

# Tubeovarian Abseli Olguların Değerlendirilmesi

EVALUATION OF THE CASES WITH TUBOOVARIAN ABSCESSSES

Murat KARAKULAK, H.Gürsoy PALA, Yunus AYDIN, Bahadır SAATLI, Serkan GÜÇLÜ

<sup>1</sup>Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

### ÖZET

**Amaç:** Kliniğimizde Tubeovarian Abse nedeniyle cerrahi operasyon uygulanan hastaların retrospektif olarak araştırılarak, klinik ve laboratuvar sonuçlarını, uygulanan tedavi yöntemlerini ve gelişen komplikasyonlarını incelemektir.

**Gereç ve yöntem:** Ocak 2003 – Mart 2007 tarihleri arasında tubeovarian abse tanısı ile opere edilen 39 hasta retrospektif olarak incelendi. Hastaların klinik ve laboratuvar sonuçları, uygulanan operasyon yöntemleri ve gelişen komplikasyonlar kaydedildi.

**Bulgular:** Hastaların %71,7'si multipardı. Hastaların başlıca şikayetleri pelvik ağrı (%92,3) ve ateş (%69,6)'ıdi. Rahim içi araç kullanımı prevelansı %48,7, son 6 ay içinde geçirilmiş intrauterin veya intraabdominal operasyon prevelansı %33,3 ve pelvik inflamatuvar hastalık prevelansı %28,2 olarak saptandı. Klinik bulgu olarak; %69,2 hastada 38,3°C üzerinde ateş, %64,1 hastada lökositoz, %92,3 hastada yüksek sedimentasyon hızı, %89,7 hastada C-reaktif protein yüksekliği tespit edilmiştir. Doğurganlığını korumak isteyen hastalara abse drenajı uygulandı. TOA drenajı yapılan hastaların oranı %71,8 idi. Kullanılan rezektif cerrahi yöntemler arasında; total abdominal histerektomi oranı (%12,8), unilateral salpingooferektomi oranı (%10,3), bilateral salpingooferektomi oranı (%5,1) saptandı. Hastaların 5'inde (%12,8) intra-operatif komplikasyon olarak barsak hasarı gelişirken, 4 hastada (%10,3) postoperatif komplikasyon olarak yara yeri enfeksiyonu ve atelektazi gelişti.

**Sonuç:** TOA'yi takip eden yüksek morbidite ve azalmış fertilitte oranları nedeniyle erken tanı ve cerrahi müdahale oldukça önemlidir.

**Anahtar sözcükler:** Tubeovaryan abse, pelvik enflamatuvar hastalık, cerrahi, komplikasyon

### SUMMARY

**Objective:** The aim of study is retrospective evaluation of the clinical and laboratory results, the treatments and complications in patients who were managed for tuboovarian abscess (TOA) clinic in our department.

**Materials and method:** The records of 39 patients who has operated with the diagnosis of tuboovarian abscess between January 2003 and March 2007 were studied retrospectively. The patients clinical and laboratory results, operational methods applied and the complications raised were recorded.

**Results:** 71.7% of the patients were multipar. The main complaints of the patients were pelvic pain (92.3%) and fever (69.6%). Prevalance of intrauterine device (IUD)

**Murat KARAKULAK**

Dokuz Eylül Üniversitesi

Tıp Fakültesi

Kadın Hastalıkları ve Doğum AD

İnciraltı, 35340 İZMİR

Tel: (232) 4123101

GSM: (505) 525 2765

e-posta: knidoss@myonet.com

usage, intrauterin or intraabdominal operations applied in the last 6 months, previous pelvic inflamatuary disease (PID) were as 48.7%, 33.3 %, 28.2%. As clinical and laboratory signs; in 69.2 % of patients high axillary fever (>38.3°C), in %64.1 of patients leukocytosis, in 92.3 % of patients high sedimentation rate and in 89.7 % of patients high C-Reactive Protein (CRP) detected. For the patients who would like to preserve reproductivity; TOA abscess drainage is applied with a ratio of 71.8%. As resective surgery methods that were applied; total abdominal hysterectomy ratio was 12.8 %, unilateral salphingoophorectomy ratio was 10.3 %, bilateral salphingoophorectomy ratio was 5.1%. Intraoperative complications were observed in 5 (12.8%) patients (bowel injury) where as postoperative complication were observed in 4 (10.3%) patients (wound enfection and atelectasia).

**Conclusion:** Due to minimizing decreased fertility and high morbidity following TOA; it is important for the women health to apply early diagnosis and early surgery.

**Key words:** Tuboovarian abscess, pelvic inflammatory disease, surgery, complication

Tuboovarian Abse (TOA), tuba uterinolar, overler ve adneksial çevre dokuların iltihabi bir enfeksiyon hastalığıdır (1). TOA; adneksial organların tekrarlayan enfeksiyonlarının sonucunda oluşur. İnfeksiyonun ilerlemesi ile, barsaklar, uterus, omentum ve mesane de tutuluma eşlik edebilir. Douglas absesi de TOA'nin komşuluk ile yayılım sonucunda oluşabilmektedir (2). TOA; rahim içi araç kullanımı, granülomatöz enfeksiyonlar, pelvik ve intrauterin operasyonlar, diğer intraabdominal organların perforasyonuna ikincil olarak da meydana gelmektedir (3).

Klinik prezentasyonu farklılıklar göstermektedir. Genellikle öncesinde bir pelvik enfeksiyon mevcuttur. Semptomlar; pelvik ve abdominal ağrı, bulantı, kusma, yüksek ateş ve taşikardidir. Yaygın abdominal defans dolayısı ile detaylı pelvik muayene yapılamayabilir. Bimanuel muayenede genellikle adneksial bir kitle palpe edilebilir (4). Vakaların %60'ında 37,8°C'den yüksek ateş, %60'ında lökositöz mevcuttur (4). Ultrasonografi (USG), Bilgisayarlı Tomografi (BT) ve Manyetik Rezonans (MR); hastaların tedaviye verdiği cevabın takibinde ve komplikasyonların izlenmesinde kullanılan görüntüleme yöntemleridir (5).

Tedavi edilmeyen TOA rüptüre olarak hayati tehlike oluşturabilecek boyutta peritonit geliştirebilir. TOA'den şüphelenildiğinde acil operasyon uygulanmalıdır. Uzun dönemde kronik ağrı ve fertilité üzerine olumsuz etkilerinden dolayı önemli bir sağlık problemidir (6). TOA tedavisinde sistemik antibiyotik kombinasyonları ile konservatif yaklaşım uygulanmakla beraber antibiyotiklerin abse duvarına geçişlerinin zor olmasından dolayı günümüzde tercih edilen, erken tanı ile beraber cerrahi müdahaledir (7-9).

Yalnızca medikal tedavi uygulanması ve tedaviye zayıf yanıt durumunda, abse rüptürü ve absenin ekstrapertoneal drenajı gelişebilir (10).

Çalışmamızda kliniğimizdeki TOA'li hastaların semptomları, bulguları, yapılan cerrahi müdahaleler ve gelişen komplikasyonları inceledik.

## GEREÇ ve YÖNTEM

Ocak 2003 – Mart 2007 tarihleri arasında Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı'na başvuran ve tuboovarian abse tanısı ile hospitalize edilen 39 hasta retrospektif olarak incelendi. Bu hastaların başvuru sırasındaki şikayetleri ve bu şikayetlerin ne kadar süre ile devam ettiği, RİA kullanımı, pelvik inflamatuvar hastalık öyküsü, yakın zamanda geçirilmiş operasyon veya intrauterin müdahale öyküsü araştırıldı. Hastanın vital bulguları, fizik muayene bulguları, Ultrasonografi (USG) ve/veya Bilgisayarlı Tomografi (BT) incelemelerinde tespit edilen kitle çapları, beyaz küre ve sedimentasyon düzeyleri kayıtları incelendi. Operasyon öncesi tüm hastalardan bilgilendirilmiş onam alındığı tespit edildi. Operasyon öncesi tüm hastaların barsak temizliğinin yapıldığı tespit edildi. Operasyona alınan hastalardan çocuk isteği olanlara organ koruyucu cerrahi girişim olarak abse drenajı uygulandığı, diğer hastalara Unilateral Salpingooferektomi (USO), Bilateral Salpingooferektomi (BSO) veya Total Abdominal Histerektomi ve Salpingooferektomi (TAH+BSO) yapıldığı kaydedildi. Tüm hastalardan abse kültürü alındığı tespit edildi. Operasyon esnasında veya postoperatif dönemde görülen komplikasyonlar ve hastaların hastanede yatış süreleri incelendi.

Kliniğimizde fizik muayene, laboratuvar ve tetkikler sonrası TOA tanısı konulan veya şüphe doğrultusunda operasyona alınıp TOA tanısı kesinleşen hastalar çalışmamıza dahil edildi. Malignite vakaları çalışma dışında bırakıldı. Operasyonda hastanın yaşı, fertilitte istemi de göz önüne alınarak; mümkün olduğunca koruyucu cerrahi yapıldığı gözlemlendi. Daha önceden abdominal cerrahi geçirmemiş hastalara laparoskopik cerrahi tercih edildiği tespit edildi. Laboratuvar değerleri ve klinik bulgular; ateş için  $38,3^{\circ}\text{C}$ , sedimentasyon hızı için (1. saatte) 20 mm/saat, kan lökosit sayısı için 10.000 / $\mu\text{L}$ , CRP için 5 mg/dL cut off değer olarak alındı.

## BULGULAR

Çalışmamıza alınan 39 hastanın yaşları 18 ile 85 arasında olup ortalamaları  $36,3 \pm 11,5$ 'di (Tablo I). Bu hastalardan 34'ü (%84,6) multipar, 5'i (%12,8) nullipar idi. Ayrıca 5 hasta da (%12,8) postmenopozal dönemdeydi. Klinik başvuruda; kasık ağrısı şikayeti olan 36 hasta (%92,3), ateşi  $38,3^{\circ}\text{C}$ 'den fazla olan 27 hasta (%69,2), rebound pozitifliği olan 17 hasta (%43,6), lökositoz olan 25 hasta (%64,1), sedimentasyon hızı yükselmiş 36 hasta (%92,3), CRP yüksekliği olan 35 hasta (%89,7) mevcuttu. Preoperatif dönemde USG ve/veya BT ile tespit edilen ortalama kitle çapı da  $6,0 \pm 3,1$  cm'di (Tablo II).

**Tablo I.** Hastaların demografik özellikleri

	Ortalama $\pm$ 1SS	Aralık (Min.-Mak.)
Yaş	$36,3 \pm 11,5$	18 - 85
Parite	$1,33 \pm 1,1$	0 - 4

TOA risk faktörleri incelendiğinde; 19 hastanın RİA kullanımı öyküsü (%48,7), 11 hastanın pelvik inflamatuvar hastalık öyküsü (%28,2) mevcuttu. Bununla birlikte 13 hastada (%33,3) son 6 ay içinde intrauterin müdahale veya intraabdominal girişim yapılmıştı (Tablo III). Cerrahi müdahale uygulanan hastaların 6'sı intraabdominal operasyon (4 laparotomi ve 2 elektif sezeryan), 3'ü müdahaleli vaginal doğum, 4'ü elektif küretaj geçirmişti.

Hastaların yatışları ile operasyon arasındaki süre ortalama  $5,0 \pm 2,8$  gündü. Hastalardan 28'ine abse drenajı

uygulanırken, bunlarında 9'u (%23,1) laparotomi ile, 19'u (%48,7) da laparotomi ile gerçekleştirildi. Bunun dışında 4 hastaya USO (%10,3), 2 hastaya BSO (%5,1), 5 hastaya TAH+BSO (%12,8) uygulandı (Tablo IV). Operasyon uygulanan hastalardan 5'inde intraoperatif komplikasyon geliştiği gözlenirken, postoperatif komplikasyon 4 hastada mevcuttu. Operasyon sırasında 3 hastada barsak serozası yaralanması nedeniyle primer sütüre edilmişken, 2'sinde kolon perforasyonu nedeniyle kolostomi açıldığı tespit edildi.

**Tablo II.** Tuboovarian abseli hastaların bulguları

Bulgular	Ortalama $\pm$ 1SS	Aralık (Min-Mak)
Ateş ( $^{\circ}\text{C}$ )	$37,6 \pm 0,6$	37 - 39
Sedimentasyon (1.saat)	$37,6 \pm 29,6$	15- 150
Lökosit (sayı/ $\mu\text{L}$ )	$12,917 \pm 5473$	7,700 – 25,000
Kitlenin çapı (cm)	$6,0 \pm 3,1$	3 - 18
Hastanede kalış süresi (gün)	$6,0 \pm 3,3$	3 - 21
CRP(mg/L)	$21 \pm 18,1$	4 - 73

**Tablo III.** Tuboovarian abse risk faktörleri

Risk Faktörleri	n	%
Pelvik inflamatuvar hastalık	11	28,2
RİA	19	48,7
Son 6 ayda geçirilmiş operasyon hikayesi	13	33,3

**Tablo IV.** TOA operasyonların değerlendirilmesi

Ameliyat Yöntemleri	n	%
Abse drenajı (laparotomi ile)	19	48,7
L/S Abse drenajı	9	23,1
Unilateral salpingoofarektomi	4	10,3
Bilateral salpingoofarektomi	2	5,1
TAH+BSO	5	12,8

Kolostomi açılan iki hastadan birinde TAH+BSO; diğeri BSO sonrasında bu işlemin uygulandığı gözlemlendi. Bu iki hastanın daha önceden de geçirilmiş abdominal ope-

rasyonlarına bağlı batında yaygın yapışıklıklarının olduğu izlendi. Kolostomili 2 hastada, 3 ay sonra kolostomi onarıp, tekrar barsak bütünlüğü sağlandı. Postoperatif komplikasyon olarak; 3 hastada yara yeri enfeksiyonu, 1 hastada atelektazi gelişti. Yara yeri enfeksiyonu olan 3 hastanın 2'sinde diabetes mellitus mevcuttu. Günlük steril koşullarda yapılan pansumanlar ve oral antibiyoterapi ile tedavi edildiler. Atelektazi gelişen hasta ise fizik tedavi yöntemleri ile tedavi edildi.

Bütün hastalara dren konulmuştu. Preoperatif ve postoperatif dönemde hastalara klindamisin (3×900 mg/gün) ve gentamisin (1×160 mg/gün) antibiyoterapisi verildiği tespit edildi. Tüm hastalardan alınan abse kültürlerinde 12 hastada tek patojen, 12 hastada da multipl ajan patojen saptandığı; 15 hastada abse kültüründe üreme olmadığı gözlemlendi. En sık izole edilen mikroorganizmalar; *escherichia coli*, *neiseria gonore*, *bacteroides fragilis* ve *streptokoklar*'dı. Operasyon sonrası hastaların hospitalizasyon süresi ortalama 6,0 ± 3,3 gün olarak tespit edildi.

## TARTIŞMA

Tuboovarian abse sıklıkla reproduktif dönemde görülmektedir. Nadir olarak, genç kadınlarda ve postmenopozal dönemde de görülebilir (11). Bizim çalışmamızda hastaların yaş aralığı 18-85'di (Ortalama yaş: 36,3). Postmenopozal 5 (%12,8), nullipar 6 (%15,3) hasta saptandı. Multiparite, TOA oluşumunda önemli bir risk faktörüdür (5). Bizim çalışmamızda literatürle uyumlu olarak multipar hasta sayısı 34 (%84,6) olarak tespit edildi.

TOA'lı hastalarda alt karın ağrısı ve yüksek ateş saptanmaktadır (12). Sedimentasyon hızı, CRP, lökositozda artışlar da olabilir (4). İlk başvuruda hastaların %90'ında karın ağrısı mevcuttur (5). Hastaların %33,3'de yüksek ateş vardır (5). Çalışmamızda; karın ağrısı %92,3, rebound %43, yüksek ateş %69,2 oranında tespit edilmiştir. TOA'de, USG verileri spesifik değildir. Sedimentasyon hızı artışı, klinik bulgular, lökositoz ile birlikte olması tanıda tamamlayıcı olmaktadır.

TOA çoğunlukla üst genital enfeksiyonların zamanında ve yeterli tedavi edilmemesi sonucunda oluşmaktadır. Ginsburg ve ark. yaptıkları bir çalışmada TOA'lı hastalarda PID hikayesi oranı % 49, RİA kullanımını % 47 olarak saptamışlardır (13). Yine bu konuda Çelik ve ark. yaptığı bir

çalışmada PID oranı %36, RİA kullanımı %63 olarak saptanmıştır (14). Bizim çalışmamızda da PID hikayesi olan hastaların oranı %28,2 iken, RİA mevcudiyeti olan hasta oranı %48,7 olarak tespit edildi.

TOA'de TAH+BSO küratif olmakla beraber, kadının doğurganlık kapasitesini ve östrojen üretimini etkiler (9). Konservatif yaklaşımlar arasında BT kılavuzluğunda perkütan abse drenajı, USG eşliğinde transvaginal, transabdominal drenaj ve bunların eşliğinde kateter uygulanması etkili tedavi yöntemleridir (15-18). Laparoskopi, TOA tanı ve tedavisinde altın standart olarak kabul edilmektedir (6,19). Buna rağmen geçirilmiş operasyonlara bağlı adezyonlar nedeniyle bu hastalarda komplikasyonlar olabilmektedir. Böyle hastalarda operasyonda farklı yaklaşımlarla korunma mümkün olabilmektedir. Bu yöntemler arasında açık laparoskopi, sağ üst kadranda yaklaşımı ve erken laparotomi kararı komplikasyonları minimuma indirmektedir. Hastanın yaşı veya çocuk istemine göre organ koruyucu yaklaşımda bulunulabileceği gibi vakanın şiddetine göre laparotomi gereken hastalarda uterus ve adnekslerin total olarak çıkarılmasına kadar varan rezektif prosedürler gerekebilir (10-19). Bizim hastalarımızın, 28'ine (%71,8) drenaj uygulanmış olup bunlarında 9'u (%23,1) laparoskopik olarak yapılmıştır. Rezeksiyon cerrahisi uygulanan hastalarda organ perforasyonları, serozal yaralanmalar, damar yaralanmaları gibi birçok komplikasyon görülebilir.

Tuboovarian abse sonrası fertilité oranı azalmaktadır. Ne medikal tedavi ne de konservatif cerrahi prosedürleri tubal destruksiyonu engelleyememektedir (20). TOA'lı hastalarda tanının hızlı konulması, operasyonda hastanın fertilitesi göz önüne alınarak gerekirse organ koruyucu operasyonlar yapılması önemlidir. TOA önlenmesinde, risk faktörlerini minimuma indirmek en temel adımdır (21). Bu konuda özellikle RİA suçlanmaktadır. RİA etkili ve güvenilir bir yöntem olmakla beraber kullanımı sırasında PİD özellikle ilk yıllarda daha sık ortaya çıkmaktadır (22). RİA uygulanacak hastalardan uygulama öncesi tam bir jinekolojik muayene yapılmalı ve mevcut enfeksiyonlar tedavi edilmelidir. Bunlara rağmen RİA uygulanan hastalarda PİD görülebilir. Bu hastalar tedavi edilip RİA çıkartıldıktan sonra alternatif doğum kontrol yöntemlerine yönlendirilmeli, PİD açısından da düzenli kontrolleri ve takipler yapıl-

malıdır (23). Bu işlemler hem toplum sağlığı hem de hastanın morbiditesi ve reproduktif yaşlarda fertilitésinin korunması için önemlidir.

## KAYNAKLAR

1. Edelman DA, Bergen GS. Contraceptive practice and tuboovarian abscess. *Am J Obstet Gynecol* 1980; 138:541-544.
2. Huang A, Jay MS, Uhler M. Tuboovarian abscess in the adolescent. *J Pediatr Adolesc Gynecol* 1997;10:73-77.
3. Landers LV, Sweet RL. Tubo-ovarian abscess: Contemporary approach to management. *Rev Infect Dis* 1983; 5:876-884.
4. Moley KH, Massad LS, Mutch DG. Pelvic Inflammatory Disease: Correlation of severity and CA-125 levels. *J Reprod Med* 1996; 41:341-346.
5. Reljic M, But I. Monitoring parameters in the management of patients with tuboovarian complexes. *Int J Gynaecol Obstet* 1999; 64:273-279.
6. Grazia PM, Gomel V. The role of laparoscopy in the management of pelvic pain in women of reproductive age. *Fertil Steril* 1997;68:765-779.
7. Swartz SI, Shires GT, Spencer FC. Principles of Surgery. New York: McGraw-Hill, 5<sup>th</sup> edition, 1989; 5: 1480-1485.
8. İnceç M, Kumtepe Y, Börekçi B ve ark. Tuboovarian abscess: 24 olgunun analizi. *Jinekoloji ve Obstetrik Dergisi* 2004;18:162-165.
9. Yang CC, Chen P, Tseng JY, Wang PH. Advantages of open laparoscopic surgery over exploratory laparotomy in patients with tubo-ovarian abscess. *J Am Assoc Gynecol Laparosc* 2002;9:327-332.
10. Landers DV, Sweet RL. Current trends in the diagnosis and treatment of tuboovarian abscess. *Am J Obstet Gynecol* 1985;151:1098-1110.
11. Golditch IM, Huston JE. Serious pelvic infections associated with intrauterine device. *Int J Fertil* 1973;18:156-160.
12. Martens MG. Pelvic Inflammatory Disease. In: Rock JA, Jones HW (eds): *Te Linde's Operative Gynecology*. Lippicott Williams&Wilkins, 9<sup>th</sup> ed, 2003;675-704.
13. Ginsburg DS, Stern JL, Hamod KA, Genadry R, Spence MR. Tubo-ovarian abscess: A retrospective review. *Am J Obstet Gynecol* 1980;138:1055-1058.
14. Çelik Ç, Görkemli H, Çiçek N, Acar A, Köşüş A, Akyürek C. Evaluation of the cases with tuboovarian abscess. *Gynecol Obstet Reprod Med* 2002;8:219-222.
15. Tyrell RT, Murphy FB, Bernadino ME. Tubo-ovarian abscess: CT-guided percutaneous drainage. *Radiology* 1992;80:555-557.
16. Medina TP, Huertas MA, Bajo JM. Early ultrasound guided transvaginal drainage of tubo-ovarian abscesses: a randomized study. *Ultrasound Obstet Gynecol* 1996; 7:435-438.
17. Shulman A, Maymon R, Shapiro A, Bahary C. Percutaneous catheter drainage of tuboovarian abscess. *Obstet Gynecol* 1996;7: 435-438.
18. Caspi B, Zalel Y, Or Y, Dayan BY, Appelman Z, Katz Z. Sonographically guided aspiration: an alternative therapy for tubo-ovarian abscess. *Ultrasound Obstet Gynecol* 1996;439-442.
19. Buchweitz O, Malik E, Kressin P, Meyhoefer-Malik A, Diedrich K. Laparoscopic management of tubo-ovarian abscesses. Retrospective analysis of 60 cases. *Surg Endosc* 2000;14:948-950.
20. Westrom L. Effect of acute pelvic inflammatory disease on fertility. *Am J Obstet Gynecol* 1975;121:707-713.
21. Halperin R, Svirsky R, Vaknin Z et al. Predictors of tuboovarian abscess in acute pelvic inflammatory disease. *J Reprod Med* 2008;53:40-44.
22. Tanır HM, Hassa H, Özalp M et al. Pelvic abscess in intrauterine device users. *Euro J Contraception and Repro Health Care* 2005; 10:15-18.
23. Paik CK, Waetjen LE, Xing G, et al. Hospitalizations for pelvic inflammatory disease and tuboovarian abscess. *Obstet Gynecol* 2006; 107:611-616.