

# Tuboovarian Abse İle Seyreden Pelvik Enflamatuvar Hastalıklı Olgularda Klinik ve Laboratuvar Bulgular

## CLINICAL AND LABORATORY FINDINGS IN CASES OF PELVIC ENFLAMMATORY DISEASE COMPLICATED BY TUBO-OVARIAN ABCESS

Özgür YENİEL\*, Murat ULUKUŞ\*\*, Alpaz YILMAZ\*, Mustafa ULUKUŞ\*\*\*, Ömer DİNÇER\*\*\*

\* Uz.Öğr.Dr., Ege Üniversitesi Kadın Hastalıkları ve Doğum AD,

\*\* Uz.Dr., Ege Üniversitesi Kadın Hastalıkları ve Doğum AD,

\*\*\*Prof.Dr., Ege Üniversitesi Kadın Hastalıkları ve Doğum AD, İZMİR

### Özet

**Amaç:** Çalışmamızın amacı, kliniğimizde yatırılarak tedavi edilmiş, tuboovarian abseli (TOA) ve absesiz pelvik enflamatuvar hastalıklı (PİD) olgularının risk faktörleri, klinik ve laboratuvar bulguları bakımından karşılaştırılmasıdır.

**Çalışmanın Yapıldığı Yer:** Ege Üniversitesi Kadın Hastalıkları ve Doğum AD, Bornova, İzmir.

**Materyal ve Metod:** Bu çalışmaya 1995–2002 yılları arasında kliniğimizde yatarak tedavi gören 101 PİD’li olgu dahil edilmiştir. Çalışma grubu olarak TOA’li 33 PİD olgusu ve kontrol grubu olarak da TOA saptanmamış 68 PİD olgusu çalışmaya alınmıştır. Çalışmamızda olgular; yaş, koit yaşı, parite, kontrasepsiyon yöntemleri, PİD öyküsü gibi risk faktörleri ve ayrıca aksiller ateş, lökosit ve trombosit sayısı, eritrosit sedimentasyon hızı (ESR) ve hastanede yatış süresi gibi bazı klinik ve laboratuvar parametreler açısından karşılaştırılmıştır.

**Bulgular:** Her iki grup arasında yaş ve ilk koit yaşı bakımından istatistiksel farklılık saptanmamıştır ( $p>0.05$ ). Kontraseptif metot olarak rahim içi araç (RİA) kullanımı çalışma grubundaki hastalarda anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ( $p<0.05$ ). Geçirilmiş PİD öyküsü her iki grupta da düşük oranda saptanmıştır. Lökosit ve trombosit sayısı ve ayrıca ESR, çalışma grubunda anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ( $p<0.05$ ). Çalışma grubundaki hastaların hastanede kalış süreleri kontrol grubuna göre daha uzun olarak bulunmuştur ( $p<0.05$ ).

**Sonuç:** PİD’li olgularda gelişen TOA yaşla ilgili değildir. RİA ile korunma TOA oluşumuna yatkınlık oluştururken, kondom kullanımı koruyucu gibi gözükmektedir. PİD’li olgulardaki yüksek ateş, lökositöz trombositoz ve ESR’nın kantitatif değerleri orantılı olarak TOA gelişimi için prediktif olabilir. PİD, sonuçları açısından önemli bir sağlık sorunudur. Ülkemizde RİA’ya bağlı pelvik abse, adezyonlar ve bunlara bağlı infertilite, ooferektomi ve hatta histerektomi sık olarak görülmektedir. Özellikle ileride çocuk arzusu olan genç bayanlara RİA yerine oral kontraseptif (OK) kullanımının önerilmesi uygun bir yaklaşım olabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Tuboovarian abse (TOA),  
Pelvik inflamatuvar hastalık (PİD)

T Klin Jinekoloj Obst 2003, 13:379-383

### Summary

**Objective:** The aim of this study is to make a comparison between the patients of tubo-ovarian abscess (TOA) and the patients of pelvic inflammatory disease (PID) without TOA according to the clinical and laboratory findings.

**Institution:** This retrospectively designed study was made in the Ege University School of Medicine, Department of Obstetrics and Gynecology.

**Materials and Methods:** 101 cases of pelvic inflammatory disease (PID) who were hospitalized in the clinic between the years of 1995 and 2002, were included in this study. As the study group, 33 patients with TOA and as the control group, 68 patients of PID but without TOA were assessed retrospectively. Both groups were compared according to the risk factors as age, onset age of coitus, parity, methods of contraception and previous PID history, and also according to the clinical and laboratory parameters as axillary fever, erythrocyte sedimentation rate (ESR), leucocytosis, thrombocytosis and hospitalization period.

**Findings:** There was no statistical difference between the ages of the patients and the onset age of coitus, in both groups ( $p>0.05$ ). The ratio of the patients using intrauterine device (IUD) as a contraceptive method was found significantly higher in the study group ( $p<0.05$ ). Previous PID history was not high in both groups. The quantitative measure of fever, leucocytosis, increased erythrocyte sedimentation rate and thrombocytosis, were found higher and statistically significant in the group of patients with TOA ( $p<0.05$ ). The hospitalization period of the patients with TOA were significantly longer than the control group ( $p<0.05$ ).

**Conclusion:** As a result of this study, in cases with PID, progression to TOA does not seem to be related with the age and the onset age of the coitus. Contraception with IUD could be a risk factor for TOA, but condom seems to be a preventive method. In patients with PID, the quantitative measures of fever, leucocytosis, high ESR and thrombocytosis, may have a predictive value on the progression to pelvic abscess. PID is still being an important health problem due to its complications as TOA. In our country, pelvic abscess, adhesions, infertility, oophorectomy and even hysterectomy are common in patients using intrauterine devices (IUD) as contraceptive method. Oral contraceptive pills rather than the IUD must be recommended especially to young women who desire to conceive in the future.

**Key Words:** Tubo-ovarian abscess (TOA),  
Pelvic inflammatory disease (PID)

T Klin J Gynecol Obst 2003, 13:379-383

Pelvik enflamatuar hastalık (PİD), servikovaginal floradan köken alan enfeksiyonların uterus ve tüp mukozası boyunca yayılmasıdır. PİD gelişmekte olan ülkelerde sık görülmekte ve üreme çağındaki kadınların yaklaşık %11'ini etkilemektedir. ABD'de her yıl bir milyon kadını etkileyen bu hastalığın amerikan ekonomisine maliyetinin 4,2 milyar dolar kadar olduğu belirtilmektedir (1).

PİD, infertilite, dış gebelik, kronik pelvik ağrı, tekrarlayıcı pelvik enflamatuar hastalık gibi sekellere ve ayrıca iş kaybı, yatak işgali, sağlık harcamaları gibi ekonomik maliyetlere neden olan önemli bir sağlık sorunudur. PİD, periton boşluğuna yayılarak peritonite ve nadiren de PİD'nin en önemli komplikasyonu olan tuboovarian abse'ye (TOA) neden olabilir. TOA insidansı tüm PİD olgularında yaklaşık %15 oranında bildirilmektedir ve hospitalize edilen PİD olgularının da %33'ünde TOA saptandığı belirtilmektedir (2). Bu çalışmadaki amaç kliniğimizde yatırılarak tedavi edilmiş, abseli ve absesiz PİD olgularının risk faktörleri, klinik ve laboratuvar bulgular bakımından karşılaştırılmasıdır.

### Materyal ve Metod

Bu çalışmaya 1995–2002 yılları arasında kliniğimizde yatarak tedavi gören 101 PİD'li olgu dahil edilmiştir. Çalışma grubu olarak 33 TOA olgusu ve kontrol grubu olarak da 68 absesiz PİD olgusu çalışmaya alınmıştır. Bu iki grup, tanı sırasındaki yaş, koit yaşı, parite, kontrasepsiyon yöntemleri, PİD öyküsü, gibi risk faktörleri ve ayrıca aksiller ateş, lökosit ve trombosit sayısı, eritrosit sedimentasyon hızı (ESR) ve hastanede yatış süresi gibi bazı klinik ve laboratuvar parametreler açısından karşılaştırılmıştır. Vakalara ait bilgiler kliniğimiz arşivi taranarak elde edilmiştir. Çalışmaya dahil edilme kriterleri; pelvik ağrı, servikal hareketlerle ağrı olması, 38°C derece üzerinde ateş, mukopürülan genital akıntı, artmış ESR ve  $\text{mm}^3$ 'te 10.000'in üzerinde lökositoz olarak kabul edilmiştir. Bu kriterlerden ilk ikisi major, diğerleri ise minör kriterler olarak kabul edilmiştir (3).

Her iki gruptaki tüm olgular metronidazol 1.5 g/gün ve seftriakson 2 g/gün ya da klindamisin 2.4 g/gün ve gentamisin 1.5 mg/kg/gün kombine parenteral tedavileri ile klinik düzelme dikkate alınarak en az 7 gün süreyle tedavi edilmişlerdir. Ayrıca bu tedavilere 7-10 günlük oral tedavi rejimleri de eklenmiştir.

TOA tanısı için bunlara ek olarak ultrasonografide 4 cm veya daha büyük olan kompleks yapıda kistik–solid adneksial yapı (3) ya da operasyon uygulanmışsa, postoperatif histopatoloji dikkate alınmıştır. Tanıda 7 Mhz transvaginal ultrasonografi cihazı kullanılmıştır.

İstatistiksel analiz: Çalışmada iki grubun istatistiksel olarak karşılaştırılmasında Ki-kare testi kullanılmıştır.

İstatistiksel anlamlılık için  $p < 0.05$  değeri belirlenmiştir. İstatistiksel analizler SPSS 7.5 programında yapılmıştır.

### Bulgular

Tüm hastaların yaş ortalaması 36.4 (17-65) idi. Çalışma grubunun yaş ortalaması 38.1 (18-65), buna karşılık kontrol grubunun yaş ortalaması ise 36.2 (17-58) idi. Her iki grup arasında yaş bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu ( $p > 0.05$ ), ancak çalışma grubundaki olguların 20'si (%60.6), kontrol grubundakilerin ise 28'i (%41.1) 35 yaş üzerinde idi. Çalışmaya alınan 101 olgudan 5'i postmenopozal dönemde ve bunlardan 2'si (%6) çalışma grubunda, 3'ü ise (%4.4) kontrol grubunda yer alıyordu. 101 olgu arasında 2 hastada tip 1 diabetes mellitus vardı. Bu 2 olgu da TOA grubunda bulunuyordu (%6).

Tüm olgular ele alındığında 20 yaş altında koite başlama öyküsü 48 olguda (%47.5) izlenirken, kontrol grubunda 37 olguda (%54.4) ve çalışma grubunda ise 11 olguda (%33.3) 20 yaş altında koite başlama öyküsü vardı. Aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildi ( $p > 0.05$ ).

Kontrasepsiyon yöntemlerine bakıldığında ise, RİA ile korunma TOA'li grupta anlamlı olarak daha yüksekti. Çalışma grubunda 18 hasta (%54.5), kontrol grubunda ise 14 hasta (%20.6) RİA ile korunuyordu ( $p < 0.05$ ). Oral kontraseptifle (OKS) korunma öyküsü TOA grubunda 1 olguda (%3) ve PİD grubunda ise 6 olgu da (%8.8) mevcuttu. Kondom kullanım öyküsü ise TOA grubunda 3 olguda (%9) ve kontrol grubunda 17 olguda (%25) vardı. Aradaki fark istatistiksel olarak anlamlıydı ( $p < 0.05$ ). Tuba ligasyonu öyküsü ise TOA grubunda 1 olguda (%3) ve kontrol grubunda ise 3 olguda (%4.4) saptandı. İki grup arasında tuba ligasyon öyküsü açısından istatistiksel anlamlı fark yoktu ( $p > 0.05$ ). Öyküsünde hiçbir korunma yöntemi bulunmayan hastalar ise TOA grubunda 10 olgu (%30.3) ve kontrol grubunda 28 olgu (%41.1) olarak saptandı. Anamnezde PİD öyküsü varlığı TOA grupta izlenirken kontrol grubunda ise 3 olguda mevcuttu.

Tüm olguların 23'ünde (%22.7) 37,5°C ve üzerinde yüksek ateş saptandı. Çalışma grubunda 12 hasta (%36.3) ve kontrol grubunda ise 11 hastada (% 16.1) yüksek ateş mevcuttu, aradaki fark istatistiksel olarak anlamlıydı ( $p < 0.05$ ).

Lökositoz ( $12000/\text{mm}^3$  üzeri) pelvik abse olgularında anlamlı olarak daha sıkı ve lökosit sayısı arttıkça bu fark korunuyordu ( $p < 0.05$ ) (Tablo 1). TOA grubunda trombositoz da anlamlı olarak daha yüksek sıklıkta izlendi. Ayrıca trombosit sayısı arttıkça, aradaki fark da TOA grubu lehine artıyordu. Trombosit sayısı  $450.000-600.000/\text{mm}^3$  olan olgular çalışma grubunda 11 hastada (%33.3) ve kontrol grubunda ise 9 hasta da (%13.3) mevcuttu.  $600.000/\text{mm}^3$  ve üzerinde trombosit sayısı, çalışma grubunda 7 hastada (%21.2) izlenirken, kontrol grubunda

**Tablo 1.** Lökositöz açısından PİD ve TOA olgularının karşılaştırılması

| Lökosit /mm <sup>3</sup>      | PİD (n:68) | TOA (n:33) |
|-------------------------------|------------|------------|
| 12.000 ↓                      | 55 (%80.9) | 13 (%39.4) |
| 12.000-16000                  | 5 (%7.4)   | 10 (%30,3) |
| 16.000-20000                  | 6 (%8.8)   | 8 (%24.2)  |
| 20.000 ve üzeri               | 2 (%2,9)   | 2 (% 6,1)  |
| Toplamda lökositöz (12.000 ↑) | 13 (%19.1) | 20 (%60.6) |

**Tablo 2.** Artmış eritrosit sedimentasyon hızı (ESR) bakımından PİD ve TOA olgularının karşılaştırılması

| ESR mm/saat  | PİD (n:68) | TOA (n:33) |
|--------------|------------|------------|
| 0-20         | 13 (%19.1) | 3 (%9.1)   |
| 20-40        | 31 (%45.6) | 0 (%)      |
| 40-60        | 15 (%22.1) | 3 (%9.1)   |
| 60-80        | 4 (%5.9)   | 2 (%6.1)   |
| 80-100       | 3 (% 4.4)  | 11 (%33.3) |
| 100 ve üzeri | 2 (% 2.9)  | 14 (%42.4) |

bu düzeylerde trombosit sayısı hiçbir hastada görülmedi. Her iki grupta da sedimentasyon hızında artış izlendi. Ancak sedimentasyon hızının 80mm/saat üzerinde olması çalışma grubunda anlamlı olarak daha yüksek bulundu ( $p<0.05$ ) (Tablo 2).

Her iki grup hastanede kalış süresi açısından karşılaştırıldı. Hastanede daha uzun yatış süresi, çalışma grubunda istatistiksel olarak daha uzun bulundu ( $p<0,05$ ). On günden daha uzun süre hastanede kalış süresi çalışma grubunda 17 hastada (%51.5) ve kontrol grubunda ise 3 hastada (%4.4) mevcuttu.

Parite bakımından yapılan karşılaştırmada ise nullipar olgular dışında istatistiksel anlamlı farklılık bulunmadı. Çalışma grubunda 2 hasta (%6) ve kontrol grubunda 14 hasta (%20.6) nullipar idi ( $p<0,05$ ).

Çalışma grubunda yer alan TOA'li 33 olgudan 19'una cerrahi tedavi uygulanmış olup tamamının histopatolojisi pelvik abse olarak teyid edilmiştir. Sunulan çalışmadaki tüm sonuçlar Tablo 3 ve Tablo 4'de özetlenmiştir.

$p < 0,05$  için A: istatistiksel olarak anlamlı ve  $p > 0,05$  için AD: istatistiksel olarak anlamlı değil.

$p < 0,05$  için A: istatistiksel olarak anlamlı ve  $p > 0,05$  için AD: istatistiksel olarak anlamlı değil.

### Tartışma

ABD'de her yıl bir milyonu aşkın kadının PİD atağı geçirdiği ve bunun sonucunda dış gebelik, infertilite, kro-

nik pelvik ağrı gibi sekillere maruz kaldığı ve bunun, ülkeler için önemli derecede ekonomik maliyetler oluşturduğu belirtilmektedir (1). Yapılmış bir çalışmaya göre PİD olgularının %20'sini 19 yaş altındaki olguların oluşturduğu belirtilmektedir. Aynı çalışmada 15 yaş civarı seksüel aktif kadınlarda PİD geliştirme riskinin 24 yaşındaki kadınlara göre 10 kat artmış olduğu da gösterilmiştir (4). Başka bir çalışmada ise TOA için ortalama yaş 30 olarak bildirilmiştir (5). Lawson ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada ise, PİD oranının adolesanlarda diğer yaş gruplarına göre anlamlı olarak daha yüksek olduğu bulunmuştur (6). Yine bir başka çalışmada PİD olgularının %70'inin 25 yaş altında görüldüğü belirtilmiştir (7).

Buna karşın bizim çalışmamızda ise istatistiksel olarak anlamlı olmamakla birlikte TOA ile seyreden PİD'lerin daha ileri yaş grubunda ortaya çıktığı ve TOA için ortalama yaşın 38.1 olduğu görülmektedir. Sunulan çalışmada yaş ile ilgili veriler değerlendirildiğinde görülen farklılık,

**Tablo 3.** İki grubun, yaş, koit yaşı, parite, kontrasepsiyon yöntemleri, açısından karşılaştırılması

|                                      | PİD (n:68)   | TOA (n:33)   | Tüm olgular (n:101) | p  |
|--------------------------------------|--------------|--------------|---------------------|----|
| Ortalama yaş                         | 36,2 (17-58) | 38,1 (18-65) | 36,4                | AD |
| Koit yaşı (20 yaş altı)              | 37 (%54.4)   | 11 (%33.3)   | 48(%47.5)           | AD |
| Parite (nullipar)                    | 14 (%20.6)   | 2 (%6)       | 16(%15.8)           | A  |
| Kontrasepsiyon                       |              |              |                     |    |
| RIA                                  | 14 (%20.6)   | 18 (%54.5)   | 32(%31.7)           | A  |
| OKS                                  | 6 (%8.8)     | 1 (%3)       | 7(%6.9)             | AD |
| Kondom                               | 17 (%25)     | 3 (%9.1)     | 20(%19.8)           | A  |
| Tuba ligasyonu                       | 3 (%4.4)     | 1 (%3.0)     | 4(%3.9)             | AD |
| Korunmama                            | 28 (%41.2)   | 10 (%30.3)   | 38(%37.6)           | AD |
| PİD öyküsü                           | 3 (%4.4)     | 0 (%0)       | 3(%2.9)             | AD |
| Hastanede kalış süresi (10 günden >) | 3 (%4.4)     | 17 (%51.5)   | 20(%19.8)           | A  |

$p < 0,05$  için A: istatistiksel olarak anlamlı ve  $p > 0,05$  için AD: istatistiksel olarak anlamlı değil.

**Tablo-4.** Aksiller ateş, lökosit ve trombosit sayısı, ESR açısından karşılaştırma

|  | PİD (n:68) | TOA (n:33) | Tüm olgular (n:101) | p |
|--|------------|------------|---------------------|---|
| Aksiller ateş ( $>37,5C^0$ )                       | 11 (%16.1) | 12 (%36.3) | 23 (%22.7)          | A |
| Lökositöz/mm <sup>3</sup> ( $>12.000$ )            | 13 (%19.1) | 20 (%60.6) | 33 (%32.6)          | A |
| Trombosit sayısı/mm <sup>3</sup> (450.000-600.000) | 9 (%13.2)  | 11 (%33.3) | 20 (%19.8)          | A |
| Trombosit sayısı ( $>600.000/mm^3$ )               | 0 (0%)     | 7 (%21.2)  | 7 (%6.9)            | A |
| ESR ( $>40mm/saat$ )                               | 44 (%64.7) | 3 (%9.1)   | 47 (%46.5)          | A |
| ESR (80-100mm/saat)                                | 3 (%4.4)   | 11 (%33.3) | 14 (%13.8)          | A |
| ESR ( $>100m/saat$ )                               | 2 (%2.9)   | 14 (%42.4) | 16 (%15.8)          | A |

$p < 0,05$  için A: istatistiksel olarak anlamlı ve  $p > 0,05$  için AD: istatistiksel olarak anlamlı değil.

ülkemizde seksüel aktiflik yaşının batı toplumlarından daha ileri olması, evlilik öncesi ilişkinin bu toplumlara göre daha nadir olması ve genellikle de tek partner gibi sosyal ve kültürel nedenlerle açıklanabilir. Diğer taraftan TOA'nın postmenapozal dönemdeki kadınlarda yaygın olmadığı belirtilmiştir (8). Bizim çalışmamızda da 33 TOA olgusundan yalnızca ikisinin postmenapozal dönemde olduğu görülmüştür.

Literatürde kontrasepsiyon yöntemleri ile PİD ve TOA arasında bağlantı kuran çok sayıda yayın vardır (9-14). Ancak bazı sonuçlar itibari ile görüş ayrılıkları oluşmuştur. Hindistan'da yapılan bir vaka kontrol çalışmasında RİA kullanımı, multipartner, jinekolojik operasyon öyküsü ve PİD öyküsü PİD için en önemli dört yatınlık nedeni olarak sıralanmıştır (9). Beerthuizen ve arkadaşları RİA kullanımı ile PİD insidansında 3 ila 9 kat artış olduğunu bildirmişlerdir (10). Yapılan bir başka çalışmada ise kondom kullanımının PİD riskinde belirgin bir azalma sağladığı ve hormonal kontrasepsiyon yöntemlerinin cinsel yolla bulaşan hastalıklara yatınlığı azalttığı bildirilmiştir (11). Grodstein ve ark. tarafından yapılan bir derlemede oral kontraseptif ve bariyer yöntemleri kullananlarda PİD riskinde azalma olduğu belirtilmiş ve RİA PİD için en önemli risk faktörü olarak gösterilmiştir. Ayrıca RİA ile ilgili olan risk artışının yeni kullanıcılarda daha yüksek olduğuna işaret edilmiştir (12). Engin ve ark. da TOA ile RİA kullanımı arasında anlamlı ilişki olduğunu bildirmişlerdir. Çalışmalarında bulunan 6 pelvik abseli olgudan 5'inde RİA ile korunma ve yakın zamanda da RİA çıkarılma öyküsü olduğunu belirtmişlerdir (13). Buna rağmen, İspanya'dan Pelayo Vera S ve arkadaşları oral kontraseptif ve RİA kullanımını PİD gelişimi açısından karşılaştırdıkları çalışmada istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulmamışlardır (14).

Sunulan çalışmada tüm PİD'li olgular arasında modern bir korunma yöntemi kullanmayan hastalar en büyük yüzdellik dilimi oluştururken (%37,6), RİA kullanımı ikinci sıradadır (%31,7). Ancak pelvik abse grubunda RİA kullanımını %54,5 oranı ile ilk sırada yer almaktadır. OKS kullanımını ise pelvik abse grubunda 1 olguda (%3) ve kontrol grubunda ise 6 olguda (%8) vardı Bu sonuçlar ülkemizde yapılan araştırmalar ile paralellik göstermektedir (15-17). Güldan ve ark. yaptıkları bir çalışmada ülkemizde gebelikten korunma yöntemi kullanan kadınların oranı %62 olarak bildirilmiştir (15). Ülkemizde 1998 yılı nüfus ve sağlık araştırması verilerine göre 15-44 yaş arası evli kadınlarda oral kontraseptif kullanımı %4,4 olarak bildirilmektedir. Gelişmiş ülke toplumlarında ise bu oranın %15-20 civarında olduğu belirtilmektedir. Kondom kullanma oranı da yaklaşık olarak % 20 oranında verilmektedir. Aynı çalışmada ülkemizde evli kadınlarda RİA kullanımı %19,8 olarak bildirilmektedir (16). Gebelikten korunma yöntemi kullanma oranı Nusret Fişek tarafından 1972 de yapılan bir

çalışmada %31,1 ve oral kontraseptif kullanımı %6,7 olarak bildirilmiştir. Aynı çalışmada RİA kullanım oranı ise %5'dir (17).

Sonuç olarak özellikle TOA gelişimi ile RİA arasındaki ilişki istatistiksel anlamlılık göstermektedir ve OKS kullanımını halen yaygın bir korunma yöntemi değildir. Yirmialtı yıllık süreçte RİA kullanımında bir artış olduğu söylenebilir. 1998 yılı nüfus ve sağlık araştırması verileri bizim çalışmamızın sonuçları ile birlikte değerlendirilirse PİD'li olgularda RİA ile korunma öyküsü normal popülasyonla farklılık göstermezken (%19,8'e karşı %20,6), TOA'li olgularda belirgin olarak daha fazla RİA ile korunma öyküsü (%54,5) görülmektedir. PİD insidansı ve RİA öyküsü için başka çalışmalar gerekebilir ancak RİA öyküsü PİD'nin şiddetini artırıyor gibi görünmektedir.

Abbuhi ve arkadaşlarının yaptıkları bir çalışmaya göre tuba ligasyonu uygulanan hastalarda PİD daha hafif seyretmektedir (18). Bizim çalışmamızda da tuba ligasyonu uygulanmış olgular TOA grubunda istatistiksel olarak anlamlı olmamakla birlikte daha azdır. Bu fark daha çok sayıda tuba ligasyonlu olgu ile anlamlı hale gelebilir. Tüplerin bağlanması enfeksiyonun yayılmasını engelliyor olabilir.

PİD öyküsünün TOA grubunda hiç saptanmamış olması bu olguların daha önce belkide asemptomatik ataklar geçirdiğini ve bu nedenle tedavi de almadıklarını bunun da başka bir yatınlık nedeni olabileceğini düşündürmektedir. Belki de abse gelişimi, sorumlu mikroorganizmaların daha invaziv suşları ile ilişkili olabilir.

Ateş ve lökositöz enfeksiyonun sensitif olmamakla birlikte en spesifik bulgularıdır. Üst genital enfeksiyonlarda patognomonik labaratuvar test henüz mevcut değildir (19). Bizim çalışmamızda daha ağır klinik durum olan TOA grubunda ateş yüksekliği ve lökositöz anlamlı olarak daha sık saptanmıştır. Peipert ve arkadaşları yaptıkları bir çalışmada PİD'nin şiddetini değerlendirmede sedimentasyon hızı ve C reaktif protein düzeyleri gibi labaratuvar bulgularının anlamlı olabileceğini belirtmişler ve TOA olgularında sedimentasyon hızının 40mm/saat ve üzerinde olduğunu saptamışlardır (20). Sunulan çalışmada TOA grubunda 40mm/saat ve üzerinde saptanmış sedimentasyon hızı değerleri olan hastalar %91 oranında olarak bulundu ve sedimentasyon hızı artışı ile, örneğin özellikle 100mm/saat ve üzerindeki değerler için çalışma grubunda sıklık artarken, kontrol grubunda sıklığın azaldığı izlendi. Sonuç olarak yüksek ESR değerleri pelvik abse için anlamlıydı.

Trombositler hemostaz mekanizmalarında oynadıkları role ek olarak doku tamiri, enflamasyon ve antimikrobiyal konak savunmasında da aktif rol oynarlar. Akut enfeksiyonda megakaryopoez inhibe olmakta fakat kronik enflamasyonda megakaryopoez aktive olarak reaktif trombositöz görülmektedir (21). Yapılan bir çalışmada 663

trombositozlu hastanın etyolojik analizinde %30.6 oranında enfeksiyon saptanmıştır (22). Sunulan çalışmada TOA ile trombositoz arasında anlamlı ilişki saptanmıştır. PİD şiddeti ile trombosit sayısı arasında anlamlı bir ilişki olduğu söylenebilir. Yüksek trombosit değerleri patognomonik labaratuvar testinin de olmadığı düşünülürse lökositoz, artmış ESR, yüksek ateş gibi bulgular yanında kronik süreçli enflamatuar bir hastalık olan şiddetli PİD (TOA) tanısında klinik bulgulara ek olarak önemli bir tanısıl değer olabilir.

Yaptığımız çalışmada hastanede kalış süresinin TOA grubunda daha uzun bulunmasının nedenini bu hastaların çoğunun opere edilmesi ve uygulanan parenteral tedavinin daha uzun süreli olması ve ayrıca klinik düzelmenin bu hastalarda daha geç olması ile açıklayabiliriz.

Sonuç olarak bu makalede yanıtı aranan soru hangi PİD olgularında TOA gelişebilir, ve bu süreç sırasında ve sonrasında oluşan klinik ve labaratuvar bulgular ile bazı risk faktörleri arasındaki ilişki nedir?

Yaptığımız çalışmadan çıkan sonuçlar şöyle özetlenebilir; Ülkemizde batı toplumlarına göre PİD daha ileri yaşlarda görülmektedir. Ancak TOA oluşumu için spesifik bir yaş grubu yoktur. Seksüel aktiflik yaşı için her iki grup arasında anlamlı fark bulunmamıştır. Bunlar ülkemizde batı toplumlarından daha ileri yaşta başlayan cinsel ilişki ve bu anlamda sosyal ve kültürel farklılıklar nedeniyle olabilir. PİD ön tanısı ile izlenen hastalarda klinik bulgulara ek olarak yüksek, ya da yükselen ESR, lökosit ve trombosit değerleri gelişmekte olan TOA için haberci olabilir.

RİA ile korunmanın TOA gelişimi için bir risk faktörü ve kondom kullanımının da koruyucu olduğu söylenebilir. OKS kullanımı ve tuba ligasyonu ülkemizde az kullanılan yöntemlerdir. Ancak her iki durumda da TOA oluşumu istatistiksel olarak anlamlı olmasa da daha az izlenmektedir. Belki de özellikle ülkemizde kullanım oranı artmış gibi görünen RİA yerine ileri yaşlarda kontrasepsiyon yöntemi olarak tuba ligasyonu önermek pelvik abse gelişimi açısından önleyici değerde olabilir. Diğer yandan özellikle ileride çocuk arzusu olan genç bayanlara RİA yerine oral kontraseptif (OK) kullanımının özendirilmesi uygun bir yaklaşım olabilir.

Abseli yada absesiz PİD uzun süreli ve pahalı tedaviler gerektiren, hem bireysel hem toplumsal açıdan yüklü maliyetlere yol açabilen hastalıklardır.

#### KAYNAKLAR

1. McNeeley SG, Hendrix SL, Mazzoni MM, Kmak DC, Ransom SB. Medically sound, cost-effective treatment for pelvic inflammatory disease and tuboovarian abscess. *Am J Obstet Gynecol* 1998; 6:1272-8.
2. Quan M. Pelvic inflammatory disease: diagnosis and management. *J Am Board Fam Pract* 1994; 7:110-23.

3. DeCherney AH, Nathan L. Sexually Transmitted Diseases & Pelvic Infections. In: Aibinder SW, Ramin SM. *Current Obstetrics & Gynecologic Diagnosis and Treatment*, Ninth edition 2003; 716-750.
4. Igra V. Pelvic inflammatory disease in adolescents. *AIDS Patient Care STDS* 1998; 12:109-24.
5. Corsi PJ, Johnson SC, Gonik B, Hendrix SL, McNeeley SG Jr, Diamond MP. Transvaginal ultrasound-guided aspiration of pelvic abscesses. *Infect Dis Obstet Gynecol* 1999; 7:216-21.
6. Ivey JB. The adolescent with pelvic inflammatory disease, assessment and management. *Nurse Pract* 1997; 22:78, 81-4, 87-8, 92-3.
7. Lawson MA, Blythe MJ. Pelvic inflammatory disease in adolescents. *Pediatr Clin North Am* 1999; 46:767-82.
8. Jackson SL, Soper DE. Pelvic inflammatory disease in the postmenopausal woman. *Infect Dis Obstet Gynecol* 1999; 7:248-52.
9. Shrikhande SN, Zodpey SP, Kulkarni HR. Risk factors and protective factors of pelvic inflammatory disease: a case-control study. *Indian J Public Health* 1998; 42:42-7.
10. Beerthuisen RJ. Pelvic inflammatory disease in intrauterine device users. *Eur J Contracept Reprod Health Care* 1996; 1:237-43.
11. Baeten JM, Nyange PM, Richardson BA, Lavreys L, Chohan B, Martin HL Jr, Mandaliya K, Ndinya-Achola JO, Bwayo JJ, Kreiss JK. Hormonal contraception and risk of sexually transmitted disease acquisition: results from a prospective study. *Am J Obstet Gynecol* 2001; 185:380-5.
12. Grodstein F, Rothman KJ. Epidemiology of pelvic inflammatory disease. *Epidemiology* 1994; 5:234-42.
13. Engin Y, Üstün Y, Dökmeçi F. Pelvik inflammatuar hastalık ve tuboovarian abse ile rahim içi araç ilişkisinin değerlendirilmesi. *Türk Fertilite Dergisi* 2001; 9:
14. Pelayo Vera S, Hernandez Landa T, Rodriguez Guzman LM, Hernandez Cruz L. Risk factors associated with pelvic inflammatory disease. *Gynecol Obstet Mex* 2002; 70:398-403.
15. Güldan D, Pala V, Yaşar S. Gebelikten Korunma Yöntemlerinin Kullanılmasında Uygun Eğitimin Rolü. *Atatürk Sağlık Sitesi İzmir Devlet Hastanesi Tıp Dergisi* 1994; 32:203-212.
16. Beksaç MS, Demir N, Koç A, Yüksel A. Aile planlaması ve Kontraseptif yöntemler. *Maternal fetal Tıp & Perinatoloji*, Birinci baskı, 2001; 1549-1584, 1585-1591, 1598-1602.
17. Fişek N. Türkiye'de gebeliği önlemek için ailelerin kullandığı bazı yöntemler. *Hacettepe Tıp Cerrahi Bülteni* cilt 5, sayı 4 ekim 1972.
18. Abuhl SB, Muskin EB, Shofer FS. Pelvic inflammatory disease in patients with bilateral tubal ligation. *Am J Emerg Med* 1997; 15:271-4.
19. Peipert JF, Boardman L, Hogan JW, Sung J, Mayer KH. Laboratory evaluation of acute upper genital tract infection. *Obstet Gynecol* 1996; 87:730-6.
20. Yohannan MD, Higgy KE, al-Mashhadani SA, Santhosh-Kumar CR. Thrombocytosis. Etiologic analysis of 663 patients *Clin Pediatr (Phila)* 1994; 33:340-3.
21. Klinger MH, Jelkmann W. Role of blood platelets in infection and inflammation. *J Interferon Cytokine Res* 2002; 22:913-22.
22. Ishiguro A, Suzuki Y, Mito M, Shimbo T, Matsubara K, Kato T, Miyazaki H. Elevation of serum thrombopoietin precedes thrombocytosis in acute infections. *Br J Haematol* 2002; 116:612-8.

**Geliş Tarihi:** 20.8.2002

**Yazışma Adresi:** Dr.Murat ULUKUŞ

Ege Üniversitesi Kadın Hastalıkları ve Doğum AD  
35100, Bornova, İZMİR