır.

Sonuç olarak pelvik taban fizik tedavisi, pelvik ağrının biyo psikososyal yönetiminin kilit bir bileşenidir. Hastaların fiziksel ve psikolojik dengelerini yeniden kazanmalarına, güven ilişkilerini güçlendirmelerine ve iyi bir yaşam sürmelerine yardımcı olur. Tedavi, multidisipliner ve bütünsel olmalı, stres yönetimi, ağrı yönetimi, beslenme danışmanlığı, destek grupları ve psikolojik hizmetler içermelidir.

### Kaynaklar:

1. Weiss JM. Chronic pelvic pain and myofascial trigger points. Pain Clin. 2000;2(6):13–18.
2. Haefner HK, Collins ME, Davis GD, et al. The vulvodynia guideline. J Low Genit Tract Dis. 2005;9(1):40–51.
3. FitzGerald MP, Kotarinos R. Rehabilitation of the short pelvic floor. I: Background and patient evaluation. Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct. 2003;14(4):261–268
4. FitzGerald MP, Kotarinos R. Rehabilitation of the short pelvic floor. II: Treatment of the patient with the short pelvic floor. Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct. 2003;14(4):269–275.
5. Weiss JM. Chronic pelvic pain and myofascial trigger points. Pain Clin. 2000;2(6):13–18.
6. Carlsson AM. Assessment of chronic pain, I: aspects of the reliability and validity of the Visual Analogue Scale. Pain. 1983;16(1):87–101.
7. Bo K, Berghmans B, Morkved S, Van Kampen M. Evidence-Based Physical Therapy for the Pelvic Floor. 1st ed. Philadelphia, PA: Churchill Livingstone Elsevier; 2007
8. Hilton S, Vandyken C. The puzzle of pelvic pain—a rehabilitation framework for balancing tissue dysfunction and central sensitization, I: pain physiology and evaluation for the physical therapist. J Women Health Phys Ther. 2011;35(3): 103–113.
9. Zollner AM, Abilez OJ, Bol M, Kuhl E. Stretching skeletal muscle: chronic muscle lengthening through sarcomerogenesis. PLoS One. 2012;7(10): e45661
10. Battaglia E, Serra AM, Buonafede G, et al. Long-term study on the effects of visual biofeedback and muscle training as a therapeutic modality in pelvic floor dyssynergia and slow-transit constipation. Dis Colon Rectum. 2004;47(1):90–95.
11. Heymen S, Scarlett Y, Jones K, Ringel Y, Drossman D, Whitehead WE. Randomized, controlled trial shows biofeedback to be superior to alternative treatments for patients with pelvic floor dyssynergia-type constipation. Dis Colon Rectum. 2007;50(4):428–441
12. Tagart RE. The anal canal and rectum: their varying relationship and its effect on anal continence. Dis Colon Rectum. 1966;9(6):449–452.
13. Anderson RU, Wise D, Sawyer T, Chan C. Integration of myofascial trigger point release and paradoxical relaxation training treatment of chronic pelvic pain in men. J Urol. 2005;174(1): 155–160.

### 4. Gastroenteroloji – Dr. Öğretim Üyesi Özdal Ersoy

Acıbadem Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı  
Gastroenteroloji Bölümü

#### Özgeçmiş

#### Eğitim

- **2007:** Şişli Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Gastroenteroloji
- **2001:** Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi İç Hastalıkları
- **1996:** İstanbul Üniversitesi

#### İş Deneyimi:

- **2009 - Halen:** Acıbadem Sağlık Grubu
- **2007 – 2009 :** Afyon Karahisar Eğitim ve Araştırma Hastanesi
- **2003 – 2007 :** Şişli Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi
- **2000 – 2003 :** Şişli Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi
- **2000 – 2003 :** Meltem Hastanesi



### GASTROENTEROLOJİ GÖZÜYLE KRONİK PELVİK AĞRIYA YAKLAŞIM

Kronik pelvik ağrı (KPA), 6 ay veya daha uzun süreli varolan pelvise, umbilikus seviyesinin altındaki karına, lumbosakral bölgeye ve/veya kalçaya lokalize olarak fonksiyon bozukluğuna yol açan veya tedavi gerektirecek kadar şiddetli olan ağrı olarak tanımlanır. Hastalık gibi düşünülse de, aslında farklı etyolojilere sahip, ayırıcı tanısı hem hasta hem de doktor için zor olabilen bir semptomdur.

Jinekolojik konsültasyonların %10'unun, tanısal laparoskopilerin ise %30'unun, histerektomi endikasyonlarının da %18'inin sorumlusu olan KPA'nın ayırıcı tanısında gastrointestinal, ürolojik ve nörolojik sebepler de bulunmaktadır. Kronik pelvik ağrının, gastrointestinal hastalıklara bağlı olan sebeplerinin diğer sebeplerden ayırılması, ayırıcı tanısının yapılması oldukça zahmetli ve kompleks bir süreçtir. Bu sebeple öncelikle gastroenteroloji dışı branş doktorlarının pelvik ağrı sebebinin gastrointestinal sistem kaynaklı da

olabileceğini, gastroenteroloji branşı doktorlarının da hastalarındaki kronik karın ağrısının kronik pelvik ağrı olabileceğini akıllarına getirebilmeleri oldukça önem taşır. Kronik pelvik ağrıda ağrının kendisinin tedavisinden ziyade, ağrıya yolaçan sebebin saptanması ve sebebe yönelik tedavi yapılması hem hastayı hem de doktoru rahatlatacaktır. Bütün bu sebeplerden dolayı pelvik ağrının ve yandaş diğer sistemlere ait yakınmaların çok iyi ve detaylıca değerlendirilmesi, koordineli multidisipliner yaklaşımla birden fazla tedavi modalitesinin birlikte uygulanmasını gerektirmektedir.

Pelvis bölgesindeki yoğun ortak sinir ağları gözönünde tutulduğunda; vajen, serviks, uterus ve adneksler ile kalın bağırsak, rektum ve ince barsakların alt bölgeleri aynı viseral sınırları paylaştığı için reproduktif organlar ile gastrointestinal traktusa ait ağrılar aynı dermatomlara yansiyabilmektedir. Gastrointestinal traktus ve pelvisteki diğer viseral organlara bağlı gelişen ağrı, genellikle yaygın, ve tam lokalizasyonu yapılamayan ağrılar olarak algılanır. Bu sebeple sadece hastanın yakınmalarının bölgelerini gözönünde tutarak pelvik ağrının sebebini bulabilmek kolay değildir. Ancak pelvik ağrının gastrointestinal kaynaklı bir ağrı olduğunun netleştirilmesi, tedavi ve prognoz konuları açısından oldukça önem taşır.

Kronik pelvik ağrıya sebep olan gastrointestinal patolojiler tablo 1'de özetlenmiştir. En sık olarak fonksiyonel barsak hastalıkları ve ağrı ile seyredilen anorektal komplikasyonlar akla gelmelidir. Fonksiyonel bağırsak hastalıkları içinde de pelvik ağrıya en sık sebep olan hastalık irritable bağırsak sendromu'dur (İBS). Kronik pelvik ağrıya sebep olan diğer nadir fonksiyonel sindirim sistemi hastalıkları ise fonksiyonel defekasyon bozuklukları (dissinerji ve yetersiz karın itme gücü), anorektal bozukluklar (levator ani sendromu ve proktalji fugax), santral sinir sistemi kaynaklı gastrointestinal ağrı sendromu (Centrally-mediated abdominal pain syndrome-CAPS) ve narkotik bağırsak sendromudur (Opiod-induced gastrointestinal hyperalgesia). Ancak İBS ve bahsedilen fonksiyonel gastrointestinal hastalıklar dışında, kolonun divertiküler hastalığı, inflamatuvar barsak hastalıkları (çoğunlukla Crohn hastalığı), enterokolik endometriyozis, kolorektal kanserler, herniler ve kronik apendisit de kronik pelvik ağrıya sebep olabileceği gözönünde tutulup, ayırıcı tanıda akılda bulundurulmalıdır. Detaylıca alınmış bir anamnez ve fonksiyonel karın ağrısı sendromlarının tanı kriterlerinin iyi bilinmesi ve hastada sorgulanması, pelvik ağrının enterokolik sebepli olup olmadığına dair ilgili hekime oldukça yardımcı olacaktır. Kronik pelvik ağrıya sebep olmuş bazı gastrointestinal patolojiler ve ağrı şekillerini kısaca özetlemek gerekirse;

**Tablo 1. Kronik Pelvik Ağrının Gastroenterolojik Nedenleri**

- ❖ FONKSİYONEL BAĞIRSAK HASTALIKLARI
  - ❖ İRRİTABLE BARSAK SENDROMU
  - ❖ FONKSİYONEL ŞİŞKİNLİK/GERGİNLİK
  - ❖ FONKSİYONEL KABIZLIK
  - ❖ OPIOİD KULLANIMINA BAĞLI KONSTİPASYON
- ❖ ANOREKTAL PATOLOJİLER
  - ❖ FONKSİYONEL ANOREKTAL AĞRI
    - ❖ LEVATOR ANİ SENDROMU
    - ❖ PROKTALJİ FUGAX
  - ❖ FONKSİYONEL DEFEKASYON SORUNLARI
    - ❖ YETERSİZ İTME GÜCÜ
    - ❖ DİSSİNERJİK DEFEKASYON
- ❖ SANTRAL KAYNAKLI GASTROİNTESTİNAL AĞRI SENDROMU
- ❖ NARKOTİK BAĞIRSAK SENDROMU
- ❖ AĞRI İLE SEYREDEN ANOREKTAL HASTALIKLAR KOMPLİKASYONLARI
  - ❖ HEMOROİDLER
  - ❖ ANAL FİSSÜR
  - ❖ PROKTİT (RADYASYON, İBH, ENFEKSİYONLARA SEKONDER)
- ❖ BAĞIRSAK ENDOMETRİYOZİSİ
- ❖ KOKSİKS AĞRI SENDROMU
- ❖ ORGANİK GASTROİNTESTİNAL PATOLOJİLER
  - ❖ İNFLAMATUAR BARSAK HASTALIKLARI
  - ❖ ÇÖLYAK HASTALIĞI
  - ❖ KOLOREKTAL KANSERLER
  - ❖ KOLON DİVERTİKÜLLERİ
  - ❖ APENDİSİT
  - ❖ BAĞIRSAK ADHEZYONLARI

## IBS

Kadınların %20-40'ı kronik pelvik ağrıdan yakınıdır. Bu popülasyonun çoğunluğuna yakın kısmının ayrıca İBS yakınmaları da mevcuttur. Oldukça sık görülen bir hastalık olup erişkin toplumun %10-20'sinde görülen ve kadınlarda erkeklere göre 2 -4 kat daha fazla saptanan İBS, tekrarlayan karın ağrısı, karında şişkinlik ve barsak alışkanlıklarında değişikliklerle kendisini gösteren bir klinik tablodur. Jinekoloji polikliniklerine başvurup kronik pelvik ağrısı olanlarda İBS prevalansı yaklaşık %60'dır. İBS ve kronik pelvik ağrı birlikteliğinde dismenore daha şiddetlidir, dispareüni daha siktir, ve histerektomi oranı da daha yüksektir. Roma IV kriterlerine göre İBS tanı kriterleri tablo 2'de gösterilmiştir. İBS ile stress arasındaki güçlü ilişki ve İBS'de görülen değişik santral sinir sistemi işleyişinden dolayı, yakın zamanda hastalık "beyin-barsak" hastalığı olarak da tanımlanmaya başlanmıştır. Patogenezi multifaktöryeldir. Hissetme/algı eşliğinde düşüklük, viseral ağrı şiddetinde artış ve geniş viserosomatik ağrı bölgesinin geniş olması İBS'nun en belirgin patofizyolojik özellikleri olup, İBS'de görülen ağrı ve karındaki rahatsızlıkların altında viseral hipersensitivite (Viseral aşırı algı) olduğu düşünülmektedir. İBS'deki ağrının en önemli



## Kolonun Divertiküler Hastalığı

Kolonun divertiküler hastalığı kas tabakasındaki bazı yetersizlikler nedeniyle mukozanın dışı doğru balonlaşmasıdır. Genellikle asemptomatik seyrettiği için insidansının belirlenmesi zordur. Semptomatik hastalarda en sık görülen yakınma karın ağrısıdır ve ağrı genellikle karın sol alt kadrana lokalizedir. Karın ağrısı birkaç saat sürebildiği gibi, günlerce de sürebilmektedir. Ağrı yemeklerden sonra artan, defekasyon veya flatüs çıkarma sonrasında hafifleyen veya geçen tarzdadır. Divertikülde inflamasyon/enfeksiyon geliştiğinde divertikülit oluştuğunda, ağrı karında daha yaygın hassasiyet şeklini alıp şiddetlenir

## Santral Kaynaklı Gastrointestinal Ağrı Sendromu (Centrally Mediated Abdominal Pain Syndrome (CAPS) ve Narkotik Bağırsak Sendromu (Opioid-induced Gastrointestinal Hyperalgesia)

Daha önceden, Roma 3 kriterlerine göre fonksiyonel abdominal ağrı sendromu olarak adlandırılan, bu sendromunu özellikli ağrısını diğer fonksiyonel sindirim sistemi hastalıklarından ayıreden özelliği, karın ağrısının sürekli /neredeysse sürekli olmasıdır. Alt karın bölgelerinde daha sık görülür. Ağrı yemek yemek yada tuvalet eylemleri ile değişmez ancak kişinin günlük yaşam aktivitelerini sınırlar. Normal viseral aktivitelerinin aşırı şekilde algılanması sonucu geliştiği düşünülür. Ağrı tekrarlayıcı veya kronik olabilir ve ateş, lökositoz da ağrıya eşlik edebilir. Fizik muayenede sol alt kadranda lokalize hassasiyet ile birlikte defans ya da rebound hassasiyeti de bulunabilir.

Narkotik bağırsak sendromunda, başlangıçta narkotik alımı ile rahatladığı farkedilen organik olmayan pelvik ağrı, ilaç kullanımı kronikleştikçe süreklilik kazanan ve ilaç kullanılmazken dayanılmaz düzeyde şiddetlenen (tarzda bir ağrıdır).

Heriki hastalıkta da, tanı konduktan sonra, güçlü güven verici doktor-hekim ilişkisi, santral etkili farmakolojik ajanlar, davranışsal ve bağımlılık tedavileri ile tedavi edilmeye çalışılır.

## Bağırsak Endometriozisi

Pelvik endometriozisi olanların %3-7'sinde barsak endometriozisi de bulunur. En sık sigmoid kolonda olmak üzere (%65), rektum, ileum, çekum, apendiks ve ince barsaklarda görülür. Enterokolik endometriozis'te periyodik rektal kanama, pelvik ağrı, karın ağrısı, konstipasyon, diyare, şişkinlik en belirgin semptomlardır. Bu müphem şikayetlerin yanı sıra barsaklarda stenoz ve akut karın gibi semptomlara da yol açabilmektedir. Enterokolik endometriozis her zaman genital organ ve periton endometriozisi ile birlikte olduğu için çoğunlukla şiddetli karın/pelvik ağrıya sebep olur ancak yine de birçok semptomun şiddeti vakalar arasında değişkenlik göstermektedir İntestinal endometriozis tablosu Crohn hastalığı, appendisit, iskemik kolit, divertikülit, soliter rektal ülser ve maligniteleri taklit edebileceğinden, doğru teşhis geç konulabilmektedir Pek çok intestinal endometriozis tanısı laparotomi ya da laparotomi sırasında konulmaktadır İntestinal endometriozisin tedavisi çoğunlukla cerrahidir. Değişik hormon süpresyon tedavilerine yanıtlar genellikle iyi değildir.

## Fonksiyonel Anorektal Ağrı

Levator ani sendromu ve proktalji fugax olarak bilinen bu ağrılar anorektumda organik patolojiler (inflamatuar bağırsak hastalığı, intramusküler abse ve fissür, tromboze hemoroid, koksigidini, majör yapısal bozukluklar, prostatit) olmaksızın rektum ve makatta ve pelvisde kronik ağrılara sebep olur. pelvik taban kaslarının aniden kasılması sonucu geliştiği düşünülmektedir. Levator ani sendromunda dijital rektal muayenede puborektal kasta hassasiyet vardır. Levator ani sendromunda ağrı uzun sürelidir (saatlerce bazen günlerce sürebilir), sıkça tekrarlar ve künt vasıfıdır. Proctalji fugax'da ise ağrı yarım saatten kısa ve anidir, nadir gelişir ama oldukça şiddetlidir.

## Fonksiyonel Defekasyon Bozuklukları

Defekasyonda yetersiz itme gücü (Karın kasının ve rektumun dışkıyı itme gücünün olmaması) yada dissinerjik defekasyon (defekasyon sırasında pelvik taban kaslarının kontraksiyonu yada gevşeyememesi) sorunları olan kişi, defekasyon eylemini gerçekleştiremez ve rektumunu tam boşaltamaz, bu durum fonksiyonel kabızlık, bağırsaklarda şişkinlik, makatta doluluk hissi ve pelviste sürekli ağrı yada huzursuzluğa sebep olur. Bu kronik pelvik ağrıyı defekasyon zorluğu ile ilişkilendirmeyip, birçok hekime başvurarak organik sebepler bulunmasını talep eden pek çok hastanın olduğu unutulmamalıdır.

## Ağrıyla Seyreden Selim Organik Anorektal Sorunlar

Hemoroidler, anal fissür ve proktit aralıklı ya da sürekli olarak kronik pelvik ağrıya sebep olabilirler. Tromboze eksternal hemoroidlerde aşırı rektal kanama olmasızın çok şiddetli anorektal ağrı olurken, ağrı özellikle defekasyonla tetiklenir ya da defekasyonla ilişkili ise, ve kanama belirgin olursa akla prolabe olmuş ve ülserli internal hemoroidler yada anal fissürler gelmelidir. Heri ki sorun da genelde kabızlığın komplikasyonu olarak görülürler. İnflamatuar barsak hastalığının sadece rektumu tuttuğu proktit durumunda da kronik pelvik ağrı görülebilir.

## Koksiks Ağrı Sendromu (Koksigidini)

Koksikte ağrı ve spazm ile karakterizedir.Etyolojisi bilinmemektedir. Koksiksi saran kas ve dokuların spazmına bağlı olarak geliştiği düşünülmektedir, levator kasi spazmı ile ilişkili değildir.Travma ve başka kemik hastalıkları dışlanarak tanıya varılabilir. Ağrı oturma pozisyonunda ayağa kalkarken artar. Nadir görülür ancak gerçek insidansı bilinmemektedir.

## Kolorektal Kanseler

Kolorektal kanserlerin en sık rastlanan belirti ve bulguları tablo 9'da gösterilmiştir. Bu tür belirtilerin kolorektal kanserle ilişkisi olabileceği akılda tutulmalıdır ancak bu belirti ve bulgular kolorektal kanser dışında selim nedenlerle de ortaya çıkabilmektedir veya kolorektal kanserler diğer selim hastalıklarla da birlikte görülebilir. Karın ağrısı ve barsak alışkanlıklarında değişme, İBS'da da sıklıkla görülen yakınmalardandır. Bu sebeple pelvik ağrı ayırıcı tanısında, organik lezyon şüphesi varlığında, varlığının veya yokluğunun gösterilmesi en önemli patolojiler şüphesiz kolorektal kanserlerdir. Karın ağrısı toklukta artar ve genellikle de tümörün bulunduğu yere lokalize'dir. Proksimal kolon kanserlerinde görülen belirgin yakınmalar; anemi, iştahsızlık, bulantı, kusma ve karın ağrısıdır, distal kolon

tümörleri ise rektal kanama, dışkı kıvamında ve şeklinde değişme, rektal ağrı ve tenezm ile ilişkilidir.

## **İnflamatuar Bağırsak Hastalıkları (İBH):**

İnflamatuar barsak hastalıkları, crohn hastalığı (CH) ve ülseratif kolit (ÜK) olmak üzere birbirinden farklılıklar gösteren iki tip kronik noninfeksiyöz gastrointestinal inflammatuar hastalığı kapsar. Her iki hastalık da akut/kronik pelvik ağrıya sebep olan hastalıklardır. Bazı İBH olan hastaların yakınmaları, İBS olan hastaların yakınmalarından ayırdedilmeyebilir. Şişkinlik, karında gerginlik ve defekasyon sonrası tam boşalmamışlık hissi her iki hastalıkta da görülebilen yakınmalardır. İBH semptomları kronik ve ataklar şeklindedir. Hem ÜK hem de CH'da yıl geçtikçe kanser gelişme riski arttığı için erken tanı ve düzenli kontroller İBH'da oldukça önem taşır. Her kronik karın/pelvik ağrısının ayırıcı tanısında, yakınmalar ister silik ister şiddetli olsun, İBH ayırıcı tanıda bulundurulmalıdır.

## **TANI**

Kronik pelvik ağrısı olan kişide yapılması gereken ilk ve en önemli konu, ağrının selim ve/veya fonksiyonel gastrointestinal patolojilere bağlı olduğunu belirtmeden önce etyolojide cerrahi gerektirecek enfeksiyöz veya inflammatuar sebepli akut batın patolojilerini ve neoplazilere sekonder gelişmiş ağrıları dışlamaktır. Alarm yakınmaları pelvik ağrı ile başvuran her hastada sorgulanmalıdır (50 yaş üzeri olmak, barsak alışkanlığında değişme, iştahsızlık, istemsiz kilo kaybı, rektal kanama yada dışkıda gizli kan pozitifliği, anemi, karında kütle varlığı, ve ailede kolorektal kanser varlığı).

Ağrı yakınmasının detaylı hikayesinin alınması ağrının gastrointestinal kaynaklı olup olmadığına dair bilgi edinmek için oldukça önemlidir. Ağrının şiddeti, ağrı başlamadan önce olabilen olası durumların varlığı (geçirilmiş gastroenterit, stres faktörleri, yaşam tarzı değişiklikleri, herhangi sebeple alınmış ilaç/ilaçlar, seyahat öyküsü, zorlu defekasyon gibi), ağrının karakteri, yeri ve ağrının süresi (sürekli ağrı/intermittant ağrı/rekürren ağrı), ağrıya eşlik edebilen diğer GIS yakınmalarının varlığı (barsak alışkanlığının yada dışkı şeklinin değişmesi, kabızlık, ishal, rektal kanama, fekal inkontinans veya kirlenme, karında gerginlik/şişkinlik, defekasyon sırasında ağrı/ıkınma, defekasyon sonrasında olabilen bitmemişlik hissi gibi) ve ağrıyı azaltan yada artıran faktörlerin varlığı (yemek yemekle, vücut pozisyonuyla, defekasyonla, cinsel ilişki ile, menstruasyon dönemi ile ilişkileri) detaylıca sorgulanmalıdır. Özellikle gastroenteroloji bölümlerinde fonksiyonel sindirim bozuluklarına yönelik Roma 4 kriterlerinin sorgulanması tanının konulmasını kolaylaştırır. Kronik pelvik ağrı yakınması ile başvurmuş bir hastaya gastroenteroloji hekiminin de idrar yapma, menstruasyon dönemi ve cinsel fonksiyonlara ait olası yakınmaları sorgulaması, hastanın gastroenteroloji dışı patolojileri atlamamasına yardımcı olur. Anamnezde ayrıca, varsa ağrıya yönelik geçmişte yapılmış olan tetkikleri, geçirmiş olduğu operasyonları ve patoloji sonuçları ve verilmiş tedavileri sorgulamak gereklidir ve detaylıca sorgulanan aile hikayesi de özellikle inflammatuar barsak hastalıkları, İBS, endometriyozis ve kolon kanseri açısından önem taşır.

Ağrının hasta için anlamı (kanser korkusu, fekal inkontinans/kabızlık korkusu), ağrının günlük yaşam ve cinsel aktiviteleri, sosyal insan ilişkileri ve iş hayatı üzerine olan etkileri de araştırılması, ağrının psikososyal boyutu ve sebepleri unutulmamalıdır. Geçmiş ve güncel psikososyal stres faktörleri, damarici ilaç kullanımı sorgulanmalıdır.

## **FİZİK MUAYENE**

Öncelikle akut batın, karında ele gelen kütle, assit varlığı veya organomegali varlığı araştırılmalı/dışlanmalıdır. Ağrının lokalizasyonu, şiddeti, lokalize veya yaygın olup olmadığı palpasyonla araştırılır. Lokal nokta hassasiyetleri viseral ağrıdan ziyade nöropatik veya muskuloskeletal kökenli ağrıları akla getirir. Ayrıca miyofasyal kökenli karın ağrılarını atlamamak için abdominal kaslarda, hem fleksiyonda hem de gerginken hassas nokta varlığı bakılmalıdır (carnett testi), Anorektum muayenesinde organik patolojiler araştırılırken, fonksiyonel defekasyon bozuklukları hakkında da bilgi edinilebileceği unutulmamalı, dijital rektal muayene sırasında hastanın sıkma ve ıkınma manevralarını yapmaları istenmeli, puborektal kasi ve koksiks hassasiyeti araştırılmalıdır.

## **TETKİKLER**

Kronik pelvik ağrıya sebep olabilecek organik gastrointestinal patolojilerin saptanması ve/veya alarm yakınmaları olanlarda faydalanılacak girişimsel/ileri tanı metodları tablo 3'de özetlenmiştir. Bunlar dışında dışkıda gizli kan, dışkı mikroskopisi ve dışkıda sindirim testleri bakılması, rutin biyokimyasal kan tetkikleri (kan sayımı, karaciğer böbrek ve tiroid fonksiyonları), gebelik testi, ve çölyak hastalığı şüphesi varlığında da otoantikörlerin (anti-endomisyum ve anti-transglutaminaz antikorları) bakılması da kronik pelvik ağrı ayırıcı tanısı yapılırken kullanılacak testlerdir.

## **TEDAVİ**

Detaylı anamnez ve fizik muayene ile başlayıp ilgili tanı tetkikleriyle enterokolik sebepli bir pelvik ağrı patolojisi saptandığında, belirlenmiş kılavuzlar ve bilgiler eşliğinde hastalığa spesifik medikal yada cerrahi tedaviler başlanmalıdır. Belirgin organik sebep saptanmadığında ağrının psikososyal boyutunun aydınlatılması için hasta, psikoterapi desteği ve/veya psikiyatrik tedavilere yönlendirilmeli, güçlü hasta-hekim ilişkisi ile güven sağlanmaya çalışılmalıdır. İlaç tedavileri dışında özellikle fonksiyonel defekasyon patolojilerinde, pelvik taban ve çevre kasların, hastadaki fizik muayene bulgularına yönelik kişiselleştirilmiş egzersizleri, çeşitli şekillerde uygulanabilen (Görsel, işitsel, EMG eşlikli, elektriksel uyarılı) biofeedback tedavisi deneyimli hekim/fizyoterapist tarafından yapılması gereksiz ilaç kullanımını engelleyecektir. Şiddetli pelvik ve anorektal ağrılarda pelvik taban kaslarında özellikle puborektal ve eksternal sfinkterin artmış tonusunda botulinum toksin, diltizem veya inhaler salbutamol tedavileri de hastada rahatlatma sağlayabilmektedir. Santral kaynaklı ağrılar düşünüldüğünde tetik noktalarına yönelik ağrı-fizik tedavi ve rehabilitasyon kliniklerinden yardım alınabilir. Nöromodülasyon tedavileri de (sakral sinir stimülasyonu) KPA tedavisinde dikkatli seçilmiş bazı hasta gruplarının tedavisinde yerini almıştır.

## SONUÇ

Enterokolik ağrı ile kronik pelvik ağrıyı birbirinden ayırmak diğer viseral ve somatik etyolojilerden dolayı kolay olmayabilir. Jinekolojik patolojilerden bağımsız kronik pelvik ağrı kadınlarda çok daha fazla görülmektedir, bu sebeple sinir ağrı, ayrıcı tanı, komorbiditeler ve tedaviye yaklaşımdaki multidisipliner yaklaşımın anlaşılması oldukça önemlidir. Klinisyen kronik pelvik ağrısı olan hastanın detaylı hikayesini almalı, alarm yakınmalarını iyice sorgulamalı ve tanıda kullanılan testlerin özgüllüğü ve özgünlüklerini iyi bilmelidir. Fonksiyonel karın ağrısı sendromlarından olan IBS ve fonksiyonel karın ağrısı sendromu kadınlarda sıklıkla görülür ve tanı klinik kriterlerle konulur. IBS ve fonksiyonel karın ağrısı sendromu diğer viseral ve somatik ağrı bozuklukları, anksiyete ve depresyonla yakından ilişkilidir bu sebeple hastaların tedavisi, hastanın çok yönlü eğitimini ve multimodelli terapileri içermelidir.

**TABLO 2: ROMA IV KRİTERLERİNE GÖRE IBS TANISI**

**EN AZ 6 AY ÖNCE BAŞLAMIS VE SON 3 AY İÇİNDE, HAFTADA ENAZ 1 GÜN TEKRARLAYAN KARIN AĞRISIYLA BERABER AŞAĞIDAKİ 3 KRİTERDEN İKİSİNİN OLMASI İBS TANI KRİTERİ OLARAK KABUL EDİLİR**

- 1) DEFEKASYONLA İLİŞKİSİ (HAFİFLEMESİ)
- 2) DEFEKASYON SIKLIĞININ DEĞİŞMESİYLE BERABER OLMASI
- 3) GAİTANIN GÖRÜNÜMÜNDE DEĞİŞİKLİKLE BERBAER OLMASI

**TABLO 3: TANIDA KULLANILAN GİRİŞİMSEL / İLERİ TETKİKLER**

Tüm Batın Ultrasonografisi  
Transvajinal / Endoanal Ultrasonografi  
Kontrastlı Batın BT/MR Görüntülemeleri  
Kolonoskopi / Gastroskopi  
Anorektal Fizyoloji Testleri (Kolon Transit Zamanı / Anorektal Manometre / Balon Atma Testi / Anal Duyarlılık Testleri / Rektal Barostat)  
Konvansiyonel / MR Dekografi

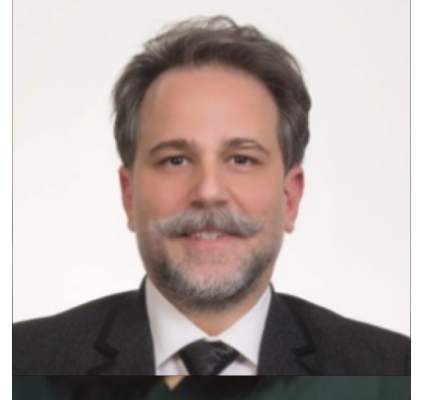
## 5. Anestezi ve Reanimasyon – Dr. Tolga Ergöncü

Anesteziyoloji ve Yoğun Bakım Uzmanı, Akyazı Ağrı Merkezi Kurucusu ve Başkanı

E-posta: tolgaergonc@gmail.com

### Klinik İlgili Alanları

- Ağrı kesici ilaç
- Girişimsel Kronik Ağrı Yönetimi
- Palyatif bakım
- Bölgesel Anestezi
- Kas-İskelet Ultrasonografisi
- Ultrason ve Floroskopi Rehberliğinde Girişimsel Ağrı Prosedürleri



### Özgeçmiş

Dr. Ergöncü, ağrı yönetimi için ultrason rehberli müdahalelere ve bölgesel anesteziye özel ilgi duyan bir Anesteziyoloji ve Reanimasyon Uzmanıdır. 2000 yılında Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi'nden mezun olan Dr. 2006 yılında anestezi ve yoğun bakım uzmanı oldu. 2006 yılında Sakarya Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi'ne katıldı ve anestezi ve yoğun bakım danışmanı oldu. 2014 yılında Akyazı Ağrı Merkezi'ni kurdu ve şu anda Akyazı Ağrı Merkezi'nin başıdır. Tam zamanlı ağrı kesici ilaç ile çalışıyor. Farmakoterapi, terapötik ve tanısal müdahaleleri içeren ve psikologlar, fizyoterapistler, ortopedi cerrahları ve beyin cerrahları ile yakın işbirliği gerektiren ağrı yönetimine multimodal bir yaklaşımın uygulanmasını yönlendirmiştir.

### Giriş

Kronik pelvik ağrı (KPA); 6 aydan daha uzun süren, umblikusun altında pelvik bölgede hissedilen, siklik olmayan, gebelik ile ilişkisiz ağrı olarak tanımlanır<sup>1</sup>. KPA, batın içinde yer alan organlardan (visseral) veya parietal peritondan (somatik) kaynaklanabildiği gibi, santral sensitizasyon nedeniyle de gelişebilir. Her iki durumun birlikte görülmesi nadir değildir. Santral sensitizasyon ağrının kronikleşmesinde önemli bir mekanizma olup, nosiseptif nöronların normal veya eşik değerinin altındaki afferent uyarılara karşı, santral sinir sistemindeki



artmış yanıt ile karakterizedir. Bu gibi durumlarda KPA'da tanımlanabilir bir pelvik organ patolojisi tespit edilemeyebilir.

Toplumda bildirilen KPA prevalansı %4-16 arasında değişmektedir. Tedavi için başvuran hasta sayısı bu oranın ancak 1/3'ü kadardır<sup>2</sup>. Bazı olgularda ağrının nedeni bulunamaz ve yetersiz tedavi, yaşam kalitesinde bozulma ve iş gücü kaybı ile sonuçlanır.

## ETYOLOJİ

Gastrointestinal ve ürolojik patolojiler, KPA tanısı almış kadınlarda jinekolojik sorunlardan daha yaygındır ve bu popülasyonda jinekolojik patolojiler sadece %20 oranında gözlenmiştir<sup>3</sup>.

KPA için tek bir etyoloji veya kesin tedavi tanımlamak genellikle mümkün değildir. İrritabl bağırsak sendromu (IBS), interstisyel sistit, endometriozis veya pelvik adezyonlar gibi bir veya daha fazla neden olguların en az yarısında etyolojide yer alır. Etiyolojide birden fazla hastalığa sahip olan kadınlar, genellikle tek bir hastalığa sahip olanlardan daha fazla ağrıya sahiptir. Bununla birlikte ağrının şiddeti, altta yatan patolojinin derecesi ile tutarlı bir şekilde ilişkili olmayabilir<sup>4</sup>.

KPA, patofizyolojisi net olmayan, hiperestezi, allodini ve pelvik taban disfonksiyonunu içeren çok eksenli kompleks bir nöromüsküler-psikososyal bozukluk olarak değerlendirilir<sup>5</sup>.

Psikososyal yönü itibarıyla KPA tanısı alan hastaların yarısında cinsel, fiziksel veya duygusal travma tespit edilmiştir<sup>6</sup>.

Etyolojisi netleştirilememiş KPA, hasta ve hekim için bir sıkıntı kaynağıdır. Bu hasta grubu santral sensitizasyona bağlı gelişen kronik ağrı sendromu olarak sınıflandırılabilir. Uyku bozuklukları ve kronik yorgunluk ile hafıza zayıflıkları gibi somatik şikayetlerin tabloya eşlik etmesi, kronik ağrı sendromulu hastalarda sıklıkla gözlenir. Bozulan yaşam kalitesi ve ruh sağlığındaki değişiklikler (depresyon, anksiyete) nedeniyle, kadınlar kişisel ve mesleki ilişkilerinde artan strese bağlı sıkıntı yaşayabilirler.

## TANI

### Anamnez

KPA'sı olan kadınlar; anamnez ve fizik muayene, laboratuvar testleri ve görüntüleme yöntemleriyle birlikte değerlendirilmelidir. Ağrının şiddeti, karakteri, yeri ve yaygınlığı standardize edilmiş ölçekler ile kayıt edilmelidir. Ağrıyı arttıran ve azaltan faktörler, ağrının günlük aktiviteler ile ilişkisi (defekasyon, ürinyasyon, koitus, menstruel siklus, uyku) sorgulanmalıdır. Etiyolojide yer alabilecek, gastrointestinal, ürogenital ve kas-iskelet sisteminin hastalıkları ile psikiyatrik bozukluklara yönelik anamnez ihmal edilmemelidir. KPA'sı olan kadınlar, yaşadıkları ağrı deneyimi hakkında konuşmayı ve hekimin kendilerine yeterince zaman ayırarak, ağrılarını anlamalarını isterler. Bu ilgi, kronik ağrı etyolojisinde yer alan psikososyal nedenlere yönelik tedavinin de başlangıcını oluşturur.

### Muayene

KPA'da gastrointestinal ve ürogenital sistemin ayrıntılı muayenesi mutlaka yapılmalıdır. Altta yatan ciddi bir hastalık olduğunu düşündüren anamnez/muayene bulguları "kırmızı bayrak" olarak tanımlanır. Hasta kırmızı bayraklara işaret eden bulgular açısından dikkatle değerlendirmeli, herhangi bir kırmızı bayrak bulgusu tespit edildiğinde inceleme o yönde derinleştirilmelidir. Kronik pelvik ağrılı hastada kırmızı bayraklar Tablo 1'de yer almaktadır<sup>7</sup>.

Uluslararası Pelvik Ağrı Derneği, herhangi bir etyolojiye sahip kronik pelvik ağrılı kadınların değerlendirilmesi için ayrıntılı bir anamnez ve fizik muayene formu geliştirmiştir<sup>8</sup>. Bu form KPA etyolojisinde yer alan hastalıklara odaklanmış olup, beş ana eksen değerlendirir; kas-iskelet sistemi (pelvik taban ve pelvik kuşak), gastrointestinal sistem (irritabl bağırsak sendromu), ürolojik sistem (interstisyel sistit/kronik ağrılı mesane), genital sistem (kronik uterin ağrı bozuklukları, endometriyozis, adenomyozis), periferik nöropati. Form, hastanın tüm ağrılı bölgelerini şekil üzerinde işaretlemesi için fırsat vererek, tanı sürecinde hastanın da aktif rol almasını destekler. KPA'nın yaşam kalitesi üzerindeki etkisi, Yaşam Kalitesi Ölçeği (YKÖ) gibi, Türkçe validasyonu yapılmış bir anket ile değerlendirilmelidir<sup>9</sup>. Ağrının şiddeti ve günlük yaşam aktiviteleri ile olan ilişkisi, ağrı günlüğü tutularak kayıt altına alınabilir. Bu sayede hastanın farkına varmadığı, ağrı ile ilişkili durumların tespiti yapılabilir. Ağrı şiddeti, evrensel bir ölçek olan Görsel Ağrı Ölçeği (VAS) ile değerlendirilir. Bu ölçek hasta tarafından kolay anlaşılabilir ve uygulanması pratiktir. Karın duvarından kaynaklanan miyofasiyal ağrıyı, visseral ağrıdan ayırt etmekte "Carnett testi" yardımcı olabilir.

### Tanısal Testler

KPA'nın kendisi laboratuvar testlerinde anormalliklere neden olmaz, testler hastada var olan semptomlarının ayırıcı tanısı için gereklidir. Laboratuvar testleri, tam kan sayımı, eritrosit sedimentasyon hızı, idrar analizi, gerekli durumlarda idrar ve vajen kültürü ile servikal sitolojiyi kapsar. Gastrointestinal semptomları olan hastalarda bağırsak enfeksiyonunu dışlamak için dışkı testleri yapılabilir. CA-125 kan düzeyleri KPA etyolojisinde önemli bir yere sahip olan endometriozisin tanısında yardımcıdır<sup>10</sup>. KPA'nın yapısal nedenlerinin ortaya konulmasında görüntüleme yöntemlerine başvurulur. Pelvik yapılar hakkında detaylı bilgi veren, iyonize radyasyonu içermeyen ve ekonomik olan ultrasonografi, muayenenin ayrılmaz bir parçasıdır, bu sayede gereksiz laparoskopik girişimlerin önüne geçmek mümkün olabilir. Manyetik rezonans görüntüleme (MRI) tanıda yardımcı bir araç olarak kullanılabilir. Bilgisayarlı tomografi (BT) KPA etyolojisinin tespitinde daha arka sıralarda yer alır. Laparoskopik girişimler tanıda yerini halen korumaktadır. Pelvik muayenesi normal olan KPA hastalarında laparoskopik girişim ile %60'a yakın olguda patoloji saptanmıştır<sup>11</sup>. Laparoskopi hem tanı hem de tedavide kullanılabilir. Endometriozis olgularında ve adezyonu bulunan hastalarda etkin bir tedavi sağlayan laparoskopik girişimlerin zamanlaması hekimin deneyimi ve hastanın beklentileri ile şekillenmelidir. Tanısal laparoskopi, peritoneal endometriozis ve adezyonları güvenilir bir şekilde teşhis edebildiği için, geçmişte KPA tanısında "altın standart" olarak kabul edilmiştir<sup>12</sup>.

## TEDAVİ

Tedavinin hedefi, hastanın yaşam konforunu arttırmak olmalıdır. Bu, altta yatan sebebin teşhis edilmesi ve etkin bir şekilde tedavi

edilmesini gerektirir. Oysa, KPA için gerçek etyolojiyi bulmak ve kesin tedaviyi tanımlamak her zaman mümkün değildir. Etiyolojisinde aynı anda birden fazla hastalığın bulunması nedeniyle KPA'da çoklu mekanizmalar devreye girmektedir. Bu nedenle KPA için kanıt dayalı tedavi seçenekleri sınırlı kalmaya devam etmekte ve sıklıkla semptomların hafifletilmesine odaklanılmaktadır<sup>13</sup>. Tedavinin başarısını belirleyen en önemli unsur bütüncül yaklaşımda gizlidir. Bütüncül yaklaşım sadece cerrahi tedaviyi değil, fiziksel, davranışsal, psikolojik ve seksüel komponentleri de kapsar<sup>14</sup>.

Altta yatan sebebin bulunabildiği olgularda tedavi nedene yönelik gerçekleştirilir. KPA'da nedene yönelik yaklaşımda, birden fazla tedavi modalitesi bir arada kullanılabilir. Tedavide hastanın semptomları ve disfonksiyonu göz önünde bulundurulduğundan, her hasta için tek bir tedavi yaklaşımı tarif etmek oldukça zordur.

### Medikal Tedavi

Nonsteroidal anti-enflamatuar (NSAI) ilaçlar ve parasetamol gibi analjezikler hastalar tarafından iyi tolere edilir, ancak bir Cochrane incelemesinde NSAI ilaçların endometriozis ile ilişkili kronik pelvik ağrı tedavisinde etkili olmadığı bildirilmiştir<sup>15</sup>. Endometriozis ile ilişkili dismenore tedavisinde ovaryan supresyon için kullanılan kombine oral kontraseptifler, progestogenler, danazol veya GnRH analogları etkilidir<sup>16-18</sup>. GnRH analogları, progestogenlerden daha uzun etkilidir. KPA etyolojisi bilinmeyen kadınlarda, progesteron ile tedavi, yan etkisi nedeniyle kısa süreli ağrı kontrolü ve düşük hasta memnuniyeti sağlar.

KPA etyolojisinde yer alan nöropatik ağrı, periferik veya santral sinir sisteminin bir kısmının zedelenmesi, fonksiyonlarının bozulması veya uyarılabilirliğinin değişmesi ile ortaya çıkar ve analjeziklere yanıt vermez ve farklı ilaç ve/veya kombinasyonlarını kullanmayı gerektirir. Bu ilaç kombinasyonları içerisinde trisiklik antidepresanlar, serotonin-nöradrenalin geri alım inhibitörleri (venlafaksin, duloksetin), antikonvülzanlar (pregabalin, gabapentin) yer alır. Gabapentinin, trisiklik antidepresanlar ile kombine edilmesi, her iki ilacın tek başına kullanılmasından daha etkilidir ve bu sayede daha düşük dozlarda, daha az yan etki profili ile hasta tarafından daha iyi tolere edilebilirler.

### Minimal İnvaziv Girişimsel Tedaviler

Akut nöropatik ağrı, geçirilen bir cerrahi veya oluşan bir akut yaralanmadan sonra meydana gelir ve duyuşal sinir dağılımına uyan alanda gelişir. Cerrahi işlem geçiren ve spesifik bir periferik sinire ait tuzaklanma bulguları olan hastada, sinirdeki hasarın bir an önce giderilmesi temel hedef olmalıdır. Bunun için fasya kapatmak için kullanılan dikişlerin serbestleştirilmesi veya sinir trasesine uyan alanda cerrahi sahanın gözden geçirilmesi gerekebilir. Öncelikle tanışal sinir bloğu uygulanarak, tanı teyid edilmelidir. Tanışal bloğa olumlu sonuç alınan olgularda, periferik sinire yönelik radyofrekans (RF) uygulamaları ile nöropatik ağrı tedavisi tamamlanabilir. Nöropatik ağrının, 3 aydan fazla sürmesi durumunda kronik nöropatik ağrıdan bahsedilir. Cerrahi sonrası gelişen kronik nöropatik ağrı, KPA etyolojisinde önemli bir yere sahiptir. Sadece cerrahinin tipi veya bölgesi değil, ameliyat sonrası akut ağrının yönetim başarısı ve genetik faktörler de ağrının kronikleşmesinde etkilidir. Türkiyede yapılan bir çalışmada total abdominal histerektomi sonrasında kronik ağrı gelişme sıklığı %30.1 olarak bildirilmiştir<sup>19</sup>. Cerrahi nedeniyle tuzaklanmış bir periferik sinirin rol oynadığı kronik nöropatik ağrıda, ultrasonografi kılavuzluğunda uygulanan hidrodiseksiyon işlemi ile tekrar cerrahiye gerek kalmadan tuzaklanan periferik sinirin serbestleştirilmesi sağlanabilir. Hidrodiseksiyon, %5 Dextroz veya %0.9 NaCl kullanılarak sinirin uzun aksı boyunca, ultrasonografi eşliğinde gerçek zamanlı olarak, künt uçlu kanüller ile perinöral alanda gerçekleştirilir. Hidrodiseksiyon sırasında ultrasonografiye ilave olarak nörostimulasyon ve enjeksiyon basıncını ölçen manometrelerin kullanılması komplikasyon riskini azaltır. İşlem, minimal invaziv olması, ultrasonografi kılavuzluğunda gerçekleştirilmesi ve tecrübeli ellerde sinir dokusunda hasara yol açmaması nedeniyle gerektiğinde tekrarlanabilir. Hidrodiseksiyonu takiben, periferik sinire RF uygulanabilir. Hem sensoriyel hemde motor sinirlere uygulanabilen Pulsed RF (PRF), nörodestrüksiyona sebep olmadan gerçekleştirdiği nöromodülasyon sayesinde uzun süreli ağrı kontrolü sağlar.

Periferik sinir tuzaklanmasından daha yaygın bir ağrı ile presente olan KPA'da, tekrarlayan gövde plan blokları uygulanabilir. Transversus abdominis plan bloğu ve modifikasyonları, hızlı etkili olmalarına rağmen, tekrarlayan uygulamalar gerektirmektedirler.

Süperior hipogastrik sinir ve impar ganglion blokları, çoğunlukla pelvik bölgenin malign ağrılarında tercih ediliyor olmasına rağmen, KPA'lı hastalarda etkili bir ağrı tedavisi yöntemi olarak kullanılabilirler. Sakral sinir tutlumu olan KPA hastalarında, sakral sinir blokları ve sakral sinirlere RF uygulanması ağrı kontrolüne yardımcı olabilir. Tedaviye dirençli olgularda sakral sinir stimülasyonu daha ileri bir aşama olarak uygulanabilir.

Tetik noktalar; sert, palpasyonla ağrılı, kaslarda yer alan aşırı duyarlı nodüller'dir. KPA'lı hastalarda karın duvarında veya pelvik taban kaslarında sıklıkla tespit edilen tetik noktalar, ağrı, motor işlev bozukluğu ve bazen de otonomik semptomlarla ilişkilidir. Anormal nöromusküler depolarizasyon sonucu oluştuğu düşünülen ve miyofasiyal ağrı ile ilişkili olan tetik noktalarına lokal anestezi uygulanması, şikayetlerin gerilemesine yardımcı olur. Palpasyon ile veya ultrasonografi yardımı ile tespit edilen tetik noktalarına, tekniğine uygun yapılan enjeksiyonlar, lokal anestezi ajanının etki süresinden bağımsız bir ağrı kontrolü sağlar. Uygulamanın sıklığı ve süresi, kullanılan lokal anestezi cinsi, dozu ve konsantrasyonu hastanın durumuna ve hekimin deneyimine göre seçilmelidir. Unutulmamalıdır ki, ağrı-spazm-ağrı kısır döngüsünün kırılması, birden fazla uygulama gerektirir. Tetik nokta enjeksiyonlarının, ultrasonografi kılavuzluğunda uygulanması, tedavi başarısını arttırdığı gibi, istenmeyen komplikasyonlarının da önüne geçer. Ultrasonografi eşliğinde, in-plane yaklaşımla, gerçek zamanlı, iğne ucunun derinliği izlenerek yapılan enjeksiyonlar, karın içi organlar ve damarsal yapılara zarar vermeden işlemin gerçekleştirilmesine olanak tanır. İlk tetik nokta enjeksiyonundan sonra, hastanın şikayetlerinde gerileme olması halinde, enjeksiyon işlemi haftada en az iki kez olacak şekilde tekrarlanabilir.

### Diğer Tedaviler

Egzersiz, periferik nöromodülasyon ve bilişsel davranışçı terapi gibi farmakolojik olmayan tedaviler, farmakolojik veya cerrahi tedaviler ile birlikte uygulanabilir.

Egzersiz kronik ağrılı tüm hasta gruplarında, ağrı, yaşam kalitesi, fiziksel fonksiyon, ruh hali ve uyku konularında faydalı olduğu bildirilmiştir. Her hasta için, yürüyüş, aerobik, yoga, pilates ve yüzme egzersizlerinden birisi ile kendisine uygun egzersiz programı oluşturulabilir<sup>20</sup>. KPA tedavi programında pelvik taban egzersizleri de önerilmiş olup, çalışmalarda elektrostimülasyon veya masajdan daha iyi bir ağrı kontrolü sağladığı gösterilmiştir<sup>21</sup>.

Bilişsel davranışçı terapi (BDT), hastanın düşünce ve davranışlarının ağrıyı algılamasına olan etkisini daha iyi anlaması için öğretilen problem odaklı, hedefe yönelik psikolojik bir terapi. BDT, kronik ağrı tedavisinde etkili bir tedavi olabilir ve kanıtların sınırlı olmasına rağmen KPA tedavisinde de destekleyici olarak kullanılabilir<sup>22</sup>. Depresyon tanısı almış olan kadınlarda, cerrahi girişimden sonra kronik ağrı riskinin, üç ila beş kat daha fazla olduğu bildirilmiştir<sup>23</sup>. Bu nedenle komorbid depresyonun tanı ve tedavisi, KPA tedavisinin başarı için de önemlidir.

Geleneksel ve tamamlayıcı tedaviler içinde yer alan kulak akupunkturunun endometriozis ile ilişkili jinekolojik ağrıda faydalı olabileceği gösterilmiştir<sup>24</sup>.

Erişkin kadın popülasyonunun altıda birini etkileyen KPA, etyolojisinde belirsizlikler olan, çoklu faktörler barındıran bir semptom olarak değerlendirilmelidir<sup>25</sup>.

Tüm kronik ağrılarda olduğu gibi KPA'da da fiziksel sebeplerin yanında, psikolojik ve sosyal faktörlerinin de dikkatlice değerlendirilmesi gereklidir. KPA etyolojisinde, sinir tuzaklanması veya IBS gibi jinekolojik olmayan birçok durum yer alabilir.

Hastanın anamnezi ve muayenesi için yeterli süre ayırılmalıdır. Ağrı günlüğü, ağrıyla ilişkili semptomların veya aktivitelerin izlenmesinde yardımcı olabileceği gibi hastanın da tedavi sürecinde aktif rol almasına olanak tanır. Etiyolojinin tespit edilebilmesi durumunda, nedene yönelik tedavi esastır. IBS gibi durumlar kendi özel bir tedavilerini gerektirir. Ağrının etyolojisi tespit edilememiş olsa bile, ağrıyı ampirik olarak tedavi etmek ve hasta ile ortaklaşa bir tedavi planı oluşturmak başlangıç için önemli bir adımdır.

### Kaynaklar:

- Engeler D, Baranowski AP, Borovicka J, et al.; European Association of Urology. Guidelines on chronic pelvic pain. <http://uroweb.org/wp-content/uploads/EAU-Guidelines-Chronic-Pelvic-Pain-2015.pdf>. Accessed September 25, 2019
- Zondervan KT, Yudkin PL, Vessey MP, et al. Prevalence and incidence of chronic pelvic pain in primary care: evidence from a national general practice database. *Br J Obstet Gynaecol* 1999; 106:1149.
- Br J Obstet Gynaecol. 1999 Nov;106(11):1156-61. Patterns of diagnosis and referral in women consulting for chronic pelvic pain in UK primary care. Zondervan KT1, Yudkin PL, Vessey MP, Dawes MG, Barlow DH, Kennedy SH.
- Zondervan KT, Yudkin PL, Vessey MP, et al. Chronic pelvic pain in the community symptoms, investigations, and diagnoses. *Am J Obstet Gynecol* 2001; 184:1149.
- Haggerty CL, Peipert JF, Weitzen S, et al.; PID Evaluation and Clinical Health (PEACH) Study Investigators. Predictors of chronic pelvic pain in an urban population of women with symptoms and signs of pelvic inflammatory disease. *Sex Transm Dis*. 2005;32(5):293-299.
- Meltzer-Brody S, Leserman J, Zolnoun D, Steege J, Green E, Teich A. Trauma and posttraumatic stress disorder in women with chronic pelvic pain. *Obstet Gynecol*. 2007;109(4):902-908.
- Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. The initial management of chronic pelvic pain. May 2012. [https://www.rcog.org.uk/globalassets/documents/guidelines/gtg\\_41.pdf](https://www.rcog.org.uk/globalassets/documents/guidelines/gtg_41.pdf). Accessed September 25, 2019.
- Pelvic Health Assessment Form. Version 2. 2019. <http://www.pelvicpain.org/Professional/Documents-and-Forms.aspx> Accessed September 25, 2019.
- Erci B. Yaşam Kalitesi Ölçeğinin Türkçe Versiyonunun Güvenilirliği ve Geçerliliği. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2010; 8(2): 81-74.
- Pittaway DE, Douglas JW: Serum Ca-125 in women with endometriosis and chronic pelvic pain. *Fertil. Steril*. 1989, 51: 68-70.
- Vicdan K, Batoğlu S, Gökmen O. Kronik pelvik ağrıda laparoskopi ve pelvik muayene bulgularının değerlendirilmesi. *Türkiye Klinikleri Jinekoloji Obstetrik Dergisi*. 1992, 2:209-12.
- Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. Preventing entry related gynaecological laparoscopic injuries. Green-top Guideline No.49. London: RCOG;2008 [<http://www.rcog.org.uk/womens-health/clinical-guidance/preventing-entry-related-gynaecological-laparoscopic-injuries-green->].
- Cheong YC, Smotra G, Williams AC. Non-surgical interventions for the management of chronic pelvic pain. *Cochrane Database Syst Rev*. 2014;(3):CD008797.
- Engeler DS, Baranowski AP, Dinis-Oliveira P, et al.; European Association of Urology. The 2013 EAU guidelines on chronic pelvic pain: is management of chronic pelvic pain a habit, a philosophy, or a science? 10 years of development. *Eur Urol*. 2013;64(3):431-439.
- Allen C, Hopewell S, Prentice A, Gregory D. Nonsteroidal anti-inflammatory drugs for pain in women with endometriosis. *Cochrane Database Syst Rev*. 2009;(2):CD004753.
- Harada T, Momoeda M, Taketani Y, Hoshiai H, Terakawa N. Low-dose oral contraceptive pill for dysmenorrhea associated with endometriosis: a placebo-controlled, double-blind, randomized trial. *Fertil Steril*. 2008; 90(5):583-1588
- Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. The investigation and management of endometriosis. Green-top Guideline No. 24. London: RCOG; 2008 [<http://www.rcog.org.uk/womens-health/clinical-guidance/investigation-and-management-endometriosis-green-top-24>].
- Howard FM. The role of laparoscopy as a diagnostic tool in chronic pelvic pain. *Baillieres Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol* 2000; 14: 467-94.
- Beyaz SG, Özocak H, Ergöncü T, et al. Chronic postsurgical pain and neuropathic symptoms after abdominal hysterectomy: A silent



- epidemic. Medicine (Baltimore). 2016;95(33):e4484.
20. Tu FF, Holt J, Gonzales J, Fitzgerald CM. Physical therapy evaluation of patients with chronic pelvic pain: a controlled study. Am J Obstet Gynecol. 2008;198(3):272. e1-272.e7.
  21. Hartmann KE, Ma C, Lamvu GM, Langenberg PW, Steege JF, Kjerulff KH. Quality of life and sexual function after hysterectomy in women with preoperative pain and depression. Obstet Gynecol. 2004;104(4):701-709.
  22. Geneen LJ, Moore RA, Clarke C, et al. Physical activity and exercise for chronic pain in adults: an overview of Cochrane Reviews. Cochrane Database Syst Rev 2017; 4:CD011279.
  23. Zhu X, Hamilton KD, McNicol ED. Acupuncture for pain in endometriosis. Cochrane Database Syst Rev. 2011;(9):CD007864.
  24. Meissner K, Schweizer-Arau A, Limmer A, et al. Psychotherapy With Somatosensory Stimulation for Endometriosis-Associated Pain: A Randomized Controlled Trial. Obstet Gynecol 2016; 128:1134.
  25. Zondervan KT, Yudkin PL, Vessey MP, Jenkinson CP, Dawes MG, Barlow DH, et al. The community prevalence of chronic pelvic pain in women and associated illness behaviour. Br J Gen Pract 200; 5: 541-7.



## SOSYAL MEDYA

Bizi Sosyal medya'dan takip edebilirsiniz!

endometriozisturkiye



Endometriozis Türkiye Facebook sayfamızı ziyaret edebilirsiniz  
<https://www.facebook.com/endometriozisturkiye>

@endometriosistr



Twitter sayfamızı takip edebilirsiniz.  
<https://twitter.com/endometriosistr>

endometriozis\_tr



Instagram sayfamızı takip edin.  
[https://www.instagram.com/endometriozis\\_tr](https://www.instagram.com/endometriozis_tr)



Facebook grubumuza katılın  
<https://www.facebook.com/groups/1356727754385803>



Youtube Kanalımıza Abone Olun  
<https://www.youtube.com/channel/UCYpW45nWz6N7YJiftUBL3Q>

## 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.endometriozisdernegi.org/kutuphane/makale-ozetleri>



## WEBSİTELERİMİZ

Endometriosis&Adenomyosis Derneği  
Web Sitesi  
([www.endometriosis.org](http://www.endometriosis.org))



Endometriosis ve  
Adenomyosis  
Derneği



 Sağlık Çalışanıyım  
[www.endometriosisderneği.org](http://www.endometriosisderneği.org)



Endometriosis ve  
Adenomyosis  
Derneği



Sağlık Çalışanı Değilim  
[www.endometriosis.org](http://www.endometriosis.org)



Society of  
Endometriosis and  
Adenomyosis  
(Turkey)



 Our Website  
[www.endometriosis-turkey.com](http://www.endometriosis-turkey.com)



# ENDO



# OKULDA

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

Okul Adı:.....

Okul Adresi:.....

Yetkili İsim:.....

Görevi:.....

Telefonu:.....

Talep Edilen Tarih ve Saatler:.....

Tahmini Katılımcı Sayısı:.....

*\*Yukarıdaki formu [farkındayim@endometriozis.org](mailto:farkındayim@endometriozis.org) adresine gönderiniz, detaylı bilgi için 0532 515 69 99 nolu telefondan bize ulaşabilirsiniz.*

**BİLGİ:** Okulda veli, öğretmen yada eğitim görevlisi olabilirsiniz, okulunuzla bu projemizi paylaşıp yukarıdaki formu bize göndermelerini sağlamanız yeterli.