



ENDOMETRİOZİS BÜLTEN

MART 2020 / SAYI XIII

COVID-19 PANDEMİSİNDE ÖN CEPHEDE ÇALIŞAN TÜM SAĞLIK
ÇALIŞANLARIMIZA MİNNETARIZ.



Her On Kadından Biri Endometriyozis

www.endometriyozis.org

Merhaba,

2020 yılının ilk sayısı olan 13. sayımızda yeniden sizlerle birlikteyiz.

Maalesef tüm dünyayı etkisi altına alan COVID 19 Pandemisi nedeni ile ülkemizde ve tüm Dünya'da Endometriozis alanında birçok önemli toplantı ve etkinlik iptal olmuş veya ertelenmiş durumda olması nedeni ile bu sayımızda özellikle son bilimsel çalışmalara daha fazla ağırlık verdik.

Son 3 aylık dönemde, derneğimizin geçen yıl başladığı "**Kredi Yurtlar Kurumu**" projesini tamamlayarak 9 farklı ilde 49 yurttan yüzlerce öğrenci ile bir araya gelmiş olup "**Kadın Sağlığı ve Hijyeni**" konulu eğitimlerini tamamlamıştır. Aldığımız güzel geri dönüşler neticesinde önümüzdeki dönemde yurtlarımızda eğitim seminerlerimize devam ederek daha fazla genç kızımıza ulaşmayı hedefliyoruz.

Derneğimizin yönetim kurulu üyesi hocalarımız ve genç grubumuzun ortak çalışmaları ile şekillenen Endomart etkinliklerimizden maalesef pandemi sebebi ile sadece **Ankara Tenis Kulübü**'nde **Dr. Onur Topçu** öncülüğünde farkındalık toplantısı düzenlenirken, **Samsun**'da ise **Dr. Seher Sarı** önderliğinde Gastroart İşbirliği ile **Endo-Mutfak Workshop**'umuzu gerçekleştirdik. Her iki etkinliğimiz de büyük ilgi görüp, hastalarımız ile bizleri bir araya getirmiştir.

Derneğimizin bu yıl ikinci gerçekleştirmeyi planladığı **Endo Balo** etkinliğimiz ise ileri bir tarihe ertelenmiştir.

Benzer şekilde farklı illerde yapmayı planladığımız pek çok etkinliğimiz iptal olmuş ya da ertelenmiştir. Derneğimiz genç grubundan **Dr. Hale Göksever Çelik** ve **Dr. Nura Fitnat Topbaş Selçuki**, **World Endometriosis Society Young Ambassador** seçilerek bizleri onurlandırmışlardır.

İlk defa derneğimizi takip eden Endometriozis hastası takipçilerimizle ortak projeleri hayata geçirmek adına hastalarımızla ortak bir platform kurup fikir alışverişine ve ortak projelere başlamış olmaktan büyük mutluluk duyuyoruz.

Derneğimize gerek genç meslektaşlarımızın gerekse sivil toplum gönüllüsü hasta ve veya hastalığa destek olmak isteyenlerin bir araya gelmesi için **Gayrettepe Yıldız Posta Caddesi**'nde yeni bir **dernek merkezi** tutularak hazırlıkları yapılmıştır, yaşadığımız Covid 19 pandemisi nedeni ile açılış ileri bir tarihe ertelenmiştir.

Bu süreçte **Endo Okulda** projemizi **Ankara Yükseliş Koleji**'nde **Dr. Eda Üreyen Özdemir**'in yaptığı seminer ile devam etmiş olup ileri dönem için farklı illerde yeni okullarda sunularımıza devam edeceğiz.

Kurucu başkanımız **Dr. Engin Oral**'in başkanı olduğu **Avrupa Endometriozis Derneği** bu aydan itibaren tüm dünya da endometriozis alanında tanınmış meslektaşlarımız ile **aylık webinar** programı yapmaya başlamış olup bu ay ilki Juan Garcia Velasco tarafından gerçekleştirilen webinann konusu "**endometriozisli hastalarda fertilité prezervasyonu gerekli midir ve kime gereklidir**" idi. Aylık webinar programına bültenimizden ulaşabilirsiniz. Derneğimiz websiteleri güncellenmiş olup siz meslektaşlarımızın ve hastalarımız için daha kullanışlı bir formatta hizmet vermeye başlamıştır.

Bir sonraki sayımızda tüm dünyada ve ülkemizde güzel haberleri paylaşmayı temenni ediyoruz.

Saygılarımızla,
Endometriozis&Adenomyozis Derneği Yönetim Kurulu

Endometriozis&Adenomyozis Derneği Yönetim Kurulu 2020

Endometriozis ve Adenomyozis Derneği Kurucu Başkanı

Prof. Dr. Engin ORAL

2019-2022 Endometriozis ve Adenomyozis Derneği Yönetim Kurulu



(Başkan)

**Doç. Dr.
Taner Usta**



(Başkan Yardımcısı)

**Prof. Dr.
Ümit İnceboz**



(Genel Sekreter)

**Prof. Dr. Ahmet
Kale**



(Sayman)

**Prof. Dr. Banu
Kumbak
Aygün**



(Kurucu Başkan ve
Yönetim Kurulu
Üyesi)

**Prof. Dr. Engin
Oral**



(Yönetim Kurulu
Üyesi)

**Prof. Dr. Ercan
Baştu**



(Yönetim Kurulu
Üyesi)

**Op. Dr. Pınar
Yalçın Bahat**

Endometriozis e-Bülten, Endometriozis&Adenomyozis Derneği tarafından hazırlanmaktadır. Bülten'de yer almasını istediğiniz konular veya sorularınız olursa dr_pinaryalcin@hotmail.com ve baharyl86@gmail.com adresinden bize ulaşılabiliyorsunuz.

YENİ DERNEK ADRESİMİZ

Esentepe Mah. Yıldız Posta Cad. Emekli Subayevleri 28. Blok no. 7/7 Şişli İstanbul

info@endometriozisderneği.org

İÇİNDEKİLER

A- SEÇİLMİŞ MAKALELER

1. Ergenlik Dönemde Endometriozis: Geleneksel Hastalığın Erken Görülen Bir Türü mü Yoksa Benzersiz Bir Varyantı mı? - Endometriosis in adolescence: Early manifestation of the traditional disease or a unique variant?

Tsonis O, Bampalía Z, Gkrozou F, Chandraran E, Pandey S, Sifaka V, Paschopoulos M. Eur J Obstet

Gynecol Reprod Biol. 30054-3. 2020

2. Endometriozis cerrahi tedavisi için öneriler. Bölüm 2: Derin endometriozis. - Recommendations for the surgical treatment of endometriosis. Part 2: deep endometriosis

ESGE, ESHRE, and WES, Joerg Keckstein, Christian M. Becker, Michel Canis, Anis Feki, Grigoris F. Grimbizis, Lone Hummelshoj et al. Human Reproduction Open 2020, no. 1 (2020)

3. T-Cadherin'in endometrioziste endometrial stromal hücrelerin invazyon ve migrasyonunu

inhibe edici etkisi - T-cadherin inhibits invasion and migration of endometrial stromal cells in endometriosis

Qing Huang, Jiabao Wu, Yutao Guan, Miaomiao Du, Fenghua Wang, Zhihong Liu et al. Human Reproduction 35, no. 1 145-156. (2020)

4. Deep infiltratif endometriyoziste progesteronun rolü: Progesteron reseptörü ve östrojen metabolizması enzimlerinin ekspresyonu ve primer endometriyal stromal hücre kültüründe

fizyolojik değişimler - Progesterone's role in deep infiltrating endometriosis: Progesterone

receptor and estrogen metabolism enzymes expression and physiological changes in primary Boneti, Manoel JBC Girão, and Eduardo Schor Molecular and Cellular Endocrinology 505 110743. (2020)

5. Merkezi Duyarlılık Envanterini Kullanarak Endometriyoziste Cinsel Ağrıyı Fenotiplendirmek - Phenotyping Sexual Pain in Endometriosis Using the Central Sensitization Inventory.

Orr, Natasha L., Kate J. Wahl, Heather Noga, Catherine Allaire, Christina Williams, Mohamed A. Bedaiwy, Arianne Albert, Kelly B. Smith, and Paul J. Yong. The Journal of Sexual Medicine 24,(2020).

6. Kümülsüz granüloza hücrelerinde aşırı oksidatif stresin indüklediği hücre yaşlanmasının endometriyozise bağlı infertiliteye katkısı - Excessive oxidative stress in cumulus granulosa cells

induced cell senescence contributes to endometriosis-associated infertility Yao Li et al. Redox Biology 30 101431. (2020)

İÇİNDEKİLER

- B- DERNEĞİMİZDEN HABERLER**
- C- ENDOMETRİOZİS DÜNYASINDAN HABERLER**
- D- ENDO UZMAN RÖPORTAJI**
- E- SON ÜÇ AYDA ÜLKEMİZDEN ÇIKAN ENDOMETRİOZİS
MAKALELERİ**
- F- SOSYAL MEDYA**

EDİTÖRLER

Uzm. Dr. Pınar Yalçın Bahat
Uzm. 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 Adolesan Dönemde Endometriozis: Geleneksel Hastalığın Erken Görülen Bir Türü mü veya Benzersiz Bir Varyantı mı?

Endometriozis in adolescence: Early manifestation of the traditional disease or a unique variant? Tsonis O, Z, Gkrozou F, Chandrarahan E, Pandey S, Sifafka V, Paschopoulos M. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 30054-3. 2020

Giriş

Adolesan dönemde görülen endometriozis hakkında çok az şey bilinmektedir. Uluslararası literatürde ki tahminlere dayanarak rapor edilen rakamların sonucunda, adolesanlarda endometriozis prevalansı oldukça azdır (%2). Geleneksel endometriozis ile adolesan dönemde görülen endometriozis arasında, hastalığın kliniği, yönetimi ve seyri konusunda farklılıklar bulunmaktadır (Tablo 2-3). Son veriler, hastalığın bu iki varyantının bir zamanı insanlığı gibi pek çok benzer yönüne sahip olmadığını göstermektedir. Veriler, erken başlangıçlı endometriozis olarak bilinen adolesan varyantının, yenidoğanların yaklaşık %5'inde meydana gelen yenidoğan uterus kanamasından kaynaklandığını ve hastalığın olası patofizyolojisinin, genç bir kadının pelvik boşluğunun süzün endometrial progenitor hücreleri içerdikğini göstermektedir. Hastalığın adolesan varyantının şiddeti yüzeysel endometriozislerden derin pelvik endometriotik lezyonlara ve hatta endometriomata kadar değişkendir. Çalışmaların, endometriozisin geç teşhisinin şiddetli vakalara yol açtığını göstermesinin yanında, adolesan endometriozisinin kendiliğinden düzelp düzelenmediği veya derin endometriotik lezyonlara dönüşümlerle ilerlemediği ile ilgili bir belirsizlik vardır. Bu nedenle, kişiselleştirilmiş bir yaklaşımın gerekliliği görülmektedir. Bazı çalışmalar uygun tedavinin patofizyolojik mekanizmaların anlaşılmasına dayanması gerektiğini göstermekle birlikte, hastalığın hem uzun süreli seyri, hem de yüksek nüks oranı bilim adamları için zorluk teşkil etmektedir. Bazı klinisyenler, yüzeysel endometriozis formlarında erken operasyonun uzun vadede derin endometriotik lezyonları potansiyel olarak önleyebileceğine inanmaktadır. Diğerleri ise, kombine oral kontraseptif haplar, progesterinler, levonorgestrel intrauterin cihaz veya gonadotropin salgılayan hormon analogları (GnRH) gibi ilaçları bu yaş grubuna daha uygun bulmaktadırlar. Bununla birlikte, bu yaş grubundaki kemik oluşumu gibi dikkate alınması gereken belirli faktörler nedeniyle en iyi tanı ve tedavi yaklaşımını belirlemek için ileri çalışmaların gerekliliğinin altı çizilmelidir. Sonuç olarak, adolesan endometriozis patogenezi, erişkin endometriozis de olduğu gibi hala net olarak belli değildir.

Çalışmalar, prevalansın bir zamanlar düşünülen den çok daha yüksek olduğunu göstermektedir. Adolesan endometriozisine odaklanmak, hastalığın kökeninin temel faktörlerini ortaya çıkarabilir ve daha erken tanı ve daha etkili bir yönetimi sağlayabilir. Ayrıca, tedavi için yapılacak olan çalışmalar adolesan endometriozis de daha iyi bir uzun vadeli sonuca yol açabilir veya nüks olasılığını azaltabilir. Son olarak, hızlı tanı ve yeterli yönetim elde etmek için geleneksel endometriozis ile ergen endometriozis arasında bir sınıflandırmayı yapmaktadırlar ve bu iki endometriozis türünün odaklanmayış gözelemleri, hastalığı bir bütün olarak daha iyi anlamada ve dünya çapında kadın sağlığında daha iyi bir hizmet



Tablo 2 Adolesan Endometriozisin Farklılıkları

Tanı zamanında	Semptomlar başladıktan 8-10 yıl sonra
Adolesan tipi için özel risk faktörleri	<ul style="list-style-type: none"> Pozitif aile hikayesi Erken menarşi Kısa menstrüel siklus uzunluğu Yağsız vücut tipi Yenidoğan uterus kanaması Düşük doğum ağırlığı Obstetrik tip müelleryan anomalisi
Yaşam tarzı	<ul style="list-style-type: none"> Yoğun fiziksel aktivite Pasif sigara içiciliği
Tekrarlama	Hastalığın ortaya çıkması sırasında hastanın yaşıyla birlikte artar
Laparoskopik görünüm	<ul style="list-style-type: none"> Atrik, kırmızma, berrak / polipoid veya hatta veziküler lezyonlar (yaşayın)
İnfertilite	Bu parametreyi bu yaş grubuna entegre etmek zor
Progresyon	Tam olarak kanıtlanmamış - Potansiyel olarak daha yüksek

Tablo 3 Yetişkin ve Ergen Endometriozisinin ortak özellikleri

Patofizyolojik Hipotez	Retrograd menstruasyon
Ortaya çıkış yerleri	Her iki varyanta benzer
Risk Faktörü	Genetik yatkınlık
Semptomlar	Dismenore; Kronik pelvik ağrı; İlaça dirençli ağrı
Tanı	Laparoskopi: Altın standart

2 Derin Endometriosis cerrahi tedavisi için öneriler. Bölüm 2: Endometriosis.

Recommendations for the surgical treatment of endometriosis. Part 2: deep endometriosis. Working group of ESGE, ESHRE, and WES. Joerg Koekstein, Christian M. Becker, Michel Canis, Anis Feki, Grigoris F. Grimbizis, Lone Hummelshoj et al. Human Reproduction Open 2020, no. 1 [2020]

ÇALIŞMANIN AMACI: Endometriosis cerrahisi nasıl yapılmalı?

CEVAP: Bu belge üreme çağındaki kadınlarda görülen derin endometriosisin cerrahi tedavisini değişik açılardan inceleyen ve cerrahi teknik ile ilgili öneriler içermektedir.

ÖNCE DEN BİLİNERLER: Endometriosis sık görülen ve yönetimi zorlayıcı bir durumdur. Bu sıklıkta görülen birçok hastalık yanısıra bilinmeyişi çoktur. Önceden basım rehberlerde derin endometriosisin cerrahi tedavisi için önerilerde bulunulmuştur. Fakat tedavinin en iyi şekilde ve güvenli bir biçimde uygulanabileceğine dair teknik detaylara değinilmemiştir.

ÇALIŞMANIN ŞEKLİ, BÜYÜKLÜĞÜ VE SÜRESİ: ESGE, ESHRE VE Dünya Endometriosis Derneği (WES) tarafından oluşturulmuş bir çalışma grubu derin endometriosis cerrahi tedavisinin uygulanması hakkında teknik önerilerde bulunmak amacıyla bu belgeyi oluşturmak için işbirliği yapmıştır.

KATILIMCILAR, KURULUM, METOD: Bu belge endometrioma cerrahisi için önceden yayınlanmış rehberle tamamlanmış niteliktedir.

SONUÇLAR: Bu belge derin endometriosisin cerrahi tedavisi hakkında pre-op hazırlık aşamasından cerrahinin ilk adımlarına dek önerilerde bulunmaktadır. Endometriosis hastalığının tutulumu, yaygınlığı açılardan incelenmiştir. Donmuş pelvis ve endometriosis tedavisi yönünde histerektomi ayrıca ele alınmıştır.

DİKKAT EDİLEBİLİR GEREKEN NOKTALAR: Kanıta dayalı veriler kasıtlı olarak bu belgede sunulmuş olan veriler klinik deneyime dayanmaktadır. Belirli başlıklarda mevcut çalışmalar referans olarak belirtilmiştir.

BULGULARIN ETKİSİ: Bu öneriler endometriosis yönetimi ve endometriomans cerrahi tedavisi ile ilgili yayınlanmış diğer rehberleri tamamlamış niteliktedir.



GİRİŞ:

Endometriosis kendisi kadar sık görülen durumlara göre daha az anlaşılabilir ve yönetimi zor olan bir durumdur. Dünyada yaklaşık 175 milyon kadının bu hastalığı nedeniyle ile infertilite, sıkılık veya sürekli abdominal ağrı, dismenore, dispareni, dizleri ve dizleri gibi semptomlar nedeniyle ile ac içinde olduğu tahmin edilmektedir (Adamsen et al., 2010). Ağrı semptomlarının şiddeti ile rASRM (American Fertility Society/American Society for Reproductive Medicine) evreleme sistemi arasında ilişki olmadığı kabul edilmektedir fakat ENZIAN gibi farklı sınıflama sistemleri kullanıldığında hastalık evresinin ağrı ile ilişkili olduğu söylenebilmektedir (Montanari et al., 2019). Cerrahi ile kanıtlanmış endometriosis olan hastalar diğer jinekolojik patolojileri olan hastalara göre en şiddetli ağrı bildiren gruptur (Schliep et al., 2015). Hastalığı sınıflandırmak histoloji mutlak dahil edilmediği (Bouquet de Joliniere et al., 2019). Endometriosis 3 başlıca incelenbilir: peritoneal endometriosis, ovarian endometriotik kistler (endometrioma) ve derin endometriosis DE (Önceden Derin İnfiltratif Endometriosis, DE olarak adlandırılmakta idi) (Nisolle and Donnez, 1997). Hormonlar ve analjezikler gibi medikal tedaviye ek olarak cerrahinin endometriosis ile ilişkili semptomların belirlenmesi için kullanılır (Duffy et al., 2014; Byrne et al., 2018). Medikal tedaviye benzer şekilde cerrahi de her zaman tam bakan sağlanamakta ve belirlenmiş klinik risk taşımaktadır (Chapron et al., 1998; Becker et al., 2017).

Tedavide başarısızlık endometriozisteki heterojenite ve cerrahi girişim durumunda cerrahi deneyime, olgunun durumuna ve hastalığın anatomik yerleşimi ile doğrudan ilişkilidir. ESHRE, ESGE ve WES tarafından oluşturulan bir çalışma grubu endometriozisin cerrahi tedavisi hakkında öneriler oluşturmak amaçlı ile işbirliği yapmıştır. Bu serinin endometrioma ile ilgili ilk bölümü 2017'de yayınlanmıştır. Bu ikinci kısım DE cerrahi tedavisine yönelmiştir. Hastalığın tanımı ve anatomik özellikleri gibi genel konular som hastalığın yerleşimi ve yayılımı göz önüne alınarak hastalığın preoperatif yönetimi ve cerrahi tedavisi üzerinde durulmuştur. DE'nin farklı tedavi seçenekleri cerrahiden yaya görebilecek hast seçimi konumuz dışındadır. Ağrı yönetimi ise detaylı bir şekilde alınmalıdır.

MATERYAL VE METOD

Önceden basılmış rehberlerde, kanıta dayak bulgular kaynak alınarak endometriozis yönetimi hakkında çeşitli önerilerde bulunulmuştur (Johnson et al., 2013; Dunselman et al., 2014; Ulrich et al., 2014) fakat bu rehberlerde cerrahi işlemlerin teknik detaylarına değinilmemiştir. Bu cerrahi detaylara yönelik kanıt sınırlı olduğundan öneriler öncelikle klinik deneyime dayanmaktadır. Uygun bakımda o konuda yapılmış çalışmalar kaynak olarak gösterilmiştir. Önerilere ek olarak Grup DE cerrahisi hakkında videoların bulunduğu aşağıdaki bağlantıdan veya ESGE, ESHRE veya WES websiteleri üzerinden ulaşılabilir bir web platformu oluşturulmuştur. (<https://www.eshe.eu/surendo>)

SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Derin Endometriozis DE tanımı

DE'yi uterusu ilk tanımlayan kişi multemelen Rokitsansky'dir (Rokitsansky C., 1860; Hudelist et al., 2009; Tsui et al., 2015). Cullen daha sonra round ligament'in adenomyozisi olarak DE'den bahsetmiştir (Cullen, 1896). Modern zamanlarda larv ekstriyonu kullanılması ile Martin et al. Kadınlarda 1/3'ünde lezyonların peritonu 4mm'den daha derine inebildiğini tanımlamıştır (Martin et al., 1989). Cornille et al., Endometriozis aktivitesini dokuda sub-peritoneal derinlikte incelemiş ve DE'nin invaziv olduğunu İleri sürmüştür (Cornille et al., 1990); fakat infiltrasyonu kanıtlayan bilgi halen oluşmamıştır. Araştırmacılar histolojik olarak peritonu yüzeyi 5mm altında mitoz ve glikojen birikimi gösteren aktif glandüler ve stromal doku olduğunu göstermiştir. Fibromüsküler hiperplazi, glandlerde kistik transformasyon ve perivasküler mononükleer inflamatuvar hücreler belirtilmiştir. Hastalığın yerleşimine göre örneğin; bağışsak, mesane, üreter, vajen, parametrium (kardinal ligament) ve diyofram, farklı tanımlar yapılmıştır (Kecskstein, 2017). Bazet tarafından yapılan başka bir tanımda DE, infiltrasyonu derinliğinden başlamış olarak periton altındaki organ ve anatomik yapılarında fibröz/musküler infiltrasyon endometriyal doku bulunması olarak belirtilmiştir (Bazet and Darai, 2017). Bu yayında, hastalığın cerrahi tedavisi için DE 5mm'den daha derin tutulum olarak tanımlanmıştır.

Merfolojik Özellikler

Pelvik parietal periton ve abdominal peritonun endometriyotik doku tarafından tutulumu, yerleşim ve endometriyotik nodülün derinliği gibi başka olarak retroperitoneal yapıların da tutulmasına neden olabilmektedir. DE fibröz değişikliklere yol açmaktadır. Çevre dokularında çekimler sıklıkla görülmektedir ve optimal cerrahi için bu durum pre ve postoperatif dönemde mutlaka göz önüne alınmalıdır.



Cerrahlar, tamamıyla şekli değiştirmiş cerrahi alana yaklaşabilmek için ciddi bir pelvik anatomi bilgisine sahip olmalıdır. Bu nedenle pelvik anatomik işaret noktaları, pelvik iç organların mobilizasyonu gibi başlangıç aşamasında veya peritonel rezeksiyonlar sırasında ya da üreter, bağışsak, damarlar ve parasempatik ve ortosempatik pelvik nöron lifleri gibi zarar görebilecek yapıların korunması sırasında belirli önem taşımaktadır (Ceccaroni et al., 2018). Spesifik anatomik boşlukların diseksiyonu bu işaret noktalarının belirlenmesini ve derin lezyonları güvenli bir şekilde karınmasın sağlamaktadır (Yabuki et al., 2005; Ceccaroni et al., 2018; Hudelist et al., 2018; Puntambekar and Manchanda, 2018).

Üreterin abdominal üst 1/3'lük kısmı psoas kasının ön yüzünde seyretmektedir. Pelvise girildikten sonra ovaryan arter ve venin arkasından, ardından solda common ilak, sağda eksternal ilak arterin önünden geçer. Sonrasında pelvik yan duvarın önünde peritonun hemen altında seyrederek uterusaral ligamentin dış-ış yarandan geçer. Mesaneye girildikten önce uterin arterin alt ucundan geçer. Üreter kan akemisi üst 1/3'lük kısmında renal arterden, orta 1/3'lük kısmında ovaryan arter ve abdominal aortadan, alt 1/3'lük kısmında ise internal ilak arter ve diğer küçük damarlarından sağlanmaktadır. Üreter adventityasında bu damarlar arasındaki çok sayıda anastomoz ve üreteral sinir pleksusları bulunmaktadır. Çift üreter gibi anatomik varyasyonlar %0.5-6 oranında görülmektedir ve endometriyotik lezyon ve nodüllerin infiltrasyonu veya ekstriyonu sırasında aküde tutulmalıdır (Phillips et al., 1987). Buna ek olarak DE vakalarında fibrozis veya infiltrasyona bağlı olarak üreter normal anatomik pozisyonunda olmayabilir. Üreteral daralma veya tam tıkanıklık hidronefroze ve hidronefroza yol açabilmektedir.

Bilateral inferior hipogastrik pleksuslar pelvik organların inervasyonunu sağlamaktadır. Sempatik sinirler süperior hipogastrik pleksustan (L3-L4) kaynak alıp hipogastrik sinir ile common ve internal ilak arter ile birlikte pararektal alanda üreterin medialinde veya üzerinde yer almaktadır. Parasempatik lifler pelvik ve sakral splanmik sinirlerden kaynak almaktadır (S2 -S4).

DE'de

intraeritoneal organlar olan rektum ve sigmoid genellikle tutulmuştur. Rektovajinal septumdaki nodüler rektosigmoid uterusun ön alt bölümine, serviksive vaje vajene yapışmasına neden olmaktadır. Hastalık kalın barsağın her 3 katmanını tutabilmektedir (jeksi-1). Sigmoid kolon arterini inferior mezenterik arterden (IMA) almaktadır. Burada sigmoid arterle ile IMA'nın direk dala olan süperior rektal arter ile anastomoz yaparken, inferior mezenterik arterin direk dala olan middle rektal arter ile ardından distalde anal kanalı ana arteri olan ve pudendal arterin dala olan inferior rektal arter ile anastomoz yapmaktadır.

Veziğe-uterin boşluğunda (ön cul-de-sac) DE nodülleri mesaneyi tutup invazive edebilir ve sonunda round ligamentlerin mediale doğru ; deşilmesine neden olabilmektedir. Mesane duvarı mukosa, damı ve sinir yapıları içinde bulanduran submukosa (lamina propria) a dış longitudinal ve orta sıklıkta kan tabakasını içinde bulund muskularis propria (detrusor kas) serosa/adventitia'ya kadar olmaktadır. Üreterler uterin serviksın lateralini 1-2 cm geçtikten v vajerin dış sınırının önünden geçtikten sonra, oblik bir açı ile arka v dış yarından mesaneye girilmektedir. Mesane kan akımını süper middle ve inferior vezikal arterlerden (Internal iliak arterlerin dalları ve vajinal arterlerden almaktadır.

Sınıflandırma

Endometriozis sınıflandırmasında en sık kullanılan rASRM sınıflandırması DE hakkında yeterli bilgi sağlanamamaktadır. Semptomları ile ilişkili zayıf ve cerrahi sonuçlar, teknik zorluk hakkında ön görüşü zayıftır (Johnson et al., 2017). Bunun yanı sıra birkaç sınıflandırma sistemi tanımlanmıştır: ENZIAN (Kockstein et al., 2003b; Tuttles et al., 2005; Stiftung Endometriose Forschung [Foundation for Endometriosis Research], 2011), Chapron et al. Adıyaman (Adıyaman, 1993; Chapron et al., 2003) tarafından sunulan sistem. ENZIAN sınıflandırmasının hastalığın yayılımı, semptomları ve cerrahinin süresi ve zorluğu ile ilişkili olduğu gösterilmiştir (Haas et al., 2013a; Haas et al., 2013b; Haas et al., 2013c; Morgan-Ortiz et al., 2019; Montanari et al., 2019).

Endometriozisin sınıflandırılmasına ek olarak Endometriozis Fertilite İndeksi (EFI) gibi cerrahi bulguların kayıt altına alınmasının yanı sıra kadınlarda prognostik değeri olduğu bildirilmiştir Adamson and Pasta, 2010; Adamson, 2013).

Çalışma grubu derin sınıflandırılmasının önemli olduğunu fakat mevcut sistemlerin hastalığın süresi ile korelasyon göstermediği vurgulanmaktadır. DE'yi tam anlamıyla sınıflandıran bir sistem

1. Anatomiye yerleşimi ve kesin biçimde belirlemeli;
2. Lezyon büyüklüğünden ve
3. Çevre organ tutulumundan bahsetmelidir.

Grup aşağıda belirtilen bilgilerin kayıt altına alınmasını önermektedir:

- DE lezyonlarının yerleşimi;
- Uterosakral ligamentler; Üreter tutulumu;
- Rektovajinal septum, vajen duvarı/ mukozası tutulumu;
- Bağırsak muskularis tabakasının tutulumu;
- Mesane, muskularis ve uretral os tutulumu;
- Pelvisin diğer taraflarının tutulumu;
- Ekstremitelik yerleşimleri;
- Over tutulumu;
- Lezyon büyüklüğü;
- Komşu organ ve yapıların tutulum derecesi.

Yazımız temel olarak DE'ni farklı yerleşim yerleri gövdesinde şekillenmiştir.

Pre-operatif Değerlendirme ve Cerrahiye Hazırlık

DE şüphesi olan hastaların preoperatif değerlendirilmesinde amaç bir cerrahi yapılacak hastalığın yayılımını değerlendirmek ve optimize etmektir. Cerrahi yaklaşımı belirlemektir. Hastanın detaylı geçmişi, fizik muayene, ve görüntüleme başlangıç basamaklarıdır.



Hastanın hikayesi ve şikayetleri değerlendirilirken spesifik organ tutulumunu işaret eden şikayetlere odaklanılmaktadır; bunlar sıklıkla hematurî, sıklıkla rektal kanama olabilmektedir (Chattort et al., 2019). Cerrahi karar alınırken komorbid hastalıklar mutlaka değerlendirilmelidir. Veri toplanması, denetimi ve karşılaştırma yapabilmek için validasyon anketleri kullanılmaktadır. Hastaların aynı şikayeti görsel ağrı ölçeği (VAS) ile değerlendirilmelidir örneğin, the World Endometriosis Research Foundation (WERF)'nin oluşturduğu Endometriosis Phenome ve Biobanking Harmonisation Project (ephect) Endometriosis hasta Anketi (Mtonis et al., 2014; Bourdel et al. 2015; Vanhie et al., . 2016). Genel yaşam kalitesi anketleri seksüel fonksiyon, uriner fonksiyon ve bağırsak fonksiyon, depresyon ve ankiyete değerlendirilmesinde kullanılabilir. Bu semptomla uterin kanama ve bunlarla ilişkili dismenore hesaplanarak değerlendirilmelidir çünkü düzenli menstrual kanama ile ilişkili ağrı semptomları için medical tedavi başlanabilir veya tedavi buna göre yeniden düzenlenebilir.

Hastanın fertilité isteği ve cerrahi endikasyon operasyon öncesinde DE EFI kullanılarak tartışılmalıdır (Adamson et al. 2010). DE için farklı tedavi seçenekleri (cerrahi, IVF) ve cerrahiden yarar görebilecek hasta seçimi bu yayın konularından değildir. Fakat daha önce cerrahi geçirmiş, düşük over rezervi bulunan veya erkek faktörü bulunan infertil hastalar ilk adım olarak IVF'e yönlendirilebilirler (Dunselman et al., 2014). Eşlik eden endometriozis olan olgularda oosit dondurulması tartışılabilir (Working group of ESGE-ESHRE and WES et al., 2017).

Cerrahi hikaye mutlaka gereklidir. Önceki ameliyat notları detaylıca okunmalı ve varsa fotoğrafl/ videolar değerlendirilmelidir. Cerrah retroperitonea girilip girilmediğini ve eğer açıldı ise hangi tarafta olduğunu bilmelidir. Üreterler veya bağırsak diseksiyonu yapıp yapılmadığı mutlaka bilinmelidir. Aşırı üreteral diseksiyonu üreteral damarlara neredeyse her zaman zarar vermekte ve çok dikkatli ve titizlikle yapılmış bir tekrar üreterel üreteral iskemiyi neden olabilmektedir. Bunun gibi öneden yapılmış bağırsak diseksiyonu ve/veya rektal bağlama bağırsak yaralanması riskini artırabilir veya postoperatif dönemde fistül oluşumuna neden olabilmektedir. Daha önce geniş ameliyattan geçirmiş hastalarda intra/ postoperatif komplikasyon riski çok olduğundan hastaya dıranmanlık verirken, karar aşamasında ve cerrahi ekibin organizasyonunda hesaba katılmı olmalıdır. Gelecekte gebelik planı olan ve endometrioma cerrahisi yapılacak kadınlarda histektomi hikayesi mutlaka hesaba katılmalıdır. (Working group of ESGE-ESHRE ve WES et al., 2017).

Klinik Değerlendirmesi

DE şüphesi olan hastaların klinik değerlendirmesi yalnızca pelvisin fi; muayenesi yanında abdominal palpasyon ve inspeksiyon ile yapılmamalıdır. DE şüphesi olan kadınlarda hastanın semptomların gere muayene biraz daha geniş yapılabilir. Hastalığın yerleşimi y yayılımı bazen yalnızca klinik değerlendirme ile tespit edilebilmektedir (Ripps and Martin, 1992; Koninckx et al., 1996; Bazot, Et al., 2009). Spekulum muayenesinde arka fornixte vajin arka duvarında DE görüldüğünde önem verilmelidir. Vajinal muayene vajenedeki nodüllerin görüldüğünde, uterusakral ligament veya douglas tutulumunun tespitini kolaylaştırabilir. Vajinal muayene ayrıca pelvis duvarlarının değerlendirilmesi ve hipogastrik pleksus ve/veya üreter yaralanması riskinin değerlendirilmesine katkı sağlayabilmektedir. Rektovajinal dijital muayene adneksiyal kitlelerin ve rektosigmoid tutulumun değerlendirilmesini sağlayabilmektedir (Ripps and Martin, 1992; Koninckx et al., 1996; Eskenazi et al., 2003; Candous et al., 2007).

Rektal muayene hastalığın lateral ve dorsal uzanımını değerlendirmek için mutlaka önerilmektedir. Büyüklüğe hipogastrik pleksus ve hipogastrik damar yaralanmasına aday hastalar tespit edilebilmektedir. Bu muayene cerrahisi douglas arka duvarındaki nodüllerin hareketliliğini değerlendirilmesini ve cerrahide karşılaşılabileceği zorlukları ön görüldüğünde sağlanmaktadır.

Görüntüleme ve diğer araştırma yöntemleri

ESHRE Endometriozis yönetim kılavuzu klinik değerlendirmede şüpheli var ise üreter, mesane ve bağırsak tutulumuna ek görüntüleme yöntemleri ile değerlendirilmesini önermektedir (Dunselman, Et al., 2014). Şüpheli bağırsak mesane ve üreter tutulumunda ilk basamak görüntüleme yöntemi ultrason olabilir (US) (Guerriero et al., 2016). MRİ (şekil 4) ve nodül MRI veya BT (yalnızca seçilmiş vakalarda, yüksek miktarda radyasyon ile ilişkilidir) gibi diğer görüntüleme yöntemleri kullanılabilir (Exacoustos et al., 2014; Guerriero et al., 2018). MRI değerlendirmesi yüksek çözünürlüklü standartlarında yapılmalıdır. Baryum enema ve sigmoidoskopi bağırsak stenozu hakkında bilgi verebilmektedir.

Bu araştırma yöntemleri hastalığın tuttuğu organdaki yapıdaki yerleşimini, büyüklüğü ve DE lezyonlarının (nodül ve plaklar) sayısını, infiltrasyon seviyesini (invazyon derinliği), infiltrasyon uzunluğu, stenoz belirleme amaçlıdır. Ayrıca pelvik duvar (örneğin sakral kökleri) ve diğer ekstragenital yerleşimlerin belirlenmesi için özgül görüntüleme yöntemlerinin kullanılması güvenlidir ve cerrahi tedavi ve planlamaya önemli etkisi bulunmaktadır. Üreter tutulumu riski olan DE hastalarında böbrek sonografisi olası sesiz hidronefrozun atlanması açısından zorunludur.

Bağırsak: Uygun şartlarda muskularis tutulumu ve en aşağı yivede ki lezyonun anal bileğeğe uzaklığı yapılacak cerrahiye etkilediğinden mutlaka değerlendirilmelidir. Bu değerlendirilmelerin kullanılabilmesi için mutlaka göz önüne alınmalıdır. Kolonoskopi stenoz veya intramural lezyonları belirlemektedir. Ayrıca bağırsak duvarındaki endometriozisin varlığı yerleşimi ve büyüklüğü hakkında yeterli bilgi sağlanamamaktadır (şekil-5). US pelvik endometriozis değerlendirmesinde ilk basamak görüntüleme yöntemidir. Distal kolona yerleşmiş derin lezyonları yüksek duyarlılık ve özgüllük sağladığı gözlemlenmiştir (Hudelist et al., 2009; Hudelist et al., 2013; Exacoustos et al., 2017). Bakış açısı ve görüntülemeyi yapmanın deneyimine bağlı olması yöntemin kısıtlıdır (şekil-6).



Transrektal ultrasonografi (TRUS) rektosigmoid tutulum için kullanılabilir fakat veri azlığı ve heterojenite nedeniyle yeterli değerlendirilememiştir. MRI karmakç vakalarda, cerrahi öncesi ek inceleme olarak kullanılmaktadır çünkü endometriozis değerlendirilmesinde oldukça yüksek başarı göstermektedir.

Geleneksel yöntemlere göre bağırsak hazırlığı yapılarak (TVUS-BP), rektal su kontrast transvajinal (RWC-TVUS) ultrasonografi (TVUS veya TVS) ve e 3.0 T MRI kullanıldığında tanı kesinliği artmaktadır (Nissen- blat et al., 2016). Endometrioziste TVUS yüksek oranda yapılan deneyimine ve US cihazının kalitesine bağlıdır. Vajinal ve rektal kontrast US jel kullanımı görüntü kalitesini artırmaktadır (Giammatteo et al., 2017). Rektosigmoid ve diğer bağırsak endometriozisinde multi- dedektör tomografi enema (MDCT-e) yüksek tanı performansı gösteren farklı bir tekniktir (Ferreiro et al., 2011). Virtual kolonoskop MRI ile elde edilen bulgulara eklemeye yapılabilmektedir (Meheuditu et al., 2016). Virtual kolonoskopi tek non-invasiv kısa bir avamdır. Tüm kolon uzunluğu boyunca (özellikle sigmoid, leum, çekum) yerleşmiş lezyonlar hakkında bilgi vermektedir (van der Wat et al., 2013). Bağırsak hazırlığı gerekmemektedir ve MDCT-e'ye bağlı radyasyon riski gözle alınmalıdır.

Mesane: Olguların büyük bir çoğunluğunda TVS mesane endometriozisini tanımakta yeterlidir. Lezyonlar tipik olarak mesane arka duvar veya fundus yerleşimlidir. Veziko-servikal boşluğu veya mesane ön duvarına kadar yayılım gösterebilmektedir. Kısmen dolu bir mesane sonografik değerlendirmeyi iyileştirebilmekte iken tam dolu mesane işlemi daha zorlayıcı hale getirebilmektedir (van der Wat et al., 2013). Mesane endometriozisini değerlendirmede TVS'ye e olarak MRI genellikle gerekli değildir fakat kompleks rektovajinal endometriozis dışındaki olgularda nodül ile üreterel oslar arasındaki ilişkinin belirlenmesinde yardımcı olabilmektedir (Carfagna et al., 2018; Aas-Eng et al., 2019). Mesane endometriozisinde pre veya intraoperatif sistoskopi submukozaal alandan çıkıntı yapan mavi nodüllerin görüntülenmesini sağlar (özellikle rektovajinal). Sistoskopi ayrıca ureterovesikal (UV) birleşiminde lezyonun yerinin doğru bir şekilde saptanmasını önem taşımaktadır (Collinet et al., 2006; Fathiou et al., 2015).

Rektal başına mesane mukozası (üretelyum) tutulumu nadir görülmektedir, nodül küçük mesane boşluğuna doğru çıkıntı yapar ve görülebilir büyüklüğü vardır. Sistoskopi ile detrusor kasın dış duvarının tutulumunu dışlanamaz. Biyopsi yalnızca üretelyal karsinom' ya intesiyoyal sistit gibi diğer hastalıklardan şüpheli edilyorsa önerilmektedir. Mesane cerrahisi dışınıdaysa bilateral üreterel stent takmak avantaj sağlanmaktadır.

Mesane ile ilişkili problemlerde ürodinamik değerlendirme yararlı olabilmektedir. Preoperatif mesane disfonksiyonunun DE cerrahisinin oluşturduğu sınırlı hasarına bağlı de novo oluşabilecek postoperatif disfonksiyondan ayrılmını sağlar (de Lapasse et al., 2008). International Prostate Symptom Score (I-PSS) (Barry et al., 1992) and Bristol Female Lower Urinary Tract Scale (BFLUTS) (Jackson et al., 1996), gibi özgün validasyon anketlerinin kullanımı preoperatif çalışmaya katkıda bulunur.

Üreter ve böbrek. Asemptomatik hidronefrozun dayanılabilirliği böbreğin değerlendirilmesi zorunludur. Endometriozis tanısı almış kadında hidronefroz varlığı üreter endometriozisi ile yüksek oranda ilişkilidir (Lusardi et al., 2012). Bu durumda abdominal US altı standarttır. Hidronefroz varlığında renal fonksiyonun değerlendirilebilmesi için tarafa özgü fonksiyonel değerlendirme gereklidir (tarafa özgü kliren). İntravenöz (grafol), yüksek çözünürlüklü TVUS, merkaptosetiltriblirin renal tarama (MAG3) veya (radilyozotop renografi), MRI ve veya kontrast BT gibi görüntüleme yöntemleri genel protokollere uygun olarak şekilde kullanılabilir. Çalışmalarda hidronefroz olmayan erken evre bakanıklarda üreter endometriozisinde tikanıklığın TVUS ile %50 oranında gösterilebildiğini ileri sürülmüştür (Carfagna et al., 2018). Hidronefroz varlığında pre-operatif aşamada böbrek fonksiyonu mutaka değerlendirilmelidir.

Sinir lifleri. Nöral tutulum hem hasta hem de cerrah için önem taşımaktadır. (Possover et al., 2011; Chiantera et al., 2018). Hastalığın kendisi ve radikal cerrahi sinir liflerinde semptomatik hasara yol açabileceği ve hasta için kötü sonuçlara neden olabilmektedir. Hipogastrik pleksusa yakını yerleşmiş endometriozis pelvik organ disfonksiyonuna (ör; mesane disfonksiyonu, vajinal lubrikasyonu veya intestinal) (Possover, 2014). Sakral pleksus ve sırtık sinir gibi somatik liflerin tutulumu nörolojik semptom ve defisitlere yol açabilmektedir. Son yıllarda nöropeviyoloji (Possover et al., 2015), yeni bir alan olarak endoskopide kendine yer açmış büyük önem kazanmıştır. Laporoskopik pelvik somatik sinirlere optima cerrahi yaklaşımı sağlamak ve mikronejrocerrahi ile tedavi edilebilmektedir. Preoperatif tam tanı, sinir koruyucu özgün cerrahi teknik bu konuda özel eğitim almış uzmanlara bırakılmıştır (Rabichon et al., 2018).

Ekstrapelvik lezyonlar. Ekstrapelvik pelvik endometriozis tanısı için muayene, MRI ve US'yi kapsar. MR hastalığın yayılımının görülmesini ve cerrahinin bu doğrultuda planlanmasını sağlar. Geniş bir preoperatif değerlendirme inkomplet rezeksiyon riskini en aza indirir. Abdominal duvar endometriyozu, C/S veya histerektomi skar yerleşimi, umbilikal veya inguinal bölge yerleşimi, yüzeyel US ve MRI kullanılarak derin bir şekilde araştırılmalıdır. Nodülün büyüklüğü ve kas-aponevroz tutulumu cerrahi öncesi tespit edilmedi ve komplet ekiziyon şans artırmalıdır. Rezeksiyon sonrası oluşan geniş defektler mesh ile kapatılabilir. Özellikle yüksek çözünürlüklü MRI diyafram üzerindeki 5mm'den büyük lezyonların ve kanamaya yol açan lezyonların tespitini sağlayabilmektedir. Fakat küçük lezyonlar preoperatif dönemde atlanabilmekte, cerrahi sırasında tanımlanamamaktadır. Transumbilikal endoskopi ile diyaframın yalnızca yüzünün değerlendirilebileceği cerrah tarafından bilinmelidir. Hepatofrenik di- sac yerleşimli lezyonların uydu lezyonları genellikle diyaframın ön yüzünde bulunmaktadı (Ceccaroni et al., 2012)

Aydınlattırılmış önem. Aydınlattırılmış önem hasta için açık olmalı, cerrahinin tüm yönleri ve olası tüm komplikasyonları hakkında bilgi verilmelidir.



Önerilen tedavinin tüm artı ve eksileri ve alternatifleri hasta ile paylaşılmalıdır (Bolton, 2015). Cerrahinin erken ve geç yan etkileri açıklanmalıdır. Hastalar için bilgiler, kanıt dayalı online kaynaklar

ve referanslar / bağlantıları hasta ile paylaşılmalı ve kendi başına iken inceleme önerilmelidir. Ayrıca bu yöntem uygun preoperatif bilgilendirmenin yapıldığına dair bir kanıt olarak görülebilir. Multidisipliner cerrahi ekip: Cerrahi takım planlanan ve ön görülme ameliyata göre organize edilmelidir. Genel cerrah, ürolog, göğüs cerrahi ve hatta plastik cerrah katılımı bile gerekli olabilir. Jinekolog ekibi kendi endometriozis bilgisine göre yönlendirilmelidir. Jinekolog hastanın yanına cerrahi ekip ve hasta ile beraber yalnızca hastaya özgü bir tedavi planı oluşturmalıdır. Operasyon öncesi tüm ekibin toplanıp planlama yapması uygundur. İleostomi veya kolostomi planı var ise hasta ile geniş bir şekilde tartışılmalı ve stoma yerini kararlaştırılmalı ve hatta cilt üzerine çizim yapılmalıdır. Lezyonun tam çıkarılabileceği için preoperatif stratejiler:

Bağsaksak hazırlığı. Farklı şekillerde yapılabilir. Cerrahi sırasında kullanılan araçlar: 1. Soğuk bağsaksak diseksiyon sırasında pelviste daha fazla alan sağlar. 2. Rektal prob veya manipulator kullanımında temiz bağsaksak vajenin açılması; gereken durumlarda perine üzerindeki teçes ile daha az kontaminasyon riski taşır.

Rektal cerrahi literatüründe mekanik bağsaksak hazırlığı enemaları sıklıkla kullanılmaktadır (Iuenaga et al., 2011, Oliveira et al., 2016), bunun yanında endometriozis cerrahisinde bağsaksak hazırlığın yararı gösteren çalışma yoktur. Bu tetkiklerin postoperatif komplikasyon riskini azalttığına dair kanıt yoktur (Iuenaga et al., 2011), aşağı anatomozon ön görülme vakalarında mekanik bağsaksak hazırlığı enmeden daha yararlıdır (Platell et al., 2006). Klinik olarak belirgin anatomozon kaçığını azaltmak için intraluminal antibiyotik bağsaksak dekontaminasyonu kullanımı değerlendirilebilir (Platell et al., 2006).

Üretral Stent uygulaması. Geniş mesane endometriozis hastalarında manipülasyonun rektal prob ile yapılabileceği kullanımı maksimum uterus hareketliliği sağlar bu da diseksiyonu kolaylaştırır. Rektal prob barsajı hareket ettimede yararlı olabilmektedir fakat bağsaksak stenozu veya bağsaksak adezyonları kullanımı engelleyebilmektedir. Diseksiyon yapan aletler ve rektal-vajinöl problar arasında taktik cevap klivaj için doğru planlanı belirlenmesine yardımcı olabilmektedir. Bağsaksak ve adneksiyal

Cerrahi girişim stratejisi

Her cerrahin operasyon için bir stratejiye ihtiyacı vardır. Bu stratejinin genişliği, aktivitesi ve yerleşimi, hasta yaşı ve beklentilerinden ve daha önce yapılmış operasyonların sonuçlarından etkilenmektedir. Gebelik planı olan genç bir hasta yalnızca ağrı şikayeti olana 40 yaşın üzerindeki bir hasta farklı yollar ameliyat edilebilir. Cerrah genellikle endometriozisin komplet rezeksiyonu ile organ korumak arasında kalmaktadır. Zorlayıcı başka bir durum ise girişimin multidisipliner yaklaşım gerektirdiği çökel organ tutulumu ile uğraşmaktır.



Endometriozisin Cerrahi Tedavisi İçin Öneriler BÖLÜM 2: Derin Endometriozis (DE)

Derin endometriotik lezyonların tanınması ve tedavisi için ilkelere:

- Tüm önemli anatomik yapıları tanımlayın (üreterler, kolon, ince bağırsak, büyük damarlar, adneksler, uterus, mesane, sinirler).
- Lezyonları tanımlayın
- Derin endometriozis belirtileri şunları içerir:
 - Fibrozis, karakteristik koyu leke olsun veya olmasın
 - (Yoğun) adezyonlar
 - Anatomi yapılarını bozulması, infiltrasyonlar
 - Azalmış doku esnekliği
 - Hemorajik kistik yapılar
- Zor adımları kolaylaştıracağı için önce kolay adımları uygulayın
- Endometriozisin eksiksiz ekizyonuna ek olarak adezyonları açın ve pelvik anatomiyi restore edin
- Lezyonları serbestleştirin ve alın
- Diseksiyona hastabakış alanlarından başlayın
 - Gereksiz overi asarak, manipülatör ve ek portlar kullanarak operasyon alanını optimize edin
 - Makul ve mümkün olduğunda eksiksiz ekizyonu hedefleyin*

* Geride hastalığın bir kısmını bırakma kararı verirken cerrah şunu unutmamalı, hastalığın bu kısmına erişmek için bile kapsamlı bir diseksiyon yapıldıysa, yeniden operasyon son derece zor ve hasta neredeyse imkânsız olacaktır. Ekizyonun çok riskli olduğu düşünülürse, tekrarlayan ağrı veya diğer ciddi semptomlar (bağırsak veya üreter stenozu gibi) nedeniyle tekrar ameliyat yapılması gerekirse daha da zor ve tehlikeli olabilir. İdeal olan, cerrahin hastalığın tüm yönlerini yönetmek için hazırlanmasıdır.

Ağık ve Endoskopik Cerrahi (veya Robot Destekli) Karşılaştırması

Endoskopik tedavi DE dahil endometriozis tedavisinde standart hale gelmiştir. Endoskopik prosedürlerin, pelvis derinindeki lezyonları açığa çıkarmada ve elagmada daha iyi olması ve bir o kadar da daha az postoperatif morbiditeye sebep olması nedeniyle avantajlı olduğu açıktır. Kann duvarına ve sağdaki peritonea minimal travma, dehidratasyonu eksikliği ve mikrocerrahi tekniklerinin kullanımı, özellikle infertilitesi olan hastalarda sorunu iyileştirir. Ayrıca, sadece endoskopik prosedürle ulaşılabilen / tedavi edilebilen anatomik bölgeler veya endometriozis bulguları vardır.

Ancak, laparotomi (bazen orta hat insizyonu ile) bazen birkaç yetersiz laparoskopiden daha etkili olabilir. Şiddetli endometriozis tanımlanmasında ve tamamen ortadan kaldırılmasında

laparotominin avantajı, daha iyi bir doksansal geribildirime sahip olma yeteneğinde yatmaktadır.

Robot destekli cerrahi, son 10 yılı endometriozis tedavisinde önem kazanmıştır. Prosedürlerin zor adımlarını kolaylaştıran aletlerin ayrıcalığı özellikle lezyonların ve laparotominin bazı faydalarından dolayı endoskopik cerrahiye dahil edilir.

Birkaç çalışma, DE'deki robot destekli ameliyat sonuçlarının geleneksel laparoskopiyeye eşdeğer olduğunu, ancak daha üstün olmadığını göstermiştir.

DE Cerrahisinin Başlangıç Adımları - Ön Görülen Uzun Ameliyat Süresi Göz Önüne Alınarak Hastaya Pozisyon Verilmesi

- Bağırç yaralanması ve kompartman sendromunu önlemek için:
 - Tromboprolifaksi için anti-emboliizm çorapları ve postoperatif ek profilaksi için düşük moleküler ağırlıklı heparin genellikle bu tip pelvik cerrahiden sonra önerilir (yerel yönergelere uyun);
 - Vücut sıcaklığı korumak için vücut ısıtması;
 - Botlar, yumuşak ve düz bacaklılıktı (otomati, analizi pnömatisik basınç cihazları).

Dorsolotomi ve bacak pozisyonlarında bacak siniri travmalarından kaçınılmalıdır. Ameliyatın genellikle uzun sürdüğü özellikle daha önce çoklu ameliyatları olan ve / veya obez veya orta derecede olan kilo hastalarda, her 2-4 saatte bir veya farklı cerrahi pozisyonlarında bacakları mobilizasyonu ve / veya masaj yapılabilir. Kollar, özellikle dik Trendelenburg pozisyonunda, omuz kesitlimalarından veya basınçtan kaçınmak için dikkatlice yerleştirilmelidir.

- DE'de genel anestezi altında muayene genellikle önerilmektedir. Laparoskopide net olarak izlenmeyen rektovajinal nodüllerde rektovajinal muayene faydalı olabilir.
- Antibiyotikler yerel yönergelere göre kullanılabilir.
- Sistematik laparoskopik insizyon ve dokümantasyonu önerilir.
- Laparoskop yerleştirildikten sonra, dışaflam ve apendiks / çekim dahil olmak üzere üst karnı, hastaya Trendelenburg pozisyonu verilmenden önce kontrol edilmelidir.
- Yardemci trokarların yerleştirilmesi anatomik duruma ve cerrahi ihtiyaçlara göre kişiselleştirilmelidir.

Rektum ile İlgili veya İlgisiz Uterosakral Ligamanlarda ve Rektovajinal Septumda DE

Cerrahi işlemin sınırları lezyonların büyüklüğü, yeri, sayısı (tek veya multifokal) ve infiltrasyon derecesi ile belirlenir.

Bağırsak İnfiltrasyonunun Tanımı ve Cerrahi İşlemler

Ameliyat öncesi bağırsak duvan infiltrasyonunu tanımlamak için klinik muayene (vajinal ve rektal), TVUS ve duruma göre MR dahil olmak üzere klinik tanı çalışması gereklidir. Negatif bir kolonoskopi DE'nin intramural varlığını dışlar.

Muskul tabaka infiltrasyon durumunda, lezyonunun en distal alt sınırının anal eşiğe olan mesafesi değerlendirilmelidir, yapılan ameliyatın türünü etkileyebilir.

Lezyonlar infiltrasyon olmadan sadece seroza içinde veya üzerinde ise, yüzeysel rezeksiyon (serozal traş) ile tedavi edilebilir.

Derin (infiltratif edici) lezyonlar muskuler tabakayı bazen submuskul ve hatta mukozaya içeriyorsa, kısmi veya tam kalenik traş, disk veya segmental rezeksiyonu ile alınması gerekir.

Ameliyatın İlk Adımları

• Uterin, Vajinal Ve Rektal Kurulum: Cui-de-sac'ın görselleştirmesini iyileştirmek için bir manipülatör kullanılır. Bazı durumlarda, bir sünger vajinanın arka forniksine yerleştirilebilir. Kazara rektal lasereyondan kaçınmak için, rektumun pozisyonunu ve vajinal duvarı yapışmasını belirlemek ve doku esnekliğini ve stenoz derecesini değerlendirmek için bir rektal prob da bulunmalıdır.

• Çoğalma Alanının Hazırlanması: Operasyona başlamadan önce, arka forniks (mukoza çukuru / retraksiyonu veya invazyonu) ve pelvik yan duvarlara uzanımın değerlendirilmesi için çift kapaklı spekülum ve dijital (vajinal ve rektal) muayene kullanılarak vajinal muayene önerilir.

Sonraki adımlar cerrahiye kolaylaştırabilir: ovaryalizis (serbestleştirme) ve ovariektomi (geçici olarak overal kani duvarına sabitleme), sigmoid mobilizasyon, ütererolizis ve ligamanların ve rektosigmoid kolonun belirlenmesi.

Endometrioma varsa öncelikli verilere göre boyaltılmalı ve yönetilmelidir.

Üreteler kardinal ligament ve uterin damarlarının geçişine kadar takip edilmelidir. Endometriotik lezyonlarla kaplısa, kazara hasan önlemek için diseksiyon gerekecektir.

Adazyoliz: Rektum ve diğer yapılar arasında yoğun yapışma varlığında DE'yi gözelebileceğinden, tamamen diseksiyon zorunludur.

Pararektal fossanın sağlığı dokudan başlanarak açılması nodülün eksizeyoni kolaylaştırır. Soğuk makas, küt diseksiyon veya minimal kollateral termal yayılımı termal aletler ile yapılabilir. Akuatetikasyon özel durumlarda düşünülebilir: Vazopresin ile seyreltilmiş olsun ya da olmayan Ringier lakstat çözeltisinin enjeksiyonu, Mirva alanlarının belirlenmesine ve üreteler veya bağırsak gibi hayati organların korunmasına yardımcı olabilir ve kanamayı azaltabilir.

Rektovajinal Boşluğu İçeren DE Ameliyatının İkinci Basamağı

• Vajinal İnfiltrasyon Olmadan Rektumun Muskul Tabakasını İçeren DE.

Prosedürün amacı mekanik diseksiyon (soğuk makas) veya düşük termik enerji kaynaıkları (Öm. CO2 laser, plazma) ile rektum serbest kalana kadar ventral rektal duvan nodülünden mobilize etmektir (nodülün distal sınır serbest beaklına kadar önce lateral sonra medial diseksiyon)

Pararektal boşluklar longitudinal olarak, uterosakral ligamentler medial olarak açılır ve hipogastrik ve splanknik sınırların yararlanmasını önlemek için bağırsağın lateral tarafı mümkün olduğunca bağırsağa yakın açılır. Diseksiyon sağlıklı rektovajinal boşluğu ulaştırıncaya kadar devam edilir. Uterus manipülatör ve / veya

çıkartılmadık, çünkü tek başına koagülasyonu yeterince derin vajinal prob kullanımı önemli yapıların tanımlanmasına yardımcı olamayabilir ve bu nedenle ekik kullanılabilir.



Rektumun yan tarafları serbestleştirildikten sonra, endometriotik lezyonu tamamen çıkarmak için ventral duvara traş yapılır. Nodül daha sonra dorsal serviks, uterosakral bağlar ve vajinal duvar (vajen duvanı açılmasına dikkat edilecek) disekt edilir.

Lezyonunun önce serviks ve vajinal duvar ve ikinci aşamada rektumdan ayrıldığı "ters teknik" adı alternatif bir cerrahi teknik de uygulanabilir.

Ters tekniğin avantajı, bağırsak lümeninde herhangi bir açıkık gerçelleşirse cerrahi alan kontaminasyon süresinin daha kısa olmasıdır.

Nodül çıkarıldıktan sonra her zaman bağırsak duvarının bütünlüğünü kontrol etmek gerekir. Sanitye saptamama bir başka yöntem, pelvis suyla doldurularak ardından rektal lümen içine hava uygulanır veya bağırsak seyreltilmiş metilen mavisi ile doldurulur. Muskularis / kısmi kalınık hasan tespit edilirse, sağlık kenarından başlayarak emilebilir değişik kalınlıkta bir tabaka halinde dökülebilir.

Her kat hasar (mukoza yan açılması) durumunda, iki tabakalı teknik veya sağlık rektal duvarı içeren transanal zımba kullanılarak diskülinasyonu önerilmektedir.

Muskularis infiltrasyonu olan lezyonlarda traş tekniğinin dezavantajı, ekik eksizeyoni neden olabilmesidir, bu yüzden bu konu hakkında ameliyat öncesi detaylı bilgilendirme yapılmalıdır.

Bağırsak ve vajinanın muskularis tabakasını içeren DE

Amac, uterus tonusuna ve uterosakral ligamentlerin ventral köküne bittik vajinal forniks rezekt etmektir. Mümkün olan yerlerde, vajinal kapatmayı kolaylaştırmak için serviks bağları sağlık vajinal mukozaya korumalıdır. Nodül vajinal açıklıktan çıkartılabilir. Defekt onarılmaya kontrol olmadan önce, eksizeyoni bütünlüğü vajinal muayene ile kontrol edilmelidir.

Laparoskopi önderliğinde vajinal eksizeyoni da yapılabilir. Sütür vajinal ya da laparoskopik olarak devamı veya tek tek yapılabilir (emilebilir örgülü sütür).

Utrosakral Ligamentler, Kardinal Ligamentler ve Pelvik Yan Duvarı İçeren DE için Cerrahinin İkinci Adımı Üreter İnfiltrasyonu Olmadığında

Bu lezyonlar makasla veya düşük termal aletlerle tamamen boşluğu ulaştırıncaya kadar devam edilir. Uterus manipülatör ve / veya

Eksizyondan önce, üreter, bağırsak, sinirler ve pelvik damarlar gibi pelvik duvardaki yer işaretleri yapıların dikkatlice tanımlanması tavsiye edilir. Üreter genellikle uterusakral ligamanın lateral tarafında seyredir ve ileri derecede yapışık olabilir. Medial olarak, rektosigmoidin mobilizasyonu daha fazla alan sağlayacaktır. Bur önemli bir diğer husus, çok dikkatli bir diseksiyonla hipogastrik sirtinden kaçınılmazdır. Eğer tutulum olursa, rezeksiyon da yapılmalıdır. Bilateral tutulum durumunda, mesaneyi ve cinsel işlevi korumak için daha konservatif bir yaklaşım düşünülmelidir.

Kardinal Ligamanlar: Lezyonların mobilizasyonuna genellikle parametriumda kraniyal ve lateral olarak başlanır, mediale doğru ilerlenir. Yaygın tutulum durumunda, bazen uterus damarlarını f etmek gerekebilir, ancak gebelik isteyen kadınlarda (özellikle bilateral) bundan kaçınılmazdır; bu da eksik eksizyon anlamına gelir.

Hazırlığın derinlik ve lateral kapsamı parasempatik sinirlere zarar verme riskini önemli ölçüde artırır.

Ameliyattan tamamlanması için torusa kadar diyaframa çıkartılması gerekebilir. Bilateral tutulum varsa radikal yaklaşımdan kaçınılmazdır. Tutulum pelvik yan duvara ulaşır, diseksiyon internal ilioik damarlara, sakral kök ve (para) sempatik sinirlere yakın sağlığını dokudan bölünmelidir.

Üreter İnflasyonu: Lateral parametrium/kardinal ligaman tutulumu varsa nodül 2 aşamada çıkartılabilir. İlk olarak rektovajinal hisyon ve ikinci olarak parametrijyal kısım çıkartılır. Hidronefroz varsa müdahale zorunludur.

Üreter, lezyonların eksizyonu ile tamamen serbestleştirilmelidir. Mikrovasküler yapısına zarar verme riskini en aza indirmek için soğuk makas veya düşük termal enerji kaynaklarının (örn. CO2 lazer, plazma) kullanılması önemlidir. Vakaların %2-3'ünde üreter duvarına inflasyonu mevcuttur ve segmental rezeksiyon ardından ucuna anastomoz veya re-implantasyon gereklidir.

Bağırsağı da Kapsayan DE Ameliyatında İkinci Adım

Diskoid Eksizyon: Tıraştan sonra rektal duvar hala infiltrasyon, palpe edilmiş çukur, sert ve kalınlaşmış görünecektir. Bu durumda eksiksiz eksizyon için, tam kalınlıkta diskoid eksizyon gerçekleştirilebilir, ardından bir veya iki katmanda defekt dikilebilir.

Defektin dikilmesi yerine transanal stapler de kullanılarak diskoid eksizyon yapılabilir. Yan dairesel stapler, tıraş anüsün 8 ila 10 cm yukarısında büyük diskoid eksizyona (ortalama 5-6 cm çapında) izin verir.

Uçtan uca dairesel stapler, üst rektumda ve rektosigmoid bileşiminde bulunan 3 cm çapa kadar olan diskoidleri çıkarmak için kullanılabilir.

Başlangıç olarak rektal bira, rektal yamaların kalınlığına azaltır ve eksizyonu kolaylaştırır. Rezeksiyonunun eksik olmasında rektosigmoid için yapılmalıdır. (boyut veya staplerin yanlış yerleşimi nedeniyle), ikinci tam kalınlıkta rezeksiyon mümkündür (ilk stapler çizgisi de içeren).

Kolorektal Rezeksiyon: Rektal mobilizasyon, nodülün en az 20 mm altında gerçekleştirilir. Mesorektum ve mezokolonadan bağırsak mobilizasyonu ve diseksiyonu, mezorektum ve mezosigmanın korunma imkânı sunan rektosigmoidin dorsal duvarıyla temas halinde gerçekleştirilir. Bu teknik özellikle kısa segmentler için ve başka bir ekstraparitoneal yapı dahil değilse kullanılır. Bağırsak duvarının mikrovaskülaritesine zarar vermeye dikkat edilmelidir.



Çoklu rektosigmoid lezyonları durumunda, bunlar uzun bir segmental rezeksiyonu kullanılarak blok halinde çıkarılabilir veya rektal diskoid eksizyon, nodüller arasında yer alan sağlığı bağırsağın yedeklenmesi için sigmoid kolonun kısa segmental rezeksiyonu yapılabilir. İkinci teknikle, bağırsak kan akışının çok dikkatli kontrol edilmesi gerekir.

Stapler, alt trokanrardan birinden periton boşluğuna girilir ve sonra rektum distalen kesilir. 4 cm'lik bir mini laparotomi, enine suprapubik bir tarza (Pfannenstiel insizyonu) veya alt sol veya sağ laparoskopik port bölgesinde gerçekleştirilir. Muskularis infiltrasyonu olan lezyonlarda traş tekniğinin dezavantajı, eksik eksizyona neden olabilirler, bu yüzden bu konu hakkında ameliyat öncesi detaylı bilgilendirme yapılmalıdır.

Bağırsağın çıkarılması için histerektomi sırasında açılan vajinal kubbeye kullanılabilir veya zaten açılmış bir vajinal foniks de kullanılabilir.

Bu teknikle, minilaparotomi yardımı olmadan daha az kraniyal bağırsak bölümlerine palpasyonla erişimin zor olduğu belirtilmiştir. Bu nedenle, küçük veya ek "tanımlama zor" nodülleri kaçınma ve sonuç olarak ameliyattan sonra onları geride bırakma riski olabilir.

Proksimal segmentin transrektal çıkartılması, bağırsak lümeninin açılmasını ve dolayısıyla bu karmaşık prosedür sırasında daha yüksek bir kontaminasyon riskinin olmasını gerektirir. Dairesel staplerin örsü kolonun pidiğünine sokular ve sabitlenir. Güdük pelvise geri getirildikten sonra, anastomoz dairesel transanal stapler ile ucuca veya uçtan anastomoz gerçekleştirilir. Anastomozda gerginlik olmamasına özen gösterilmelidir. Özellikle birkaç zмба şarjını kullanıldığında ve zмба hattarı çalıştığında sapma riski artar.

Tek başına sigmoid etilenilmesi ve bir doğuşigmoid (yarı uzun sigmoid) varsa, minilaparotomi yoluyla bağırsakların mobilize etme riskini azaltır. Etilenilen segment muayene için dışarı çıkarma ve geleneksel olarak elle dikilmiş anastomoz ile segmental rezeksiyon yapma olasılığı da vardır.

Rektal hava testi veya metilen mavisi enjeksiyonu, sızıntı kontrolü için kullanılabilir.

Egzamanlı rektal ve vajinal sütürleri olan veya çok derin anastomozu olanlarda geçici stoma açılabilir. Stoma her zaman birincil iyileşmeyi sağlama da fekal peritonit ile fistül oluşumu riskini azaltır. Ameliyat sonrası sorunsuz bir süreçte stomanın erken kapanması (ameliyattan 4 hafta sonra) mümkündür.

Low Anterior Rektal Rezeksiyon: Kolorektal rezeksiyon yapmadan önce, lezyonun en alt sınırının anal eşige olan mesafesi ameliyat öncesi tartılmalıdır.

Aşağı rektal lezyonların cerrahi tedavisi [anal kenardan 5-8 cm olarak tanımlanır], daha yüksek postoperatif anastomoz kaçak riskiyle ilişkilidir. Hastalar ayrıca low anterior rektal rezeksiyon sendromu (LARS) riski hakkında bilgilendirilmelidir.

Akt ve orta rektum infiltratif endometrial nodüllerin, tam kalınlık çıkartılması için laparoskopik ve transanal yaklaşımı birleştiren dahiyeni bir teknik uygulanabilir. Bu teknik rektal stenoz ve denervasyon riskini azaltabilir.

Diğer Bağırsak Müdahaleleri: İleoçekal kapak, apendiks ve ince bağırsak tutan nodüller sıklıkla rektosigmoid lezyonların yanındadır. Endometriozisin multifokal ve multisentrik oluşumu nedeniyle, tüm bağırsak (apendiks, ince bağırsak, çekum ve ileoçekal kapak) her zaman kontrol edilmelidir.

Şüphe varsa, sağ alt kadranda minilaparotomi yoluyla veya umbilikal insizyon genişleterek bağırsaklar dışarı serbestleştirilebilir. Rezeksiyon gelecekte (elle dikime) veya stapler teknoloji ile yapılır.

Üriner Sistem Endometriozisi

Mesane Endometriozisi

Genellikle detrusör kasın tutulumu ve nadiren mukozanın (rohthelium) infiltrasyonu ile ilişkilidir. Akt üriner sistemin tutulumu tüm DE vakalarının %0.2-2.5'inde bulunur. Mesane ve üretral lezyonlar sırasıyla vakaların %25-85 ve %15-75'inde görülürken, böbrek ve üretral tutulumu daha nadirdir (%5).

Cerrahi Yönetim: Prosedür transüretral kateterin yerleştirilmesiyle başlar. Ameliyattan bir gün önce sistoskopi yapılmamışsa, öncelikle sistoskopi ile kateterizasyon yapılır, gerektiğinde üretral stent için kullanılabilir.

Diseksiyon, nodülün büyüklüğüne veya uterusu veya round ligamanlara yakınlığına bağlı olarak, nodüle bilgilik sağlığı peritondu vasıtasıyla olarak veya mesane ve uterus arasında başlayabilir. Nodül hem uterustan hem de vajinanın ventral duvarından disektilebilir, böylece vediko-vajinal boşluk açılır. Sezaryen hikayesi olan hastalarda (örneğin lezyonlar trigondan veya üretral diğkattir) olmalıdır.

Konturlar daha görünür hale geldikten sonra, mesane en az 100 ml sodyum klorür çözeltisi (ve metilen mavisi) ile doldurulabilir. Nodül makroskopic serbest kenarlarla eksize edilir. Nodülü detrusor kasta çıkarmaya çalışmak, mukozal tutulumu yoksa, uygun olabilir ancak ameliyatta mümkün değildir. Öte yandan, açık bir mesaneden hem içeriden hem de dışarıdan rezeksiyon seriatlarını daha kolaydır. Ayrıca, trigon bu şekilde üreter hasarını önlemek için doğrudan garselleştirilmiş olur.

Mesane defekti, 3-0 PDS veya başka bir emilebilir monofilament materyali ile devamlı sütür ile horizontal olarak onarılır. Tek veya çift katlı katin üstünliğine dair kanıt yoktur. Mümkünse sadece detrusör dikilir ve mukozadan kaçınılır. Sütürden sonra, sıvıyı 100 ila 200 ml sodyum klorür ile kontrol edilir. Sızıntılar tek sütür ile kontrol edilebilir. Rezeksiyondan sonra, "gerilmiş" mesane onarımı için Retzius alanı açıklanabilir.

Tam rezeksiyon, uterus tutulumu ve fertilité preservasyonu durumunda sürülebilir. Erken kaçak tespiti için Robinson veya kolay drenaj drenaj ameliyat sonrası 12-24-48 saat boyunca dışlanabilir. Trigonuma yakın endometriozis durumunda, işlemden önce veya işlemin sırasında yerleştirilen üretral stentler eksizyon ve kapama ameliyatını kolaylaştırır. 10 günlük drenajdan sonra sütürün mayasını için postoperatif sistoskopi bazı yazarlar tarafından önerilmektedir.



İntravezikal endometriozisin elektrikli loop ile transüretral rezeksiyonu da geleneksel olarak gerçekleştirilmektedir. Ancak bu sadece buz dağılımı görünüm kısmını temizlemek anlamına gelmektedir. Bununla birlikte, aynı prosedür sırasında, sınırlı üretere yakın olduğunda sistoskopi ve laparoskopik birlikte kullanılabilir.

Postoperatif Yönetim: Postoperatif belirlenim hematüri varsa, kateter tıkanıklığı riski açısından ve sürekli duruma için transüretral kateterizasyonla kateteri yerleştirilebilir.

İntraperitoneal drenaj yerleştirilmişse, postoperatif birinci veya ikinci günde çıkarılmalıdır.

Foley kateter 8 ila 10 gün kalmalıdır. Daha sonra, sütürün iyileşmesini kontrol etmek için sistogram piddetle tavsiye edilir. Sütür yeterli ise kateter çıkarılabilir.

Üreter stentleri yaklaşık 6 hafta sonra çıkarılabilir. Üreter stentleri yerinde kalırken mesane iritabilitesini azaltmak için yardımcı olabilir. Açıklanan yönetim özellikle büyük rezeksiyonlar için uygundur. Rezeksiyon sonrası daha küçük defektli olan hastalarda (örneğin lezyonlar trigondan veya üretral distandan daha uzak olduğunda), transüretral kateter daha erken çıkarılabilir ve üreter stentleri mesanenin dikimesinden hemen sonra çıkarılabilir veya hiç kullanılmaz.

Mesane Endometriozis Rezeksiyonunun Spesifik Riskleri ve Komplikasyonları

Kısmi mesane rezeksiyonu için tipik bir risk, mesane tamponadı (büyük intravezikal hematoma) ile sektele kanamadır. Bu komplikasyonu transüretral sürekli yıkama kateteri ile yönetilebilir ve nadiren cerrahi revizyon gerektirir. Geniş mesane rezeksiyonunu gerektiren azaltmış mesane kapasitesi ortaya çıkabilir.

Bağırsak cerrahisinin aksine, ameliyat sonrası sızıntı daha az görülür. Ancak bu durum drenaj ve cerrahi revizyon gerektiren, bazen uzun süreli transüretral ve / veya suprapubik kateter gerektiren ürinoma oluşumuna yol açabilir. Postoperatif hidronefroz, üreteral oların kazara tıkanması (sütürlerin os'larına yakın olması) veya uygun mesane boşalmaması ile ortaya çıkabilir. Bu genellikle ameliyat öncesi üreter stentlerin yerleştirilmesi ile önlenir (LJ kateter). Fistül gelişimi, yaygın kaltesini önemli bir komplikasyondur. Bu durumdaki omental flep kullanımı düzünülebilir.

Ürteral Endometriozis:

Prezentasyon ve Belirtiler: implant fibrozis gibi dış etkilere ile obstrüksiyon oluşmuş ekstrinsik üreter endometriozis, muskul tabaka tutulumu var ise intrinsik üreter endometriozisi olarak tanımlanır. Ürteral endometriozis sıklıkla pelvik yan duvar endometriozisinin bir sonucudur ve uterusakral ligamentlerin DE ile yüksek oranda ilişkilidir. Her iki form da böbrek fonksiyonlarını tamamen kaybetmeye sürükleyen hidronefroza yol açabilir. Endometriozis bağı hidronefroza, yerli böbrek fonksiyonu hala mevcutsa, müdahale için mutlak bir endikasyon olarak kabul edilir. Ancak böbrek fonksiyon kaybı mevcutsa, nefrektomi endikedir.

Cerrahi Tedavi:

Üreter stentleme ameliyatı öncesi hazırlıkta önerilir. Herhangi bir ürteral müdahale sırasında, vaküümler ağı ile sanli üreter kılıfın zarar görmemesi için özen gösterilmelidir.

Üreterektomi / Dekompresyon: Ekstrinsik üreter endometriozis vakalarında üreter serbestleştirilerek ve çevresindeki fibrotik dokuyu eksize edilerek ürterektomi yapılır.

Segmental Ürteral Rezeksiyon (Ucucu Anastomoz): Başansız ürterektomiden sonra veya mesaneden uzak lümenli büyük intrinsik üreter lezyon varlığında yapılabilir (gerilimsiz bir anastomozun mümkün olması şartıyla). Teknik olarak, başarılı bir anastomoz uyarın tam mobilizasyonu, spatülasyon ve önceden yerleştirilen ürteral stent üzerine dikili alınması önemlidir. Tek tek sütürler (örneğin, monofilament materyal ile 4-0 ile 5-0) kullanılır. Pratik olarak, stenozun geçirdiği üreterin uzunluğu 1 cm'yi geçmediği takdirde uygulanabilir ve güvenlidir; aksi takdirde gerilimsiz anastomoz edilemez.

Ürteral re-implantasyon (üreteroneostotomi): Mesaneye yakınlıkta distal intrinsik lezyonlar, uzunluğu 1 cm'yi aşan stenoz veya başansız ürterektomi, ürterin proksimal ucunun rezeksiyonunu ve yeniden implantasyonunu gerektirebilir. Çoğu zaman, psosa-hitch tekniği tercih edilir. Üreterektomide olduğu gibi, common iliac arter üzerinden mobilize edilir. Üreter lezyonun üstünde kesilir. Mesane retropubik bölgede (Retzius) kadar mobilize edilir, böylece ürter proksimal ve mesane yakınlaştırılabilir. Mesane kubbesinde stotomi yapılır. Bu açıklıktan klemp ile oblik bir tünel açılır, böylece ürter bu delikten mesaneye çekilir. Üreter mesane mukozasına 4-0 monofilament tek sütürlerle sabitlenir. Son olarak, mesane daha önce tarif edildiği gibi kapatılır ve bir transüretral ve / veya supra-pubik kateter yerleştirilir. Üreter pigtail stentler yaklaşık 6 hafta boyunca yerinde bırakılır. Hem intrinsik hem de ekstrinsik endometrioziste ürteral cerrahiden sonra veya DE'den süphelemlenilen konservatif tedavi tercih edilir. Sessiz hidronefrozu gözden kaçırmaya özenle yaklaşılmalıdır. Böbrek ultrasonu ile takip yapılmalıdır.

Diyaframada DE**Kullanılan Teknikler**

Yüzeysel lezyonlara farklı düşük enerjili kaynaklarla koagülasyon veya ablasyon yapılabilir. Daha büyük lezyonlar daha sonra diyaframatik açıklıklarla ilişkilili olabilir o yüzden daha multidisipliner değerlendirilmelidir. Dorsal litotomi pozisyonunda yapılan laparoskopide diyaframın sadece ventral kısmı görülebilir. Sol lateral dekübit pozisyonu sağ diyaframa kasi ve endometriozis tam olarak görme yardımcı olur. Fenestrasyonlar genellikle diyafram tendinöz (merkezi) kısmında bulunur. Bu açıklıklar sekonder pnömotoraksa, seröz veya kanlı pleural efüzyona veya karaciğer toksikasyonuna yol açabilir.



Katamenial pnömotoraksta, video yardımı torakoskopik cerrahi (VATS) tanı ve tedavi için tercih edilen yaklaşımdır. Freng sinire yakın durumlarda, mini torakotomi düşünülebilir. Küçük fenestrasyonlar stapler veya tek tek sütürlerle kapılabilirken, daha büyük defektler kesilip dikilmelidir. Büyük defekt olan olgularda torasik cerrah tarafından sütür önerilir. Bazı nadir vakalarda büyük defektlerde mesh kullanılması gerekebilir. Diyaframatik fenestrasyonları teşhis etmeden tak ile "kör" plörotomi yapmak, daha sonra sıkışmış akciğere ve kalbe semptomlarla izole bazal pnömotorakasına yol açabilir. Eksizyon olmadan plörotomi yapılması menstruasyon sırasında ağrının devam etmesine yol açar. Gözenekli diyaframa, poliglaktin mesh implantasyonu sonucu iyileştirir. [Sağ] omuzunda meras ile ağrı şikayeti olan kadınlarda sol lateral dekübit pozisyonda yapılan laparoskopik ve laparoskopik ve laparoskopik ile akci ispat edilinceye kadar diyaframatik lezyonlar var kabul edilir.

Risk ve Komplikasyonlar

Diyafram çok incedir, özellikle sol tarafta perikarda yakınlık nedeniyle toksik boğulma girme riskine dikkat edilmelidir. Pnömotoraks ve diğer komplikasyonlar için hazırlık alınmalıdır. İntraoperatif dren yerleştirmek çözüm olabilir. VATS'ın riskleri değerlendirilmelidir. Freng sinire yakın ameliyat gerektirdiğinde, mini torakotomi yardımcı olabilir. Poliglaktin mesh implantasyonu postoperatif GnRH analog tedavisi ile nüksler azaltılabilir. Diyaframatik endometriozis katamenial pnömotoraks nedeni olarak bulunmuşsa, pelvik endometriozis araştırılmalı ve eksize edilmelidir. Tam rezeksiyon mümkün olmaması nedeniyle ameliyatı istemeyen hastalarda çocuk istemi de yoksa bilateral salpingo-ooforektomi düşünülebilir.

Komplikasyonların Önleme

Pnömotoraks riskini sınırlamak için, tek lümen entübasyonuna kıyasla çift lümen entübasyonu tercih edilir. Ancak bu konuda karşılaşılabilecek çalışma mevcut değildir. Göğüs tüpü 2-6 gün yerinde bırakılmalıdır. Freng sinire yakın ameliyat gerektirdiğinde, mini torakotomi yardımcı olabilir. Poliglaktin mesh implantasyonu postoperatif GnRH analog tedavisi ile nüksler azaltılabilir. Diyaframatik endometriozis katamenial pnömotoraks nedeni olarak bulunmuşsa, pelvik endometriozis araştırılmalı ve eksize edilmelidir. Tam rezeksiyon mümkün olmaması nedeniyle ameliyatı istemeyen hastalarda çocuk istemi de yoksa bilateral salpingo-ooforektomi düşünülebilir.

Skarlar da Dahil Olmak Üzere Karnı Duvarında, Umbilikusta ve İngunial Bölgede DE

Bu bölgelerde lezyonlar tümöröl ya da keloid benzeri büyüme potansiyeline sahiptir. Laparotomiye veya laparoskopiyi takiben gelişen skar endometriozisinde tercih edilen yöntem geniş eksizyondur. Geniş defekt onarımında multidisipliner yaklaşım gerekebilir. Poliprepren meş düşünülebilir.

Umbilikal endometriozis için kozmetik sonuçlar da dikkate alınarak benzer yaklaşımlar uygulanabilir.
Inguinal bölge endometriozisinde, diğer yapılara (ör. Sinirler ve femoral damarlar) yakınlık düşünülmeli ve multidisipliner yaklaşım olmalıdır.

Risk ve Komplikasyonlar

Ekok eksizyon ve fasya ve rektus kasından herniyanon bildirimi Kaçınılmaz ve istenmeyen kozmetik sonuçlar hakkında bilgi verilmelidir. Meş kaynakları yan etkiler göz ardı edilmemelidir. İnguinal endometriozis rezeksiyonu sonrası sinir hasarı ve ağrı riski vardır.

Frozen Pelvis ve Endometriozis

Komplikasyon riski artacağından, bu hastaların cerrahi tedavisi **Histerektomisinde Komplikasyon Uyarıları** bir zordur.

Dişeksiyonun temel prensipleri, bağırsak endometriozisi için tarif edilenlere benzerdir. Zor vakalar ve frozen pelvis için, aşağıdaki prensiplere ek olarak Tablo 1'de açıklanan genel prensipler geçerlidir:

- Sigmoid kolonu mobilize etmeye çalışın
- Üretörleri belirleyin ve gerekirse dişke edin
- Uterosakral bağlar ve rektovajinal septum veya idrar yolu tutulumu için spesifik bölümlerde açıklanan teknikleri izleyin.

Şiddetli DE Olanlarda Histerektomi

Kadınlar, geri dönüşü olmayan bu karar hakkında dikkatli bir şekilde karar verilmelidir. Goferektomili histerektomide koroner kalp hastalığı, koroner kalp yetersizliği, obezite ve yüksek tansiyon ve diğer kronik hastalıkların varlığına dikkatli olunmalıdır. Ayrıca, kadınların bu kararın uzun vadeli sonuçları hakkında bilgilendirilmelidir.

Teknik Önemli Noktalar

Endometriotik lezyonlar çıkarılana kadar uterusu brakmak genellikle daha kolaydır, ancak bazı durumlarda önce histerektomiyi yapmak lezyonlara erişimi kolaylaştırabilir. Bazı büyük uterus varlığında veya derin lezyonlara yaklaşırken başlangıç olarak suprasakral histerektomi yapılması faydalı olabilir. Dorsal bölüm tedavisi ve histerektomi dikkatli bir şekilde yapılmalıdır. Dorsal hastalık için kullanılan düzlem tip B veya C radikal histerektomide kullanılan düzlemlerdir. Oysaki kardinal ligament tutulumu olmayan hastaların çoğunda adenomyotik uterusu çıkarmak için intrafasial yaklaşım yeterli olabilir.

- Üterin Arter Ligasyonu: Geniş bir uterus veya şiddetli adezyon varlığında, kanamayı azaltabileceği ve üretörin dişeksiyonunda yardımcı olabileceğinden uterus arterlerinin başlangıç noktasından ligasyonu düşünülmelidir.
- Rektal Lezyonların Tedavisi: Bağırsak rezeksiyonu ile birlikte histerektomi yapıldığında (anastomoz veya tam kat rezeksiyon) geçici bir stoma düşünülebilir.
- Histerektomi ve mesane açılması: Mesanenin açılması veya nadir rezeksiyonunda, defektin gergin olmayan bir sütür ile kapatılması gerekir. Mesane 5 ila 10 gün boyunca kateter ile boşaltılmalıdır.
- Uterusun Çıkartılması: Vajinal yoldan çıkarmak zorsa, paratetik endometriozis önlemek için torbada morselasyon düşünülebilir.
- Üretoral Stent Takımı: Parametrial tutulumu olan histerektomide yardımcı olabilir.



Histerektomisinde Komplikasyon Uyarıları
Normal histerektomiye göre komplikasyon riski 4 kat fazladır (intra ve postoperatif artmış kanama riski ve yapışıklığa bağlı zor dişeksiyon nedeniyle doğrudan yaralanmalar (bağırsak, mesane, üretör[]). Kapsamlı dişeksiyon yapıldığı zor vakaların sonunda bağırsak ve mesane bütünlüğünün kontrol edilmesi özellikle önemlidir. Yapışma önleyici ajanlar kullanılabilir.

SONUÇ

İlaç tedavisi gibi, cerrahi her zaman başarılı değildir ve klinik olarak riskleri de mevcuttur. Cerrahi tedavi başarısızlığı kısmen endometriozisin heterojenliğine atfedilebilir, ancak aynı zamanda cerrahi deneyim, her bir vakanın karmaşıklığı ve hastanın anatomik yerleri gibi faktörlerle de ilişkilidir. Metindeki ilke ve öneriler DE ile bavyoran kadınlara danışmanlık ve tedavi veren doktorların destek vermesi amaçlıdır.

3 T-Cadherin'in endometriozisde endometrial stromal hücrelerin invazyonu ve migrasyonu inhibe edici etkisi.

Yazgılığın inhibisyonu invazyon ve migrasyon of endometrial stromal cells in endometriosis. Lu, Qinsheng, Huang, Jlabao Wu, Yutao Guan, Miaomiao Du, Fenghua Wang, Zhihong Liu et al. Human Reproduction 35, no. 1 145-156. (2020)

Gözet

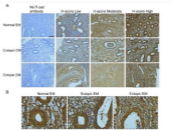
Östrojen bağımlı bir kronik durum olan endometriozis, reproduktif dönemdeki kadınların %5-10'unu etkilemektedir. Endometriozis için rutin kullanımda olan bir biyomarker yoktur. İnvaziv olmayan endometriozis tanısı, transvajinal ultrason ve MRI gibi görüntüleme yöntemleri ile konabilir. Endometriozis için mevcut tedavi seçenekleri, medikal tedavi olarak, kombine hormonal kontraseptifler ve progesterinler, gonadotropin salıncaklı hormon (GnRH) antagonistleri veya aromataz inhibitörleri (Aİler); cerrahî tedavi olarak da endometriotik lezyonların çıkarılması için. Postoperatif dönemde ağrı ve nüksü azaltmayı amaçlayan hormonal kontraseptifler sıklıkla reçete edilir. Bununla birlikte, hormonal kontraseptifler göbe kalmak isteyen hastalar için uygundur.

Patojenik mekanizmalardan retrograd menstruasyon teorisi, endometrial fragmanların periton, abdominal organlar ve özellikle overler gibi ekstrauterin bölgelere implante olduğunu savunur. Hücre migrasyonu ve invazyonu özellikle endometriotik kistlerin oluşumunda önemlidir, ancak moleküler mekanizma henüz net değildir. Hedefle yönelik tedaviler geliştirmek için, endometriozis patogenezi daha fazla araştırılmaktadır. E-cadherin olarak da adlandırılan T-cadherin (T-cad), CDH13 gen tarafından kodlanır. T-cadherin, E-cadherin, N-cadherin ve diğer önemli hücre yüzeyi glikoprotein adhezyon moleküllerini de içeren cadherin ailesinin bir üyesidir. Fonksiyonları temel olarak kalsiyum aracı hücre adhezyonunun ve hücreler arası bağlantıların, hücre polarizasyon ve morfolojisinin düzenlenmesini ve hücre tanımı ve sinyal iletimine katılmaya içindir.

Son çalışmalar mide, mesane, prostat kanseri ve lenfoma gibi birçok türde T-cadherin ekspresyonunun azaldığını bulmuştur. T-cadherin'in bir tümör süpresör olabileceği ve kanser gelişiminde rol oynayabileceği düşünülmektedir. T-cadherin'in down regülasyonu invazyon ve metastaz ile ilişkilidir, aşırı ekspresyonu tümör hücreli invazyonunu ve migrasyonunu inhibe edebilir. T-cadherin, farklı kanser türlerinde migrasyon ve invazyon düzenlenmesinde rol oynasa da, endometriozisle arasındaki ilişkiyi araştırılmamıştır. Bu çalışmada endometriozisli hastaların ve hasta olmayan kadınların endometrium ve ektopik endometrial hücrelerinde T-cadherin ekspresyonu araştırılmıştır. Ayrıca T-cadherin'in normal ve endometriotik hastalardan izole edilmiş endometrial stromal hücrelerde; migrasyonu, invazyonu ve sinyal yollarındaki rolleri üzerinde çalışılmıştır.

Materyal ve Metod

40 endometriozis olgusunun (ovarian ve pelvik endometriozis - adenomyozisle birlikte veya değil) endometrium ve ektopik endometrial lezyonlarından örnek alındı. Endometriozis olmayan 24 kontrol hastasından, leiomyom, endometrial polip ve servikal poliplerden ötopik endometrium örneği alındı.



Çalışmaya alınanlar, muayene ve örneklemeden önceki son 3 ay içinde herhangi bir hormonal tedavi almamış ve intrauterin kontraseptif bir araç kullanmamıştı. Endometriozis varlığı laparoskopik cerrahi ve postoperatif histolojik inceleme ile doğrulanmış, örnekler preoperatif öykü ve histolojik inceleme ile yapılan menstrüel siklusun proliferatif fazında alınmıştır.

SONUÇ

Endometriotik lezyonlarda T-cadherin ekspresyonu azalır

Kontrol grubunun normal endometriumunda ve endometriotik hastaların ötopik endometriumunda T-cadherin ekspresyonu açısından farklılıklar mevcut değildi, ancak endometriotik hastaların ektopik endometriumunda, normal endometrial ve ötopik endometriotik lezyonlarla karşılaştırıldığında ekspresyon azalmış izlendi (P < 0.0001). Endometriotik hastaların yaş, hastalık evresi, lezyon boyutu veya invazyonu ile T-cadherin ekspresyonu arasında anlamlı bir ilişki bulunmadı.

T-cadherin aşırı ekspresyonu endometrial stromal hücre invazyonunu inhibe eder

T-cadherin aşırı ekspresyonunun, hem normal kontrol endometrial stromal hücrelerin hem de ötopik endometriotik stromal hücrelerin invazyonunu önemli ölçüde inhibe ettiği izlendi.

T-cadherin aşırı ekspresyonu endometrial stromal hücre migrasyonunu inhibe eder

T-cadherin'in migrasyondaki rolünü araştırmak için, bir T-cadherin ekspresyon vektörü endometriozisli ve hasta olmayan kadınlardan alınan endometrial stromal hücrelere transfekte edildi. T-cadherin aşırı ekspresyonu hem normal kontrol hem de endometriotik hastaların endometrial stromal hücrelerinin migrasyonunu suprese ettiği izlendi (P < 0.05).

T-cadherin endometrial stromal hücrelerde MMP2, MMP9 ve vimentin ekspresyonunu düzenler

T-cadherin'in aşırı ekspresyonu edilmiş hücrelerde MMP2, MMP9 ve vimentinin ekspresyon seviyeleri azalır.

T-cadherin sinyal iletim moleküllerinin fosforilasyonunu düzenler

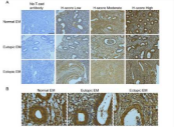
HSP27 (S78 / S82) ve JNK 1/2/3'ün (T183 / Y185, T221 / Y223) fosforilasyonu, T-cadherin aşırı ekspresyonu ile indüklendi [P <0.05].

TARTIŞMA

Endometriozis malign bir hastalık değildir, ancak endometriotik lezyonlarda hücre invazyonu, migrasyon, proliferasyon ve anti-apoptoz gibi kanser benzeri birçok özellik vardır. Bu çalışmada, T-cadherin'in endometrioziste ekspresyon durumu değerlendirilmiş ve T-cadherin'in endometrial stromal hücrelerin migrasyon ve invazyonu üzerindeki etkileri araştırılmıştır.

Bu çalışma, endometriozis hastalarından alınan ötopik endometriyumla kontrol grubundan alınanlar arasında T-cadherin ekspresyon düzeylerinde fark bulunmadığını tespit ederken, T-cadherin endometriotik hastaların ötopik endometriyumunda anlamlı derecede down regülasyonu göstermiştir. T-cadherin, çoğunlukla kanserde bir tümör supresörü; bu nedenle endometriotik ötopik lezyonlarda T-cadherin'in down regülasyonu endometriozis patogenezinde rol oynayabilir.

T-cadherin ekspresyon seviyesi ile endometriotik hastaların yaş, hastalık evresi, lezyon boyutu veya adezyonu arasında herhangi bir korelasyon gözlemlenmemiştir; ancak kanser olgularında, düşük T-cadherin ekspresyon düzeyleri İleri evre, yüksek patolojik grade ve zayıf differansiyasyon ile anlamlı derecede korelebilir. Buradaki farklılık, endometriozis kronik inflamatuvar bir hastalıktır ve artmış interlökin seviyeli hasta sayısı, tespit yöntemi ve endometriozisin kanserden farklı olmasından kaynaklanabilir. Bu çalışmada, endometriozis hastalarının çoğunda ovarian endometriozis, ancak bazılarında DIE mevcuttur. Her iki durumda da benzer düşük T-cadherin ekspresyon seviyeleri izlenmiştir, bu da T-cadherin'in düşük ekspresyonunun endometriozis oluşumu veya ilerlemesinde önemli rol oynayabileceğini gösterir.



Bununla birlikte, T-cadherin'in down regülasyonunun, endometriotik hücrelerin peritoneal kaviteye uğatılmasında önemli rolü olduğu düşünülmektedir, çünkü T-cadherin endometriotik hastaların ötopik endometriyumunda normal ekspresyon düzeylerine sahipti. Endometrioziste peritoneal ekspresyon düzeyleri normal duruma farklıdır.

Progesteron reseptörleri ve T-cadherin ekspresyonu arasındaki ilişkiyi belirlemek için çalışmamız, çünkü her ikisi de endometrioziste ötopik lezyonlarda down regüledir. Ayrıca, bazı endometriozis hastalarında hormonal kontraseptif tedaviler kullanılarak progesteron direnci gözlemlenmiştir. Endometrioziste progesteron direncinin kazanılması olup olmadığı açık değildir. Endometriozis kronik inflamatuvar bir hastalıktır ve artmış interlökin seviyeli hasta sayısı, tespit yöntemi ve endometriozisin kanserden farklı olmasından kaynaklanabilir. Bu çalışmada, endometriozis hastalarının çoğunda ovarian endometriozis, ancak bazılarında DIE mevcuttur. Her iki durumda da benzer düşük T-cadherin ekspresyon seviyeleri izlenmiştir, bu da T-cadherin'in düşük ekspresyonunun endometriozis oluşumu veya ilerlemesinde önemli rol oynayabileceğini gösterir.

4 Derin infiltran endometrioziste progesteronun rolü: Progesteron reseptörü ve östrojen metabolizması enzimlerinin ekspresyonu ve primer endometriyal stromal hücre kültüründe fizyolojik değişimler

Özet: Deep infiltrating endometriosis: Progesterone receptor and estrogen metabolism expression and physiological changes in primary endometrial stromal cell culture. Kamergorodsky, Gil, Adriana L.

Inviti, Paulo D'Amora, Rafael M. Parreira, Alexander Kopelman, Tatiana CS Boneti, Manoel JBC Girão, and Eduardo

Progesteron sinyalizasyon aktivasyonunu incelemek adına, hücre dışı pH değişikliklerini bir sensör mikrofizyometre kullanarak Na^+/H^+ değişiminin (NHE) bir yansıması olarak ölçtük. Ek olarak, derin infiltratif endometriyozisi olan hastalar ve sağlıklı kontrollerde gerçek zamanlı kantitatif PCR kullanarak kültürlenmiş endometriyal hücrelerde, progesteron reseptörü (PR) ve östrojen metabolizması enzimlerinin mRNA ekspresyonunu değerlendirdik. DIE'li ve kontrol grubundaki kadınlardan alınan primer endometrial stromal hücrelere (EC), mikrofizyometre ölçümleri ve qPCR değerlendirmeleri öncesinde 17 β -estradiol ve progesteron uygulandı. Derin infiltre endometriyozisi olan kadınlardan kültürlenmiş EC'lerde, kontrol örneklerine göre hormon tedavisi öncesi ve sonrası progesteron tepkisinde azalma ve toplam nükleer PR ve HSD17B1 mRNA ekspresyonunda azalma gözlemlenmiştir. DIE'li kadınlardan alınan EC kültürlerinde gözlenen bu fizyolojik ve ekspresyon paternleri illeuslerde endometriyozis patogenezinde progesteron dirençli hipotezini destekleyen önceki bulgular desteklemektedir.



5 Merkezi Duyarlılık Envanterini Kullanarak Endometriyoziste Cinsel Ağrıyı Fenotiplendirmek

Phenotyping Sexual Pain In Endometriosis Using the Central Sensitization Inventory. Orr, Natasha L., Kate J.

Wahl,

Heather Noga, Catherine Allaire, Christina Williams, Mohamed A. Bedaiwy, Arienne Albert, Kelly B. Smith, and Paul J.



Giriş

Endometrioziste yaygın bir semptom olan derin dispareni, daha önceden merkezi sinir sistemi duyarlılaşmasında rol oynayan mesane ve/veya pelvik taban hassasiyeti (BPFT) ile ilişkilendirilmiştir. Merkezi Duyarlılık Envanteri (CSI, 0-100) merkezi duyarlılığı olan hastaların kendisi tarafından beyan edilen bir ölçektir.

Amaç: Bu çalışmanın amacı BPFT ve CSI kullanarak derin dispareniyi fenotiplemekti.

Yöntem: Çalışmada Ocak 2018'den Haziran 2018'e kadar endometriyozis için bir üçüncü basamak merkezindeki prospektif bir kayıt defterinden kesitsel analiz yapıldı. (ClinicalTrials.gov #NCT02911090).

Çalışmaya yeni tanı almış veya merkeze yeni sevk edilen endometriyozisi (daha önce cerrahi olarak teşhis edilmiş, ultrasonda görülmüştüğü endometriyoma veya ultrasonda palpe edilebilir veya görülmüştüğü nodül) 18-50 yaş arası kadınlar dahil edildi. Derin dispareni şiddeti, 11 puanlık bir sayısal derecelendirme ölçeği (0 = ağrı yok; 10 = hayal edilemeyen en kötü ağrı) kullanılarak değerlendirildi. Düşük derin dispareni (0-4) veya yüksek derin dispareni (5-10) olarak sınıflandırdık.

Sonuç: Endometriyozisi kadınlarda, yüksek derin dispareni ve mesane ve/veya pelvik taban hassasiyeti olan alt grup, diğer alt gruplara göre CSI üzerinde anlamlı derecede daha yüksek bir skora sahipti. Bu sonuç, bu grubun cinsel ağrısının merkezi bir bileşeni olabileceğini düşündürdü.



Klinik Çıkanlar: CSI, endometriozis ile ilişkili cinsel ağrı olan hastaları sınıflandırmak ve fenotiplemek için kullanılabilir.

Güçlü Yönleri Ve Kısıtlılıkları: Çalışmanın güçlü yanları arasında entegre ağrı skorları, oryantasyonlu anketler ve fizik muayene bulguları bulunan prospektif bir kayıt yer almaktadır. Sınırlılık, merkezi duyarılma için kantitatif duyu test kullanımının eksikliğidir.

6 Kümülsü granüloza hücrelerinde aşırı oksidatif stresin hücre yaşlanmasının endometriozise bağlı infertiliteye katkısı

Excessive oxidative stress in cumulus granulosa cells induced cell senescence contributes to endometriosis-associated infertility. Lin, Xiang, Yongdong Dai, Xiaomei Tong, Wenzhi Xu, Qianmeng Huang, Xiaoying Jin, Chao Li et al. Redox Biology 30 101431. (2020)

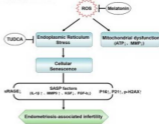
Bu çalışmada ağır oksidatif stres (OS) ile indüklenen yumurtalık kümülü granüloza hücrelerinin (GC) patolojik değişikliklerini ele alarak endometriozise bağlı infertilitenin etyopatogenezini aydınlatmayı amaçladık.

Endometriozis hastalarından elde edilen GC'lerde senesense ilişkili β-galaktosidaz (SA β-gal) aktivitesi, ileri glifasyon son ürünleri reseptörü (sRAGE) ekspresyonunun foliküler sıvıda çözünürlüğü ve farklı şekilde ifade edilen senesense ile ilişkili sekresyon fenotip faktörleri (IL-1β, MMP-9, KGF ve FGF bağli protein) hepsi olgun oosit sayısını değerlendirmek için yararlı endekslendir.

NA sekanslama ve biyoinformatik analizi, endometriozis GC'lerinde senesense uğramış fenotipi ve luvevli endoplazmik retikulum (ER) stresi ortaya koydu. ER stresinin hedeflenmesi, GC'lerin yaşlanmasını yarı sınırlamada önemli ölçüde azaltmıştır.

Sonuç olarak, bulgularımız ağır reaktif oksijen türlerinin, endometriozis GC'lerini ER stresini artırarak yaşlanmasını indüklediğini ve bunun endometriyozisle ilişkili infertiliteye katkıda bulunduğunu ortaya koymuştur. Ayrıca melatoninin endometriyozise bağlı infertilite için yeni bir adjuvan tedavi stratejisi olabileceğini göstermiştir.

Endometriosis GCs



B DERNEĞİMİZDEN HABERLER

YAPILAN AKTİVİTELER



KREDİLİ YURTLAR KURUMU PROJESİ

Derneğimiz **Kredi ve Yurtlar Kurumu** ile ortak bir projeye başlayarak ülkemizdeki yurtları tek tek gezerek genç kızlarımıza "**Kadın Sağlığı ve Hijyen**" konulu seminerler düzenlemeye devam ediyoruz. Yönetim kurulumuz, danışma kurulundan hocalarımız ve genç grup üyelerimizin gönüllülüğü esası ile gerçekleştireceği projenin ülkemiz adına büyük bir sosyal sorumluluk projesi olmuştur. Proje kapsamında **13 ilde toplam 49 yurttan** yüzlerce öğrencimize ulaşma fırsatımız oldu. **İstanbul, Ankara, İzmir, Bursa, Antalya, Samsun, Sinop, Sakarya, Adana, Amasya, Giresun, Ordu** ve **Tekirdağ** illerinde projemizi gerçekleştirdik. Bu projenin yürütücüsü olmaktan büyük onur duyuyoruz.







MART AYI ENDOMETRİOZİS FARKINDALIK AYI (ENDOMART)



ANKARA TENİS KULÜBÜ ‘8 MART 2020’

Derneğimizin Ankara ekibi 8 Mart Dünya Kadınlar gününde Endomart etkinlikleri kapsamında Ankara Tenis Kulübü'nde gerçekleştirmiştir. Dr. Onur Topçu önderliğinde gerçekleştirilen aktivitede gün boyu tenis kulübünde düzenlenen etkinliklere ve 12:30-13:30 arasında gerçekleştirilen bilgilendirme toplantısına tüm halkımız davet edilmiştir. Bu etkinliğimiz World Wide Endomarch gibi uluslararası platformlarda da takdir görmüştür.





SAMSUN GASTROART İLE ENDOMUTFAK

Endometriozis farkındalık ayında endometriozis hastalarımızla [@gastroart.com.tr](https://www.gastroart.com.tr) profesyonelliğiyle birlikte çok güzel bir etkinlik gerçekleştirdik. Samsun'da çalışmakta olan derneğimizin üyelerinden **Dr. Seher Sarı**'nın endometriozis hastalığında beslenmenin neden önemli olduğunu katılımcılara detaylı bir şekilde anlattı. Hep birlikte endometriozis (çikolata kisti hastalığı) nedeni ile yaşanan ağrıları azaltıcı antiinflamatuvar beslenme, antioksidan yiyecekler, sağlıklı beslenmede dikkat edilmesi gereken hususlarda konuşup, endometriozis diyetine uygun yemekler yaptık. **Gastroart.com.tr** ekibine profesyonel yaklaşımları ve destekleri için çok teşekkür ediyoruz.

ENDOMART İÇİN HAZIRLADIĞIMIZ DİĞER AKTİVİTELERİMİZİ COVID-19 PANDEMİSİ NEDENİYLE İPTAL ETMİŞ BULUNMAKTAYIZ.

ENDO BALO (ERTELENDİ)



ENDO BALO (ERTELENDİ)

Bu sene 25 Mart 2020 tarihinde İstanbul'da ilkinin gerçekleştirilmeyi planladığımız ve Amerikan'dan **Endofoundation**'in kurucusu sayın **Dr. Tamer Seçkin**'e **Sampson Ödülü'nü** takdim edeceğimiz

balomuz COVID-19 pandemisi nedeniyle ertelenmiştir. Hem derneğimize katkı sağlamak hem de birlikte olmak için hazırladığımız baloyu daha sağlıklı ve güvenli ileri bir tarihte tekrar düzenlemeyi umuyoruz.

XII. ENDOAKADEMİ (ERTELENDİ)



**XII. Endoakademi toplantımız
20 Eylül 2020 tarihine ertelenmiştir.**

5 Nisan 2020 tarihinde İtalya'dan davetli yabancı konuşmacımız **Antonia Simone Lagana** katılımı ile düzenleyeceğimiz XII. Endoakademi toplantımız COVID-19 pandemisi nedeniyle **20 Eylül 2020** tarihine ertelenmiştir.

ENDO OKULDA





Gençlerimize Endometriozis ve Üreme Sağlığı'nı anlatmak ve bu konuda farkındalık yaratmak adına birçok şehrimizde okullarımızı gezerek bilgilendirme toplantıları yapmaya devam ediyoruz. En son mart ayında hem EndoMart farkındalık aktivitelerimizi hem EndoOkulda projemizi birleştirerek 2 Mart'ta **Ankara Yükselen Koleji Anadolu ve Fen Lisesi** Doğukent Kampüsünde toplantımızı gerçekleştirdik. Dernek üyelerimizden **Dr. Eda Üreyen Özdemir**'in yaptığı sunumla gençlerimizi eğitip ve bilgilendirdik.

Endo Okulda projemize başvurmak için aşağıdaki link 'teki formu doldurup yollamanız yeterlidir. <https://www.endometriozisderneği.org/demekten-haber/endo-okulda-projesi>

TJOD İSTANBUL PAZAR TOPLANTISI



Kurucu başkanımız Dr. Engin Oral'ın sorumlusu olduğu 16 Şubat 2020 tarihinde gerçekleştirilen Türkiye Jinekoloji ve Obstetri Derneği İstanbul Şubesi Pazar Bilimsel toplantısında derneğimiz yönetim kurulu üyesi **Prof. Dr. Banu Kumbak Aygün** "**Endometriozis olgularında ovulasyon indüksiyonu kimlere yapılmalı? Nasıl yapılmalı?**" başlıklı konuşmasını yaptı.

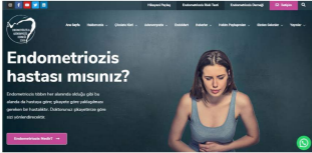
YENİ DERNEK MERKEZİ



Derneğimize gerek genç meslektaşlarımızın gerekse sivil toplum gönüllüsü hasta ve veya hastalığa destek olmak isteyenlerin biraraya gelmesi için **Yeni bir dernek merkezimi** tutularak hazırlıklan yapılmıştır, yaşadığımız Covid 19 pandemisi nedeni ile açılışı ileri bir tarihe ertelenmiştir.

YENİ WEBSİTEMİZ

www.endometriosisderneği.org



Derneğimiz websiteleri güncellenmiş olup siz meslektaşlarımızın ve hastalarımız için daha kullanışlı bir formatta hizmet vermeye başlamıştır.



ENDOMETRİÖZİS DÜNYASINDAN HABERLER

WES YOUNG AMBASSADORS



Derneğimiz kurucu başkanı ve aynı zamanda Avrupa Endometriosis Derneği (EEL) başkanı Dr. Engin ORAL, geçtiğimiz sene Dünya Endometriosis Derneği Elçileri (WES Senior AMBASSADORS) arasına katılmıştı. Onun ve şimdi ki dernek başkanımız Taner Usta'nın önerisi ile derneğimiz üyelerinden **Doç. Dr. Hale Göksever Çelik** ile **Op. Dr. Nura Fitnat Topbaş Selçuklu** ise WES Genç Elçileri (**Wes Young Ambassadors**) seçilmiştir. Derneğimiz adına bu gurur verici haberi paylaşmaktan onur duyuyoruz.

EEL WEBINAR



EEL
Webinars

PROGRAMME

17.3.2020 | Juan Garcia Velasco, MD, PhD
IS FERTILITY PRESERVATION REQUIRED IN PATIENTS WITH ENDOMETRIOSIS AND TO WHO IT IS?

14.4.2020 | Harald Krenzel, MD
WHAT IS NEW IN THE DIAGNOSIS AND THERAPY IN ADOLESCENTS IN 2020?

19.5.2020 | Engin Oral, MD
WHAT IS THE CURRENT MANAGEMENT IN ADVANCED ENDOMETRIOSIS AND INFERTILITY?

16.6.2020 | Sebastian Schaller, MD
HOW IS ULTRASONOGRAPHY LINKED TO SURGERY IN ADVANCED ENDOMETRIOSIS?

14.7.2020 | Hans-Rudolf Tinneberg, MD, PhD
COMPLEMENTARY MEDICINE FOR TREATMENT OF ENDOMETRIOSIS

15.09.2020 | Atilla Bokor, MD, PhD
NATURAL ORIFICE SPECIMEN EXTRACTION DURING DEEP ENDOMETRIOSIS SURGERY

13.10.2020 | Horace Roman, MD, PhD
TIPS AND TRICKS IN SURGICAL MANAGEMENT OF DEEP ENDOMETRIOSIS

17.11.2020 | Shaheen Khazali, MD
MANAGEMENT OF UTERAL ENDOMETRIOSIS

15.12.2020 | Ertan Sarıdoğan, MD, PhD
WHAT DO WE KNOW ABOUT ENDOMETRIOSIS IN ADOLESCENTS?

19.01.2021 | Joerg Keckstein, MD, PhD
THE ROLE OF CLASSIFICATION OF ENDOMETRIOSIS: FROM R-ASIM TO RENDIM, THE COMMON LANGUAGE FOR DIAGNOSTICS AND TREATMENT?

16.2.2021 | Gernot Hudelist, MD
COMPLICATIONS OF DE SURGERY

REGISTER LINE
[HTTPS://ZOOM.US/J/937873787](https://zoom.us/j/937873787)

TIME
7:00 PM CET

EEL European Endometriosis League

Avrupa Endometriosis Derneği (EEL) başkanı Prof. Dr. Engin ORAL ve ekibi tarafından, EEL Webinar programı hazırlandı ve webinarlar başladı. İlk Mart ayında İspanya'dan ünlü hekim **Juan Garcia Velasco** tarafından gerçekleştirilen webinarın konusu "**endometriozisli hastalarda fertilitte prezervasyonu gerekli midir ve kime gerekli**" idi. Her ay yapılması planlanan webinar programında uluslararası endometriosis konusunda deneyimli hekimler farklı konular hakkında bilgilerini paylaşacak. Daha fazla bilgi için <https://www.endometriosis-league.eu/home> adresini ziyaret edebilir yada sosyal medya üzerinden European Endometriosis League veya Euro Endo

ENDO DUBAI 2020



Endo Dubai'nin bu sene 5.si 27-29 Şubat 2020 tarihleri arasında gerçekleştirildi. Genel mottosu "GERÇEKLER ve YALANLAR" olan kongre, uluslararası birçok değerli konuşmacıya ev sahipliği yaptı. Minimal invaziv cerrahinin geleceğinin tartışmak için toplantıya dünyanın her yerinden katılımcılar davet edildi.

EFA (ERTELENDİ)



Dr Tamer Seckin'in başkanlığını yaptığı **Endometriosis Foundation of Amerika'(EFA)**nın bu yıl organize ettiği "**Reoperative Endometriosis**" konulu toplantı COVID-19 pandemisi nedeniyle ileri bir tarihe ertelenmiştir.

WES 2020 (ERTELENDİ)



8-11 Mayıs 2020 tarihinde Çin'in Şanghay ilinde gerçekleştirilmesi planlanan 14. Dünya Endometriozis Kongresi, COVID-19 pandemisi nedeniyle hem ertelenmiştir hem yeni bir şehre taşınmıştır. Yeni karara göre **Dünya Endometriozis Kongresi (WCE) 2020 11-14 Eylül 2020 tarihinde Dubai**'de gerçekleştirilecektir.

6.TH EMEL CONFERENCE (ERTELENDİ)



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

ESHRE CAMPUS WORKSHOPS (ERTELENDİ)



Mart ve Nisan ayında gerçekleştirilmesi planlanan tüm ESHRE Campus Workshopları iptal edilmiştir ya da ertelenmiştir. COVID-19 pandemisi nedeniyle planlanan etkinliklerin iptalini takiben ESHRE e-Campus ücretsiz olarak herkesin erişimine açılmıştır. Benzer şekilde 5-8 Temmuz 2020 tarihleri arasında Kopenhag'da yapılacak olan kongre de iptal edilmiştir.

SEUD (İPTAL)



Society of Endometriosis and Uterine Disorders (SEUD) 2020 yılında Mayıs ayında İsveç'in Stockholm şehrinde gerçekleştirmeyi planladığı 6. SEUD Kongresi'ni COVID-19 pandemisi nedeniyle iptal etmiştir.

D 'ENDO UZMAN' RÖPORTAJI



Dr. Tamer Seçkin

Kısa Özgeçmiş

New York Lenox Hill Hastanesinde 30 yılı geçkin süredir endometriozis cerrahisi yapmaktadır.2009 yılında Amerika'da endometriozis adına dev bir adım atarak hastalarda ve toplumda farkındalığı artırmak için "Endofoundation of America" derneğini kurmuştur. Dernek vasıtasıyla gençlere, okullara ve hastalara ulaşım sağlamış pek çok bilimsel araştırma tüm dünya çapında desteklenmiştir.2012 de Amerika'da en iyi Endometriozis cerrahi seçilmiş 2019'da da "Patients Choice" ödülünü alarak en sevilen doktor seçilmiştir. Şu anda halen Endofoundation ve Seçkin Endometriosis Center'da aktif olarak çalışmaktadır.

Dr. Bahar Yüksel Özgör' ün yaptığı röportajımız;

Merhaba. Bugün New York'tan Dr. Tamer Seçkin ile konuşacağız.

Tamer Seçkin yaklaşık kırk yıldır Amerika'da Ülkemiz temsil etmekte olan bir endometriozis cerrahi. Endometriozis ile ilgili pek çok şeyi tabii değişik bir bir duygu ve odak olacak bizim için. Bana bu imkanı tanıdığı için teşekkür ederim. Herkes selam. Birinci soru Nasıl başladım bu işe? Hmm, tabii. Ben genel kadın doğum uzmanıyım. İlk başta genel cerrahi ve vasküler cerrahi eğitimini

Endometriozis ilk ne zaman tanıdınız, Nasıl karar verdiniz? Nasıl gelmişti olaylar?

Şimdi önce bu bugünün anlamını koyan Bugün günlerden perşembe Corona New York günü. Böyle bir günde endometriozis konuşmak tabii değişik bir bir duygu ve odak olacak bizim için. Bana bu imkanı tanıdığı için teşekkür ederim. Herkes selam.

Birinci soru Nasıl başladım bu işe? Hmm, tabii. Ben genel kadın doğum uzmanıyım. İlk başta genel cerrahi ve vasküler cerrahi eğitimini

arak başladım asistanlığa. Uzun bir asistanlık dönemi yaptım. Yedi sene., Özellikle yanık servisini unutamam.aslında endometriozise de bir yanık olayı olarak bakabilirsiniz. Cerrahisi iyi anlamak için bir yara iyileşmesini bilmek lazım. Onun dışında tabii aynaya karşı bir empati içinde olması lazım. Onu hissediyorsunuz. Yaptığı acizliği hissediyorsunuz. Sosyal açıdan bunları hissetiren başka meslek yok aslında Laparoskopji ile ilk tanışmam aslında fetoskopi vesilesiyle.İlk fetoskopi Hacettepede ben yaptım Sinan Beksaç la beraber yaptık. Hatırlar mı bilmiyorum ama içeri bakmak çok farklı bir şeydi. O dönemlerde Amerikada ağırısı olan kadınların çoğunun bu agrinin kafalarında olduğuna inanılıyordu sonra bunlarda biyopsi alındığında çoğunun endometriozis olduğunu gördük. Evet, önceleri bir iki biyopsi alınıyordu, daha sonra daha radikal çıkarmaya başladık. Tabii bir ihtiyaç nedeniyle başladım.Hasta feed backi beni çekti bu konuya aslında.Özellikle sınırlı pigment olmayan lezyonların aslında aktif endometriozis olduğunu gördüm.Daha radikal çıkardıkça hastalar daha iyi olmaya başladılar tamamen lezyonlardan öğrendik. Endometriozis cerrahisi çok komplikasyonu olan bir cerrahi her dokunduğunuz organ size yeni bir pencere açıyor en iyi elde bile her 25-30 hastada bir sey çıkar. O bakımdan dikkatli olmak lazım ama komplike vakalarda sonradan iyi olduğunu görmek mutluluk veriyor.

Bu durum herkes için çalısamayabili ama benim için çalıy.

İşin bilimsel ve cerrahi kimini bir kenara bırakırsak empati dediniz, Endofoundation'dan bahsedebilir misiniz bize?

Bunun çok yonlu tarafı var bir tanesi uzun yıllar dr harry Reich ile 1995 ten sonra beraber çalıştık ve ondan çok şey öğrendim bir hastamız varlıklı bir ailediydi ve bir research kuruluşuna bağış yaptı ve bize sorulmadı bunun üzerine bu işi böyle olmamalı diye düşündüm. O dönemde kimse endometriyozisle ilgili bir şey yapmıyordu. Çünkü sigorta şirketleri endometriozisi hastalık olarak kabul etmiyordu doktorlar açısından da zor bir yönetimdi.Hasta ile doktorlar arasındaki uçuruma köprü kurabilmek için foundation kurmaya karar verdik. İlk avukat ikiz hastalarımız vardı ikisi de hamile kaldılar ameliyat sonrası. Onlarla oturup bu işe girmeye karar verdik pek çok hastamız de destek verdi. Padma Lakshmi gelip ameliyattan sonra hayatının değişmesinden sonra o da destek vermek istedi. Onun iyi olma hali ve unlu bir isim olması toplumsal duyarlılığı artırmak açısından çok etkili oldu. İlk defa TV de çıkan bir insan kendinin endo hastası olduğunu ve kurum sozusunu olduğunu açıkladı yaklaşık 11-12 yıldır hem hasta hem research hem de erken tanı misyonu ile ilerliyoruz.

D 'ENDO UZMAN' RÖPORTAJI



Dr. Tamer Seçkin

Geçtiğimiz 10 gün içinde Amerika'da senatoda endometriozis konuşulmaya başlandı ve Endo Foundation da referre edildi. Siz gelişmeyi nasıl görüyorsunuz, bu gelişmeyi olumlu bir şekilde değerlendirebilmek için üzerimize düşen görevler nedir sizce?

İki senator ofisimize gelerek bizi ziyaret etiler ve bize research için destek vereceğini a cikladılar tabii corona sıkıntılar bunu vurmazsa. Merkezden ulusal politika olması, genç kızlara neyin normal olduğunu neyin normalleştirilmesi gerektiğini anlatabilmek ve erken tani, zamanli müdahaleyi sağlayabilmek için çok önemli. New York'ta okullarda okutulması için bir kanun çıkarıldı bizim önerimizle, şimdi

banun tüm Amerikaya örnek olması için büyük bir adım bu aslında. Aslında endo kitabında tarihi bir bölüm yazılıyor. Genç doktorlara önerim aslında hastalara doğru soruları kardinal soruları sormayı öğrenmeleri ve çekinmeden sorabilmeleri. Bu sorular sorulduktan sonra zaten cevaplar sizi yönlendirecektir. Cerrahi eğilimleri varsa ve ince iş seviyorlarsa koman çalma işpek hali işleme titizliğinde bir iş yapmak istiyorlarsa destekliyorum bu işe girmelerini. Tüm organlara müdahaleyi kendiniz bilmelisiniz genel cerrah,

ürolog gelebilir ama her acığının bostuğu kendiniz kapatmayı bilmelisiniz. Kısaca, klasik kanun geçerli, Recognise, restore, repair, Çok teşekkürler...

Ben teşekkür ederim

E SON ÜÇ AYDA ÜLKEMİZDEN ÇIKAN ENDOMETRİOZİS MAKALELERİ

1. The prevalence of endometrioma and associated malignant transformation in women over 40 years of age.

Oral, E., Sozen, I., Uludag, S., Demirkiran, F., Ilvan, S., Oncul, M., & Celik, H. G. *Journal of Gynecology Obstetrics and Human Reproduction*, 101725,2020

OBJECTIVE:

Endometriosis is an estrogen-dependent chronic disease, which is regarded as a disease of reproductive-aged women. Endometriosis is most frequently diagnosed during reproductive period. We aimed to determine the frequency of endometrioma in women over 40 years of age who were operated for adnexial mass.

MATERIALS AND METHODS:

A total of 1100 women over 40 years of age underwent surgery for adnexial mass were included in this cohort study between 2006 and 2016. Women who met the criteria were compared regarding the type of adnexial mass, age groups, menopausal status and malignant transformation.

RESULTS:

A total of 299 women (27.2%) with benign ovarian mass were determined to have endometrioma. Women with endometrioma were younger and nulliparous more frequently comparing women without endometrioma. Although 20% of the patients in the endometrioma group were postmenopausal, 70% of the patients in the control group were postmenopausal. Endometrioma-associated ovarian tumors were developed in nearly 11% of women with endometrioma.

CONCLUSIONS:

Even though endometriosis is accepted as a disease of reproductive-aged women, it can occur over 40 years of age. Detailed anamnesis and careful gynecological examination provide key information for differential diagnosis. Accurate information about the risk of malignant transformation should be informed.

2. The regression of endometriosis with glycosylated flavonoids isolated from *Mellilotus officinalis* (L.) Pall. in an endometriosis rat model.

Ihan, M., Ali, Z., Khan, I. A., Tajan, H., & Akkol, E. K. *Taiwanese Journal of Obstetrics and Gynecology*, 59(2), 211-219,(2020)

OBJECTIVE:

Mellilotus officinalis (L.) Pall. is commonly used for treating bronchitis, painful menstruation, hemorrhoids, kidney stones, ulcers of the eyes, earache, and hardening and swelling of uterus. The European Medicines Agency reported the use of *M. officinalis* orally against stomach ache, gastric ulcer, and disorders of the liver and uterus in folk medicine. The present study aimed to appraise the activity of *M. (L.) Pall.* aerial parts in endometriosis rat model.

MATERIALS AND METHODS:

The endometriosis rat model was used to evaluate the potential activity of *M. officinalis* aerial parts based on its folkloric usage. The aerial parts of *M. officinalis* were extracted with n-hexane, ethyl acetate (EtOAc), and methanol (MeOH), respectively. The adhesion scores, endometrial foci areas, and cytokine levels were measured in all treated groups. After the biological activity studies, phytochemical studies were performed on the active extract and the fractions obtained from the active extract.

RESULTS:

The MeOH extract significantly decreased the endometrial foci areas and cytokine levels in rats with endometriosis. Fractionation was performed on the MeOH extract to achieve bioactive molecules. Following the fractionation, the fractions obtained from the MeOH extract were tested. Fraction C showed the highest activity in the rat endometriosis model. Phytochemical investigation of the active fraction (Fraction C) resulted in isolation and elucidation of some quercetin and kaempferol glucoside derivatives.

CONCLUSION:

Fraction C obtained from the MeOH extract of *M. officinalis* showed the highest activity, yielding four glycosylated flavonoids.

E SON ÜÇ AYDA ÜLKEMİZDEN ÇIKAN ENDOMETRİOZİS MAKALELERİ

3. The Effects of Micronized Progesterone and Cabergoline On a Rat Autotransplantation Endometriosis Model: A Placebo Controlled Randomized Trial.

Karlıoğlu, T., Karasu, A. F. G., & Yıldız, P. *Journal of Investigative Surgery*, 1-5. (2020).

Aim: The etiology of endometriosis is complex and various theories have been postulated. Endometriosis pathogenesis involves genetic susceptibility, immunologic alterations and inflammatory prerequisite pathways. In this pilot experimental animal study we wanted to investigate the effects of cabergoline and micronized progesterone on a rat endometriosis model. **Material and methods:** All rats were provided and housed in the animal laboratory of the Experimental Research Center of Bezmialem Vakıf University. This was a placebo controlled randomized trial. The endometriosis model consisted of autotransplantation of endometrial tissue on 21 adult Sprague-Dawley rats. Endometriosis formation by second-look laparotomy was confirmed 8 weeks later. After measuring the endometriosis implant area the rats were randomized into three intervention groups: cabergoline treatment group, micronized progesterone treatment group and the control group. Four weeks after treatment, a third laparotomy was performed to remeasure implant volumes. Endometriotic implants were obtained for histopathological and immunohistochemical analysis. **Results:** After 4 weeks of treatment endometriosis implant sizes diminished in all groups. There was no statistically significant difference regarding implant size volume before and after treatment among the groups. The peritoneal histopathology and immunohistochemistry showed no difference with regards to IL-6 and TNF- α staining among groups. **Conclusion:** We conclude that oral treatment of cabergoline and micronized progesterone for 4 weeks was not statistically effective in endometriotic implant regression. However, we believe further studies are warranted. Treatment for longer durations or via different routes may be investigated in further studies. When ethically applicable other mammals may be considered such as baboons.

4. Iatrogenic endometriosis following apical pelvic organ prolapse surgery: a case report.

Çubuk, A., Özkaptan, O., & Neymeyr, J. (2020). *Journal of Medical Case Reports*, 14(1), 1-4.

BACKGROUND:

Iatrogenic endometriosis is the presence of endometrial glands and stroma out of the uterus following certain surgical interventions. The rate of iatrogenic endometriosis after gynecologic surgeries due to benign uterine disease is 1-2%. Laparoscopic supracervical hysterectomy is also a part of frequently used surgical treatment of apical pelvic organ prolapse, which is followed by sacrocolpocopy. However, there are no data about iatrogenic endometriosis after apical prolapse surgery in the current literature. Herein, we present a case report of a patient diagnosed with de novo endometriosis 1 year after laparoscopic supracervical hysterectomy and sacrocolpocopy.

CASE PRESENTATION:

A 46-year-old parous Slavic woman who underwent laparoscopic supracervical hysterectomy and sacrocolpocopy secondary to grade 3 symptomatic apical prolapse 1 year earlier was admitted to the same clinic with pelvic pain that had started 6 months following surgery. Deep vaginal palpation was painful. Transvaginal ultrasonography revealed an area with hypervascularization on the sacral promontory. She was scheduled for diagnostic laparoscopy. A 2 x 2-cm solid, wine-colored, hypervascular hemonhagic lesion was seen on the sacral promontory. The lesion and the peritoneal layer behind it were totally excised. The patient was discharged on the first postoperative day, without any complications. Pathologic examination revealed foci of endometriosis comprising endometrial glands and stroma within the connective tissue, along with hemosiderin-laden macrophages. The symptoms of the patient resolved after the surgery, and no further adjuvant treatment was needed.

CONCLUSION:

Although the rate of iatrogenic endometriosis is low after laparoscopic supracervical hysterectomy and sacrocolpocopy, the possibility of the occurrence of iatrogenic endometriosis should be discussed with patients who are diagnosed with apical prolapse to determine the type of surgical intervention. Iatrogenic endometriosis should be kept in mind for differential diagnosis in case of pain after laparoscopic supracervical hysterectomy and sacrocolpocopy.

E SON ÜÇ AYDA ÜLKEMİZDEN ÇIKAN ENDOMETRİOZİS MAKALELERİ

5. Evaluation of the ocular surface by impression cytology in patients with endometriosis.

Turan, M., Turan, G., & Usta, A. Graefes Archive for Clinical and Experimental Ophthalmology, 1-7. (2020).

OBJECTIVE:

The aim of this study was to investigate the effect of endometriosis on the ocular surface.

METHODS

A total of 50 patients were included in the study and divided into two groups. Group 1 consisted of 25 patients with endometriosis. Group 2 had 25 control patients. All patients underwent complete ophthalmic examination, and the right eyes were included in the study. To evaluate the ocular surface, both groups were tested with the following: the Schirmer I test, tear breakup time (TBU T), the conjunctival impression cytology (CIC), and the Ocular Surface Disease Index (OSDI). The results were subsequently compared.

RESULTS:

The average Schirmer I test results were 8.40 ± 2.74 mm in group 1 and were significantly lower in patients with endometriosis ($P < 0.001$). The average TBU T test results were 9.04 ± 3.61 s in group 1 and were significantly lower in patients with endometriosis ($P < 0.001$). The average OSDI results were 24.04 ± 9.29 in group 1 and were significantly higher in patients with endometriosis ($P < 0.001$). The average CIC results were 1.76 ± 0.88 in group 1 and were significantly higher in patients with endometriosis ($P < 0.001$).

CONCLUSIONS:

Ocular surface changes, including squamous metaplasia, may be observed in the conjunctiva of patients with endometriosis.

6. Endometriomas with low-risk malignancy potential in ultrasonography with high human epididymis protein 4 and risk of ovarian malignancy algorithm: a cases series.

Karacan, T., Özyürek, E., Yeşiralıoğlu, S., Kiyak, H., Usta, T., & Oral, E. Gynecological Endocrinology, 36(2), 117-121. (2020).

Endometriosis is an estrogen-dependent disease that affects 5 to 15% of women of reproductive age. Data from large-cohort and case-control studies indicate an increased risk for ovarian cancers in women with endometrioma. Recently, as an ovarian cancer

biomarker, human epididymal secretory protein E4 (HE4) has been increasingly investigated in the differentiating of endometrioma from ovary malignancy and in confirming the benign structure of the endometrioma. This case series study describes women who underwent surgery due to increased serum HE4 levels and higher Risk of Ovarian Malignancy Algorithm (ROMA) index, in whom the final pathology was reported as benign, although, ultrasonography and magnetic resonance imaging (MRI) findings showed features of "typical" endometrioma.

F SOSYAL MEDYA

SOSYAL MEDYADA BİZİ TAKİP EDEBİLİRSİNİZ

f endometriozisturkiye

t endometriosisr

ig endometriozis_tr

f groups/1356727754385803

yt Endometriozis Derneği

in endometriosis

ENDOMETRİOZİS İLE İLGİLİ MAKALE ÖZETLERİ

Dernek sitemizde her ay Prof. Dr. Fatma Ferda Veit hocamız tarafından endometriozis ile ilgili makaleler düzenli olarak tarafımızca özetlenmekte ve web sitemizde ana sayfada yer almaktadır. Endometriozis ile ilgili en güncel makalelere kolaylıkla ulaşabileceğiniz linkten de ulaşabilirsiniz. Makale Full text'leri Doç. Dr. Hale Böksever Çelikkara tarafından yüklenmektedir.




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



WEBSİTELERİMİZ

Endometriosis&Adenomyosis Derneği
Web Sitesi
(www.endometriosis.org)

The screenshot shows the website's navigation menu with options like 'Ana Sayfa', 'Hakkımızda', 'Çokluca Kiri', 'Adenomyosis', 'EndoMart', and 'Haberler'. The main content area features a banner for the 11th anniversary (2009-2020) with three columns: 'Sağlık Profesyonelleri için' (purple), 'Hastalar için' (yellow), and 'International' (pink). Each column contains a logo with the text 'ENDOMETRİOZİS & ADENOMYOZİS DERNEĞİ 2009' and '11. yıl 2009-2020'. Below the banner, there is a small text block in Turkish.

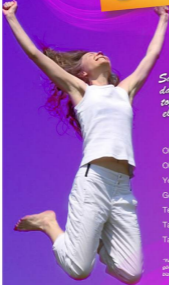
Sağlık Profesyonelleri için	Hastalar için	International
 <p>ENDOMETRİOZİS & ADENOMYOZİS DERNEĞİ 2009 11. yıl 2009-2020</p>	 <p>ENDOMETRİOZİS & ADENOMYOZİS DERNEĞİ 2009 11. yıl 2009-2020</p>	 <p>TURKISH ENDOMETRIOSIS & ADENOMYOSIS SOCIETY 2009 11th year 2009-2020</p>

Web sitemizi izlediğinizde, aşağıdaki bilgileriyle yitirilmiş haklarınızın. Sizde yer alan bilgiler, hiçbir zaman bir telefon numarasına ya da kimliğinizin yitirilmesi anlamına gelmez. Bu kayıtlardan yola çıkarak, size telefonla ulaşarak ya da mesajla ulaşarak iletişime geçebiliriz. Web sitemizi izlediğinizde, aynı şekilde başka ya da farklı yollarla size de ulaşabiliriz. Sizde bulunan bilgilerin paylaşılması için de gerekli izinlerimizi almış bulunmaktayız. Sizde bulunan bilgilerin paylaşılması için de gerekli izinlerimizi almış bulunmaktayız.

ENDO



OKULDA



*Sağlıklı genç bireyler de
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 firtindayin@endometriozis.org adresine
gönderiniz. detaylı bilgi için 0312 513 66 88 num. ile bizimle
bize ulaşabilirsiniz.

BİLGİ: Okulda velî, öğrenim yada eğitim görevlisi olabilmemiz, okulumuzla bu projemizi paylaşıp yukarıdaki formu bize göndermelerini sağlamanız yeterli.

YENİ DERNEK ADRESİMİZ

Esentepe Mah. Yıldız Posta Cad. Emekli Subayevleri 28. Blok
no. 7/7 Şişli İstanbul

www.endometriozis.org
info@endometriozisdernegi.org