

## OVER TORSİYONU OLGUSUNDA KONSERVATİF YAKLAŞIMIN OVER REZERVİ ÜZERİNE ETKİSİNİN ANTİMÜLLERİYAN HORMON DÜZEYİ VE ANTRAL FOLİKÜL SAYISI İLE DEĞERLENDİRİLMESİ: OLGU SUNUMU

### *EVALUATION OF OVARIAN RESERVE WITH ANTIMULLERIAN HORMONE AND ANTRAL FOLLICLE COUNT IN THE CASE OF CONSERVATIVE MANAGEMENT OF DELAYED TORSION OF OVARY*

Cenk YAŞA\*, Özlem DURAL\*, Ercan BAŞTU\*, Funda Güngör UĞURLUCAN\*, Fatih KAYA\*, A. Cem İYİBOZKURT\*

#### ÖZET

Over torsiyonu sık rastlanılan acil jinekolojik patolojidir. Erken tanı ve tedavi sonucu over nekrozu engellenebilmektedir. Over torsiyonu olan kadınların detorsiyon ve konservatif yönetim ile tedavisinde over rezervinin nasıl etkilendiğine dair yeterli bilgi bulunmamaktadır. Bu olguda detorsiyon sırasında meydana gelebilecek iskemi reperfüzyon hasarının over fonksiyonunu nasıl etkileyeceğini antimülleryan hormon değişimi ve karşı overle antral folikül sayısı karşılaştırılması ile yapılması amaçlanmıştır.

**Anahtar kelimeler:** Over torsiyonu; over rezervi; anti-mülleryan hormon; antral folikül sayısı

#### ABSTRACT

Ovarian torsion is a common gynecologic emergency. With early diagnosis and intervention, prevention of necrosis of affected ovary would be possible. There is limited data whether ovarian reserve affected when ovarian torsion is managed by conservatively with detorsion. In this case we aimed to evaluate the effect of ischemia- reperfusion injury by detorsion on the ovarian function with anti-müllerian hormone and antral follicle count.

**Keywords:** ovarian torsion; ovarian reserve; anti-müllerian hormone; antral follicle count

#### GİRİŞ

Adneksiyel torsiyon adneks, over veya nadir olarak tubanın infundibulopelvik ligamanın veya tubo-ovaryan ligamanın etrafında en az bir tam tur dönmesi olarak tanımlanır. Serilere göre farklılık göstermekle beraber akut pelvik ağrı nedeni ile cerrahi geçiren hastalarda adneksiyel torsiyon sıklığı %2.5- 7.4 olarak bildirilmektedir (1, 2). Over kistleri özellikle dermoid kistler adneksiyel torsiyon için en önemli risk faktörleridir (2).

Adneksiyel torsiyonun ya başlangıç sonucu olarak ya da ödemin neden olduğu venöz dönüşteki bozulmaya sekonder olarak iskemi oluşur. Tedavi edilmezse iskemi over, tuba veya tüm adneksin nekrozu ile sonuçlanmaktadır. Nekroz sonucunda over veya adenksin kaybı meydana gelirken bu durum genç hastalarda fertilitiyi olumsuz olarak etkilemektedir (3).

Bu hastalarda klasik yaklaşım geçmişte dönen over dokusunun canlı olmadığı düşüncesiyle salpingoofektomi iken, günümüzde ki yaklaşım ise hızlı tanı sonrasında erken cerrahi girişim ile over dokusunun korunarak torsiyone olan overin detorsiyone edilmesidir (4). Ancak detorsiyone olan dokunun lokal ve sistemik etkileri hakkında tartışmalar mevcuttur. İskemi ve reperfüzyon hasarı, over torsiyonu ve detorsiyonu ile ilişkili over doku hasarının ana nedeni olarak düşünülmektedir. Erken dönemde yapılan çalışmalar detorsiyon sonrasında over dokusu hasarının arttığı bildirilmiştir (5). Over detorsiyonu ile reaktif oksijen ürünleri hasarlanan bölgede birikmekte, bu da hücresel seviyelerde hasar meydana getirerek overin hormonal fonksiyonunda ve over rezervinde azalmaya neden olmaktadır.

**Date received/Dergiye geldiği tarih: 17.05.2015– Date accepted/Dergiye kabul edildiği tarih: 11.12.2015**

\* İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Ana Bilim Dalı, İstanbul, TÜRKİYE  
(Corresponding author/İletişim kurulacak yazar: cenk\_yasa@yahoo.com)

*İstanbul Tıp Fakültesi Dergisi Cilt / Volume: 79 • Sayı / Number: 1 • Yıl/Year: 2016*

Kliniğimizde over torsiyonu nedeni ile over detorsiyonu yapılan hastayı over rezervi açısından değerlendirmemizi sunacağız.

### **OLGU**

22 yaşında nullipar kadın kliniğimize 2 gündür var olan sağ kasık ağrısı şikayeti ile başvurdu. Yapılan batın muayenesinde sağ alt kadranda hassasiyet saptanan hastada defans ve rebound saptanmadı. Virgo olan hastanın yapılan pelvik muayenesinde rektal tuşede sağ adnekte yaklaşık 7-8 cm'lik hassas kitle saptandı. Transrektal ultrasonografide sağ adneks içerisinde kistik kitle saptanmamasına rağmen sağ over dokusunun boyutları 85 x 64 x 84 mm olarak ölçüldü ve ödemli olduğu saptandı. Batın ultrasonografisinde appendisit lehine bulgu saptanmadı. Sağ overe yönelik yapılan Doppler ultrasonografide sağ overde akım saptanmadı. Yapılan laboratuvar değerlendirmesinde Hb: 10.2 gr/dl, Hct: % 32.9, WBC: 14.300, CRP: 0.2 olarak bulundu. Bunun üzerine laparoskopi kararı alındı. Operasyonda sağ over ve tubanın vasküler pedikülü üzerinde üç tam tur torsiyone olduğu ve mor renkli renk değişimi gösterdiği saptandı. Ancak sağ over içerisinde belirgin kistik kitle saptanmadı. Detorsiyon yapılan hastanın postoperatif dönemi sorunsuz geçti. Hasta operasyon sonrası 1. gününde taburcu edildi. Preoperatif istenen AMH değeri 14.21 olarak gelen hastanın yapılan 1. ay kontrolünde AMH değeri 10.49 olarak ölçülürken, ultrasonografide sol over 43 x 36x 41 mm ölçülerinde ve içerisinde 8-10 antral folikül saptandı, sağ over ise 40x37x39 mm olarak ölçüldü ve içerisinde 6-8 antral folikül izlendi.

### **TARTIŞMA**

Over torsiyonu cerrahi olarak acil bir durumdur. Geleneksel olarak over torsiyonu yönetimi torsiyone olan overin eksizyonu idi. Bu yaklaşımın oturmasındaki temel sebepler detorsiyon sonrası gözlenen emboli, olası bir malignitenin atlanması ve daha da önemlisi makroskopik olarak siyah-mor renkli over dokusunun geri dönüşümsüz olarak hasarlandığı düşünülen dokunun bırakılma korkusudur.

Adneksiyel torsiyon sonrası görülen pulmoner emboli riski % 0.2 olmakla beraber bu risk iskemik adneksin döndürülmesi ile artış göstermemektedir (6). Bazı çalışmalar cerrah tarafından over nekrozu kararının iyi değerlendirilemediğini ve over nekrotik görünse dahi sadece detorsiyon ile over fonksiyonunun ileriki dönemlerde %88-100 arasında korunduğu gösterilmiştir (7, 8).

Şu ana kadar over torsiyonu ile ilgili yapılan tüm çalışmalar folikül gelişimini ve/veya overlerin normal kan akımının geri dönüp dönmediğini kontrol etmektedir, ancak over rezervi çok fazla çalışılmamıştır. Over rezervi değerlendirilirken erken foliküler fazda bakılan Folliküler Stimulan Hormon (FSH) düzeylerindeki değişkenlik ve klinik kullanımdaki kısıtlamalar nedeniyle son zamanlarda antimüllerian hormon (AMH) ve antral folikül sayısı ovaryan foliküler havuzu değerlendirmek için kullanılmaktadır. AMH preantral ve antral foliküllerin granuloza hücrelerinin bir ürünü olup, primordiyal foliküllerin

folikül havuzuna toplanmalarını engeller. Her ne kadar AMH değerinin gerçek over rezervini yansıtmıyorsa da, nüfus bazlı çalışmalarda AMH ve AFS değerlerinin gebelik olasılıkları ve menopoza kalan süre ile alakalı olduğu bilinmektedir (9). Over rezervini ölçmede mükemmel bir test bulunmasa da AMH ve AFS'nin prediktif değerleri yüksektir. Ancak AMH 'ın normal değerleri yaş ile birlikte, kişiler arası geniş varyabilite göstermekte olduğundan sağlıklı popülasyon arasında bile over rezervinin belirlenmesinde geniş bir aralık bulunmaktadır. Halbuki AFS 'ında teknik kısıtlamalar nedeniyle aynı derecede geniş aralık bulunmamaktadır. Bu nedenle karşı taraf over referans olarak opere edilen taraftaki overde antral folikül sayısı üzerinden yapılan over rezervi değerlendirmesi daha uygun yaklaşım olarak düşünülebilir. Over torsiyonunda, detorsiyon yapılan hastalarda over rezervinin AFS ile değerlendirildiği vaka kontrollü bir çalışmada detorsiyon yapılan hastalarda AFS' nin azalmadığı gösterilmiştir (10).

Bizim vakamızda AMH değeri ve antral folikül sayısı çok önemli değişiklikler göstermese de detorsiyon sonrasında bir miktar azalmıştır. Bu da over rezervinin detorsiyon sonrasında bir miktarda olsa azaldığını göstermektedir. Ancak kesin sonuç verebilmek için geniş serilerde AMH değerlerinin takibi ve AFS değerlendirilmesi gerekmektedir.

### **KAYNAKLAR**

1. Georgy FM, Viechnicki MD. Absence of ovary and uterine tube. *Obstet Gynecol* 1974;44:441-2.
2. Hibbard LT. Adnexal torsion. *Am J Obstet Gynecol* 1985;152:456-61.
3. Bayer AI, Wiskind AK. Adnexal torsion: can the adnexa be saved. *Am J Obstet Gynecol* 1994;171:1506-11.
4. Taskin O, Birincioglu M, Aydin A, Buhur A, Burak F, Yilmaz I, et al. The effects of twisted ischemic adnexa managed by detorsion on ovarian viability and histology: an ischemia-reperfusion rodent model. *Hum Reprod* 1998;13:2823-7.
5. E.R te Velde, G.J Scheffer, M Dorland, F.J Broekmans, B.C.J.M Fauser. Developmental and endocrine aspects of normal ovarian aging. *Molecular and Cellular Endocrinology* 1998;145:67-73.
6. McGovern PG, Noah R, Koenigsberg R, Little AB. Adnexal torsion and pulmonary embolism: case report and review of the literature. *Obstet Gynecol Surv* 1999;54:601-8.
7. Cohen SB, Wattiez A, Seidman DS, et al. Laparoscopy versus laparotomy for detorsion and sparing of twisted ischemic adnexa. *JSL* 2003;7(4):295-9.
8. Shalev E, Bustan M, Yarom I, Peleg D. Recovery of ovarian function after laparoscopic detorsion. *Hum Reprod* 1995;10(11):2965-6.
9. E.W. Freeman, M.D. Sammel, H. Lin, C.R. Gracia. Anti-müllerian hormone as a predictor of time to menopause in late reproductive age women. *J Clin Endocrinol Metab* 2012;97(5):1673-80.

10. Bozdag G, Demir B, Tokdemir Calis P, Zengin D, Dilbaz B. The impact of adnexal torsion on antral follicle count when compared with contralateral ovary. J Minim Invasive Gynecol. 2014;21(4):632-5.