

# RAHİM İÇİ ARAÇ KULLANAN KADINLarda SERVİKAL SİTOLOJİK DEĞİŞİKLİKLER\*

Şeyma HASÇALIK\*  
Önder ÇELİK\*  
Neşe KARADAĞ\*\*  
Engin AYDIN \*\*

**Amaç:** Bu çalışma rahim içi araç (RIA) kullanan kadınarda servikal sitolojik değişiklikleri saptamak için planlandı.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışma kontraseptif metod olarak RIA tercih eden 80 hasta ve RIA dışında herhangi bir kontraseptif metod kullanan 50 kontrol grubu hasta üzerinde yapıldı. RIA ve kontrol grubundaki her hastadan alınan smearler Papanicolaou ile boyandı ve klinik bilgilerden habersiz uzman bir sitolog tarafından Bethesda kriterlerine uygun olarak değerlendirildi. İstatistiksel analiz için Mann-Whitney U nonparametrik testi kullanıldı.

**Bulgular:** Hastaların yaş ortalamaları  $29.3 \pm 6.5$ , ilk cinsel ilişki yaşı  $19.6 \pm 8.5$ , pariteleri  $3.3 \pm 3.2$ , RIA kullanma süreleri  $10.7 \pm 3.1$  ay olarak bulundu. Olguların hiç birinde displazi, mikroinvaziv veya invaziv karsinom saptanmadı. RIA kullanan 80 olgunun 52'sinde (%65.3) inflamatuar değişiklik saptanırken kontrol grubunda 12 olguda inflamasyon (%24) saptandı ve aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu ( $p < 0.05$ ). RIA grubunda 2 olguda ASCUS (%2,5) saptanırken, kontrol grubunda sadece bir hastada (%2) ASCUS saptandı, aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı ( $p > 0.05$ ).

**Sonuç:** Rahim içi araç kullanımı Papanicolaou smearde inflamatuar değişikliklere neden olurken, servikal displazi ve karsinom riskinde anlamlı bir değişikliğe neden olmamıştır.

**Anahtar kelimeler:** RIA, Serviks, Sitoloji

**Cervical Cytological Changes In Women Who Use Intrauterine Device**

**Objective:** In this study we have planned to determine the effects of intrauterine device (IUD) on cervical cytologic changes.

**Material And Method:** Cervical epithelial morphology were evaluated on 80 women who are using IUD as contraceptive method. Another 50 women who are using different contraceptive methods except IUD were selected as control group. Cervical smears were taken from all women and stained with papanicolaou dye and evaluated according to Bethesda criteria by same pathologist who were unaware of the clinical status of women. Mann-Whitney U nonparametric test was used for statistical analysis.

**Results:** The age avarage of the patients was  $29.3 \pm 6.5$ , the first sexual experience age was  $19.6 \pm 8.5$ , parites were  $3.3 \pm 3.2$ , the duration of IUD using was  $10.7 \pm 3.1$  months. None of the women had dysplasia or carcinoma. Inflammatory changes were detected in 52 (65.3%) patients in IUD group and 12 (24%) patients in control group and difference between groups were statistically significant ( $p < 0.05$ ). ASCUS was detected in 2 (2.5%) patients in IUD group and 1 (2%) patient in control group, difference between groups were statistically insignificant ( $p > 0.05$ ).

**Conclusions:** The use of IUD causes to inflammatory changes at Papanicolaou smears, but it doesn't increase the risk of cervical dysplasia and carcinoma

**Key words:** IUD, Cervix, Cytology

\* İnönü Üniversitesi Tip Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum AD, MALATYA\*  
\*\* İnönü Üniversitesi Tip Fakültesi Patoloji AD, MALATYA

**Yazışma Adresi:**  
Dr. Şeyma HASÇALIK  
Turgut Özal Tıp Merkezi  
Kadın Hastalıkları ve Doğum  
AD, MALATYA  
Tel: 422 341 0660

\* I. Uluslararası II. Ulusal Üreme Sağlığı  
ve Aile Planlaması Kongresinde Poster  
Olarak Sunulmuştur (20-23 Nisan 2001  
Antalya).

Rahim içi araç (RİA); Metal veya yavaş Salinimli hormon içeren bükülebilir plastik yapılı araçlardır. Bakır içeren (Copper T380A, Nova T, Multiload 375) ve hormon salan (Progestasert, Levo Nova-Mirena) tipleri mevcuttur. Her iki formu da gebeliği etkin olarak engelerler (her yıl için her 100 kadında %0.3-1.0/100 gebelik oranı) ve takılmasından hemen sonra etkinlik gösterirler. Bakırı olanlar sekiz yıl kadar uzun bir dönem koruma sağlarlar. Endometriyumun inflamatuar cevabını ve implantasyonu engelleyerek acil postkoital kontrasepsiyonda kullanılabilir. Uygun şekilde seçilen ve danişmanlık verilen kişilerde kullanmayanlara göre PID riski hafif artmıştır ve bu riskin çoğu RIA'nın takılması ve çıkarılması ile ilişkilidir. Dismenore, menoraji, ektopik gebelik, uterin perferasyon atılma ve aktinomikoz gibi komplikasyonlara yol açabilir<sup>1,2</sup>. RIA endometrial ya da endoservikal hücrelerde atipi oluşturabilir. Temiz zeminde gland kümeleri, sitoplazmik vakuolizasyon, vakuol içinde polimorf nüveli lökosit varlığı, irregüler endometrial dökülmeye sebep olabilir.

Bu çalışma RIA kullanan kadınlarda servikal sitolojide meydana gelen değişiklikleri saptamak amacıyla planlandı.

### **GEREÇ ve YÖNTEM**

Kontraseptif metod olarak RIA'yı tercih eden 80 olgu çalışma kapsamına alındı. RIA dışında herhangi bir kontraseptif yöntem kullanan 50 olgu da kontrol grubu olarak belirlendi. Tüm hastaların yaşları, pariteleri, seksüel aktiviteleri, sosyo-ekonomik düzeyleri, herhangi bir hormonal medikasyon alıp almadıkları, siklus günleri ve sigara içip içmedikleri kaydedildi. Jinekolojik muayenede servikal enfeksiyon saptanan, veya daha önceki hikayesinde anormal Papanicolaou smear nedeniyle lokal veya cerrahi tedavi alan hastalar ile puerperiumda olanlar çalışmaya dahil edilmedi. Her hastadan vajina, ekto-serviks ve endoservikal kanaldan olmak üzere Papanicolaou smear alındı. Elde edilen örnekler toplanıp boyandıktan sonra uzman bir sitolog tarafından Bethesda kriterlerine uygun

olarak değerlendirildi. Smear sonuçlarına göre hastalar normal smear bulguları gösterenler ve inflamatuar smear bulguları gösterenler olmak üzere iki gruba ayrıldı. Gruplar arasındaki farkı test etmek için Mann Whitney U parametrik testi kullanıldı ve  $p<0.05$  istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

### **BULGULAR**

Çalışmaya katılan hastaların yaş ortalamaları  $29.3\pm6.5$ , ilk cinsel ilişki yaşı  $19.6\pm8.5$ , pariteleri  $3.3\pm3.2$ , RIA kullanma süreleri  $10.7\pm3.1$  ay olarak bulundu. RIA ve kontrol grubundaki olguların hiç birinde CIN, mikroinvaziv veya invaziv karsinom saptanmadı. RIA kullanan hastalardan 80 olgunun 52'sinde (% 65.3) inflamatuar değişiklik saptanırken kontrol grubundaki hastaların ise 12'sinde (% 24) inflamasyon saptanmış olup aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu ( $p<0.05$ ). RIA grubunda 2 olguda ASCUS (% 2.5) saptanırken, kontrol grubunda sadece bir olguda ASCUS (% 2) tanısı konuldu ve aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı ( $p>0.05$ ). RIA kullanan beş olgudan alınan smearler artefakt nedeniyle (% 6,25) değerlendirme dışı bırakılırken, kalan 21 (%26,25) olgu ise siklus ile uyumlu normal smear bulguları olarak değerlendirildi. Inflamatuar bulgular RIA'nın kullanım süresi ile orantılı olarak artmaktadır. İnfiamasyon saptanan 52 hastadan 35'inde nonspesifik inflamasyon, 8'inde Trichomoniasis, 5 hastada Candida ve 4 hastada reparatif değişiklikler saptandı. RIA kullanan ve kontrol grubundaki hastaların hiç birinde servikal displazi, karsinoma insitu ve mikroinvaziv kar-sinom tesbit edilmedi.

### **TARTIŞMA**

Intrauterin araçlar uterin boşlukta fibrin demetleri, fagositik hücreler ve proteolitik enzimler içeren bir biyolojik köpük oluşumuna yol açar. Bakırı RIA'lar sürekli ve az miktarda metal salarak daha fazla inflamatuar yanıt oluştururlar. Tüm RIA'lar uterus içinde hem düz kas kontraksiyonuna hem de inflamasyona yol

açan prostaglandinlerin oluşumunu uyarırlar. RIA takılı kadınların endometriumlarında scanning elektron mikroskopla yapılan çalışmalar hücrelerin yüzey morfolojisinde, özellikle silialı hücrelerin mikrovilliilerinde değişiklikler göstermektedir. Uterin boşluktaki proteinlerin bileşiminde de önemli değişiklikler vardır ve uterustan yapılan yıkamalarda yeni proteinler ve proteinaz inhibitörleri bulunur. Değişmiş intrauterin çevre uterustan sperm geçişini engelleerek fertilizasyonu önler<sup>3</sup>.

RIA'lar içerdikleri bakır, multiflaman veya monoflaman iplikçikler ve içerdikleri düğümler nedeni ile endometrial sitolojide bir takım değişikliklere neden olabilirler. Bu değişiklikler muhtemelen RIA ve eklerinin oluşturduğu yabancı cisim reaksiyonuna sekonder ortaya çıkmaktadır. RIA kullanan hastaların çoğu endometrial dokuda ve intrauterin sıvı ortamında lökositoz tablosu görülür. Özellikle bakır içeren RIA'lar, endometriumda mononükleer hücre infiltrasyonunda belirgin olmak üzere plazma hücrelerinde de artışa neden olurlar. RIA'nın oluşturduğu yabancı cisim reaksiyonu bakteriyel inflamatuar cevaba sekonder gelişen endometritis tablosundan farklıdır. Endometritis olgularında nekroz, endometrial doku bütünlüğünde bozulma, nötrofil ve plazma hücrelerinden oluşan yoğun lökosit infiltrasyonu tipiktir<sup>4,5</sup>.

RIA'lar endoservikal kanaldan uzanan mono veya multiflaman iplikçikleri aracılığı ile yabancı cisim reaksiyonuna neden olarak veya kronik irritasyona sekonder servikal sitolojik değişikliklere neden olabilirler. Biz Papanicolou smear yaptığımız 80 olgudan 35'inde nonspesifik inflamasyon, 13 hastada ise trichomonas ve kandida gibi etkenlerin neden olduğu spesifik inflamasyon saptadık. Kontrol grubundaki 50 hastadan 12'inde inflamatuar değişiklik saptanmış olup, bunlardan 6 olguda spesifik bir ajan saptanırken 6 olgu nonspesifik inflamasyon olarak tanı almıştır. RIA kullanan hastalar ile kontrol grubundaki hastalar arasında

spesifik ve nonspesifik inflamasyon oranları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0.05$ ). Biz RIA grubunda belirgin olarak yüksek saptanan nonspesifik inflamatuar cevap artışı endoservikal kanaldaki iplikçiklerin kronik irritasyonuna, spesifik inflamatuar değişiklikteki artışı ise iplikçiklerin bakteriyel, paraziter ve mantar kolonilerine rezervuar fonksiyonu görerek lokal ve sistemik immuniteden korunmalarına bağladık. RIA grubunda saptanan ASCUS ile kontrol grubunda saptanan ASCUS oranları arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır ( $p>0.05$ ). İnflamasyon saptanan 52 olgudan 42'sinde bir yıldan fazla süredir RIA kullanım hikayesi mevcuttu. Ne RIA kullanan hastalarda ne de kontrol grubundaki hastalarda servikal displazi, karsinoma insitu ve mikroinvaziv karsinom saptanmadı.

RIA kullanımı yabancı cisim reaksiyonuna neden olarak endometriumda ortaya çıkardığı sitolojik değişikliklere benzer değişiklikleri servikal sitolojide de meydana getirmektedir. RIA iplikleri kronik irritasyona sekonder ve mikroorganizmalara rezervuar fonksiyonu sağlayarak vucudun normal savunma mekanizmalarından korunmasına yol açmaktadır ve servikal inflamatuar cevapta artışa neden olmaktadır. Ancak inflamatuar süreçte etkisi olabilecek muhtemel başka faktörlerinde olabileceği göz önünde bulundurulmalı ve RIA kullanan hastalar daha sık smear kontrollerine tabi tutulmalıdır.

## KAYNAKLAR

1. Umapathysivam K, Jones WR. Effects of contraceptive agents on the biochemical and protein composition of human endometrium. Contraception 1980;22:425-40.
2. El Badrawi HH, Hafez ES, Barnhart MI, Fayad M. Ultrastructural changes in human endometrium with cooper and nonmedicated IUD's in utero. Fertil Steril 1981; 36:41-9.
3. Van Kets H, Thiery M, Wildemeersch D. Intrauterine cooper contraceptive implants. Contracept Fertil Sex 1996;24:908-11.
4. Ortiz ME, Croxatto HB, Bardin CW. Mechanisms of action of intrauterine devices. Obstet Gynecol Surv 1996;51:42-51.
5. Volk EE, Jax JM, Kuntzman TJ. Cytologic findings in cervical smears in patients using intra medroxyprogesterone acetate for contraception. Diag Cytopathol 2000;23(3):161-4.