



TJODist Bülteni

Şubat 2020

Başkandan



Değerli meslektaşlarımız,

TJOD İstanbul Bülteni Şubat 2020, yeni yılın ilk sayısı ile hepinize merhabalar, 2020 yılının mesleğimiz, ülkemiz ve dünya insanları için iyi olmasını dileriz.

Yönetim Kurulu üyelerimizden **Dr. Funda Güngör Uğurlucan ve Burcu Özmen Demirlaya'nın** başkanlıklarında “**Jinekolojik Hastalıklar, Jinekolojik Ultrasonografi ve Cinsel Fonksiyon Bozuklukları**” toplantısını **19 Ocak 2020** tarihinde **Hilton İstanbul Bosphorus'da** geniş katılım ile yaptık. **Onaltı Şubat'ta infertilite tartışacağımız toplantımıza** da hepinizi bekliyoruz. TJOD İstanbul 2019-2020 döneminde yapacağımız toplantıların programlarını web sayfamızda (**tjodistanbul.org**) bulmanız mümkün.

TJOD İstanbul Bülteni editöryel üyemiz **Dr. Cenk Yaşa** tarafından İstanbul Tıp Fakültesi Kadın Doğum Bölümünde uzun yıllar emek harcamış, kadın-doğumun yakın tarihini bizzat yaşamız **Prof. Dr. Sinan Berkman** hocamız ile yapılmış söyleşi bulacaksınız, okumanızı tavsiye ederiz. Hocamıza katkıları için teşekkür ederiz.

TJOD İstanbul Şubat 2020 Bülteninde bir çok değerli makaleyi okuma imkanı mevcut. Bunlardan biri **Dr. Engin Çelik** tarafından özetlenen ve son yıllarda çokca tartışılan bir başlık, “**HPV aşılması: Devam eden zorluklar ve gelecek yönelimleri**” ile ilişkili makale. Bu aşılama programında engeller ve gelecekteki muhtemel durumları anlatmakta. Tahmin edersiniz ki bu konun uzun süre tartışılacağı benzetilmektedir. Bir kanserin aşı ile önlenmesi çok değerli bir uygulama olması herkesin tercih edeceği bir durumdur. Türkiye’de servikal kanser insidansı 6-12/100.000 olduğu bir çok kaynakta bildirilmekte¹, bu durumda 6-12 servikal kanseri önlemek için (kondiloma akuminata hariç) 99.988 kişiye ek aşı yapılması gerekmekte ki bu çok yüksek bir sayı. Aşı uygulamasının maliyet-etkinliğine ilişkin bilgiler giderek daha net ortaya çıkmakta. Aşıların maliyetinin giderek düşmesi durumunda maliyet-etkinliğin sorun olmaktan çıkması beklenir. **Güncel klinik uygulama için, bu aşıların hangisinin, kime ve nasıl uygulanacağı tabi ki ilgili hekimler, Dünya ve Türkiye Jinekolojik Onkoloji Derneklerinin, Kadın Doğum Birliklerinin önerilerine göre yapmaya ve onların bilgisinin ışığında tartışmamız gerektiği açıktır.**

Bu bültenin hazırlanmasında emeği geçen editöryal üyelerimiz Barış Ata, Engin Oral, Engin Çelik, Berna Aslan Çetin, Nadiye Dugan Köroğlu, Hakan Erenel, Sinem Ertaş, Cihan Kaya, Engin Türkeldi, Cenk Yaşa, Verda Alpay ve webmaster Hakan Köyağası'na teşekkür ederiz. Ayrıca bültenlerimize katkı yapmak veya görüş belirtmek isteyen meslektaşlarımızın editöryal üyelerimiz ile iletişime geçmesini rica ediyoruz.

Sevgi ve saygılarımızla.
Şubat 2020

Dr. Ahmet Gül
TJOD İstanbul Başkanı

1. Arbyn M, Weiderpass E, Bruni L, Sanjosé S, Saraiya M, Ferlay J, Bray F. Estimates of Incidence and Mortality of Cervical Cancer in 2018: A Worldwide Analysis. Lancet Glob Health, December 2019. DOI: 10.1016/S2214-

Editörden



Değerli Meslektaşlarım,

Şubat 2020 Bültenimizde Dr. Cenk Yaşa'nın hem tıbbi bilgi ve becerisiyle hem de davranışlarıyla etrafına örnek olmuş, bir çok hocanın da hocası olan Prof. Dr. Sinan Berkman ile yaptığı röportajla başlıyoruz. Sinan Hoca benim doğduğum yıl Tıp Fakültesinden mezun olmuş, meslekte nelere değişti sorusuna verdiği cevapta anlattığı gelişmelerin bir kısmını ben bile sadece kitaplarda görmüşken, bu gün daha genç uzmanların kitaplarda bile okumamış olması muhtemel. Örneğin, hoca infertiliteden bahsederken yayınlanması ile bir devrim oldu dediği Speroff'un bugün 9. Baskısı yayınlandı, 40 yıldan fazla bir süre geçti ve kitabın boyutu neredeyse 10 katına ulaştı. Bilgi bu kadar artmışken, İstanbul Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı'nda 1991'de gerçekleşen alt dallara ayrılmanın ülkede hala tam oturmamış olması üzücüdür. Gelecekte bugüne bakınca bizim yaptıklarımız nasıl görünecek acaba diye düşünmeden edemiyor insan. Benim bir tahminim onkolojik cerrahinin tamamen kalkacağı, obstetrik ultrasonografinin tamamen başka bir şekil alıp belkide çok hızlı portatif MR ile anomali taranacağı, IVF'in tam otomatize laboratuvarlarda yapay zeka ile ilerleyeceği. Doğumun maalesef yanı kalacağını sanıyorum ama embryo kültür sistemlerindeki ilerlemeler ile çok ileride Matrix filmindeki gibi bebekleri kavanozlardan alabiliriz. Ömrümüz yettikçe göreceğiz bakalım. Ancak herşey hayal etmekle başlıyor ve çok hızlı gelişip değişiyor. Bu söyleşiden gençler için çıkacak en önemli ders bence bu hızlı değişimin farkına varmak ve geleceğe hazır olmak için edinmeleri gereken perspektif, bilgi ve beceri birikimini sorgulamak olmalı. Bugünkü tek disiplinli rutin eğitim ile sıradanlıktan kurtulmak mümkün olmayacaktır.

Makalelerimize gelince, Makrozomi makalesinin ultrasonografi ile belirlenen tahmini fetal ağırlığın (özellikle altını çizdim) sınırlamalarını vurgulaması bence ilk önemli yanı. Her yaklaşık ölçüm gibi fetal ağırlık tahmini de ne kadar uca kayarsa, gerçek değer aslında ortaya yakındır. Yani termde fetal ağırlık tahmini %20 (neredeyse 500 g) bir aralık içinde hesaplanmaktadır, bu durumda makrozomik gibi görünenlerin çoğunda gerçek değer tahmin edilenden daha az, ortalama ağırlığa daha yakındır. Bu nedenle sonografik makrozomi tahminleri gerçek sıklığın üzerindedir ve gereksiz müdahalelere neden olabilmektedir. Bunu söylemekle beraber, Sağlık Bakanlığı Rehberlerinin tahmini doğum ağırlığı 4000 gramın üzerine çıktığında diabetik olmayan gebelerde dahi sezeryan seçeneğini tartışmayı gerektirdiğini hatırlatmak isterim.

İnfertilite makalemizde dünyada ilk kez yapılan bir çalışma var ve bulguları çok önemli. İn vivo oluşan blastokistler ile IVF Laboratuvarında oluşan blastokistlerin öploid oranları karşılaştırılıyor. İn vivo blastların toplanma yöntemi ve sonuçları ilgiyle okuyacağınızı düşünüyorum. Bu çalışmada grubun çoğunlukla genç kadınlardan oluşması belki bir kısıtlama olarak görülebilir. Anöploid sıklığının daha yüksek olduğu ileri yaşlarda sonuçlar aynı mı olur görmek gerekli.



TJODist Bülteni

Genital estetik ile ilgili Amerikan Kadın Doğum Derneği Komite görüşü bence çok önemli ve zamanında bir yazı. Endikasyon bulunduğu estetik amaçlı girişimlerin faydalı olduğunu düşünmekle beraber, ülkemizde de dünyadaki gibi rinoplasti, dudak dolgusu vb salgınları gibi genital estetiğin de haddinden fazla gündeme getirildiğini, kadınların aslında fiziksel bir sorunları yokken sorun sahibi gibi hissettirildiğini, etkinliği ve güvenliği kanıtlanmamış işlemlere, riskleri kendileriyle doğru dürüst tartışılmadan teşvik edildikleri endişesine de katılmamak elde değil. Son zamanlarda salgın gibi artan kurslar ve uygulamaların yeterliliği konusunda tüm dünyada endişe var, ve sağlıklı bir kadının bu işlemler sırasında kalıcı bir zarar görmesi halinde (makalede özetlenen disparoni, fistül vb), hukuki durum bir yana vicdani muhasebenin zor olacağını hatırlatırken, ana mesleki prensibimizin “Önce zarar verme” olduğunu bir kez daha vurgulamak isterim.

Laparoskopik sütürler ile ilgili makalenin, tercümesi ne kadar doğru olsa da biraz zor okunup izlenebildiğinin farkındayım. Bu nedenle okurken sözü geçen sütürlerin videolarını youtube veya diğer kaynaklardan izlerseniz daha kolay olacağını vurgulamak isterim.

HPV aşısı ile ilgili makalemizde de aşı takvimi, dokuzlu aşı çıkınca tekrar aşı olunmalı mı gibi pratik sorulara yanıt bulacaksınız.

Video demişken, Ocak Bilimsel toplantımızı Cerrahiv.net adresinden canlı olarak yayınladık ve İstanbul dışından da yoğun olarak izlendiğini mutlulukla gördük. Toplantıya fiziksel olarak gelmek olanağı olmayan meslektaşlarımız için iyi bir hizmet olduğunu düşündüğümüz bu uygulamanın İstanbul’da yaşayan meslektaşlarımızın fiziksel katılımını engellemeyeceğini umuyoruz. Toplantılarımız sadece bilimsel değil sosyal paylaşımlarda da bulunduğumuz, birbirimiz ile yüzyüze gelebildiğimiz ortamları sağlıyor bize.

Bu dolu dolu bültenin hazırlanmasında emeği geçen tüm meslektaşlarıma en içten teşekkürlerimi sunarken hepinize mutluluklar diliyorum.

Dr. Barış Ata

barisata@ku.edu.tr

Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi



TJOD İSTANBUL ŞUBESİ BİLİMSEL PROGRAMI
İnfertilite Pratiği: Doğrular ve Yanlışlar

Toplantı Sorumluları: Engin Oral, Kübra Boynukalın

09:00 - 10:00 Kahvaltı

10:00 - 10:10 **Açılış: TJOD İstanbul Başkanı: Ahmet Gül**

10:10 - 11:50 1. Oturum

Oturum Başkanları: Altay Gezer, Nadiye Köroğlu

- | | | |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 10:10 - 10:30 | Endometriozis olgularında ovulasyon indüksiyonu kimlere yapılmalı, nasıl yapılmalı? | Banu Kumbak |
| 10:30 - 10:50 | PCOS'da ovulasyon indüksiyonu prensipleri nelerdir? | Hakan Yaralı |
| 10:50 - 11:10 | Açıklanamayan İnfertilitede ovulasyon indüksiyonu bize ne kazandırır? Sınırları ne olmalıdır? | Kayhan Yakın |
| 11:10 - 11:30 | Kanıtı dayalı infertil kadının değerlendirilmesi | Kübra Boynukalın |
| 11:30 - 11:50 | Kanıtı dayalı infertil erkeğin değerlendirilmesi | Emre Bakırcıoğlu |
| 11:50 - 12:20 | Dünden bugüne gonadotropinler (Merck Uydu Sempozyumu) | Ertuğrul Akbaş |

12:20 - 12:40 Kahve Molası

12:40 - 14:00 Panel: İnfertil çiftin değerlendirilmesi

Moderatör: Engin Oral

İnfertil çifti değerlendirirken değerlendirmeye ne zaman başlayalım, kime hangi tedaviyi uygulayalım, hangi testleri isteyelim kişiye özgü ilaç kullanımında neleri göz önünde bulunduralım, hangi hastadan üroloji konsültasyonu, hangi hastadan genetik konsültasyonu isteyelim ne zaman IVF'e yönlendirelim?

Panelistler: Tamer Erel, Murat Arslan, Güvenç Karlıkaya, Bülent Alici, Hakan Berkil

TJODist Bülteni

TJOD İstanbul Yönetim Kurulu

Dr. Ahmet Gül (Başkan)
Dr. Recep Has (2. Başkan)
Dr. Funda Güngör Uğurlucan (Sekreter)
Dr. Veli Mihmanlı (Sayman)

Üyeler (Soyadı Sırası)

Dr. Halil Aslan
Dr. Barış Ata
Dr. Burcu Özmen Demirkaya
Dr. Albert Kazado
Dr. Engin Oral
Dr. Abdullah Tüten
Dr. Gökhan Yıldırım

Bülten Kurulu

Soyadı sırasıyla

Editörler

Dr. Barış Ata
Dr. Engin Oral

Editöryal Kurul Üyeleri

Dr. Verda Alpay
Dr. Engin Çelik
Dr. Berna Aslan Çetin
Dr. Hakan Erenel
Dr. Sinem Ertaş
Dr. Cihan Kaya
Dr. Nadiye Köroğlu
Dr. Engin Türkgeldi
Dr. Cenk Yaşa

Üyelik Formu

Derneğimize aşağıdaki unvanlardan birine sahip olan **Avrupa yakasında görevli Kadın Hastalıkları ve Doğum Uzmanları** üye olabilmektedir! (Emekli doktorlarımız Avrupa yakasında ikamet ediyorlarsa üye olabilirler.) Formu eksiksiz doldurup otomatik olarak **e-mail adresinize gelecek doğrulama** işlemi ardından formunuz ulaşacak ve değerlendirilmeye alınacaktır.

Unvan (*)

Ad Soyad (*)

Doğum Tarihiniz (*) / /

Cinsiyet (*)
 Kadın
 Erkek

Vatandaşlık no (*)

Anne adı (*)

Baba Adı (*)

Kurum Tipi (*)

Kurumunuz (*)

Derneğimize Üyelik Formu

Hocamızla Söyleşi



Profesör Dr. Sinan BERKMAN

Söyleşiyi Yapan: **Dr. Cenk Yaşa**

- DOĞUM YERİ: İstanbul
- DOĞUM TARİHİ: 1947
- MEDENİ DURUMU: Evli
- İlk ve orta eğitimini İstanbul Alman Lisesi'nde tamamladı.
- 1968'de İstanbul Tıp Fakültesi'ne girdi.
- 1974 'de İstanbul Tıp Fakültesinden mezun oldu.
- 1976 'da İstanbul Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Bölümüne girdi.
- 1980 'de uzmanlığını aldı. Takiben aynı bölümde uzman doktorluğa devam etti
- 1984'de Doçent oldu.
- 1991'de Profesör oldu.
- Bu dönemde Jinekolojik Onkoloji Bilim Dalı'nda görev yaptı.
- 2001-2014 yılları arasında İstanbul Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum

Anabilim Dalı Başkanlığını yürüttü.

- 2014 yılında emekli oldu.

Kadın Doğum Uzmanı olmaya nasıl karar verdiniz?

Babam radyoterapi uzmanıydı (Radyasyon Onkolojisi), ancak daha önce 2.5 sene Cerrahi Asistanlığı yapmıştı. Ben de başlangıçta cerrah olmayı hayal ederdim; Kadın Doğum stajı esnasında sıkça kadın doğum kliniğine giderdim, o zamanlar Başasistan olan Sina Tükel yakın arkadaşım, kadın doğum kliniğinde çok sıcak bir arkadaşlık havası vardı, herkes birbirine yardımcı olur, kıdemlilik taslamazdı. Bizlere de stajyer olmamıza rağmen çok yakın davranırlardı. Ayrıca Kadın Doğum çok farklı disiplinleri içerisinde barındıran bir bilim dalıydı; doğum kendi başına farklı bir olaydı, jinekoloji daha baştan belli bir bölgeye yönelmişti, endokrinolojisi ve genital bölgenin hastalıkları ile çok renkli, heyecan ve mutluluk verici, hem gebeliği ve doğumu hem cerrahiye hem de iç hastalıklarını içinde barındıran bir bilim dalıydı; ben de Kadın Doğum ihtisası yapmaya karar verdim.

Siz uzman olduktan sonra kadın doğumda ne değişiklikler oldu?

Çok şeyler değişti. Ben 1974 yılında ihtisasa başladım, sonra araya askerlik görevim girdi ve 1980 yılında uzman oldum. Benim ihtisas dönemimde ve uzmanlığım ve öğretim üyeliğimin ilk yılları süresince Kadın Doğum Uzmanı denince, Jinekoloji ve Obstetrik ile her sorunun üstesinden gelebilen, her şeyden anlayan doktor anlaşılırdı. O dönemlerde başasistanlar ve hocalar dörder aylık sürelerle Jinekoloji, Doğum, Poliklinik + Septik rotasyonu yaparlardı; hiçbir uzman (öğretim üyesi – başasistan) spesifik bir dalda görev yapmazdı.

İlk köklü değişiklikler 1975-77 yılları içerisinde hocamız Prof.Dr.Kazım Arısan'ın öncülüğünde Obstetrikte meydana geldi. Kurulan yeni doğumhaneye 5 tane kardiyotokograf, ki zannedersenem hala çalışıyorlar, Ultrason "Kretz marka A ve B Scan", fetal pH-Metre; amnioskop, alındı. Antenatal dönemde o zamanki adları ile akselerasyon testi "non-stress test" ve oksitosin stress-test uygulanmaya başladı ve ilk tezler yapıldı. Gebeler travay esnasında monitorize edilmeye başlandı. O zamana kadar çocuk kalp seslerini tahta ÇKS Boruları ile dinler ve izlerdik. Ergin Bengisu'nun uzmanlık tezi Fetal pH-Metre ile ilgiliydi. Fetal akciğer matürasyonunu thin-layer chromatographie ile Lecithin/Sphingomyelin oranını ölçerek tayin ederdik. O zamana kadar serum oksitokinaz enzimi ile izlediğimiz miad geçmesi olgularını daha bilimsel yöntemlerle izlemeye başlamıştık. İstanbul'un diğer eğitim hastanelerinden eğitim için başasistan ve asistanlar bize rotasyona gelirdi. O

TJODist Bülteni

zamanlar ben de bu dal ile çok ilgiliydim, hatta Perinatoloji Derneğinin kurucu üyelerinden biri de bendim. Teknolojinin ilerlemesine paralel olarak ultrason cihazlarındaki gelişmeler ve bilimsel çalışmalar ile Biyofizik Profil, daha sonraları Amniyosentez, prenatal testleri ile kliniğimiz, Perinatoloji Bilim Dalının ülkemizdeki önderliğini üstlenmiştir.

İnfertilite dalında uzun yıllar normal jinekolojik muayene, histerosalpingografi, Fern test, Spinnbarkeit, Strich kürtaj “ovulasyon testleri”, Müller-Kurzock testi “servikal faktör”, hormon Analizleri uygulanırdı. Tubal faktör ile ilgili olan bozukluklarda elimizden pek bir şey gelmezdi; tuba cerrahi sonuçları yüz güldürücü değildi.

Speroff’un “Clinical Gynecologic Endocrinology and Infertility” eseri ile birlikte gerçekten infertilite bilim dalında bir devrim yaşandı ve yine teknolojinin gelişimine paralel olarak günümüze gelindi. 1978 senesinde Patrick Steptoe ve Robert Edwards’ın dünyada ilk kez laboratuvar ortamında döllen yumurtadan, bir çocuk doğurtmalarını “Louise Brown” Prof.Dr.Cevat Babuna’nın nasıl heyecanla anlattığını çok iyi hatırlarım; ve günümüzdeki IVF kliniklerinin başarılarını hepimiz çok iyi biliyoruz.

Başlangıçta Prof.Dr.Yılmaz Deniz’in yönetiminde başlayan laparoskopik girişimler ki başlangıçta yalnız tanı amaçlı idi, günümüzde tüm bilim dallarının yaygın bir biçimde hem tanı hem de tedavi amaçlı uyguladığı, minimal invaziv cerrahi derneklerinin kurulduğu bir konuma gelmiştir.

Salt jinekoloji bilim dalında doğrusunu istersen hem cerrahi hem de hormon tedavisi açısından çok büyük değişiklikler olmadı. Ürojinekolojide eskiden sadece ön plasik ve Kelly sütürü ile veya Marshall-Marchetti-Krantz veya Burch kolposüspansiyonu ile tedavi ettiğimiz olgular günümüzde çok daha bilimsel olarak ele alınmakta ve tedavi edilmektedir; Prof. Dr. Önay Yalçın’ın üstün çabaları ile Ürojinekoloji günümüzde bir bilim dalı olarak ortaya çıkmıştır.

Kısaca özetlemeye çalışır detaylara girmeden toparlamaya çalışırsam:

Jinekolojik onkolojide kanserleri tek tek ele alacak olursak, serviks kanserinin tedavisinde erken evrelerde organ koruyucu cerrahinin dışında çok fazla değişiklik olmadı. İleri evrelerde radyoterapinin yanına kemoterapi eklendi, eskiye göre prognostik faktörlerin daha iyi değerlendirilmesi ve lenfatik yayılımın doğru anlaşılması ile uygulanan cerrahinin radikallik derecesi biraz azaltıldı, sentinel lenf nodu çalışmaları yoğunluk kazandı.

Vulva kanserinde lenfatik yayılımın şekli anlaşıldıktan sonra kelebek tarzındaki agresif ve postoperatif komplikasyonlarının çok olduğu operasyonlardan üç çizgi vulvektomi ve erken evrelerde çok daha az radikal cerrahilere geçildi.

Endometrium kanserinde çok önemli değişiklikler oldu. Eskiden hastalara düz TAH + BSO yapıp radyoterapiye gönderdik. Klinik evrelemenin yerini cerrahi evrelemenin alması ile, prognostik faktörlerin çok iyi anlaşılması ve belirlenmesi ile cerrahi çok daha kapsamlı bir hale geldi ve adjuvan radyoterapi uygulaması çok azaldı.

Kemoterapinin devreye girmesi ile over kanserlerinde cerrahi çok önem kazandı. Eskiden ileri evrelerde açılıp kapatılan sadece biyopsi yapılan ileri evre olgularda agresif alt ve üst batın cerrahisi uygulanarak retroperitoneal lenf diseksiyonu yapılarak ortalama yaşam sürelerinde çok iyi sonuçlar elde edildi. Cerrahi evreleme over kanseri cerrahisinin olmazsa olmaz bir prosedürü haline geldi.

Jinekolojik onkolojini doğuşu ve gelişimi nasıl oldu?

Obstetrik ve jinekolojide yeniliklerin ve gelişmelerin tümüne ayak uydurabilmek doğrusu çok güç olmaya başlamıştı. Bir kadın doğum uzmanının her şeyi bilmesi ve üstesinden gelmesi çok zor zorlaşmıştı. Seksenli yılların başından itibaren dünya literatüründe jinekoloji ve obstetrikte olduğu gibi jinekolojik onkolojide de

TJODist Bülteni

yayınlar yoğunluk kazanmaya başladı. Bizde bu yayınları okuyor ve ülkemizdeki, kliniğimizdeki uygulamalarla karşılaştırıyorduk. O zamanlar yapılan kongrelerin tümü genel kongreler şeklindeydi, en önemli kongre 4 yılda bir yapılan FIGO dünya kongreleri idi. Tüm yenilikler orada açıklanır ve sonra uygulamalar başlardı. İletişimin de o devirlerde ne kadar zayıf olduğunu söylemek gerekir. Belirli bilim adamlarının jinekolojik onkoloji veya diğer bilim dalları ile uğraştıklarını ve çalışmalarını yayınladıklarını görmeye izlemeye başladık.

Bizlerin de bir yerlere gelebilmemiz için belirli sahalarda çalışmalarımızı yoğunlaştırmamız gerektiğini gördük. Bu bilinçle o zamanki Anabilim Dalı Başkanımız Prof. Dr. Cevat Babuna'nın önderliğinde Bilim Dallarına ayrılmaya karar verdik ve 1991 yılında resmi olarak Jinekolojik Onkoloji Bilim dalı kuruldu. Daha kurulma aşamasında radyasyon onkolojisi, medikal onkoloji, patoloji ve bizden jinekolojik onkoloji bilim dalını seçen öğretim üyeleri her hafta Çarşamba günleri öğleden sonra toplanarak, jinekolojik tüm kanserlerin tanı tedavi ve izleme süreçleri içerisindeki protokolleri oluşturarak multidisipliner bir anlayış ile işe başladı. Bu ekibe sonradan radyoloji ve nükleer tıp anabilim dalları da katıldı ve dünyadaki gelişmelere paralel bir gelişme sağlandı.

Jinekolojik onkoloji uzmanlığını kimler önerirsiniz?

Jinekolojik onkoloji uzmanlığını seçecek olan kişi önce mutlaka cerrahiye sevmesi gerekir. Çok sabırlı olması gerekir, saatlerce yorulmadan, bıkmadan başka bir şey düşünmeden kendini ameliyata vermeli, ameliyatın her aşamasına aynı özen ve önemi vermelidir. Tabii her şeyden önce çok iyi bir eğitim alması şarttır, cerrahi bir usta çırak işidir; hasta bir deney tahtası değildir, bunun idrakinde olmalıdır; durması gereken yeri bilmeli ve gerekirse yardım istemekten çekinmemelidir. Her hastaya en yakınına davrandığı gibi davranmalıdır. Teorik bilgi olmadan yalnız pratik bilgi ile bir yere varılamayacağını bilincinde olmalı anatomiye son derece hakim olmalıdır. Onkolojinin multidisipliner bir branş olduğunu bilmesi tüm hastaların ancak ortak akıl ve bilgi ile ele alınması gerektiğini onkolojinin bir ekip işi olduğunu; ancak bilimsel kafa yapısı ve bilimsel anlayış ile bir yerlere varılabileceğinin bilincinde olması gerekir. Bu koşullara sahip olan biri jinekolojik onkoloji uzmanlığını seçebilir diye düşünüyorum.

Kadın doğum asistanlarına ileriki hayatları için neler önerirsiniz?

Asistanlık, bir hekimin meslek hayatının en güzel dönemidir. Bu dönemi her asistanın çok iyi değerlendirmesi gerekir, mesleki bilgi ve beceriler ve ahlaki değerler bu dönemde asistanın beynine yerleşir. Uzman olduktan sonra etik değerlere çok önem vermesi gerekir. Hastalarına ve meslektaşlarına karşı her zaman saygılı sevecen ve dürüst olmalıdır. Meslek ahlakından ödün vermemelidir. Mesleki bilgi bakımından güncel olmalı yenilikleri takip etmeli, mesleki sınırlarını iyi bilmeli, yardım istemekten çekinmemelidir.

Emeklilik hayatınız nasıl geçiyor?

Haftanın 3 günü İstanbul Florence Nightingale Hastanesine yarım gün olarak gidiyorum. Bu şekilde meslekten kopmamış oluyorum, genç arkadaşlarla beraber olabiliyorum. Kongrelere ve jinekolojik onkoloji ile ilgili bilimsel toplantılara katılıyorum. Bilim Üniversitesinde derslere giriyorum.

Mesleki hayatım dışında bol bol kitap okuyorum, eşimle birlikte fırsat buldukça yurt içi ve yurt dışı seyahatlere çıkıyoruz, Fenerbahçe'nin basketbol maçlarını kaçırmıyorum, arkadaşlarla yemek sohbet ve kağıt oyunları iyi oluyor, yazları bol bol denize giriyorum, ara sıra dışarıda yenen yemekler de değişiklik oluyor, tabii bunların tümünü sevgili eşim ile birlikte yapıyoruz.

19 OCAK 2020 TOPLANTI ÖZETİ JINEKOLOJİK HASTALIKLAR - JINEKOLOJİK ULTRASONOGRAFI - CİNSEL FONKSİYON BOZUKLUKLARI

Özetleyen: **Dr. Engin Türkgeldi**

1. OTURUM: JİNEKOLOJİDE ULTRASONOGRAFİK GÖRÜNTÜLEME

Pelvik Ağrı, Adenomyosis Ve Derin İnfiltratif Endometriozside USG Görüntüleme: Ayşe Seyhan

- USG, endometrial implantların tanısı ve haritalanmasında rol oynayabilir. Buna göre hastalığın yaygınlığı, şiddeti ve tam lokalizasyonu bilinir. Buna göre hastanın yönetimi doğru şekilde yapılır, cerrahi düşünülen vakalarda planlamaya yardımcı olur.
- Uterusun mobilitesi normal mi, azalmış mı yoksa sıfırlanmış mı değerlendirilir.
- Adenomyosis bulguları aranır. Bunlar asimetrik kalınlaşma, hiperekojen kistler, myometrial kistler, yelpaze şeklinde gölgelenme, subendometrial tomurcuklar, translezyonel vaskularite artışı, irregüler veya kesintiye uğrayan junctional zone olarak sıralanabilir.
- Endometrialdaki klasik görüntü buzlu cam manzarası olsa da, yaşla beraber farklı şekilde prezente olabileceği hatırlanmalıdır.
- Muayene sırasında özellikle hassas olan noktalara dikkat edilmelidir.
- Overlerin uterus yanında kayıp kaymadığına bakılabilir, fikse olup olmadıkları değerlendirilir.
- Hidro/hematosalpinks derin pelvik endometriozisde görülebilir.
- Sliding sign oldukça önemli. kompartmanların prob hareketi ve el ile ballote ederken hareket edip etmediğini değerlendirmeliyiz
- Retroserikval bölgede ve fundus posteriorda kaymayı izliyorsak, Douglas boşunda obliterasyon olmadığını söyleyebiliriz.
- Nodül ararken hassas noktalara özen göstermeliyiz. Bağırsakların boş olması değerlendirmeyi kolaylaştırır. Ayrıca prezervatif yerine bir parmağı tamamen jel ile doldurulmuş bir eldiven kullanmak vajinal duvarlar ve prob arasında akustik bir pencere yaratacağı için, nodül ayrımı daha kolay olacaktır. Bu şekilde anterior ve posterior kompartmanlar, üreterler ve rektum incelenmelidir.

Müllerian Anomalilerin Tanısında USG: Barış Ata

- USG ile değerlendirme sistemik ve standart bir şekilde yapılmalıdır.
- Uterus, sagittal ve aksial kesitlerde tamamen taranmalıdır. Endometrial kavitenin şekline, genişlemesine, serozaya olan mesafesine dikkat edilmelidir.
- ESHRE/ESGE, aşağıdaki sınıflandırmayı yapmıştır:
 - Normal/Arkuat
 - Dismorfik
 - Septat
 - Bikorporeal
 - Hemi uterus
 - Aplastik
- Dismorfik uteruslarda kavite fundusa doğru kademeli olarak genişlemek yerine, aniden genişler. İnfantil tip dismorfik uteruslarda kavite ile birlikte myometrium da dardır.
- Septum ve bikorporeal anomalilerin ayrımında, fundusa doğru ayrılan endometriyumların arasında myometrial dokunun izlenip izlenmediği önemlidir.
- Unikorporeal uteruslarda kavite fundus'a doğru genişlemez, bir boru gibi seyreder.

- Müllerian anomalilerden şüphelenilen hastalarda vajinal muayene/spekulum muayenesi dikkatle yapılmalıdır. Unikorporeal uterus olan hastalarda böbreklerin varlığı teyit edilmelidir.
- Müllerian anomalilerin tanısı için 3D USG şart değil, 2D USG ile tanı başarıyla koyulabilir. Kompleks veya atipik vakalarda MRI'a başvurulabilir.
- Kompleks veya istisnai durumlar dışında diagnostik amaçla laparoskopi yapılmamalıdır.

Ürojenekolojide USG: Hüseyin Cengiz

- Transperineal USG, pelvik taban hakkında değerli bilgiler sunabilen bir görüntüleme yöntemidir. Dinamik karakteri sayesinde anatomi kadar fonksiyon hakkında da bilgi verebilir
- Görüntüleme öncesi mesane ve rektum boş olmalı
- Labiumların iki yana ayrılması görüntü kalitesini artırır.
- Obezite görüntülemeye sorun oluşturmaz
- Simfizis pubis, uretra, vajina ve rektum her seferinde görmemiz gereken temel yapılar.
- Retrovesikal açı, sistosel sınıflandırmasında rol oynar
- Orta kompartman, USG'nin bize en az bilgi verdiği kompartmandır
- Pelvik taban USG'sinde mesane boynunun inişi (hipermobilitesi), retrovezikal açı, üretral rotasyon, üretra kalınlığı, pubouretral mesafe, üretral hunileşme ve paraüretral Doppler akımları değerlendirilebilir.
- Teyp ameliyatları sonrasında teypin kıvrımlı, C şeklinde izlenmesi operasyonun başarılı olduğunu gösterirken, düz veya düze yakın görüntü aksini düşündürür.

Erken Gebelik ve Ektopik Gebelikte Usg: Hakan Güraslan

- Erken dönemde fetal kalp atımı 100/dk'nın altında olabilir fakat 7.hafta bittiğinde 120/dk üzerine çıkmalıdır.
- Subkortonik hematoma, yolk kesesi anormallikleri, 7. Hafta sonrası bradikardi olumsuz işaretler olmakla beraber definitif bulgular değildir.
- Psödosak santral yerleşimlidir, ekojenik halka içermez ve muayene sırasında şekil değiştirebilir.
- İnterstisyel, angular, servikal ve sezaryen skar gebelikleri ultrasonografik muayene ile tanınabilir.
- İkiz gebeliklerde koryoniste ve amniotik sak değerlendirilmesi atlanılmamalı.

Sezaryen Skar Gebelikleri: Özlem Dural

- Artan sezaryen oranları ile daha sık gözükmemekte
- Risk faktörleri arasında myometriyum kapatma tekniği, alt segment gelişmiş olması, retrofleksiyon ve geçirilmiş sezaryen sayısı sayılabilir.
- Cogu asemptomatik.
- Sezaryen geçirmiş her hastaya 5-8 hafta arası tarama yapmak mantıklı
- En iyi tanı aracı TVUSG
 - Baş koavite, boş serikal kanal
 - Kese etrafında artmış vaskülarite
 - 7. GH sonrasında gestasyonel sak (GS) kaviteye doğru büyüyebilir ama plasental anomaliler açısından dikkatli olunmalı.
- Prognozu öngörmek için çeşitli değerlendirme yöntemleri var. Prensipten olarak kaviteye değil uterus dışına büyüme seviyesi riski artırıyor.
- Tercihen 8 haftaya kadar tecrübeli bir merkeze yönlendirilip yönetilmeli.
- Konservatif takipte %10 rüptür bildirilmiş.
- Tedavi seçenekleri
 - Major cerrahi: LT/LS/HS ile eksizyon, DC (USG eşliğinde)
 - Minimal cerrahi: İntrakaviter MTX (metotreksat) +/- KCl uygulaması uygulaması, foley veya benzer balon uygulamaları

- Fetal kalp atımı (fka) + olan gebeliklerde sistemik MTX veya DC ilk tercih olmamalı. Son yollarda lokal MTX ile yüzde 80 üzerinde başarı sağlanmakta. KCl nin muhtemelen ek faydası yok
- FKA izlenmiyorsa konservatif izlem önerilir.
- Tedavi sonrası 6. Haftada defekt-istmosel kontrolü yapılabilir fakat her vakanın istmosel zemininde gelişmediği hatırlanmalı.
- MTX sonrası hastalara 3 ay, 6 ay gibi bir korunma süresinin önerilmesine gerek olmadığını vurgulandı.

2. OTURUM: CİNSEL FONKSİYON BOZUKLUKLARI

Erken Doğum Riskinde Progesteron Kullanımı: Gökhan Yıldırım

- Tüm doğumların %10'unda görülüyor.
- Preterm doğum öyküsü varlığında kullanımı
 - 16-20. Haftadan 37. Haftaya kadar haftalık 250 mg hidrokspirogesteron kaproat veya vajinal progesteron
 - 24. Haftaya kadar haftalık serviks uzunluğu izlemi
 - Servikal uzunluk 25mm altına düşerse serklaj
- Servikal kısalma varlığında kullanımı
 - Preterm doğum öyküsü olmayan hastada tanıdan 37. Haftaya kadar vajinal 100/200 mg progesteron
- Preterm doğum öyküsü olmayan, serviksi kısa olmayan çoğul gebeliklerde progesteron veya serklajın yeri yok
- PPRM gelişen olgularda progesteronun başlanması yararlı değil, İtent süreyi veya doğum haftasını artırmıyor.
- En sık yan etki enjeksiyon yerinde ağrı ve şişlik, vajinal iritasyon, akıntı.
- Tromboz riskini artırdığı düşünülüyor.
- Erken fetal ölüm ve GDM riskinde artış yaptığına dair şüpheler var.
- Hormona duyarlı kanser, KC hastalığı ve kontrolsüz hipertansiyonda kontraendike.

Cinsel Ağrı Bozukluklarına Yaklaşım: Selcen Bahadır

- Kadın hastalıkları ve doğum uzmanları cinsel fonksiyon bozukluklarında merkezi rol oynamalı
- Hastalarla cinsel sağlığı hakkında konuşmayı normalize etmeli ve rutin hale getirmeliyiz.
- Vajinismus ve disparoni (yüzeysel ve derin)
- Günümüzde vajinismus yerine pelviste ağrı veya penetrasyon bozukluğu olarak isimlendiriliyor.
- Anatomik, himenal, vajinal sorunlar nadiren gözükür
- Pamuk çubuk testi/Q tip testi (ağrı haritalandırması) vajinismus ve vulvar vestibulit sendromu (VVS) düşünülen her hastaya uygulanmalıdır.
- VVS: En sık yüzeysel disparoni sebebi olan kronik bir ağrı bozukluğu
- Vajinismusda bir korku kaçınma modeli ile açıklanmaktadır.
- Kişisel yaklaşım önemli, cerrahi, farmakoterapi, psikoterapi, pelvik taban rehabilitasyonu gibi bir geniş bir pencere var.
- VVS'de cerrahi yüzde %85-90 etkili fakat vajinismusta yeri yok. Fakat yine de ilk etapta farmakoterapi ve kognitif terapidenden sonra doğru şekilde yapıldığı takdirde etkili
- Farmakolojik yaklaşım: VVS'de %50-80 gabapentin-pregabalin veya lidokain enjeksiyonları yardımcı olur.
- Botulinium toksininin vajinismusta tercih edilmemeli. Vulvadinide faydası olabiliyor. Herhalükarda psikoterapi desteği verilmeli.
- OKS alan, menopozal veya laktasyon dönemlerinde hastalarda topikal estrogenin faydası olabilir.
- Vajinismusda terapist yardımıyla yüzde 90 başarı sağlanırken, 'ev terapilerinde' bu oran %18'e kadar düşebilmekte.

TJODist Bülteni

- Cinsel aktivite sırasında duygusal, psikolojik ve fiziksel değişiklikler gerçekleşir.
- Cinsel hazla ilgili noktaların çoğunluğu vajinal anterior kompartmanda yer almakta. Bu nedenle bu bölgeye yapılan her girişimi düşünmek ve dikkatli davranmak gerekir.
- Kadınlardaki en sık bozukluk cinsel isteksizlik ve uyarılma sorunları. Bunu genitopelvik-penetrasyon sorunları ve orgazmik sorunlar takip ediyor. Bunların birbiri ile zaman iç içe geçtiği hatırd tutulmalı.
- Vulvar vestibulit sendromu tanısı sıklıkla atlanmaktadır. Basitçe pamuklu çubukla dokunulan vestibüler bölgede hiperestezi olup olmadığı değerlendirilir ve ağrı haritalandırması yapılır. Kronik candida enfeksiyonu, OKS kullanımı, diğer vajinal enfeksiyonlar da hiperesteziyi artırmış olabilir.
- Genital estetik operasyonlar ile hastanın psikolojisindeki iyileşme, cinsel sağlığında da iyileşmeye katkı sağlayabilir.
- Bilimsel araştırmalara ihtiyaç olan bir alan.
- Öncelikle hastaya zarar vermemeyi gözetmeli ve belirli bir eğitim/tecrübeye sahip kişiler tarafından gerçekleştirilmelidir.

Panel

- Hastayla ve eşyle konuşmak önemli. Hastalara cinsel sorunlarının sık ve yaygın olduğu, yalnız olmadıkları hissettirmeliyiz.
- Etik her zaman ön planda tutulmalı. Sabırlı ve gerçekçi olunmalı.
- Vajinismusun primer olarak bir hymen problemi olmadığı açıklanmalı. Hastanın cerrahi ihtiyacı olsa dahi bunun psikoterapiyle desteklenmesi şart.
- Temel anatomi bilgisi ve cinsel fonksiyon bilgisinin hastaya aktarılması bile kayda değer fark yaratabilir.
- Hafif düzeyde vajinismusların vajinal muayene olabildiği hatırlanmalı.
- Şikayeti ve klinik tablosu net olan bir hastanın tanı için 6 ay beklemek şart değil.
- Vajinismuslu kadınların partnerlerinde de cinsel fonksiyon bozuklukları görülme oranı artmıştır. Bu nedenle bu duruma bir çift sorunu olarak yaklaşılmalı ve erkek partner de ihmal edilmemeli.

MAKROZOMİ

ACOG PRACTICE BULLETIN

Clinical Management Guidelines for Obstetrician–Gynecologists

NUMBER 216

(Replaces Practice Bulletin Number 173, November 2016)

Özetleyen: Dr. Verda Alpay

Kaynak: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31856124>

Makrozomi şüphesi ile obstetri pratiğinde sıkça karşılaşılır. Doğum ağırlığı arttıkça, doğum eylemi anormallikleri, omuz distosisi, doğum travması ve yenidoğanda kalıcı hasar görülme olasılığı artar. Bu belgenin amacı, bu risklerin belirlenmesi, fetal ağırlığı tahmin etmek için kullanılan yöntemlerin doğruluğunun ve kısıtlılıklarının saptanması, makrozomi şüphesi olan gebeliklerde doğru klinik yönetimin önerilmesidir. Belge, son literatürü makrozominin önlenmesi ile ilgili güncel bilgileri kapsayacak biçimde gözden geçirilmiştir.

ARKA PLAN Tanım

Aşırı fetal büyüme için iki terim kullanılmaktadır: “gebelik haftasına göre büyük (large for gestational age) (LGA)” ve “makrozomi.” Gebelik haftasına göre büyük terimi, belirlenmiş gebelik haftası için 90. persentil veya üzerinde olan doğum ağırlığına karşılık gelir. “Makrozomi” terimi ise, gebelik haftasından bağımsız biçimde, tarihi olarak belirlenmiş 4000 veya 4500 gr üzerinde doğum ağırlığını tanımlar; ancak yine de evrensel olarak kabul edilecek bir makrozomi tanımı belirlemek zorlayıcıdır.

Yenidoğan ve gebeler için morbidite riski, doğum ağırlığı LGA veya 4000-4500 gr aralığında olduğunda, genel obstetrik popülasyondan daha yüksektir ve doğum ağırlığı 4500 gr’ın üzerine çıktığında bu risk belirgin şekilde artar. 8,3 milyon doğumu içeren büyük bir kohort çalışmasında, Birleşik Devletler’de canlı doğum ve yenidoğan ölümü dosyaları incelenmiştir; 4000-4499 gr’lık doğum ağırlığı kategorisinde doğum eylemi anormallikleri ve yenidoğan komplikasyonlarının (örn, 5. dakika Apgar skorunun 4’ün altında olması, 30 dakikadan daha uzun süre yardımcı ventilasyon, doğum yaralanmaları) artmış olduğu kanıtlanmıştır. 4500-4999 gr’lık doğum ağırlığı kategorisinde yenidoğan morbiditesinin, 5000 gr üzeri doğum ağırlığı kategorisinde ise yenidoğan mortalitesinin daha da arttığı görülmüştür. 6 milyondan fazla doğum ve bebek ölümü kaydını içeren başka bir geniş kohort çalışmasında ise, 4000-4499 gr’lık doğum ağırlığı grubu ile 4000 gr’ın altındaki doğum ağırlığı grubunda perinatal sonuçlar açısından farklılık olmadığı, ancak ölü doğum da dahil olmak üzere morbidite ve mortalitenin doğum ağırlığı 4500 gr ve üzerinde olan grupta belirgin şekilde arttığı gösterilmiştir; bu artış doğum ağırlığı 5000 gr ve üzerinde olan grupta çok daha fazladır. Yüksek doğum ağırlığı ile ilişkili riskler, belirgin bir eşik değer olmaksızın, ağırlık artışıyla uyumlu olarak sürekli artış gösterir. Yine de bu verilere dayanarak, birçok yazar ve klinisyen, makrozomiyi, her biri farklı risk tipi ve düzeyiyle ilişkili olacak biçimde 3 gruba ayırmaktadır: 1) 4000-4499 gr, 2) 4500-4999 gr ve 3) 5000 gr’ın üzerinde.

Görülme Sıklığı

Veriler, Birleşik Devletler’de tüm yenidoğanların %7,8’inin, 4000 gr ve üzerinde doğum ağırlığıyla doğduğunu göstermektedir. 4500 gr üzeri doğumların oranı %1, 5000 gr üzeri doğumların oranı ise yalnızca %0,1’dir. En az 4000 gr ağırlığındaki fetusların oranı 1996’da bildirilen %10 değerine göre azalmıştır. Gestasyonel diyabetes mellitus (GDM) veya obezite olan kadınlarda LGA yenidoğan izlenme oranı daha yüksektir.

Makrozomi için Risk Faktörleri

Yapısal faktörler, önceden var olan diyabet ve GDM, maternal gebelik öncesi obezite, gebelikte fazla kilo alma, anormal beslenme ve postprandiyal glukoz düzeyleri, dislipidemi, daha önce makrozomik bebek doğurmuş olmak (> 4000 gr) ve post-term gebelik gibi çeşitli maternal faktörler makrozomik yenidoğan için yatkınlık oluşturur. Bu risk faktörlerinin birbiriyle etkileşimi karmaşıktır ve gebelik öncesi vücut kitle indeksi (VKİ), ırk ve etnik kökene göre değişkenlik gösterir.

Gebelik haftası doğum ağırlığını ve makrozomi riskini etkiler. 4500 gr üzeri doğum yapma riski 39. gebelik haftasından 40. gebelik haftasına kadar %1,3 iken, 41. gebelik haftasından sonra %2,9'a yükselir.

Maternal hiperglisemi makrozomi riskini artırır. Maternal glukoz plasentadan geçtiği zaman, fetal hiperglisemiye ve fetal insülin, insülin benzeri büyüme faktörü ve büyüme hormonu salınımına yol açar. Bu da artmış fetal yağ depolanmasına ve fetusun ebatlarının daha büyük olmasına neden olur. Yapılan çalışmalarda, maternal glukoz konsantrasyonu ile LGA fetüsler, fetal adipozite ve fetal hiperinsülinemi arasında doğrudan ilişki gösterilmiştir. Diyabeti olmayan kadınlarda da makrozomi ile yüksek açlık kan glukoz düzeyleri veya oral glukoz tolerans testindeki herhangi bir anormal değer arasında ilişki olduğu kanıtlanmıştır. GDM olan kadınlarda, tedaviyle bile, makrozomi riski iki veya üç kat artış göstermektedir.

Antropometrik ölçümler, maternal glukoz intoleransına bağlı makrozomi ile diğer predispozan faktörlere bağlı makrozominin farklı olduğunu göstermektedir. Maternal glukoz intoleransına bağlı makrozomik olan fetüsler, diyabeti olmayan kadınlardan doğan makrozomik fetüslere kıyasla, daha fazla toplam vücut yağına, daha geniş omuzlara ve üst ekstremitte çevrelere, daha yüksek üst ekstremitte cilt katlantısı ölçümlerine ve daha küçük baş/abdomen çevresi oranlarına sahip olma eğilimindedir. Fetal vücuttaki bu şekil değişikliği, diyabetli kadınlardan doğan fetüslerde omuz distosisi insidansının daha yüksek olması ile ilişkilidir. Doğum ağırlığından bağımsız olarak, diyabeti olan kadınlardan doğan bebeklerde omuz distosisi, klavikula kırığı ve brakial pleksus felci görülme riski daha yüksektir.

Gestasyonel diyabet ve hiperglisemi, sıklıkla gebelikten önce var olan obezite ve gebelikte aşırı kilo alma durumları ile uyumlu olarak gelişir, bu nedenle her birinin bağımsız olarak makrozomiye ne kadar katkıda bulunduğunu tespit etmek güçtür. Ayrıca, GDM ve obezite, artmış insülin direnci, hiperglisemi ve hiperinsülinemi gibi ortak metabolik özellikleri paylaşmaktadır. Doğum ağırlığının, genel olarak, maternal VKİ ile arttığı konusunda ufak şüpheler vardır. Obez kadınların kilolu yenidoğanlara sahip olma olasılığı normal kilolu kadınlardan daha yüksek olsa da bazı sorunlar bu gözlemi karmaşık hale getirmektedir. Öncelikle, obez kadınlarda diyabet olma olasılığı daha yüksektir. İkincisi, gebelikte aşırı kilo alımı, bizzat, aşırı fetal büyüme için risk faktörüdür ve aşırı maternal kilo alımı ile ilişkili yenidoğandaki makrozomi riski obez kadınlarda obez olmayan kadınlardan daha yüksektir.

Pek çok çalışmada, GDM, obezite ve gebelikte aşırı kilo alımının her birinin bağımsız olarak makrozomi ile ilişkili olduğu ve sinerjistik olarak etki ettikleri gösterilmiştir. Bu faktörlerden ikisi mevcut olduğunda olasılık oranının (odds ratio [OR]) 3,5-5, üçü birden mevcut olduğunda 5-11 olduğu bulunmuştur. OR'daki aralıklar, ırk ve etnik kökene bağlıdır. Her ırk ve etnik köken çeşitli risk faktörlerine farklı yanıtlar verir, ancak tüm ırk ve etnik kökenlerde, bu faktörlerin üçü de LGA yenidoğanlarla ilişkilidir. Maternal obezitenin prevalansı diyabete göre daha yüksek olduğu için, popülasyon düzeyinde maternal obezite makrozomide daha büyük rol oynamaktadır.

Bazı tarihi maternal faktör ve alışkanlıklar da neonatal doğum ağırlığı üzerinde etkilidir. Daha önce 4000 gr üzerinde bebek doğurmuş kadınlarda, 4500 gr üzerinde bebek doğurma olasılığı, böyle bir öyküsü olmayan kadınlardan 5-10 kat daha yüksektir. Büyük bir çalışmada, makrozomi öyküsü tek başına en güçlü bireysel risk faktörü olarak bulunmuştur. Bir dereceye kadar, annenin doğum ağırlığı, yenidoğanın doğum ağırlığını öngörebilir. İki kohort çalışmasında, multiparite ve grand-multiparitenin makrozomi riskini arttırdığı

gösterilmiştir.

Parental fenotip gibi genetik faktörler de yenidoğan doğum ağırlığının belirlenmesinde rol oynar. Uzun boylu kadınlarda (80. persentil ve üzeri), ağırlıklar açısından kontrol edilmiş olsa bile, makrozomi riski, kısa boylu kadınlardan (20. persentil ve altı) daha yüksektir. Erkek yenidoğanlar, herhangi bir gebelik haftasında kız yenidoğanlardan daha yüksek ağırlığa sahiptir ve bu nedenle, 4500 gr üzeri yenidoğanların daha büyük bir kısmını oluştururlar.

Tanı

Makrozomi kesin tanısı, doğum sonrası yenidoğanın tartılması ile konur. Bebeğin doğum ağırlığının prenatal tahmini kesin değildir. Tahmini fetal ağırlık için yayınlanmış formüller, doğum ağırlığı ile uyum gösterse de, formüllerin çoğu ile tahminlerin %20 yanılma payı vardır. Ultrasonografide fetusun çeşitli vücut parçaları doğrudan ölçülse de makrozomi öngörmede kesinliği oldukça düşüktür. Fetal ağırlık 4000 gr üzerine çıktıkça ultrasonun tahmin başarısı azalır.

Ne longitüdüal ultrason muayeneleri ne de bireysel büyüme eğrisi modelleri makrozomi öngörüsünü geliştirmemektedir. Bireyselleştirilmiş büyüme eğrilerinin kullanılması, fetal aşırı büyüme ve komplikasyonlarının saptanmasında popülasyon temelli büyüme eğrilerinden daha faydalı olmamaktadır. Üç boyutlu ultrasonografi üzerine yapılan çalışmalar çelişkili sonuçlar vermiştir. Biakromiyal çap ve makrozomiye özgü formüller kullanılarak yapılan ölçümde daha yüksek doğruluk saptanmıştır, ancak sonuçlar tek merkezlidir ve doğrulama çalışmalarına ihtiyaç vardır. Manyetik rezonans görüntüleme duyarlılık ve özgüllük ultrasonografiden daha yüksektir, ancak maliyeti, yarattığı rahatsızlık ve obez kadınlardaki kısıtlılıkları düşünüldüğünde ilave çalışmalar gerekmektedir.

Yapılan çalışmalarda, ultrasonografinin klinikte anlamlı biçimde fizik muayeneden üstün olduğu gösterilememiştir. Daha önce doğum yapan kadınlar, ultrasonografiyi ve klinik palpasyon manevralarını kullanan hekimleri gibi bebeğin doğum ağırlığını tahmin edebilirler.

Makrozomi ile İlişkili Riskler Maternal Morbidite

Makrozomi ile ilişkili primer maternal risk, artmış sezaryen doğum riskidir. 4500 gr üzeri doğumlarda, vajinal doğum deneyen kadınlar için sezaryen doğum riski kontrol grubunun en az 2 katı kadar yüksektir. Makrozomide eylemin uzama ve durma bozuklukları daha sıktır. Makrozominin ultrasonografi ile yanlış biçimde öngörülmesi, gerçek doğum ağırlığından bağımsız olarak eylem anormallikleri tanısını ve sezaryen doğumu arttırmaktadır.

Postpartum kanama, koryoamniyonit ve belirgin vajinal laserasyon riskleri makrozomi ile artış gösterir. Doğum özellikle omuz distosisi ile komplike olduğunda, üçüncü ve dördüncü derece laserasyon riski makrozomi ile 2-3 kat artmaktadır.

Fetal Morbidite ve Mortalite

Makrozomi omuz distosisi riskini artırır, 4500 gr üzerinde risk %9-14 artar. Maternal diyabet varlığında, 4500 gr ve üzeri doğum ağırlığı %20-50 omuz distosisi oranları ile ilişkilidir. Makrozomi ile en sık ilişkili fetal yaralanmalar, klavikula kırığı, brakiyal pleksus sinirlerinde, özellikle C5-C6 düzeyinde Erb-Duchenne paralizisine neden olabilecek yaralanmalardır. Klavikula kırığı tüm doğumların %0,4-0,6'sını komplike eder ve tipik olarak sekelsiz iyileşir. Makrozomik yenidoğanlarda klavikula kırığı riski yaklaşık 10 kat artmaktadır. Her ne kadar makrozomi riski arttırsa da, omuz distosinin çoğunlukla normal doğum ağırlığına sahip yenidoğanlarda da öngörülemez biçimde geliştiği ve makrozomik yenidoğanların çoğunda da omuz distosisi

gelişmediği bilinmelidir.

4500 gr üzerinde, normalde 1000 doğumda 1,5 olan brakiyal pleksus felci insidansı, 18-21 kat artmakta ve mutlak oranlar %2,6-7 olarak verilmektedir. Brakiyal pleksus felci, omuz distosisi olmadan da veya sezaryen doğumda da gerçekleşebilir. Olguların çoğu kalıcı hasar olmadan kendiliğinden iyileşir. Kalıcı hasar, yüksek doğum ağırlıklarında, özellikle 4500 gr üzerinde daha fazladır.

Makrozomi, yenidoğanda düşük 5. dakika Apgar skorları, hipoglisemi, respiratuar sorunlar, polisitemi, mekonyum aspirasyonu ve yenidoğan yoğun bakım ünitesine daha fazla yatış ve yoğun bakımda daha uzun kalma (3 günden fazla) riskleri gibi pek çok problemle ilişkilidir. Makrozomi yenidoğanların yaşamın ilerleyen dönemlerinde kilolu ve obez olma olasılıkları daha yüksektir.

KLİNİK HUSUSLAR

>Fetal ağırlığın klinik tahmini ne kadar güvenlidir?

Doğum ağırlığının öngörüsü ultrasonografi ve klinik ölçümler ile kesin değildir. Makrozomi şüphesinde, fetal ağırlığın ultrasonik biyometri kullanılarak tahmini, abdominal palpasyonla elde edilenden daha güvenli değildir. Doğum ağırlığının klinik tahmininde maternal obezitenin etkisi net değildir. Çalışmalarda, maternal obeziteye bağlı olarak doğum ağırlığının fazla tahmin edildiği veya obezitenin doğum ağırlığı tahmininde herhangi bir etkisi olmadığı gösterilmiştir.

Simfizis-fundus yüksekliğinin ölçümü, ultrasonografiye yönlendirme ihtiyacını belirlemek için klinikte sıkça kullanılmıştır, ancak tek başına fundal yükseklik makrozomi için zayıf bir prediktördür. Kullanılan eşik değere bağlı olarak fundus yüksekliğinin ölçümü tek başına %20-70 duyarlılığa sahiptir, ancak özgüllüğü %90'ın üzerindedir, bu da makrozomiyi dışlamada makrozomi tanısı koymadan daha etkili olduğunu gösterir.

Eylemde veya indüksiyon öncesi kadınlarda abdominal palpasyon manevralarının makrozomi tanısı koymadaki duyarlılığı %16-68, özgüllüğü %90-99 ve pozitif prediktif değeri %38-80 olarak bildirilmiştir. Aktif eylemde başvuran kadınlarda yapılan prospektif bir çalışmada, erken ultrasonograma dayalı aşırı tahmini fetal ağırlığın, klinik olarak tahmin edilen fetal ağırlığa benzer olduğu ve eylemde yapılan ultrasonografiden daha güvenilir olduğu gösterilmiştir. Diyabetli kadınlardaki prospektif çalışmalar da makrozominin klinik tahmininin ultrasonografi ile elde edilen kadar prediktif olduğuna işaret etmektedir.

Daha önce doğum yapmış bir kadına basitçe doğum ağırlığı tahminini sormak da diğer yöntemler kadar güvenilir bir tahmin sağlayabilir. İki çalışmada, doğum yapmış kadınların 4000 gr üzeri doğum ağırlığını, tek başına klinisyenlerin palpasyon manevraları kadar yüksek doğrulukla saptayabildiği gösterilmiştir.

>Makrozomi öngörüsünde ultrasonografik ölçümler ne kadar güvenlidir?

Ticari olarak mevcut ultrason cihazlarının yazılımında tanımlı bir veya daha fazla tahmini fetal ağırlık hesaplama programı bulunmaktadır. Ancak, makrozomik olduğu öngörülen fetuslar için, formüllerin çoğunda belirgin hatalar bulunmaktadır. Örneğin Hadlock formülünde, makrozomik olmayan fetuslarda ortalama mutlak hata oranı %8 iken, makrozomik fetuslarda bu oran %13'tür.

Klinik bakım için, 4500 veya 5000 gr üzeri fetusların saptanması faydalı olacaktır. Ancak ultrasonografi, 4500 gr üzeri fetusları belirlemede daha az etkindir. Doğum ağırlığı 4500 gr'ın üzerine çıktığında, yenidoğanların yalnızca %40-60'ı ultrasona dayalı tahmin aralığının %10 içerisinde yer almaktadır. Daha yüksek doğruluk gösteren raporlar genellikle, 4000 gr üzeri doğum ağırlığı veya 90. persentilin üzerinde ağırlık gibi makrozominin daha zorlayıcı kriterlerine dayanmaktadır. Ayrıca, ultrasonografiden elde edilen tahminler genellikle gerçek doğum ağırlığının üzerindedir. Bu gözlemlere göre, tahmini ağırlığı elde etmede

TJODist Bülteni

ultrasonografinin kullanılabilirliği sınırlıdır. Yanlışlığın ana sebepleri, gözlemci içi veya gözlemciler arası değişkenlikler veya geç gebelik haftasında doğru fetal ölçümleri elde etmedeki teknik güçlüklerdir. 4500 gr üzeri makrozominin tespitinde, ultrasonik biyometriye dayanan herhangi bir formülün diğerine üstünlüğü gösterilememiştir. Geniş bir çalışmanın sonuçları, tek başına abdomen çevresi yerine, üç veya dört biyometrik parametrenin kullanılmasının daha doğru tahminler vereceğini göstermiştir.

Hatalara ek olarak, fetal ağırlığın ultrasonografik tahmini, gerçek doğum ağırlığından bağımsız olarak, kadınların eylem anormallığı tanısı alma ve sezaryen ile doğum yapma olasılığını arttırmaktadır. 18. gebelik haftasında ve ek olarak 33. gebelik haftasında rutin ultrason muayenesi olan kadınlar ile sadece 18. gebelik haftasında rutin ultrason değerlendirmesi yapılan kadınların karşılaştırıldığı randomize kontrollü bir çalışmada, sadece 18. gebelik haftasında muayene edilen kadınlarda doğum indüksiyonu ve şüpheli makrozomi nedeniyle planlı sezaryen doğum oranlarının hafif düşük olduğu gösterilmiştir. Ancak, bu çalışmada perinatal sonuçlar açısından belirgin fark gösterilememiştir. Fetal ağırlığın klinik tahminlerine benzer şekilde, ultrasonografi, maternal ve fetal morbiditeyi önlemede makrozomiyi dışlamak için kullanılan bir araç olabilir.

>Şüpheli makrozomiyi tedavi etmek veya önlemek için etkin herhangi bir müdahale var mıdır?

Makrozomiyi azalttığı gösterilmiş müdahaleler, gebelikte egzersiz, GDM olan kadınlarda düşük glisemik diyet ve sınıf 2 veya 3 obezitesi olan kadınlarda gebelik öncesi bariyatrik cerrahidir. Egzersiz yapan kadınların daha az kilo aldığı ve sezaryen doğum oranlarında %20 düşüş olduğu gösterilmiştir. Yakın tarihli bir meta-analizde, sadece egzersizle müdahale edilen kadınlarda, herhangi bir egzersiz tipi ile makrozominin %39 azaldığı bulunmuştur. Birden fazla egzersizin kombine edilmesiyle makrozomi olasılığının daha da azaldığı, SGA ve preterm doğum olasılığının ise artmadığı görülmüştür. Bu çalışmalar, gebelikte egzersizin faydalarına yeni kanıtlar eklemiştir. Kontrendikasyonu olmayan kadınlar, gebelikte makrozomi riskini azaltmak için, aerobik ve kuvvet-kondisyon egzersizleri yapmaya teşvik edilmelidirler.

Diyabeti olmayan kadınlarda, egzersizi içermeyen diyet müdahalelerinin makrozomiyi önlemede etkisi olmadığı veya hafif etkisi olduğu gösterilmiştir.

Maternal hipergliseminin kontrolü, maternal makrozomi riskini azaltmaktadır; bu nedenle, diyabet ile komplike gebeliklerde maternal glukoz yönetimi önerilmektedir. Bir klinik çalışmada, diyet tedavisine insülin eklenmesinin, LGA yenidoğan riski olan 29-33 hafta arası gebeliklerde faydalı olabileceği ileri sürülmüştür. Bu çalışmada, tedaviye insülin eklenmesinin, sadece diyetle tedavi edilenlerde %45 olan doğum ağırlığının 90. persentilin üzerinde olma olasılığını, %13'e indirdiği görülmüştür. Özel diyetlerin de etkinliği araştırılmıştır. GDM hastalarında düşük glisemik diyetler ile olağan bakımı karşılaştıran çalışmaların meta-analizinde, düşük glisemik diyet ile makrozominin %73 azaldığı bulunmuştur. Diyete ayrıca lif eklenmesi ile bu risk daha da azalmıştır. Bu çalışmalar birlikte, maternal hiperglisemi kontrolünün, GDM tanısı almış kadınlarda makrozominin önlenmesinde son derece önemli olduğunu göstermektedir.

Sınıf 2 veya 3 (sırasıyla VKI 35 üzeri veya 40 üzeri) obezitesi olan kadınlarda, gebelikten önce bariyatrik cerrahi uygulanması, GDM ve LGA yenidoğan görülme olasılığında azalma ile ilişkilidir. Ancak, geçirilmiş bariyatrik cerrahi SGA yenidoğan ve preterm doğum gelişme olasılığında artış ile de ilişkili bulunmuştur. Sağlık üzerine, özellikle gebelik sonuçları üzerine faydaları göz önüne alındığında, morbid obez hastalara, bariyatrik cerrahinin faydaları ve riskleri hakkında gebelik öncesi danışmanlık verilmesi önerilmektedir.

>Makrozomi şüphesi olan term hastalarda doğum indüksiyonunun rolü var mıdır?

Retrospektif kohort çalışmalarından elde edilen kanıtlar, makrozomi şüphesi olan term hastalarda doğum indüksiyonu yaklaşımına dair tutarsız sonuçlar sunmaktadır. Bazı raporlar, doğum indüksiyonunun, omuz distosisi veya yenidoğan morbiditesini azaltmadan, sezaryen doğum riskini artırdığını göstermektedir. Diğerleri, sezaryen doğum riskini hafif azalttığını veya etkilemediğini, omuz distosisi oranlarında ise değişiklik

olmadığını belirtmektedir.

ACOG, tıbbi endikasyon olmadığı sürece 39 0/7 gebelik haftasından önce doğum yaptırılmamasını önermektedir. LGA şüphesi olan fetuslarda müdahalenin ekspektan yaklaşımdan daha iyi olup olmadığı ve hangi gebelik haftasında doğumun gerçekleştirilmesi gerektiği net değildir. Mevcut çalışmaların meta-analizleri uyarıcı olsa da ve ilave çalışmalara gereksinim olduğunu gösterse de 39 0/7 gebelik haftasından sonra doğum indüksiyonu ile omuz distosisinde azalma olacağı kesin değildir. Bu noktada ve ilave çalışmaların sonuçları bildirilene kadar, makrozomi veya LGA fetüs şüphesi, 39 0/7 gebelik haftasından önce doğum indüksiyonu için bir endikasyon değildir; çünkü omuz distosisi riskinin azalmasına ilişkin faydaların, erken doğumun zararlarına üstün geleceğine dair yeterli kanıt bulunmamaktadır.

>Özel bir tahmini fetal ağırlıkta, makrozomi şüphesi için ne zaman planlı sezaryen doğum düşünülmelidir?

Makrozomi şüphesinde planlı sezaryen doğumun amacı, fetal veya maternal morbiteyi ya da ikisini birden azaltmaktır. 4000 gr ve üzeri doğum ağırlığında fetal ve maternal morbidite artsa da, makrozomik yenidoğanların çoğunda doğumlar komplikasyonsuz gerçekleşir. Örneğin, yaklaşık 68.000 kadını içeren bir Norveç çalışmasında, 4000-4500 gr doğum ağırlığı olan fetusların %2,6'sında, 4500-5000 gr doğum ağırlığı olan fetusların %6,7'sinde ve 5000 gr üzeri doğum ağırlığı olan fetusların ise %15'inde omuz distosisi geliştiği görülmüştür. Omuz distosisi ile komplike olan doğumların %1-17'sinde geçici brakial pleksus felci gelişmektedir ve bunların %3-33'ü doğumdan sonra 1 yıl devam etmektedir. Kalıcı brakial pleksus felcinin doğum ağırlığı ile birlikte arttığı unutulmamalıdır. Maternal morbidite riski de doğum ağırlığıyla artış gösterir, ancak vajinal doğumların çoğu komplikasyonsuzdur. 8800 doğumu içeren bir kohortta, koryoamniyonit, üçüncü veya dördüncü laserasyon, postpartum hemoraji ve 5 gün veya daha uzun sürede hastanede kalış süresi risklerinin, 4000 gr altında doğum ağırlığı olanlardan daha yüksek olduğu görülmüştür.

Sezaryen doğum, makrozomi ile ilişkili doğum travması ve brakial pleksus felci riskini azaltır ancak ortadan kaldırmaz. Makrozomi öngörüsü kesin olmasa da diyabeti olmayan kadınlarda en az 5000 gr tahmini doğum ağırlığı ve diyabeti olan kadınlarda en az 4500 gr fetal doğum ağırlığı olan fetuslar için planlı sezaryen doğum faydalı olabilir. Ancak, randomize klinik çalışmalar olmadığı için, makrozomi şüphesinde planlı sezaryen doğum tartışmalıdır ve uzman görüşüne dayanmaktadır.

Makrozomisi olan ve vajinal yolla doğan fetusların çoğunda omuz distosisi gelişmez. Sonuç olarak, makrozomik olduğundan şüphelenilen her fetüs için sezaryen doğum yapılırsa, omuz distosisini azaltma amacından orantısız olarak sezaryen doğum oranları artacaktır. Kalıcı brakial pleksus felci prevalansına, ultrasonun düşük tahmin gücüne ve maliyet-etkinlik analizlerine göre, diyabeti olmayan ve fetal tahmini doğum ağırlığı 4500 gr olan fetuslarda kalıcı brakial pleksus felcini önlemek için ekspektan yaklaşım en maliyet-etkin yaklaşım olacaktır, doğum indüksiyonu ve planlı sezaryen doğum ise birbirine benzerdir. Diyabeti olmayan kadınlarda, 5000 gr altında şüpheli makrozomi için planlı sezaryen doğum uygulaması, belirgin maternal morbidite ile sonuçlanacak ve ekonomik açıdan hatalı olacaktır.

5000 gr üzeri tahmini fetal ağırlığın zayıf prediktif değeri olmasına ve sezaryen doğumu destekleyen az kanıt olmasına rağmen, araştırmacıların çoğu bu durumda, ölü doğum riski ve 5000 gr üzeri yenidoğanlarda kadınlarda diğer morbiditeler arttığı için sezaryen doğumu önermektedir. Buna karşılık, bazı araştırmacılar, bu eşik değer aşıldığında ultrasonografinin prenatal tespit doğruluğu zayıfladığı için, tek başına ultrasonografi temelli fetal ağırlık tahmininin, doğum yolunu belirlemede kullanılmaması gerektiğini belirtmektedirler.

Gestasyonel ve gebelik öncesi diyabeti olan kadınlarda, fetal ve maternal morbidite riski, yenidoğan ağırlığı 4500 gr üzerine çıktığında, artmaktadır. Bir kalıcı brakial pleksus felcini önlemek için yapılması gereken sezaryen doğum sayısı, diyabeti olmayan kadınlardan daha avantajlıdır. Bu durum, 4500 gr üzeri tahmini fetal ağırlığı olan diyabetli kadınlarda planlı sezaryen doğum önerilmesini desteklemektedir. Makrozomi şüphesi

olan gebelerde, makrozominin derecesine göre, vajinal ve sezaryen doğumun risk ve faydalarına ilişkin bireyselleştirilmiş danışmanlık verilmeli ve bu arada ilgili klinik hususları da göz önünde bulundurulmalıdır. Tartışma, doğum ağırlığını güvenli biçimde tahmin etmedeki kısıtlılıkları, makrozomik fetuslarda bile brakial pleksus felci ve omuz distosisi sıklığının düşük olduğunu, omuz distosisini öngörmenin zorlayıcı olduğu ve sezaryen doğumla bile brakial pleksus felci riskinin ortadan kalkamayacağı gerçeğini içermelidir.

>Makrozomi şüphesi tanısı, doğum eylemi ve vajinal doğum yönetimini nasıl etkilemelidir?

Makrozomi varlığında, eylemin birinci ve ikinci evrelerinin uzaması yaygındır, bu da eylemde sezaryene geçiş oranlarının yüksek olmasına yol açar. Doğum eylemi anormallikleri bazı çalışmalarda (ancak hepsinde değil) omuz distosisi ile ilişkili bulunmuştur ve bu anormallikler kullanışlı prediktörler olamayacak kadar sık görülmektedir. Benzer şekilde, risk faktörlerini kombine eden modeller, omuz distosisi veya brakial pleksus felcini uygun biçimde öngörememiştir. Ancak, bazı çalışmalar, 4500 g üzeri makrozomik yenidoğan ile eylemde durmanın belirgin şekilde omuz distosisi ile ilişkili olduğunu göstermiştir. Bu nedenle, 4500 gr üzeri fetal tahmini ağırlıkta, eylemin ikinci evresinde uzama veya ikinci evrede +2 seviyesinin yukarısında inişte durma görülmesi sezaryen doğum endikasyonudur.

Hekimin prenatal muayenede büyük bir fetustan şüphelenmesi ve hasta ile fetusun büyüklüğü ile ilgili endişelerin paylaşılması, artmış eylem ve doğum müdahaleleri ile ilişkilidir. Ancak, bu hastaların sadece %20'si 4000 gr ve üzeri bir bebek doğurur. Makrozomi şüphesi olanlarda, hastalarla bu endişenin paylaşılması sezaryen doğum oranlarını arttıran mekanizmalardan biri olabilir.

Makrozomi şüphesinde operatif vajinal doğum uygulayıp uygulamamak da önemli bir husustur. Omuz distosisi yardımcı vajinal doğum ile artmaktadır. Makrozomik bir fetüs, forseps veya vakum kullanılarak doğurtulduğunda omuz distosisi riskinin arttığı gösterilmiştir. Vakum yardımcı doğumda omuz distosisi oranı 4-5 kat artmaktadır. Makrozomik yenidoğanda forseps doğumun omuz distosisi riskini artırıp artırmadığı net değildir. Yapılan en büyük çalışmada, forseps doğumda omuz distosisi riskinde artış bulunmamıştır. Meta-analizler de vakumla karşılaştırıldığında risk artışı göstermemiştir, ancak bireysel çalışmalarda risk artışı gösterenler bulunmaktadır. Operatif vajinal doğum sırasında, daha fazla risk faktörü bulunması omuz distosisi riskini artırır. Örneğin, LGA yenidoğan, diyabet ve vakum doğum bir arada bulunduğu, OR 33 kat artmaktadır. Bu nedenle, klinisyenin, bu durumlarda omuz distosisi açısından farkındalığı yüksek olmalıdır. Hastaya bu risklerden bahsedilmeli, dikkat edilmeli ve omuz distosisi ile karşılaşma ihtimaline karşı hazırlıklar yapılmış olmalıdır.

>Makrozomi şüphesi sezaryen sonrası doğum eylemi için kontrendikasyon mudur?

Sezaryen sonrası doğum kararı alırken, hastalar, hekimler ve tüm obstetrik bakım görevlileri için geçmiş ve mevcut öngörülen doğum ağırlıklarını göz önünde bulundurmak uygundur; ancak makrozomi şüphesi sezaryen sonrası doğum eylemi için kontrendikasyon değildir. Şüpheli makrozomik fetüsü olan kadınların sezaryen sonrası vajinal doğum yapma olasılığı, makrozomik fetüsü olmayan kadınlardan daha düşüktür. Yenidoğan ağırlığı 4000 gr ve üzerinde olanlarda uterin rüptür riski daha yüksektir.

ÖNERİLERİN ÖZETİ

Aşağıdaki öneriler, iyi ve tutarlı bilimsel kanıtlara dayanmaktadır (Düzyey A):

- Doğum ağırlığı öngörüsü ultrasonografi ve klinik ölçümler ile kesin değildir. Makrozomi şüphesinde, fetal ağırlığın ultrasonik biyometri kullanılarak tahmini, abdominal palpasyonla elde edilenden daha güvenli değildir.
- Kontrendikasyonu olmayan kadınlar, gebelikte makrozomi riskini azaltmak için, aerobik ve kuvvet-kondisyon egzersizleri yapmaya teşvik edilmelidirler.
- Maternal hipergliseminin kontrolü, maternal makrozomi riskini azaltmaktadır; bu nedenle, diyabet ile komplike gebeliklerde maternal glukoz yönetimi önerilmektedir.

TJODist Bülteni

Aşağıdaki öneriler, kısıtlı veya tutarsız bilimsel kanıtlara dayanmaktadır (Düzyey B):

- Fetal ağırlığın klinik tahminlerine benzer şekilde, ultrasonografi, maternal ve fetal morbiditeyi önlemede makrozomiye dışlamak için kullanılan bir araç olabilir.
- Sağlık üzerine, özellikle gebelik sonuçları üzerine faydaları göz önüne alındığında, morbid obez hastalara, bariyatrik cerrahinin faydaları ve riskleri hakkında gebelik öncesi danışmanlık verilmesi önerilmektedir.
- Makrozomi veya LGA fetüs şüphesi, 39 0/7 gebelik haftasından önce doğum indüksiyonu için bir endikasyon değildir; çünkü omuz distosisi riskinin azalmasına ilişkin faydaların, erken doğumun zararlarına üstün geleceğine dair yeterli kanıt bulunmamaktadır.

Aşağıdaki öneriler, esas olarak konsensüs ve uzman görüşlerine dayanmaktadır (Düzyey C):

- Makrozomi öngörüsü kesin olmasa da diyabeti olmayan kadınlarda en az 5000 gr tahmini doğum ağırlığı ve diyabeti olan kadınlarda en az 4500 gr fetal doğum ağırlığı olan fetuslar için planlı sezaryen doğum faydalı olabilir.
- Makrozomi şüphesi olan gebelerde, makrozominin derecesine göre, vajinal ve sezaryen doğumun risk ve faydalarına ilişkin bireyselleştirilmiş danışmanlık verilmeli ve bu arada ilgili klinik hususları da göz önünde bulundurulmalıdır.
- Sezaryen sonrası doğum kararı alırken, hastalar, hekimler ve tüm obstetrik bakım görevlileri için geçmiş ve mevcut öngörülen doğum ağırlıklarını göz önünde bulundurmak uygundur; ancak makrozomi şüphesi sezaryen sonrası doğum eylemi için kontrendikasyon değildir.
- "Makrozomi" terimi ise, gebelik haftasından bağımsız biçimde, tarihi olarak belirlenmiş 4000 veya 4500 gr üzerinde doğum ağırlığını tanımlar; ancak yine de evrensel olarak kabul edilecek bir makrozomi tanımı belirlemek zorlayıcıdır.

LAPAROSKOPIK CERRAHİDE ÖNERİLEN DÜĞÜMLER VE GÜVENSİZ DÜĞÜMLERDEN KAÇINMA YOLLARI

WHICH KNOTS ARE RECOMMENDED IN LAPAROSCOPIC SURGERY AND HOW TO AVOID INSECURE KNOTS ROMEO A, FERNANDES LF, CERVANTES GV, ET AL. J MINIM INVASIVE GYNECOL 2019; S1553-4650(19)31209-9

Özetleyen: **Dr. Cihan Kaya**

Kaynak: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31546065>

Giriş

Sütür atmak ve düğüm oturtmak dokuları yaklaştırma ve hemostaz amacı ile kullanılan temel cerrahi becerilerdir. Sütür kombinasyonlarının güvenilirliği ise bu sürecin temel basamağını oluşturmaktadır. Bugüne kadar 250'den fazla düğüm kombinasyonu tanımlanmış olsa da sütür güvenliği ile ilgili bilgilerimiz sınırlıdır. Daha çok düğüm, daha güvenilir gibi görünse de düğüm sayısının 3, 4, 5 ya da 6 olmasının sütürü ne kadar daha güvenilir kıldığı bilinmemektedir. Tüm düğüm kombinasyonlarının değerlendirildiği bir sistematik derlemede monofilaman sütürlerin daha az güvenli olduğu, çoğu düğüm kombinasyonlarının güvenilirliğinin değişkenlik gösterdiği ve bazen 10 Newton (N)'un altında güç uygulanması ile açılacağı gösterilmiştir. Sadece H2H2 ve H3H2 (H:yarım düğüm) kombinasyonları ve SSSbSbSb (3 kilitli (b) 5'li yarım ilmek (S)) kombinasyonları her zaman güvenli bulunmuştur. Traksiyon esnasında, düğüm kombinasyonları yeniden organize olmakta ve ipliklerin kıvrılması kırılma kuvvetlerindeki küçük değişiklikleri açıklamaktadır.

Jinekolojik cerrahide dokuları bir arada tutmak için gerekli düğüm kuvveti henüz yeterli derecede çalışılmamıştır. Genel olarak, jinekolojik cerrahide palatal ya da ortopedik cerrahide olması beklenen 120 N'luk düğüm kuvveti beklenmemektedir. Klinik olarak 1 N' dan daha küçük güçler ile açılan düğümlerin güvensiz ve tehlikeli olduğu düşünülür. 10 N'dan ya da 30 N'dan daha küçük güç ile açılan düğümlerin de güvensiz olduğu düşünülmektedir. Kırılma kuvveti 80 N olan 2.0 sütürler dikkate alınacak olursa, 50 N'un altında açılmayan sütürler güvenli olarak kabul edilmektedir.

Birbirine benzeyen düğüm kombinasyonlarının değişen güvenlik derecesi ve tehlikeli düğüm olma ihtimali konu ile ilgili olarak araştırma yapılması gerekliliğini doğurmuştur. Bu çalışmada güvensiz düğümlerden kaçınmak amacı ile laparoskopide hangi düğüm kombinasyonlarının ve hangi düğümler türlerinin öncelikli olarak tercih edilmesi gerektiği ortaya konulmaya çalışılmıştır.

Materyal ve Metod

Düğüm klasifikasyonu ve kısaltmalar

Tanımlandığı üzere, bir düğüm, yarım düğüm (H) ve yarım ilmek (S-Sliding) olarak ifade edilmiştir. Yarım ilmekte traksiyonun uzun ucu pasif uç olarak adlandırılırken, pasif ucun üzerinde serbest kayan uç ise aktif uç olarak bilinir. H ya da S düğümleri, atımların sayısı ve takip eden düğümlerdeki rotasyonlar ile karakterizedir. Eğer rotasyon aynı sütür ucunda ve sütür düğümü aynı planda bırakarak sonlanıyor ise düğüm simetrik (s), tersi durumda ise asimetric (a) olarak adlandırılır.

Intra-korporeal düğüm kombinasyonları aktif el aynı ise mono-manuel ya da iki el de kullanılıyor ise bimanuel düğüm oturtma şeklinde olabilir. Simetrik ve asimetric düğüm oturtmanın anlaşılmasını kolaylaştırmak amacı ile mono-manuel simetrik düğüm atılmak istenmesi durumunda, bir sonraki düğüm rotasyonunun önceki ile tamamen zıt yönde olması gerekmektedir. Bimanuel atılan simetrik düğümde ise rotasyonun yönü aynı olmalıdır. Simetrik ve asimetric sekanslar yarım ilmekler için de geçerlidir. Örneğin, mono-manuel, aynı rotasyonda atılmış, asimetric, seri yarım ilmekler mükemmel bir kayma düğümü oluşturur.

Ancak, iki simetrik yarım ilmek düğümü, örnek verilecek olursa rotasyonu değiştirilen mono-manuel bir düğüm olan gemici düğümü, bir kayma düğümüdür ancak gereken kuvvet biraz daha fazladır. Simetrik ya da asimetric olmanın yanı sıra, S düğümün bir başka özelliği de pasif ya da traksiyondaki ipliğin bir önceki ile ilişkili

TJODist Bülteni

olmasıdır. Yarım ilmek kullanılarak yapılan seride, pasif ip aynı kalıyor ise 2. yarım ilmek kayar (sliding) vasıftadır veya pasif ip değiştiriliyor ise 2. yarım ilmek kilitleyici (blocking) olarak adlandırılır.

Yarım düğüm sekansları 'H' olarak tanımlanır ve atım sayısı ile 2.düğümünden sonraki rotasyonun tipine göre simetrik (s) ya da asimetrik (a) olarak adlandırılır. Yarım ilmek (S) sekanslarında ise atımlar sadece 1'den fazla ise ve rotasyon simetrik ise belirtilir. Örneğin, SSSbSbSb, sütünün 5 tek atım yarım ilmek, hepsi aynı rotasyon tipinde ve asimetrik olduğunu gösterir. İlk 2 SS kayan sütünler, sonraki 3 Sb ise bloklayan sütünlerdir. H1-S1, H2-S2 ve hatta H3-S3'ün birbirine kolayca transforme edilen sütünler olduğu bilinmelidir. Ancak S2 ya da S3, H2 ve H3'ün tesadüfen rotasyonu sonucu oluşabilmektedir.

Düğüm oturtma ve test etme

Düğümleme ve düğüm kombinasyonlarını test etme işlemi 2-0 poliglaktin 910 (PP) ya da 2-0 poliglekapron 25 (MS) gibi polifilaman ve monofilaman sütünler ile yapılmıştır. Standart laparoskopi sütünleri Romeo'nun gladyatör düğüm oturtma tekniği, ikinci jenerasyon laparoskopik simülör ETX A2 EVE (Prodelphus Cerrahi Simülörler, Olinda, Brezilya) ve Karl Storz Full HD görüntüleme sistemleri (bir IMAGE 1 HUB™ HD ve bir 3-chip HD kamera başlığı) ve 2 Karl Storz portegü kullanılarak yapılmıştır. 18 cm'lik sütünler 15 mm'lik plastik tüp çevresinde farklı düğüm kombinasyonları denenerek bağlanmıştır. Düğümleme sonrasında ipler tam olarak 10 mm' de kesilmiştir. Bu ilmekler IP90-DI (Impac Comerciale Tecnologia Ltda, São Paulo, Brezilya) dijital dinamometreye bağlanarak 200 mm/dakika hızda test edilmiştir. Gerim artırılıp, düğüm kombinasyonunun kaydırılarak açılması ya da bloklanarak sütünün kopması test edilmiştir. Bu nedenle, düğümün gevşeyip açılacağı ya da kopacağı noktalardaki güç (N) ana hedef olarak belirlenmiştir. Düğüm sekanslarının doğruluğu kamerayı tutan uzman tarafından kontrol edilmiştir. Sonrasında kontrol edebilmek amacı ile her prosedür kaydedilmiştir.

Intra-korporeal düğümlerin testi Karl Storz America do Sul merkezi, São Paulo, Brezilya'da yapılmış, ekstra-korporeal düğümler CICE (Uluslararası Endoscopic Cerrahi Merkezi) Clermont-Ferrand, Fransa'da yapılmıştır. In vitro düğüm çalışması olması nedeni ile etik kurul iznine gerek duyulmamıştır.

Analizler

İlk iki deney düğüm kombinasyonlarının güvenliğinin düğümleme kuvveti ile değişkenlik gösterdiğine yönelik hipotezi test etmek amacı ile yapılmıştır. Yarım düğüm kombinasyonları ile yapılan ilk deneyde, daha önceki çalışmalarda çok küçük kuvvetler ile gevşeyip açıldığı gösterilen H2H1SH1s'i kullanılmıştır. 30 düğümlü (totalde 120 düğüme eş) faktöryel dizayn kullanılarak, monofilaman sütünler ile polifilaman sütünlerin 5 sn. süren güçlü bağlama (yaklaşık olarak 30 N) ve 1 saniye süren normal-orta güç (10-20 N) ile bağlama sonrasındaki güvenlik seviyeleri karşılaştırılmıştır. Yarım ilmek kombinasyonlarının değerlendirildiği ikinci deneyde, SSSb, SSSbSb, SSSSS, SSSSbSb ve SSSbSbSb kombinasyonları için intra-korporeal (tahmini 10-20 N'da) ve ekstrakorporeal (tahmini 40 N'da) düğümlemelerin güvenliği araştırılmıştır.

Üçüncü ve dördüncü deneyler ise H düğümlerinin uygunsuz destabilizasyonunun risklerini değerlendirmeye yönelik yapılmıştır. H2H1sH1s düğümlerinin videoları gözden geçirildikçe, özellikle küçük kuvvetler ile gevşeyip açılan düğümlerin, çoğunlukla birinci ya da ikinci yarım düğümde iplerden birinin uygunsuz traksiyonuna bağlı olduğu anlaşılmıştır. Bu uygunsuz traksiyon sonucunda yarım düğümün nadiren gerçek bir yarım ilmeğe transforme olduğu görülmüştür. Bu hipotezi test etmek amacı ile deneyim eksikliği, kısa sütünlerin kullanımı ya da tek elle sütünizasyon gibi uygunsuz traksiyona neden olabilecek olası nedenler değerlendirilmeye çalışılmıştır. Üçüncü deneyde, yüksek güvenli olarak kabul edilen H2H2a düğümünün, 12 cm'den (18 cm yerine) daha kısa sütünler ile atıldığında stabilize olma riski değerlendirilmeye çalışılmıştır. Bimanuel ve tek elle sütün atma ile tecrübeli ve daha az tecrübeli cerrahların değerlendirildiği fraksiyonel bir analiz yöntemi kullanılmıştır. Dördüncü deneyde ise, H2H1sH1s düğümü 10 cm'lik ultra kısa sütünler ve normal sütünler kullanılarak karşılaştırılmıştır.

H1, H2 ve H3'ü sırasıyla S1, S2 ya da S3'e dönüştürecek güçlerin ölçüldüğü 5. deneyde düğümlerin gevşek

TJODist Bülteni

olmasının asıl nedeni olarak uygunsuz traksiyonun H düğümünü destabilize etmesi olarak belirlenmiştir. Bu düğümler insan dokusuna benzer kuvvete sahip yumuşak dokularda gerçekleştirilmiştir.

Altıncı deney (N:240) ise ilk H2 düğümünün istemli olarak S2 düğümüne transforme edilirken güvenliğini ölçmeye yönelik yapılmıştır. Kısa ip çekilirken ya da H2'nin uzun ucunun çekilmesi ile oluşturulan ve ikinci düğüm; simetrik ya da asimetrik rotasyonlu, bloklayan (MT ya da TM'nin aktif ucunu çekerek) ya da kayan (MM ya da TT'nin aynı pasif ucunu çekerek) sekanslardan oluşan S1 veya S2 iken yapılmıştır. Kısa veya uzun ipin çekilmesi, düğümün S1 ya da S2 oluşu, simetrik ya da asimetrik oluşu ve bloklayan/kayan tipte oluşu 4 yönlü varyans analizi ile değerlendirilmiştir.

S2S1 ya da S2S2 kombinasyonlarının zayıf güvende olması dikkate alınarak, yedinci deneyde bu düzensiz yarım ilmeklerin, örneğin, az güvenli 2 düğüm tipi olan S2S1ab ya da S2S2ab'nin SSb ya da SbSb gibi iki ek ilmek ile stabilize edilip edilemeyeceği araştırılmıştır. Bunun için ikinci düğümde simetrik ya da asimetrik, 1 ya da 2 atımlı ve SSb ya da SbSb eklenerek yapılan 3 değişkenli bir faktöriyel dizayn analizi kullanılmıştır.

İstatistik

Düğümlerin kalitesini değerlendirmek için, klinik karar baz alınarak, 1 N'in altında, 1-5 N, 6-10 N, 11-15 N, 16-30 N ve 30 N'un üstünde açılan sütür kombinasyonları olarak random sınıflamalar yapılmıştır. 10N'dan daha az kuvvetle açılanlar, potansiyel tehlikeli olarak görüldüğünden, grafiklerde kırmızı olarak işaretlenmiştir. 30N'dan az kuvvet ile kesinlikle açılmayan sütürler ise klinik olarak güvenli kabul edilerek koyu yeşil olarak belirtilmiştir.

İstatistiksel değerlendirme SAS sistemi kullanılarak yapıldı. Kırılma kuvvetlerindeki farklılıklar Student t-test ya da Wilcoxon testi ile analiz edilerek, düğüm kombinasyonlarının açılmasındaki farklılıklar ise Mantel-Haenszel ki-kare testi ile değerlendirilmiştir. Faktöriyel dizaynın analizi ise 2 yönlü varyans analizi ile yapılmıştır.

Bulgular

Düğüm güvenliğinin düğümün daha sıkı bağlanması ile arttığı hipotezi, H2H1sH1s düz düğümü ile ($P<0.02$) (Figür 2) ve yarım ilmek kombinasyonları ($P<0.0001$) (Figür 3) ile doğrulanmıştır. Tahmin edildiği üzere, H2H1sH1s düğümü monofilaman sütür ile ($P<0.0001$) ve daha küçük kırılma kuvveti ($P<0.0001$) (Figür 2) ile atıldığında daha gevşek olarak bulunmuştur. Kırılma kuvvetleri, traksiyon gücü arttıkça hem H2H1sH1s düğümü için ($P<0.0001$) hem de yarım ilmek kombinasyonları için ($P<0.0001$) hafifçe artmıştır, bu da traksiyon sırasında daha az düğüm düzenlenmesine ve angulasyona neden olmaktadır. Ekstra ve intraperitoneal sütürler için kırılma kuvveti; SSSSS için $52.6 + 6.6$ ve $47.7 + 4.2$ N, SSSSbSb için $66.4 + 1.4$ N ve $57.9 + 1.3$ N, SSSb için $50.8 + 1.4$ N ve $62.7 + 1.0$ N ve $62.7 + 0.8$ N, SSSbSb için $57.5 + 2.3$ N ve $59.2 + 1.0$ N, SSSbSbSb sütürü için ise $62.6 + 1.1$ N ve $62.7 + 0.8$ N şeklinde bulunmuştur. 2.deneyde yapılan 2 yönlü varyans analizine göre, güvenliğin 5 yarım ilmekte (SSSSbSb, SSSbSbSb) 2 yerine 3 bloklayıcı yarım ilmek ($P<0.0001$) ile artmakta olduğu, daha çok bloklayıcı S atılması ile 2 kayan S'nin güvenliğinin 2 ya da 3 bloklayıcı S (SSSSbSb and SSSbSbSb) ile arttığı ve 2 bloklayıcı S (SSSSbSb ve SSSbSb) i takip eden 2 ya da 3 kayan S 'in güvenliğinin değişmediği gösterilmiştir.

Deney 3, daha kısa sütürler ile atılan H2H2a düğümünün güvensiz olma riskinin, ilk sütürün uygunsuz traksiyonu ile destabilize olmasının, H2'nin S2'ye transformasyonu sonucunda ya da cerrahın daha az tecrübeli olması ile artacağı hipotezini doğrulamıştır ($p:0.01$). 2 yönlü varyans analizi ile mono-manuel düğümlenmenin etkisi anlamlı bulunmamıştır. Ancak, daha az tecrübeli cerrah tarafından tek elle düğüm atılması ile, %3 oranında düğümün 5N'in altında açıldığı görülmüştür. Kısa sütürler ile destabilizasyon riskinin artması (Figür 5) 4. deney ile doğrulanmıştır. Ultra kısa sütürler ile atılan H2H1sH1s düğümleri daha az güvenli bulunmuş ($P=0.0004$) ve %3'ü 10 N'dan az kuvvetle ve %3.3'ü ise 15 N'dan az kuvvetle açılmıştır. Mono-manuel sütürlerde ($P<0.0001$) ve daha az tecrübeli cerrah ($P<0.0001$) tarafından atılan sütürlerde kırılma kuvveti hafifçe daha fazla bulunmuştur.

H3'ün destabilizasyon riski H2 ya da H1'den daha az bulunmuştur. Bunların S3, S2 ve S1'e transforme

kiyasla) ve 7.1 + 0.9 N olarak bildirilmiştir (Deney 5, N:30).

Yanlışlıkla atılmış düğüm kombinasyonlarının güvenliği, S2S2s hariç, S2 ile başlayıp, S1 ya da S2 ile devam eden sütürlerde oldukça düşük bulunmuştur (Figür 6). İlk olarak S2S2s'in güvenliğinin yüksek olup, S2S2a, S2S1s ve S2S1a'nın düşük olması şaşırtıcı bulunmuştur. Yine hiçbir bloklayıcı sekansın (MT veya TM), kayan sekanslardan (MM ve TT) açık bir şekilde daha güvenli olmaması da şaşırtıcı bulunmuştur. Sütürlerin kırıldığı kuvvetlerin 4 yönlü varyans analizi sonucunda ise sadece ilk sütürün hangi ucunun çekildiğinin önemli olduğunu (P=0.0005) görülmüştür.

Düşük güvenlikli S2S1a ve S2S2a kombinasyonları 2 ekstra yarım ilmek olan SSb ve SbSb ile güvenli hale getirilebilmektedir (Figür 7). Ancak, S2S1a düğümü güvenli hale getirilebilirken, SSb ya da SbSb'nin takip ettiği bir S2S2a'nın, 5 N'un altında %3 ve 10 N'un altında ise %2.5 kadar açılma riskine sahip olduğu görülmüştür. 2 yönlü varyans analizine göre, S2S2'nin güvenliği, S2S1'den (P=0.009) ve kurtarma sütürü olarak SSb yerine SbSb atıldığında anlamlı olarak daha fazla bulunmuştur (P=0.03). İpin kırılması 56-60 N aralığında görülmekle birlikte, sadece SbSb grubu, SSb'den hafif oranda daha fazla kırılma kuvvetine sahip bulunmuştur (P=0.01).

Tartışma

Bu veriler, sütür güvenliğinin kullanılan düğüm sekanslarına ve traksiyon altında düğüm reorganizasyonunu etkileyen bir seri faktöre bağlı olarak değişebildiğini göstermektedir. Atımların sayısı, simetrik ya da asimetrik olmasına neden olan rotasyon ve düğümleri bağlamada uygulanan kuvvet en önemli bileşenler gibi görülmektedir. Sütürlerde zaman zaman gevşekliğe neden olan temel faktör, traksiyon altında H düğümün S düğüme istemeden transformasyonunun düğümü destabilize etmesi olabilir. Traksiyon altında aynı re-organize olma mekanizması, Sb düğümünün S'e dönüşmesini de açıklayabilmektedir. Beklenileceği üzere bu risk, ilk düğümün H1 ve H2 yerine H3 şeklinde atılması, düğümün kuvvetle oturtulması, polifilaman sütür kullanılması, cerrahın deneyimi, sütürün uzun oluşu ve düğümlerin bimanuel bağlanması ile azalmaktadır. Bu traksiyon altında re-organize olma mekanizması, iplerin kıvrılması ile kırılma kuvvetleri arasındaki küçük ancak sistematik değişkenliği de açıklamaktadır.

Genel olarak, jinekolojik cerrahide düğüm kombinasyonları, 30N'un altında asla açılmama yüzdesine, 10 N'un ve 1N'in altında gevşeyebilme yüzdesine göre sırasıyla güvenli, güvenli olmayan ve tehlikeli olarak sınıflandırılır. Ancak, örnek vermek gerekir ise promontoryum üzerindeki düğüme mesh'in yaptığı traksiyonun çok daha fazla olması nedeni ile bu bölgede çok daha güvenli sütür kombinasyonları gerekmektedir. Aynı şekilde, abdominal duvara atılan sütürlere uygulanan kuvvetin de kas kasılması sırasında ve intra-abdominal basıncın arttığı durumlarda artması gerektiği bilinmelidir.

Düğüm reorganizasyonundaki bu multifaktöryel durum ve düğüm kombinasyonlarının güvenliğinin değerlendirilmesi komplikasyonların bildirimini az olduğu sürece klinik olarak teşhis edilemeyecektir. Stabil olmayan/güvensiz düğümlerin engellenmesi bu nedenle klinik olarak önemlidir.

Bazı düğüm sekanslarının güvenliği belirsizdir. Örneğin 3'ü bloklayıcı düğüm içeren 5 yarım ilmeğin gerekliliği ya da daha zayıf güvenlikli H1H1a düğümüne göre daha iyi olan asimetrik sekanslı H2H2 veya H3H2 kombinasyonlarının kullanımı tartışmalıdır. Yarım düğümlerin uygunsuz destabilizasyonunun risklerinin farkında olunması aynı derecede önemlidir. Bu farkındalık, klinik olarak her bir düğümün yeterli kuvvet ve doğru cerrahi teknik ile bağlanması perspektifinde olmalıdır. Yarım düğüm kombinasyonları kullanılırken, 2 portegü ve ilk düğüm mutlaka görünür vaziyette olmalıdır. Bu, sütürün ucunu yakalarken uygunsuz traksiyon yapılmasını engeller. H3 düğüm ile başlamak riskleri azaltmak açısından mantıklı görünmektedir. İkinci H2 düğümü, uzun ipin 3 boyutlu olarak görülmesini gerektirdiğinden, bimanuel suture edilmesi daha kolaydır. Son olarak, canlı cerrahilerdeki gözlemler göstermiştir ki, sütür atarken destabilizasyon görülmesi, spontan olarak görülenden daha fazladır. Genel olarak, yorulma, hızlı düğüm oturtmak için gerekli kuvveti gösterememe ve konuşurken dikkatin dağılması ve tüm bunlarla beraber zamandan kazanmak için son sütürün kısa tutulması riske katkıda bulunmaktadır.

S2S1 ve S2S2 kombinasyonlarında destabilizasyondan ne pahasına olursa olsun kaçınılmalıdır. Beklenmedik bir şekilde güvenli olan simetrik S2S2 dışında düğümlerin pek çoğu güvenli değildir. H2H2a düğümleri, kısmen daha güvenli olsa da, S2S2a'ya dönüşümünden sonra yüksek derecede stabil olmama eğilimindedir. Destabilizasyon şüphesinde, S2S2aSbSb sütürlerinin 10 N'un altında açılabilen düğümler olması nedeni ile, 2 ya da 3 ek SbSbSb düğümün eklenmesi daha uygundur.

Düğüm kombinasyonunun güvenliği ve destabilizasyon riski hakkındaki bu bilgi, laparoskopik sütür atma ve düğümlenme eğitimi konusunda şu önerileri ortaya koymuştur. Öncelikle, güvenli düğüm kombinasyonları, özellikle monofilaman suturelerde, SSSbSbSb ya da H3H2 gibi, 5 atım ile kuvvetlice bağlama gerektirmektedir. İkinci olarak, destabilizasyon riski nedeni ile hata payı az olan SSSbSbSb kombinasyonu veya H3 ile başlayan H3H2 düğümleri önerilmektedir. Üçüncü olarak, her iki portegü ve düğümün bir arada görüntülenmesi önemlidir. Ve her şüpheye, düğüm 2 ya da 3 bloklayıcı yarım ilmek ile güçlendirilmelidir.

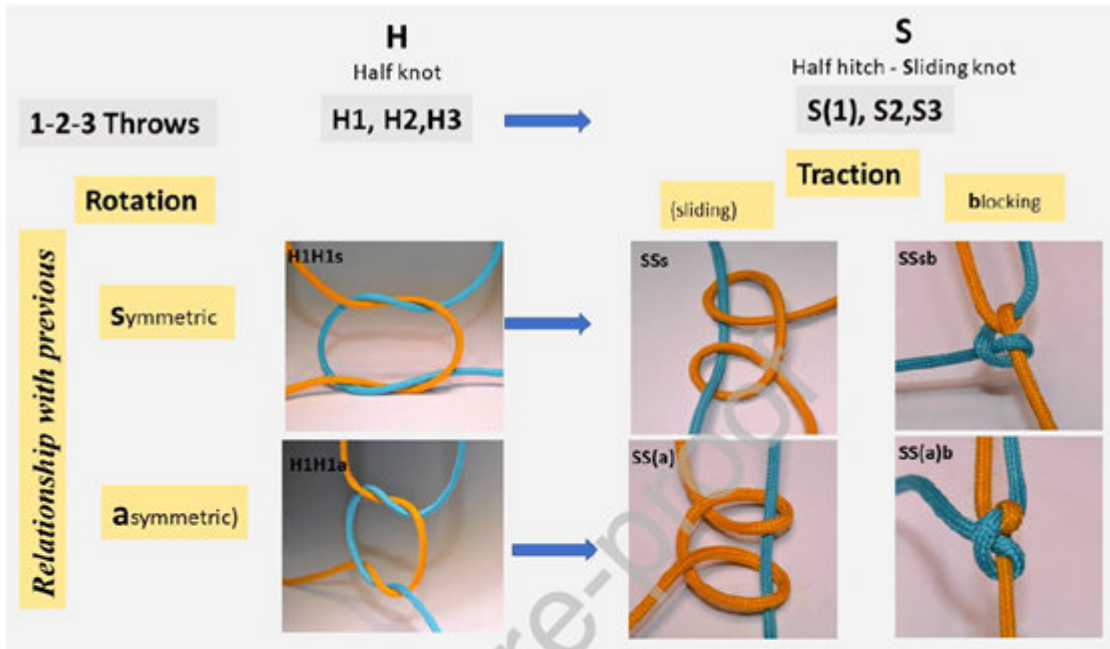


Fig 1. Knots and knot combinations. A half knot can have 1, 2 or 3 throws which can be transformed into S(1), S2 and S3 knots. From the second knot onwards, knots are characterised in addition by their relationship with the previous knot. When the sense of rotation of the same tread is the same, the 2 knots are in 1 plane the second knot is symmetric (H1H1s) and can be transformed in sliding (SSs) or blocking (SSsb) half hitches. An alternate sense of rotation results in 2 knots in 2 planes and the second knot is asymmetric (H1H1a) and can be transformed into a sliding SS or a blocking SSb. For half hitch combinations, one throw, sliding and an asymmetric rotation are not indicated since considered the standard.

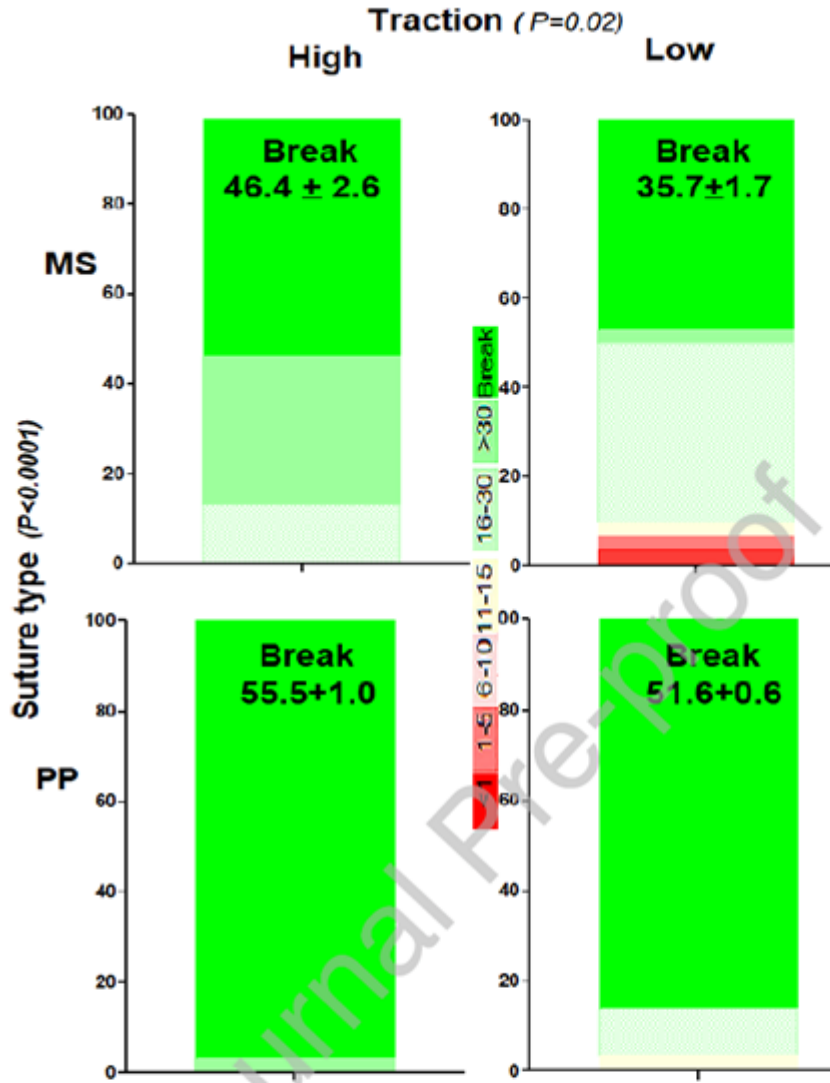


Fig 2 . Opening and breaking of H2H1sH1s knot combination using dry poly-filament 2-0 polyglactin 910 (PP) or dry monofilament (MS), tied at high or low traction. Security of knots increases when individual knots were tied with high traction ($P<0.02$), and for poly-filament sutures ($P<0.0001$). Monofilament sutures tied with moderate traction results in 5-10% dangerous knots. Breaking forces (M and SD) were significantly different between sutures and when tied with higher forces. The colours indicate in shades of red opening at <1 , 1-5, 6-10 N, in yellow opening at 11-15 N, and in shades of green opening at 16-30 or >30 Newton or break.

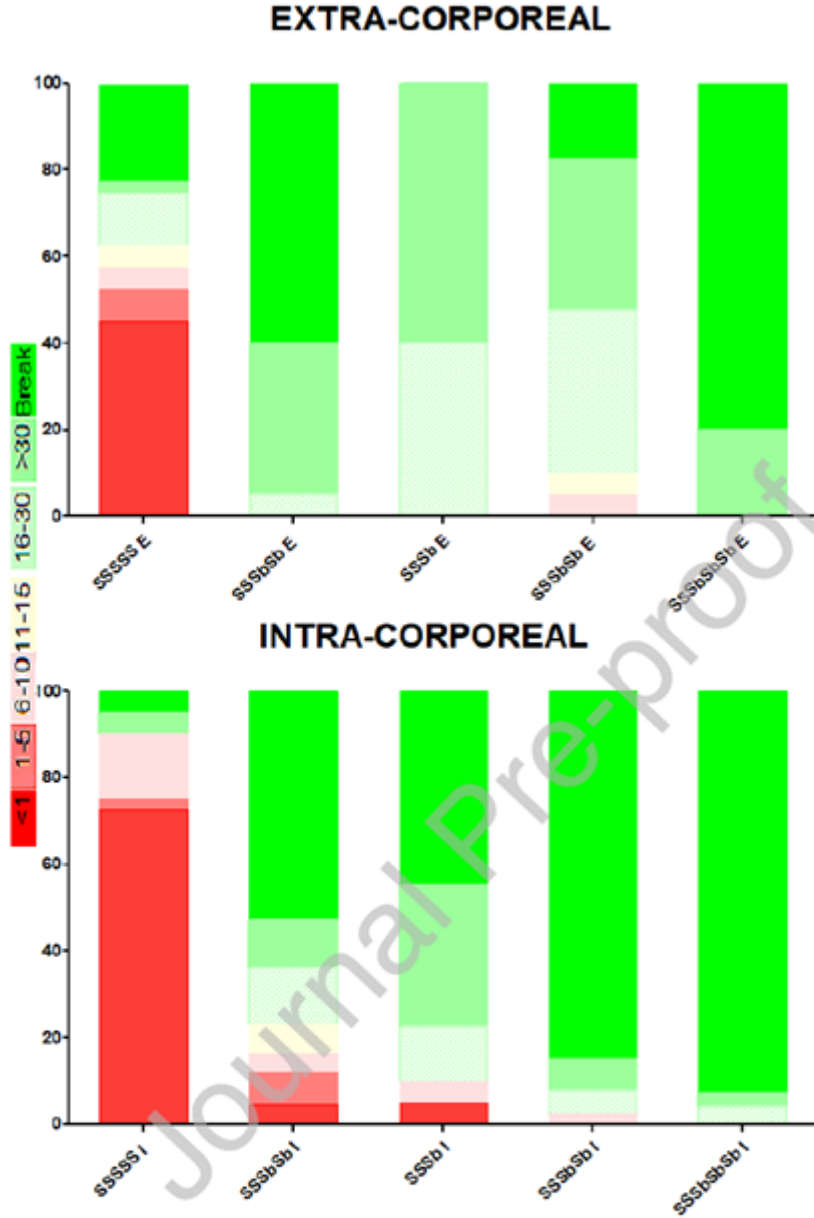


Fig 3 Opening and breaking forces of different knot combinations when made with intra or extracorporeal suturing with higher tying forces. Sequences of asymmetric half hitches SSSSS, SSSbSb, SSSb, SSSbSb, SSSbSbSb were evaluated. Security of knots was higher when individual knots were tied with higher traction use extracorporeal knot tying. ($P < 0.0001$).

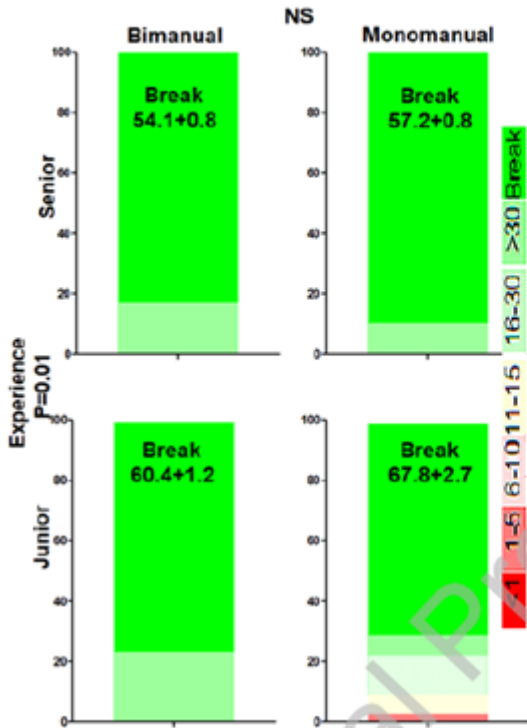


Fig 4. Opening and breaking of H2H2a knot combination using dry poly-filament 2-0 polyglactin 910 (PP) tied bimanually and mono-manually by experienced surgeons and by trainees which had not yet fully completed their knot tying learning curve. Security was higher ($P=0.01001$) when performed by an experienced surgeon. Mono-manual knot tying by a less experienced surgeon resulted in 3% knots that opened at less than 5 N. The colours indicate in shades of red opening at <1, 1-5, 6-10 N, in yellow opening at 11-15 N, and in shades of green opening at 16-30 or >30 Newton or break.

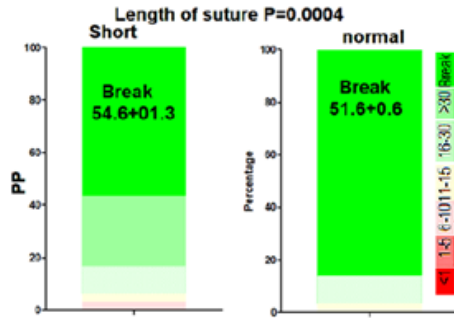


Fig 5. Opening and breaking of H2H1sH1s knot combination using dry poly-filament 2-0 polyglactin 910 (PP). Security of knots is less ($P=0.0004$) and 3% opened at less than 10N when sutures are very short (10 cm) in comparison with sutures of normal length. The colours indicate in shades of red opening at <1, 1-5, 6-10 N, in yellow opening at 11-15 N, and in shades of green opening at 16-30 or >30 Newton or break .

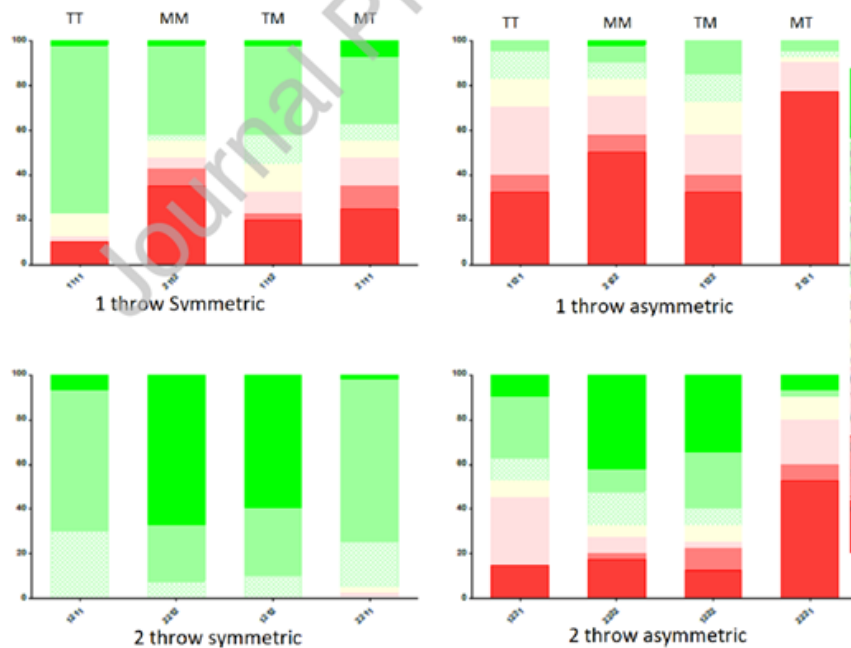


Fig 6. After reorganisation of the first H2 into and S2 the second knot was an S1 or and S2, symmetric or asymmetric, blocking or sliding. If the 1th and 2nd knot are pulled by the same short (T) or long end M, TT and MM are sliding sequences. TM and MT are blocking sequences. Surprising is that S2S2 symmetric knot is a reasonably secure whereas blocking sequences are not obviously better than sliding sequences. . The colours indicate opening in shades of red opening at <1, 1-5, 6-10 N, in yellow opening at 11-15 N, and in shades of green opening at 16-30 or >30 Newton or break.

HPV AŞILAMASI: DEVAM EDEN ZORLUKLAR VE GELECEK YÖNELİMLERİ

HUMAN PAPILLOMAVIRUS VACCINATION: ONGOING CHALLENGES AND FUTURE DIRECTIONS. DILLEY S, MILLER KM, HUH WK. GYNECOL ONCOL. 2019 DEC 14.

Özetleyen: **Dr. Engin Çelik**

Link <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31848025>

HPV üreme organlarını etkileyen en sık viral enfeksiyondur. Yüksek riskli tipleri prekanserojen ve kanserojen lezyonlarla ilişkilidir. HPV vulva, vajina ve orofarenks kanseri gibi birçok kanserin oluşumuna sebep olmakla beraber en belirgin ilişkisi serviks kanseriyledir. Serviks kanserinin yaklaşık %90 nedeni yüksek riskli HPV enfeksiyonlarıdır.

Profilaktik HPV aşılması HPV ilişkili hastalıklar ve serviks kanserinin eradike edilmesi açısından güçlü bir stratejidir. Uzun dönemli çalışmalar aşının etkinliği, bağışıklığı ve güvenliği açısından etkileyici sonuçlarını kanıtlamış bulunmaktadır.

Aşılamanın HPV insidansı, anogenital siğil ve preinvazif hastalıkları azaltmada karşı konulamaz kanıtlarına rağmen, aşı uygulamasında ciddi zorluklar görülmektedir. Aşılamanın önündeki engeller maliyet, yapısal kısıtlılık ve sosyal damgalanma gibi birçok faktöre bağlıdır.

HPV ilişkili hastalıkların önlenmesinde üç HPV aşısı lisanlanmıştır. Cervarix; ikili (bivalent) HPV16,18, Gardasil; dördü (quadrivalent) HPV 6,11,16,18, Gardasil9; dokuzlu (nonavalent) HPV 6,11, 16,18,31,33, 45, 52, 58.

Tüm aşılar virüs benzeri partiküllerden (VLP) oluşmaktadır. VLP'ler viral DNA içermediğinden non-efektif ve non-onkojeniktirler. İkili aşıda Trichoplasi böceğini enfekte eden Baculovirüs kullanılırken dördü ve dokuzlu aşıda maya hücrelerini kullanmaktadır. Birleşik Devletler'de 2016'dan beri ikili ve dördü aşılardan dağıtımı kesilmiştir. Şu anda Amerika'da piyasaya verilen tek aşı dokuzlu aşıdır.

Aşılamaya önerileri ve dozu

İlk olarak 2006'da başlanan HPV aşılması günümüze kadar uygulamasında birçok güncelleme yapılsa da seksüel aktivite olmadan aşılamaya yapılması en temel öneri olarak gösterilmektedir.

Dünya sağlık örgütüne (WHO) göre 9 ile 14 yaşları arasındaki kız ve erkek çocuklarına 2 doz aşı rejimi önerilirken (0 ve 6. ay), 15 yaş üzerinde üç dozluk aşılamaya önerilmektedir. Birleşik Devletler Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi (CDC) aşılamaya uygulamaları danışma komitesi (ACIP) da 9 ile 14 yaş arasında 2 dozlu ve 15 ile 26 yaşları arasında da üç dozlu aşılamaya rejimini önermektedir.

FUTURE 3 çalışması 27 – 45 yaşları arasındaki dördü aşı uygulamasının CIN, anogenital siğil ve persiste HPV enfeksiyonlarında azalma olduğunu göstermesi nedeniyle Haziran 2019'da toplanan ACIP'te 27 ile 45 yaş arasındaki kadınlara aşılamaya opsiyonun hekim tarafından önerilebileceği tavsiye etmişlerdi.

Costa Rica aşılamaya çalışması (CVT) ve PATRICIA çalışması üç dozluk ve tek dozluk aşılamaya rejimlerinin benzer uzun dönem HPV korumasına sahip olduğunu göstermişlerdi.

CVT ve FUTURE 2 çalışmalarının 10 yıllık sonuçlarında aşının benzer etkinliğin devam ettiğini göstermesi nedeniyle ek aşılamaya ile ilgili öneri şu an için bulunmamaktadır.

Dokuzlu HPV aşısının piyasaya sürülmesi ile beraber dördü HPV aşısı olanların dokuzlu aşıdan yarar görüp görmeyeceği sorusu oluşmuştu. Garland ve arkadaşlarının dördü aşı olanların dokuzlu aşı uygulanmasıyla

TJODist Bülteni

aşının güvenliğini araştırdığı çalışmada yeni 5 HPV tipine karşı antikor titresinde artış olduğu saptanmakla beraber klinik etkinliği henüz bilinmemektedir. ACIP dokuzlu aşıyla tekrar aşılanma için öneride bulunmamaktadır.

Aşılanma hızları

Birleşik Devletler'in eyaletleri arasında aşılanma protokollerinde farklılıklar görülmektedir. Virginia, Washington ve Rhode Island eyaletlerinde aşı ücretsiz uygulanmaktadır. NIS-TEEN verilerine göre 13-17 yaş arasındaki adölesanlarda 2016'ya göre 2017'de aşılanmada oranında artış izlenmiştir. Azınlıklar ve sosyoekonomik düzeyi düşük oran gruplarda aşılanma oranı daha yüksek bulunmaktadır. Ailelerin önerileri farklı farklı yorumlaması ve aşı karşıtların bazı gruplarda yaygın olması etkin olmuş olabilir.

Sonuçlar

HPV aşılarının yıllar geçtikçe preinvazif lezyonlarda ve siğillerdeki etkinliğini gösteren literatür artmakta iken kanseri engellemedeki etkinliğini gösteren veriler kısıtlıdır. Bunda ilk aşılanan grubun henüz serviks kanseri görülme yaşına gelmesi etkin olabilir. 26 randomize kontrollü çalışmada 70.000 üzerindeki kadın ve kızların dahil olduğu 2018 yılında yayınlanmış Cochrane derlemesinde aşılanan ve aşılanmayan gruplar karşılaştırıldığında yan etkiler açısından farklılık saptanmaz iken genç kadınlarda preinvazif lezyonlarda belirgin azalma gösterilmiştir.

İskoçya'nın ulusal HPV aşılanma programının değerlendirildiği çalışmada 1988 ile 1996 yılları arasında doğanlardan aşılanan ve aşılanmayan kadınlar karşılaştırıldığında CIN3 üstü lezyonlarda %89; CIN2 ve üzeri lezyonlarda %88 ve CIN1 ve üzeri lezyonlarda %79 oranında azalma olduğu gözlenmiştir.

Lancet dergisinde yayınlanan meta-analizde 65 makale popülasyon bazlı HPV aşılanması değerlendirilmiş. 8 yıllık takipte HPV 16/18 enfeksiyonlarında %83'e varan, anogenital siğillerde %67'e varan, CIN2 ve üzeri lezyonlarda %51'e varan azalma saptanmıştır.

Gelecekteki yönelimler

Ocak 2019'da Avustralya'lı araştırmacılar 20 yıl içerisinde serviks kanserinin halk sağlığı problemi olarak ortadan kaldırılacağını iddia etmişlerdir. Bunun da dokuzlu aşı ve primer HPV taraması ile başarılabilirliğini düşünüyorlar.

Asya-pasifik (Japonya, Kore ve Çin) bölgesinde HPV 16/18'den sonra en sık serviks kanseri etkeni HPV 58 olması nedeniyle yeni üçlü HPV (16/18/58) aşısı geliştirilmektedir.

L2 kapsid proteini bazlı RG1-VLP aşısı geliştirilmektedir. Bu aşı tipi ile 21 yüksek ve düşük riskli HPV tipine karşı koruma sağlanabilecektir. Şu an faz 1 aşamasındadır.

ESCUDDO çalışması tek doz ve ikili doz aşı rejiminin etkinliğini Costa Rica'da incelendiği çalışma yürütülmektedir.

UTERİN LAVAJ İLE TOPLANAN 7 İN VİVO BLASTOKİSTLERE YAPILAN İLK PGT-A: EŞLEŞTİRİLMİŞ IVF EMBRYOLARIYLA KIYASLANMASI

FIRST PGT-A USING HUMAN IN VIVO BLASTOCYSTS RECOVERED BY UTERINE LAVAGE: COMPARISON WITH MATCHED IVF EMBRYO CONTROLS SANTIAGO MUNNÉ, STEVEN T. NAKAJIMA, SAM NAJMABADI, MARK V. SAUER, MARLANE J. ANGLE, JOSÉ L. RIVAS, LAURA V. MENDIETA, THELMA M. MACASO, SARTHAK SAWARKAR, ALEXANDER NADAL, KAJAL CHOUDHARY, CAMRAN NEZHAT, SANDRA A. CARSON, JOHN E. BUSTER. HUMAN REPRODUCTION, 2019 DEC 30. [PUBLISHED ONLINE AHEAD OF PRINT].

Özetleyen: **Dr. Engin Türkgeldi**

Link <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31886877>

GİRİŞ

1985’de Buster ve meslektaşları, doğal ovulatuvar sikluslarda uterin lavaj ile elde edilen kısıtlı sayıda embriyonun donasyonu ile gebelik ve canlı doğum sağladıklarını bildirmişlerdir. Bununla beraber, o dönemde in vivo oluşan bu embriyoların anöploidi oranlarını incelemek mümkün değildi. Günümüzde, özellikle ileri kadın yaşı ile birlikte artan embriyonik kromozomal anomaliler, implantasyon başarısızlığının en önemli nedenleri arasında kabul edilmektedir. Kromozomal anomalilerde kadın yaşının önemi büyükse de IVF uygulanmasının kendisinin de anöploidi veya mozaizim üzerine etkisi olabileceğini gösteren çalışmalar vardır.

Uterin lavaj ile elde edilen embriyolar genetik inceleme için IVF’e bir alternatif oluştururken, mevcut ve gelecekteki yardımcı üreme teknolojileri (YÜT) sonuçları için ideal bir kontrol standardı sunacaklardır.

Bu çalışmada, kontrollü ovaryan stimülasyon (KOS) ve intrauterin inseminasyonu (IUI) takiben oluşan birden çok blastokistin, özel bir uterin katater ve lavaj sistemi ile geri kazanılabildiği ilk kez gösterilmiştir. Ayrıca, next generation sequencing (NGS) tekniği ile PGT-A (Anöploidi tespiti amaçlı preimplantasyon genetik tanı) in vivo oluşan bu blastokistlerin in vitro şartlarda oluşanlarla kıyaslanması hedeflenmiştir.

MATERYAL VE METOD

Ağustos 2017-Haziran 2018 arasında yürütülen bu tek merkezli, prospektif kontrollü çalışmaya toplam 81 kadın dahil edilmiştir. Üremeye engel olacak sağlık sorunu bulunmayan, histerosalpingografide kavitesi normal ve bilateral tubaları patent olan kadınlar çalışmaya dahil edilmişlerdir. Over cerrahisi geçiren, BMI 40 kg/m²’den büyük olan ve çalışma ilaçlarını kullanması kontraendike olan kadınlar çalışmaya alınmamışlardır.

Çalışmada, tüm gönüllülere oral kontraseptif ile santral supresyonu takiben gonadotropinler kullanılarak KOS yapılmıştır. Onsekiz milimetre ve üzeri en az iki folikül saptandığında leuprolid asetat veya hCG ile ovulasyon tetiklenmiş ve 36 saat sonra IUI işlemi gerçekleştirilmiştir. IUI’dan 4-6 gün sonra uterin lavaj işlemi yapılmıştır. Tek kullanımlık bir enstrüman olan lavaj katateri, lavaj sıvısının akışını kontrol eden otomatik bir sisteme bağlıdır. Yaklaşık 115 ml hacminde ve hazır medyundan ibaret lavaj sıvısı 60-90 saniye boyunca kaviteye infüze edilmiş ve geri dönen sıvı özel bir şişede toplanmıştır. Elde edilen tüm blastokistler fotoğraflanmış ve PGT-A için biyopsi yapılmıştır.

İşlem sonrasında endometrial biopsi gerçekleştirilmiş ve hastaya 0.75 mg GnRH antagonist verilmiştir. İşlemden 13 gün sonra serum beta hCG kontrolü yapılmış, pozitif çıkanlara ya uterin küretaj ya da sistemik metotreksat uygulanmıştır. Katılımcılar, klinik sonuçlar ve komplikasyonlar için lavajdan sonra 30 gün takip edilmiştir.

Uterin lavaj sonrası en az bir blastokisti olan katılımcılar, kontrol grubunu oluşturmak üzere aynı stimülasyon protokolü ile bir kez IVF tedavisi görmüştür.

Elde edilen embriyolar morfolojik değerlendirme ve trofoektoderm biyopsisinden sonra vitrifiye edilmişlerdir. Biyopsi materyalleri NGS ile analiz edilmişlerdir

TJODist Bülteni

SONUÇLAR

Çalışmaya 81 kadın katılmış ve toplam 134 lavaj siklusu gerçekleşmiştir. Ardışık yapılan 134 gonadotropinle KOS ve IUI siklusun 11'i infertil çiftlere, diğerleri ise gönüllü donörlere aittir. Ortalama hasta yaşı 26.3'tür. Uterine lavaj IUI'dan ortalama 120 saat sonra gerçekleşmiştir. Uterin lavaj ile 56 siklusta (toplam siklusların %42'si) 136 embryo toplanabilmiştir. Kryoprezervasyon sonrasında 40 embryo (%30) multi-cell embriyo, 96 tanesi (%70) blastokist olarak sınıflandırılmıştır. Blastokistlerin %74'ü iyi kalite (Gardner 3BB ve üstü) olarak değerlendirilmiştir. Lavaj ile elde edilen blastokistlerin morfoloji skorları, IVF ile elde edilenlere göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur (p <0.05). Lavaj ile elde edilen blastokistler ile IVF ile elde edilenlerin öploidi oranları ise benzerdir (Tablo). Lavaj sikluslarının %8'inde IUI'dan sonra beta hCG pozitif saptanmıştır. Bunların ikisi spontan, ikisi endometrial küretaj sonrası negatif olmuştur. Persiste eden beta hCG'si olan dört vaka metotreksat ile, üç vaka küretaj ve metotreksat ile tedavi edilmiştir. Hiçbir vakada ovarian hiperstimulasyon sendromu gelişmemiştir. Yan etki olarak 6 kadında bulantı ve bir kadında baş ağrısı bildirilmiştir.

TARTIŞMA

Bu çalışma, in vivo olarak elde edilen insan blastokistlerinin genetik incelemesinin yapıldığı ilk çalışmadır. Çalışmanın birincil amacı, uterin lavaj sistemi ile genetik analiz için uygun blastokistlerin geri elde edilip edilemeyeceğiydi. Çalışmada, multiple blastokistlerin elde edildiği ve bunlara başarıyla biyopsi uygulanabildiği ortaya koyulmuştur. Bunun dışında in vivo embriyoların morfolojik skorları in vitro embriyolara göre anlamlı olarak daha iyi bulunmakla birlikte, öploidi oranları arasında fark gözlenmemiştir. Çalışmanın zayıf noktaları, sistemin başlarda tamamen optimize olmamış olması ve küçük sayılabilecek örneklem hacmi olarak sıralanabilir.

Uterin lavaj sistemi, IVF istemeyen veya IVF'e ihtiyaç duymayan fakat PGT düşünen fertil kadınlar için cerrahi olmayan, minimal invaziv bir teknik olarak yeni imkanlar sunacaktır. Bunun dışında, in vivo insan embriyosu kullanabilmek, gelecekteki YÜT araştırmaları için yeni bir platform sağlayacaktır.

Tablo. In vivo ve IVF blastokistlerin genetik analizi:

	In Vivo Blastlar		IVF Blastlar	P değeri
	Tüm lavaj siklusları	IVF yapılmayan kadınlar hariç lavajlar		
N (Total Siklus)	134	50	20	
N (Embryo alınabilen sikluslar)	56	28	20	
N (Kadın)	81	20	20	
N (Toplanıp analiz edilen embryolar)	93	65	163	
Öploid	50 (%54)	35 (%54)	83 (%51)	>0.05
Düşük derece mozaik (<%40)	8 (%9)	6 (%9)	22 (%13)	
Yüksek derece (>%40) veya kompleks mozaik	10 (%11)	3 (%5)	14 (%9)	
Anöploid	18 (%19)	13 (%20)	28 (%17)	
Kompleks anormal, triploid	7 (%8)	8 (%12)	16 (%10)	

ELEKTİF KADIN GENİTAL KOZMETİK CERRAHİSİ

ACOG COMMITTEE OPINION; NO 795: ELECTIVE FEMALE GENITAL COSMETIC SURGERY OBSTET GYNECOL 2020 JAN; 135(1):249-250.

Özetleyen: **Dr. Cenk Yaşa**

Link <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29913334>

Giriş

Kadın genital kozmetik cerrahisi, belirgin yapısal ve fonksiyonel anormallik olmadan vulvo-vaginal anatomisinin sadece kozmetik amaçlı cerrahi olarak değiştirilmesi olarak tanımlanmıştır. Klinik endikasyonlar dahilinde (klinik olarak tanımlı cinsel disfonksiyon, ilişki sırasında ağrı, atletik aktivitelerde bozulma, obstetrik travma öyküsü, vaginal prolapsus, inkontinans, kadın sünnetine geri döndürülmesi) yapılan işlemler genital kozmetik işlemler olarak görülmemektedir.

Son 10 yılda hem kadınların ilgisi hem de kozmetik genital işlemlerin sayısında artış söz konusudur. Örnek olarak Birleşik Devletler' de labioplasti oranları 2014-2018 yılları arasında %50 artış göstermiştir. Aynı süreçte kozmetik işlemler ile ilgili hem etik hem de güvenlik kaygıları oluşmuştur. 2018 Temmuz ayında Gıda-İlaç Dairesi (FDA) kozmetik vaginal işlemler veya vaginal gençleştirme açısından standardize araştırma protokolleri dışında enerji temelli aletlerin (lazer ve radiofrekans) kullanılması ile ilgili vaginal yanıklar, skar oluşumu, ilişki sırasında ağrı ve tekrarlayıcı kronik ağrı gibi yan etkileri nedeniyle uyarı yayınlamıştır. FDA herhangi bir enerji temelli aletin, vaginal gençleştirme veya vaginal kozmetik işlemler ya da menopozun vaginal semptomları, üriner inkontinans veya cinsel disfonksiyon tedavisinde kullanımına onay vermemektedir.

Genital Kozmetik Cerrahiye Artan İlginin Potansiyel Nedenleri

Pubik kılların tıraş, ağda, elektroliz ve lazer ile uzaklaştırılması hem kadınlara hem de partnerlerine dış genitalya için daha iyi bir görüş imkanı sunmuştur. Birleşik Devletler' de yaşayan 18-68 yaş arası 2400 kadının katıldığı bir çalışmada kadınların % 79'u kısmi ya da total olarak pubik bölgedeki kıllarını aldığını söylemiştir. Böylelikle bu bölgedeki asimetrikler veya farklılıklara olan ilginin artması ile cerrahi değiştirme arzusu da artış göstermiştir. Dış genitalyanın estetik olarak kötü olarak algılanmasını internet, diğer medya kaynakları artırarak kadınlarda cerrahi değişim için araştırma içgüdüleri oluşturabilmektedir. Bu cerrahiye araştıran kadınlar internete yönelmekte ve tek bilgi kaynağı da çoğu zaman internet olabilmektedir. Kadın genital kozmetik cerrahisini öven sitelerde yer alan içeriklerin sistematik derlemesinde vulvar görünüşte normalde olan geniş varyasyonun doğal olmayan veya hastalıklı olarak tanımlandığı sıklıkla vurgulanmakta, sonuç olarak bu durum cinsel disfonksiyon ve stress kaynağı olmaktadır. Gözlemsel çalışmalarda daha yaşlı guruptaki kadınların (45-72 yaş) gençlere göre cerrahi değiştirmeyi daha ciddi düşündükleri gözlenmektedir. Eşit önemde olarak bu cerrahilerin pazarlanması ile cerrahilerin hem kozmetik hem fonksiyonel hem de cinsel tatmini arttırdığı ifade edilmektedir. Direkt tüketiciye pazarlama stratejisinin arttığı 1990'lar ile bu cerrahi işlemlerin tıbbi endikasyon dışı kullanımı popüler hale gelmiştir. İngiliz Kadın Doğum Cemiyeti'nin 2013 yılındaki önerisi kadınlara genital anatomideki normal varyasyonlar hakkında bilgi verilmesi ve cerrahi ile ilgili yapılacak reklamlarda normalin ne olduğu veya cerrahi ile ne mümkün olabileceği konusunda yanlış anlamaların önüne geçilmesidir. Normal anatomik varyasyonların belirlenmesi ile potansiyel ciddi komplikasyonlara yol açacak, sağlıklı bir insana yapılacak gereksiz cerrahi işlemlerin önüne geçilebilecektir.

Ek olarak endüstrinin yarattığı durumlar ve teşhisler nedeniyle tıbbi cihazlar maalesef etkin olarak ileri sürülebilmektedir.

Kozmetik Genital İşlemler

İşlem	Amaçlanan Fayda	Kullanılan işlem	Bildirilen/muhtemel komplikasyonlar
Klitoral hood redüksiyonu	Direk klitoral temas sayesinde artan hassasiyet ile cinsel fonksiyonda iyileşme	Hoodektomi (genellikle labioplasti ile birlikte yapılmakta)	Skar İnfeksiyon Hematom Hipersensitivite Glans hasarı
Labioplasti	Labia majora ve minoradaki istenmeyen dokunun çıkarılması	Tıraşlama/kenarından eksize etme V/Y şeklinde insizyon ile kama şeklinde rezeksiyon z-plasti Deepitelizasyon	Skar İnfeksiyon Hipersensitivite Disparoni Yara ayrışması
Labia majora augmentasyonu	Simetrik görünüm sağlama	Otolog yağ transplantasyonu Dolgu enjeksiyonu	Ele gelen yağ kistleri
Himenoplasti	Hymenin bakirelikteki durumunu sağlama	Hymenal artıkların rekonstrüksiyonu/vaginal flap ya da her ikisi	Yara ayrışması
Vaginoplasti	Vaginal kontürü daraltma ve cinsel tatmini artırma	Ön,arka veya yan kolporafi Ruga restorasyonu Enerji temelli cihazlar	İnfeksiyon Disparoni Skarlaşma Fistül
Enerji temelli cihazlar	Vaginal kontürü daraltma ve cinsel tatmini artırma	Lazer radiofrekans	Yanık Skar Disparoni Kronik pelvik ağrı
G-spot amplifikasyonu	G-noktası augmentasyonu ve cinsel tatmini artırma	Otolog yağ transplantasyonu Dolgu enjeksiyonu	İnfeksiyon İdrar yolu infeksiyonu

Kozmetik Jinekolojik Cerrahinin Sonuçları

Kozmetik jinekolojik cerrahi terimi geniş bir terim olup labioplasti, klitoral hood redüksiyonu, himenoplasti, labium majus büyütülmesi, vaginoplasti ve G noktası amplifikasyonu gibi işlemleri kapsamaktadır. Labioplasti dışında diğer işlemlerin ne sıklıkta yapıldığını bilmek çok mümkün değildir. Kadın genital kozmetik işlemleri ile ilgili standardize isimlendirmenin olmaması ve eldeki yayınların yetersizliği nedeniyle hem insidans ve prevalans gibi temel konularda yorum yapmak hem de riskler ile yararlar konusunda net bilgiler verebilmek mümkün olmamaktadır. Bu işlemlerin yararları ve riskleri ile ilgili bilgiler sadece vaka sunularına ve retrospektif çalışmalara dayanmaktadır. Hasta sorgulamaları gibi sonuçların değerlendirildiği yöntemler çalışmalara arasında nadiren karşılaştırılabilir olmakla birlikte takip süreleri de çok farklılık göstermektedir. Hasta tatmini maalesef bu cerrahi işlemlerin klinik etkinliği için kanıt olarak kullanılamamaktadır.

Labioplasti kozmetik cerrahi işlemler arasında en çok uygulanan işlem olup, çok sayıda teknik tarif edilmiştir. Klitoral hood redüksiyonu genellikle labioplasti ile beraber yapılmakta bu sayede sadece labioplasti ile oluşabilecek klitoral hoodun sarkmasının önlenmesi amaçlanmaktadır. Bugüne kadar yapılan çalışmalarda standart olarak kullanılan geçerli ölçekler kullanılmadığı, çeşitli çalışmalarda farklı ölçekler kullanıldığı için yüksek tatmin oranları ve cinsel fonksiyonda artış dikkatle yorumlanmalıdır.

TJODist Bülteni

Vaginal kanala yapılan işlemler genellikle cinsel fonksiyonu iyileştirdikleri öne çıkarılarak pazarlanmaktadır. Genital kozmetik işlemlerin en tartışılabilirlerinden olan vaginal gençleştirme perineoplasti, vaginoplasti veya ikisini de kapsamaktadır. Bu teknikte vagina çapı daraltılmakta, perineal cisim güçlendirilmekte ve cinsel fonksiyon artırılmaktadır. Cerrahi teknik genellikle ön veya arka kolporafi ve genellikle perineoplasti kombinasyonudur. Vaginal esnekliğin diğer bir tedavisi ise CO2 lazer kullanılarak vaginal rugaların tekrar oluşturulmasıdır. Lazer yardımcı gençleştirme, ruga oluşturulması veya g-spot amplifikasyonu gibi işlemler ile ilgili bilgiler çok dağınık olup, genellikle vaka-kontrol, uzman görüşü ve küçük vaka serilerine dayanmaktadır. Bu işlemlerin gerçekten etkin olup olmadığı veya zararları konusunda bilgilenmemiz için hayat kalitesi, beden imajı ve cinsel fonksiyonların geçerli ölçümler ile değerlendirildiği prospektif çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır. Bu çalışmalar mutlaka sonuçların finansal faydalara neden olamayacak şekilde yürütülmelidir.

Hasta danışmanlığı

Hastanın kozmetik cerrahi ile ilgili olan motivasyonunu anlamak için dikkatli ve hassas bir şekilde hasta üzerinde aile üyesi ve partner baskısı olup olmadığı araştırılmalıdır. 18 yaşından önce yapılacak labioplastilerde mutlaka ya ciddi bir konjenital malformasyon olmalı ya da hastada labial anatomiden kaynaklandığı düşünülen tekrar eden şikayetler olmalıdır. Sağlık açısından gerekli olmadıkça 18 yaşından küçük bir kız için labialara yapılacak cerrahi değiştirme işlemi kanunlara aykırıdır.

Kadın doğum uzmanları cinsel fonksiyon bozukluklarını tanımak kadar depresyon, anksiyete ve diğer psikiyatrik bozuklukları tanıyacak kadar eğitilmiş olmalıdır. Hatta gerekirse kişileri vücut dismorfik bozukluğu açısından değerlendirmelidirler. Psikolojik hastalıktan şüphe edildiğinde ise cerrahi yapmadan önce mutlaka konsültasyon istenmelidir.

Kadınlar dış genitelyalarının görünüşü ile ilgili bir problem ile geldiğinde, kadın doğum uzmanları büyüklük, şekil ve rengin kadından kadına farklılık gösterebileceği konusunda kadınlara güven vermelidir. Ayrıca bu değişikliklerin pubertal olgunluk, yaşlanma, doğum ve menopozun atrofik değişiklikleri ile daha da farklılaşabileceği söylenmelidir. Her ne kadar labia majoraların büyüklüğü 30-40 mm'yi geçtiğinde pazarlamada hipertrofik olduğu söylense de 657 adolesan ve erişkin kadını içeren çalışmada kişilerin %50'sinden fazlasında ölçümlerin daha fazla çıktığı görülmüştür. Ek olarak genital kozmetik cerrahi ile cinsel fonksiyonun artacağına dair beklentiler de mevcuttur. Ancak kanıtlar ile libido artışı, vücut imajını düzelmesi ya da cinsel fonksiyonların iyileştirmesine dair veri bulunmamaktadır.

Hastanın cerrahi işleminden beklentilerini değerlendirirken, cerrahi işlemlerin etkinliğine dair yüksek kaliteli bilgilerin olmadığı konusunda hastalara bilgi verilmelidir. Ayrıca cerrahi işlemler sırasında ve sonrasında ortaya çıkabilecek ağrı, kanama, infeksiyon, skar oluşumu, adhezyon, his değişiklikleri, disparoni ve tekrar operasyon gerekliliği gibi komplikasyonlardan bahsedilmelidir.

Tüm işlemlerde olduğu gibi, eskiden bilinen ve yapılan cerrahi işlemleri sadece pazarlama açısından yeni bir etiket ile sunmak yanlış anlamalara yol vereceğinden dikkat edilmelidir.

Ayrıca kozmetik cerrahi işlemleri yapacak kadın doğum uzmanları yeterli şekilde eğitim almalı, tecrübelenmeli ve klinik olarak bu işlemi yapmak için yeterli olmalıdır.

Sonuç

Kadın doğum uzmanları hem adolesanlardan hem de erişkinlerden kozmetik genital cerrahi yapılması için talep alabilirler. Bu talebe karşılık verenler için yeterli danışma (özellikle anatomi ve cinsel fonksiyonlardaki normal varyasyonlar hakkında), paylaşılmış karar verme ve aydınlatılmış önem çok önemlidir. Seksüel görünüm ve fonksiyonları değiştirmek için cerrahi geçirecek hastalar bu cerrahilerin tıbbi olarak endike olmadığı, riskleri olduğu ve bu işlemlerin güvenilirliğinin ve etkinliğinin tam olarak oluşmadığı konusundan haberdar olmaları gerekmektedir.

-  13 Ekim 2019 - Jinekolojik Onkoloji Güncel Yaklaşımlar
-  15 Eylül 2019 - Preterm Doğum
-  19 Mayıs 2019 - Vakalar ile Fetal MSS / Yüz / Spina / İskelet / Kalp / Toraks / GIS / GÜS / Doppler / Plasenta
-  14 Nisan 2019 - Jinekolojik Endoskopide Doğrular ve Yanlışlar
-  24 Mart 2019 - Maternal Mortalite ve Morbidite Nedenleri ve Nasıl Azaltabiliriz?
-  17 Şubat 2019 - Infertil Çiftin Değerlendirilmesi ve IVF Dışı Yönetimi
-  13 Ocak 2019 Jinekolojide ve Cinsel Yaşamda Sık Karşılaşılan Sorunlar ve Çözümleri
-  23 Aralık 2018 Üreme Endokrinolojisi 2019: Yeni Ne Var?
-  18 Kasım 2018 Fetal İyilik Halinin Değerlendirilmesi ve Doğum Zamanlanması
-  14 Ekim 2018 Jinekolojik Onkolojide Preinvaziv Hastalık Yönetimi ve Organ Koruyucu Yaklaşımlar
-  16 Eylül 2018 Ürojinekolojide yenilikler - 2018
-  20 Mayıs 2018 Jinekolojik Onkoloji
-  8 Nisan 2018 Intrapartum Yönetim
-  11 Mart 2018 Jinekolojide Endoskopik Uygulamalar
-  11 Şubat 2018 Endometriozis ve Genel Jinekoloji
-  14 Ocak 2018 Gebelikte Hipertansif Hastalıklar ve Komplikasyonları
-  17 Aralık 2017 Endokrin + Genel Jinekoloji
-  05 Kasım 2017 Ürojinekoloji + Cinsel Disfonksiyon
-  15 Ekim 2017 Obstetrik Kanamalar ve Malpraktis
-  18 Haziran 2017 Reprodüktif Endokrinoloji ve Infertilite
-  28 Mayıs 2017 Prenatal Tanı ve Gebelik İzleniminde Tartışmalı Konular
-  30 Nisan 2017 Jinekolojide Endoskopi Uygulamaları
-  19 Mart 2017 Jinekolojide Karşılaşılan Onkolojik Sorunlar
-  12 Şubat 2017 Ürojinekoloji, Pelvik Ağrı ve Cinsel Disfonksiyon