

Ege Üniversitesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniğinde Tuboovaryan Abselerin 5 Yıllık Değerlendirilmesi

The Assessment of Tubo-Ovarian Abscesses in the Department of Gynecology in Ege University for Five Years

Dr. Volkan TURAN,^a
Dr. Mete ERGENOĞLU,^a
Dr. Özgür YENİEL,^a
Dr. M. Coşan TEREK,^a
Dr. Murat ULUKUŞ^a

^aKadın Hastalıkları ve Doğum AD,
Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi,
İzmir

Geliş Tarihi/Received: 15.05.2009
Kabul Tarihi/Accepted: 03.11.2009

Yazışma Adresi/Correspondence:
Dr. Volkan TURAN
Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Kadın Hastalıkları ve Doğum AD,
İzmir,
TÜRKİYE/TURKEY
volkanturan@yahoo.com

ÖZET Amaç: Tuboovaryan abse (TOA)'lerin etiyolojisi, tanısı, takip ve tedavisinin değerlendirilmesi. **Ge-reç ve Yöntemler:** Biz retrospektif olarak Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Bölümünde tanısı klinik bulgular veya ultrasonografi ile konulan 2003-2008 yılları arasında TOA nedeniyle hastaneye yatırılmış 89 olguyu inceledik. Bu hastaların genel özellikleri, klinik ve laboratuvar bulguları, abse boyutları ve yeri, rahim içi araç (RİA) kullanımı, antibiyotik tedavisine verdikleri yanıtlar değerlendirildi. **Bulgular:** Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Bölümünde yapılan retrospektif araştırmada 89 TOA olgusunu incelediğimizde; başvuru esnasında abdominal hassasiyet (%100), servikal hareketlerde ağrı (%90), ateş yüksekliği (%66), vajinal akıntı (%55) belirlendi. Yapılan incelemelerde TOA'ların bu 5 yıllık süreçte sayılarının arttığı gözlenmektedir. 2003-2006 yılları arasında ortalama 12 olgu/yıl olan olgu sayısı, 2007-2008 yıllarında 20 olgu/yıl'a ulaşmıştır. Laboratuvar olarak incelediğimizde hastaların %15'inde lökositoz izlenmedi. %6'sında 1 saatlik sedimantasyon (SDM) düşük bulunmuş olup 20 mm/s'nin altındadır. Sadece %1 hastada C Reaktif Protein (CRP) yüksek bulunmamıştır. Hastaların %40'ı antibiyotik tedavisine yanıt vermiş; %60 hastada ise antibiyotik tedavisine cerrahi yaklaşım eklenmiştir. 2003 yılında olguların %69'u antibiyotik tedavisine yanıt verirken, 2008 yılında bu oran sadece %21 olarak bulunmuş ve cerrahi girişim sayısında artış saptanmıştır. **Sonuç:** TOA tanısıyla izlenen hastalarda tedaviye yanıtın akut dönemde CRP ve SDM; subakut dönemde abse boyut takibi olduğu; TOA nedeniyle hastaneye yatırılan olgularda RİA kullanımının bir risk faktörü olduğu; abse tedavisinde tek başına antibiyoterapiden çok cerrahi ile kombine terapi olduğu; TOA'nın yıllar geçtikçe RİA kullanımının Türk kadınları arasında artması ve cinsel ilişkiye girme yaşının küçülmesi nedeniyle daha sık görüldüğü düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: İnflamatuvar pelvis hastalığı; intrauterin cihazlar

ABSTRACT Objective: Etiology, diagnosis, follow up and the treatment of tubo-ovarian abscesses (TOA). **Material and Methods:** We reviewed 89 hospitalised TOA cases in the Department of Gynecology and Obstetrics of Ege University Medical Faculty between 2003 and 2008, diagnosed with clinical symptoms and ultrasonographic findings. We assessed the size of abscesses, their response to antibiotherapy and its relationship with usage of intrauterin device. **Results:** When we investigated 89 TOA in the Department of Gynecology in Ege University, abdominal pain and tenderness (%100), cervical tenderness (%90), fever (%66), bacterial vaginitis (%55) were found after examination. The number of TOA had increased year by year in five years. While the mean number of TOA patients was 12/year in 2003-2006, this number reached to 20/year between 2006 and 2008. When we investigated the patients as laboratory, we identified that some of the infection parameters in blood didn't exhibit higher levels in some patients. For example; %15 of patients haven't got leukocytosis and %6 of patients have low erythrocyte sedimentation ratio (ESR) it was below 20 mm/h. Only %1 of patients have lower C reaktive protein (CRP) levels. Forty percent of patients were treated with antibiotherapy and %60 of patients underwent operation because of poor response. Although %69 of patients got better with antibiotherapy in 2003; it was found only %21 in 2008. This shows us the increasing number of patients with tuboovarian abscesses are being treated surgically year by year. **Conclusion:** Following the treatment of TOA; we use CRP and less than erythrocyte sedimentation rate (ESR) in acute phase; but in subacute phase measuring the size of abscesses is more accurate. Antibiotic treatment is suitable for some cases nevertheless operative treatment with antibiotherapy is more effective. Intrauterin device (IUD) is risk factor for TOA and in recent years the increasing number of usage of IUD in Turkish women have caused more TOA cases.

Key Words: Pelvic inflammatory disease; intrauterine devices

Tubo-ovaryan abse (TOA), pelvik inflamatu- ar hastalığının (PİH) en önemli ve ciddi komp- likasyonudur. Türkiye’de PİH’den TOA gelişme oranı %15 olarak bildirilmektedir. Ramin Mirhashami ve ark. Amerika’da bu oranı %33 ola- rak bildirmişlerdir, biz bu oranı PİH’in daha sık gö- zükmesine, intrauterin araç kullanımının fazlalı- ğına ve daha erken yaşlarda cinsel ilişki başlangı- cına bağlayabiliriz.¹

TOA’nın başlıca nedenleri; multipl seksüel partner, RİA kullanımı, geçirilmiş PİH öyküsü ve düşük sosyoekonomik düzeydir.^{2,3}

Endoserviks kaynaklı mikroorganizmalar en- dometriyum, fallop tüpleri ve peritona kadar ilerle- yip başlattıkları inflamasyonla komşu organları da içine alabilen kompleks bir kitle oluştururlar.

Yapılan çalışmalar göstermiştir ki, TOA oluşu- mu aerob, anaerob ve fakültatif organizmaları içi- ne alan mikst bir oluşumdur. *Escherichia coli*, *Bacteroides fragilis* ve diğer *Bacteroides* türleri, Peptostreptococci abse kültürlerinde üretilebilen başlıca organizmalardır.⁴ PİH’in asıl nedenleri ara- sında sayılan klamidya ve gonokoklar Reed ve ark. tarafından sadece %3.8 oranında kültürlerde üre- tilebilmiştir.⁵ RİA kullananlarda bunlara ek olarak *Actinomyces israelii* de araştırmalarla saptanmış- tır.⁶

TOA kesin olarak hastaneye yatışı gerektirir. Hastalarda pelvik ağrı, abdominal hassasiyet, akut batın hali, yoğun vajinal akıntı veya kanama, ateş yüksekliği, servikal hassasiyet gibi bulgular saptanabilir. Hastanın bulguları laboratuvar ile doğru- lanmalı (beyaz küre sayısı, sedimentasyon, CRP), hastanın intravenöz antibiyotik tedavisine yanıtı yakinen izlenmeli ve gereğinde tedavide cerrahi yaklaşım düşünülmelidir (Resim 1).⁷

GEREÇ VE YÖNTEMLER

Biz 2003-2008 yılları arasında Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum bölümüne yatırılan 89 TOA olgusunu retrospektif olarak ince- ledik. Bu hastaların şikâyetleri, yaşları, yaptıkları doğumlar, transvajinal ultrason ile abse boyutları ve yeri, RİA kullanım öyküleri, laboratuvar sonuç- ları tek tek değerlendirildi.



RESİM 1: Tubaovaryan absenin transvajinal ultrason ile görüntüsü (hasta 38 yaşında olup 9 yıllık RİA öyküsü mevcuttur. İntravenöz antibiyoterapiye yanıt vermiştir).

Hastaların ilk gelişte vital fonksiyonlarına bakıldı (ateş , nabız, tansiyon); daha sonra sırasıyla karın muayenesi, vajinal spekulum uygulaması, va- jinal tuşeyi takiben hastalara litotomi pozisyonun- da mesane boşken transvajinal ultrason ile abse boyutları, içeriği, yeri ve uterusla ilişkisi saptandı. Rüptür olasılığına karşı douglasda serbest sıvı araş- tırıldı.

Yapılan laboratuvar tetkiklerinde mm/s cin- sinden sedimentasyon, mg/dLl cinsinden CRP ta- yini ve $10^3/mm^3$ cinsinden beyaz kan hücresi bakıldı. Laboratuvar üst sınır değerleri CRP için 0.5 mg/dL; sedimentasyonun 1 saat için 20 mm/s ve kandaki beyaz küre sayısı ise $10.000/mm^3$ olarak alındı. TOA ön tanısı düşünülen hastalar hemen hastaneye yatırılarak intravenöz olarak 1 g seftri- akson (2 x 1) ve 500 mg metronidazol (3 x 1) baş- landı ve takibe alındı. 48-72 saat içerisinde laboratuvar bulguları, ateş yüksekliği ve semptom- larının gerilemediği olgularda antibiyotik değişik- liği (meropenem, piperasilin-sulbaktam) veya cerrahi operasyon gerçekleştirildi. Antibiyotik te- davisine yanıt verenlerde ise 24-48 saat aralarla CRP, sedimentasyon, lökosit değerlendirmeleri tekrarlandı. Transvajinal ultrasonla 7-10 gün ara- larla abse boyutu değerlendirildi.

BULGULAR

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Bölümünde yapılan retrospektif araştı- r-

mada 89 TOA olgusunu incelediğimizde; başvuru esnasında karında hassasiyet (%100), servikal hareketlerde ağrı (%90), vajinal akıntı (%55), ateş yüksekliği (%66) belirlendi.

Yapılan incelemelerde TOA'ların bu 5 yıllık süreçte sayılarının arttığı gözlenmektedir. 2003-2006 yılları arasında ortalama 12 olan olgu sayısı, 2007-2008 yıllarında 20'ye ulaşmıştır. 2003 yılında 35 yaş altında TOA sayısı %61 iken 2008'de bu sayı %26'ya gerilemiştir. Beş yıl boyunca baktığımızda 89 TOA olgusunun %43'ünü 35 yaş altı kadınlar oluşturmaktadır. Araştırmamızdaki kadınlardan 2'si virgo olup (biri tıbbi; biri cerrahi tedavi almış); 2'si de postoperatif 20 gün içerisinde gelişen abseden ötürü reopere olmuştur.

Seksen dokuz olgunun 37'sinde RİA kullanımı mevcut olup bunun da %50'sinden fazlası 5 yıllık bir süreci geride bırakmıştır. RİA takılı olguların %70'inde abse tek taraflıdır.

Normalde TOA'ların büyük çoğunluğu bilateral olmasına rağmen yaptığımız araştırmada olguların %24'ünde abse bilateral, %33'ünde sağ, %43'ünde sol adneksiyal yerleşimlidir.

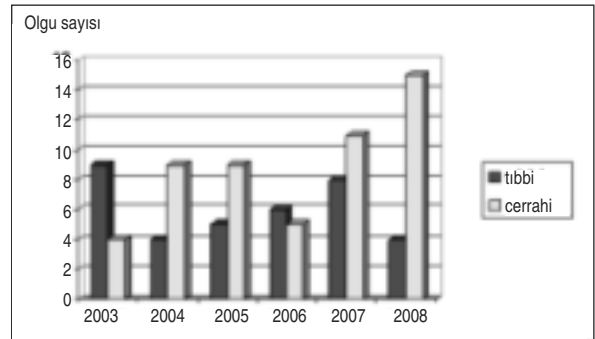
Laboratuvar olarak incelediğimizde hastaların %15'inde lökositoz mevcut değildir. %6'sında 1 saatlik sedimentasyon 20 mm/s'in altındadır. Sadece %1 hastada CRP yüksek bulunmamıştır. Ateş yüksekliği ise hastaların %66'ında mevcuttur.

Hastalara; rutin olarak hastaneye yatırıldıktan sonra intravenöz antibiyotik tedavisi başlanmış ve 48-72 saat hastanın şikâyetleri, laboratuvar değerleri ve ateş takipleri değerlendirilmiştir. Bulguları gerilemeyen hastalarda ya antibiyotik değişimi ile daha geniş spektrumlu antibiyotiklere geçilmiş ya da cerrahi girişim tedaviye eklenmiştir. 2003-2008 yılları arasında hastaların %40'ı antibiyotik tedavisine yanıt vermiş; %60 hasta ise opere olmuştur. 2003 yılında olguların %69'u antibiyotik tedavisine yanıt verirken 2008 yılında bu oran sadece %21'dir. Cerrahi tedaviye giden hastalarda 45 yaş üstüne abdominal total histerektomi ve bilateral salpingooferektomi uygulanırken; diğer hastalara salpenjektomi; bazen de buna ek olarak aynı tarafın ooferektomisi eklenmiştir. RİA'sı bulunan hasta-

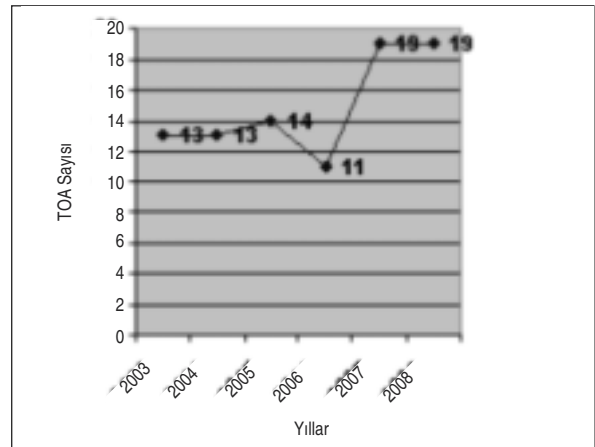
ların RİA'ları hastalar aktif dönemi geçirdikten sonra çekilmektedir. Bazı yayınlarda ultrason eşliğinde TOA drenajı veya laparoskopik yöntemler bildirilse de; Ege Üniversitesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Bölümünde opere olan olgularda laparotomi kullanılmıştır (Şekil 1-3).³

SONUÇ

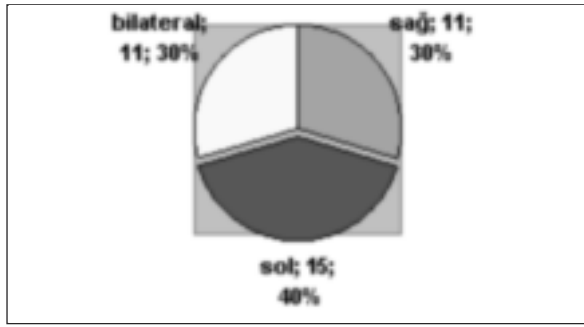
PIH, Amerika'da kadınların %15'ini etkilemekte, yaklaşık 1.5 milyon kadın hayatının bir bölümünde semptomatik PIH geçirmektedir.⁸ Bunun 250.000 kadarı hastaneye yatırılmış; 100.000'den fazlası da cerrahi operasyon geçirmiştir. Ülkemizde bu konuyla ilgili geniş bir araştırma bulunmamakta olup, cerrahi prosedürlerin ülkeye yüklediği ekonomik yük hesaba alınınca önemi ortaya çıkmaktadır.



ŞEKİL 1: Tuboovaryan abseli olguların yıllara göre tedavi modalitesi.



ŞEKİL 2: Yıllara göre tuboovaryan abse (TOA) olgu sayısı (2003 yılında TOA olgu sayısı tüm serinin %14'ünü oluştururken 2008 yılında bu oran %21'i bulmaktadır).



ŞEKİL 3: Rahim içi araç kullanan hastalarda tubaovaryan absenin yeri.

TOA'ya yaklaşımda Hastalıkları Önleme ve Kontrol Merkezi (CDC), semptom ve bulguları major ve minör kriterler olarak ayırmıştır. Buna göre major kriterler; abdominal, adneksiyal hassasiyet ve servikal hareketlerde ağrı; minör kriterler ateşin 37.8°C'nin üstünde olması, yoğun vajinal akıntı, yükselmiş CRP ve sedimentasyon düzeyleri ve servikal kültürde *Chlamydia trachomatis* veya *Neisseria gonorrhoea* üretilmesidir. Üç majör kriter ve bir minör kriter tanı için yeterli bulunmuştur.⁹

Yaptığımız araştırmada 5 yıllık süreçte TOA saptanan 35 yaş altı kadın oranı %43 olarak bulunmuştur. Bunlardan 2'si virgo, 2'si de postoperatif 20 gün içinde TOA saptanarak tekrar opere olmuştur. Yıllar ilerledikçe TOA gelişen olguların yaş oranlarında düşme saptanmış olup, bu durum da Türkiye'de gün geçtikçe cinsel ilişkiye girme yaşının düşmesine bağlanmıştır. 2003-2006 yılları arasında yıllık ortalama 12-15 TOA olgusu görünmesine karşın; 2007-2008 yıllarında bu sayı 20'lere çıkmıştır. Düşük sosyoekonomik düzeyinde PİH için risk faktörü olduğu düşünülürse cinsel ilişki yaşının düşmesiyle beraber bu artış olağan gözükmemektedir.

TOA'ların büyük bölümünün bilateral olduğu bilinmesine rağmen bizim çalışmamızda bu oran sadece %24'tür. Abse boyutunun büyüklüğü ve etraf dokulara olan adezyonu tıbbi tedaviyi zorlaştırmakta ve doktoru cerrahi tedaviye yönlendirmektedir. Bizim çalışmamızda 5 cm'den büyük abselelerin %75'i cerrahi operasyonla sonlanmıştır.

İntrauterin araç kullanımı da TOA gelişiminin sorumlu tutulmaktadır.¹⁰ Bizim serimizde olguların %41'inde RİA mevcuttu. RİA kullananların

%50'si 5 yıllık bir süreci; %10'u ise 10 yıllık bir süreci tamamlamıştı. Kadınların yıllar içinde korunma yolları hakkında bilinçlenmesi; TOA'lı olgularda 2003 yılında %35 olan RİA'lı kadın sayısını 2008'de %47'lere kadar taşımıştır. Seride sadece 1 hastada RİA takıldıktan 4 ay sonra abse saptanmıştır. Bu da büyük ihtimalle servikovajinal floranın endometriyal kontaminasyonu sonucunda oluşmuştur.

Ateş yüksekliği TOA'nın minör kriterlerindedir. Bizim serimizde hastaların ilk başvuru sırasında %66'sında ateş yüksekliği saptanmıştır. Hastanın tedaviye verdiği yanıtın değerlendirilmesinde de önemlidir.

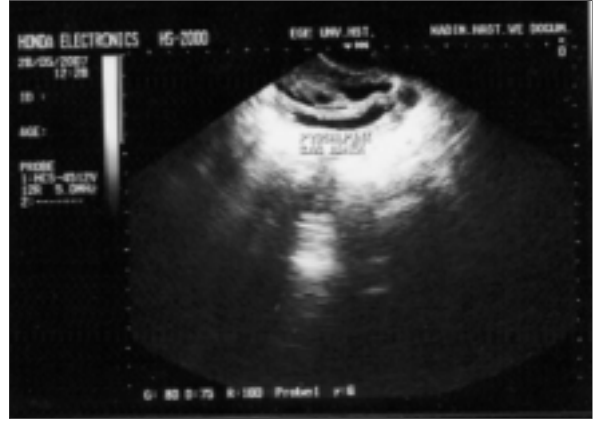
Laboratuvar bulgularını değerlendirdiğimizde beyaz küre sayısı, CRP ve sedimentasyon hem tanı hem de tedavinin takibinde önemlidir. Hastaların tıbbi tedaviye verdikleri yanıtın değerlendirilmesinde ilk 24-48 saatte günlük daha sonra gün aşırı bakılmaktadır. CRP en erken yükselen akut faz reaktanı olduğundan akut dönemde tedaviye yanıtta kullanılmıştır. Tedaviye yanıtta CRP'de hızlı bir düşüş gözlenmiştir. SDM düşmesi ve abse boyutlarındaki düşme bunu takip etmiştir. Bizim serimizde hastaların %15'inde lökositoz, %6'sında SDM yüksekliği, %1'inde CRP yüksekliği saptanmamıştır. CRP akut, SDM subakut, abse boyutlarındaki düşme kronik faz gibi düşünülmüştür. Reljiç ve But'ın yaptığı araştırmada da TOA hastalarına 5 gün aralarla 20 gün boyunca CRP, SDM, CA 125 ve abse boyutu bakılmış buna göre CRP tedaviye en hızlı yanıtı vermiş bunu sırasıyla SDM, CA125 ve abse boyutu takip etmiştir.¹¹

Yeniell ve ark.nın 2003 yılında Türkiye Kliniklerinde yayınlanan yaptıkları çalışmada PİH olan hastalarda istatistiksel olarak anlamlı trombositoz hali bulunmuştur.¹² Bizim serimizdeki hastaların %29'unda trombositoz saptanmıştır.

Tıbbi tedavi olarak intravenöz antibiyotik tedavisi seçilen hastaların ortalama %40'ı tedaviye yanıt vermiştir. Bu oran 2003 yılında %69 iken 2008 yılında %21'lere gerilemiştir. Oranlardaki bu düşüş antibiyotik direnci geliştirmiş mikroorganizmalara bağlı olabilir. Seftriakson + metronidazol intravenöz tedavisine dirençli olgularda daha

geniş spektrumlu antibiyotikler (piperasilin+tazobaktam, meropenem) uygulansa da hastaların %60'ı cerrahi müdahaleye maruz kalmışlardır. Kırk beş yaş üstü olgulara cerrahi olarak abdominal total histerektomi ve bilateral salpingooferektomi uygulanırken, diğer olgulara adneksotomi uygulanmıştır. Tüm olgulara operasyon sonrası 7 gün intravenöz antibiyoterapi verilmiş; taburcu edilirken de oral antibiyoterapi ile taburcu edilmişlerdir. TOA'ya ultrason eşliğinde perkütan drenaj veya laparoskopik olarak tedavi yaklaşımı diğer yayınlarda bildirilse de bizim tüm olgularımızda laparotomi uygulandı. Batın içinde karşılaşılabilecek yoğun inflame ortam, adezyonlar ve konglomerizasyon bizce laparotomiye mantıklı kılmaktadır (Resim 2).

TOA'ların ayırıcı tanısında ektopik gebelik, ovaryan kist rüptürü, torsiyon ve apendisit düşünülmelidir. Her hastaya mutlaka beta-hcg bakılmalı ve ektopik gebelik dışlanmalıdır. Ovaryan torsiyon açısından pelvik Doppler ultrason ile overin kanlanması değerlendirilebilir. Ovaryan kist rüptürü veya korpus hemorajikum açısından transvajinal ultrason ve kan hemoglobin değerlerinde



RESİM 2: Pyosalpinx.

düşmenin yanında; kandaki inflammatuar bulguların negatifliği bize tanı da yardımcı olur.

Sonuç olarak, serimize genel bir bakış atarsak; yıllar ilerledikçe TOA sayısındaki artış kadınların daha erken yaşlarda cinsel ilişkiye girmesi, düşük sosyoekonomik düzey ve RİA kullanımındaki artmaya bağlanabilir. Antibiyotik tedavisine verilen yanıtta azalma mikroorganizmaların belki de direnç geliştirmesine yol açmış ve bu da TOA'ların cerrahi tedavisine neden olmaktadır.

KAYNAKLAR

- Mirhashemi R, Schoell WM, Estape R, Angioli R, Averette HE Trends in the management of pelvic abscesses. *J Am Coll Surg* 1999; 188(5):567-72.
- Berek JS. Novak Jinekoloji. Lurain JR, ed. 13th ed. Pelvik Ağrı. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri; 2004. p.453-71.
- Adhikari S, Blaivas M, Role of bedside transvaginal ultrasonography in the diagnosis of tubo-ovarian abscess in the emergency department. *Lyon M J Emerg Med* 2008; 34(4):429-33.
- Soper DE. Pelvic inflammatory disease. *Infect Dis Clin North Am* 1994;8(4):821-40.
- Reed SD, Landers DV, Sweet RL. Antibiotic treatment of tuboovarian abscess: comparison of broad-spectrum beta-lactam agents versus clindamycin-containing regimens. *Am J Obstet Gynecol* 1991;164(6 Pt 1): 1556-61.
- Iwasaki M, Nishikawa A, Akutagawa N, Fujimoto T, Teramoto M, Kudo R A case of ovarian actinomycosis. *Infect Dis Obstet Gynecol* 2003;11(3):171-3.
- Paik CK, Waetjen LE, Xing G, Dai J, Sweet RL. Hospitalizations for pelvic inflammatory disease and tuboovarian abscess. *Obstet Gynecol* 2006;107(3):611-6.
- Halperin R, Svirsky R, Vaknin Z, Ben-Ami I, Schneider D, Pansky M. Predictors of tuboovarian abscess in acute pelvic inflammatory disease. *J Reprod Med* 2008; 53(1):40-4.
- Westrom L. Diagnosis and treatment of salpingitis. *J Reprod Med* 1983;28(Suppl): 703-8.
- Tanir HM, Hassa H, Ozalp S, Kaya M, Oge T. Pelvic abscess in intrauterine device users *Eur J Contracept Reprod Health Care* 2005; 10(1):15-8.
- Reljic M, But I. Monitoring parameters in the management of patients with tubo-ovarian complexes. *Int J Gynaecol Obstet* 1999;64(3): 273-9.
- Yenieli Ö, Ulukuş M, Yılmaz A, Ulukuş M, Dinçer Ö. [Clinical and laboratory findings in cases of pelvic inflammatory disease complicated by tubo-ovarian abscess]. *Türkiye Klinikleri J Gynecol Obst* 2003;13(5): 379-83.