

Pelvik İnflamatuvar Hastalık Harici Sebeplerle Çıkarılan Rahim İçi Araçlarda Mikrobiyal Kolonizasyon Durumu

Microbiological Colonisation of Intrauterin Devices Removed Due to Non- pelvic Inflammatory Disease

Hatice IŞIK¹, Ahmet ŞAHBAZ¹, Hakan TİMUR², Öner AYNIOĞLU¹, Görker SEL¹, Rabia BAŞER¹, Mehmet İ. HARMA¹, Müge HARMA¹¹ Bülent Ecevit Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum A.B.D, Zonguldak, Türkiye² Zekai Tahir Burak Kadın Sağlığı Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Perinatoloji Bölümü, Ankara, Türkiye**ÖZ****Giriş:** Pelvik inflamatuvar hastalık (PIH) tanısı almayan hastalarda diğer nedenlerle çıkarılan rahim içi araçlar(RİA)da mikrobiyal kolonizasyonunun incelenmesi**Gereç ve Yöntemler:** Bülent Ecevit Üniversitesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği'ne başvuran pelvik inflamasyon bulguları olmayan 40 hastadan herhangi bir nedenle çıkarılan RİA'ların kültür incelemesi yapıldı.**Bulgular:** Düzensiz kanama, ağrı veya servikal yerleşim nedeniyle çıkarılan RİA'ların kültür incelemesinde sadece 5 hastada(%12.5) üreme olmuştur.**Sonuç:** RİA'nın pelvik inflamasyondaki rolü bilinmektedir. Daha önce yapılan çalışmalarda RİA'ların pelvik inflamatuvar hastalık oluşturmadan bakteriyel kolonizasyon oluşturduğuna dair veriler vardır. Fakat bizim çalışmamızda PIH tanısı olmayan hastalarda bakteriyel kolonizasyon saptanmamıştır. Burada PIH oluşumunda diğer risk faktörlerinin (erken yaşta başlayan cinsel ilişki, koit sıklığı, hijyen) önemli olabileceği ve coğrafi bölgesel farklılıklar gösterebileceğini dikkate almak gerekir.**Anahtar Kelimeler:** Rahim içi araç, enfeksiyon, anormal uterin kanama**ABSTRACT****Aim:** To evaluate microbiological colonisation of intrauterin devices (IUDs) in patients without the diagnosis of pelvic inflammatory disease (PID).**Material and Methods:** The cultures of IUDs of 40 patients, admitted to Bülent Ecevit University Gynecology and Obstetrics Department and had no pelvic infection signs, were evaluated.**Results:** The culture results of IUDs removed due to abnormal uterine bleeding, pelvic pain, cervical localisation revealed that only 5(12,5%) of patients had microbiological colonisation.**Conclusion:** The role of IUDs on pelvic infections has been known. The data in the past studies revealed that IUDs cause bacterial colonisation without pelvic inflammatory disease. However, in our study there was no bacteria colonisation in patients without PID. The other risk factors (early sexual function, frequency of coitus, hygien) and geographical regionvariations should be considered as reasons of PID.**Keywords:** Intrauterine device, infection, abnormal uterine bleeding**Giriş**

RİA'nın etkili, güvenilir, uzun süreli kullanılabilen ve geri dönüşlü bir kontrasepsiyon metodu olması yaygın kullanımını arttırmıştır. Hem CuT380 hem de le-venorgesterol içeren RİA'lar (LNG-RİA) geri dönüşlü kontrasepsiyon metodları içinde kosteaktif olanlardır (1). RİA postpartum dönemde de kullanılabilen hormonal olmayan yöntemdir. Son çalışmalarda doğumdan sonra 48 saat içinde bile yerleştirilen LNG-RİA'ların güvenilir olduğunu belirtmektedir(2).Günümüzde en çok bakırlı RİA'lar ve hormon salınımlı RİA'lar kullanılmaktadır. Bakırlı RİA'lardan Türkiye'de ve Avrupa'da en sık kullanılanlar T Cu 380 A ve Multilo-

ad 375 'dir. Bu RİA'ların gövdesinde bakır teller bulunmakta olup isimlerindeki sayılar kapladıkları yüzey alanı (mm²) göstermektedir. Hormonlu RİA'lardan ise en sık LNG-RİA kullanılmaktadır.

RİA kullanan bayanların %10-15'i çeşitli sebeplerle RİA kullanımını bırakmaktadır. RİA kullanımı en çok düzensiz menstruasyon, ağrı, enfeksiyon nedeniyle terkedilmektedir.

Biz de bu çalışmamızda Bülent Ecevit Üniversitesi'ne başvuran ve enfeksiyon harici nedenlerden dolayı çıkarılan RİA'larda mikrobiyal kolonizasyon durumunu tespit etmeyi amaçladık.

Yazışma Adresi/ Correspondence Address:

Hakan Timur

Zekai Tahir Burak Kadın Sağlığı Eğitim ve Araştırma Hastanesi Hamamönü , Altındağ, Ankara

Tel/ Phone: 0505 460 17 19

E-mail: drhakantimur@gmail.com

Geliş Tarihi/ Received: 03.07.2015

Kabul Tarihi/ Accepted: 07.09.2015

Gereç ve Yöntemler

Bülent Ecevit Üniversitesi Kadın Hastalıkları Polikliniğine 1.1.2014- 1.10.2014 tarihleri arasında RİA çıkarılması isteği ile başvuran 40 hasta çalışmaya dahil edilmiştir. Polikliniğe başvuran hastaların yaş, gravida, parite sayıları, RİA kullanım süreleri ve RİA kullanımına neden devam etmek istemedikleri kaydedildi.

Daha sonra hastalar litotomi pozisyonunda jinekolojik muayene masasına yatırıldı. Disposable steril spekulum kullanılarak serviks visualize edildi. Serviks ve vagen kuru tampon ile silindi. Steril ring forceps kullanılarak ekstirpe edilen RİA'lar 15 cc serum fizyolojik içinde steril disposable kaplara konuldu. RİA 'lar çıkarıldıktan sonra hastalara rutin jinekolojik muayene yapıldı. Hiçbir hastada pelvik inflamatuvar hastalığa bağlı klinik veya labaratuvar bulgusuna sahip olup olmadıkları değerlendirildi. PIH lehine bulgusu bulunmayan hastalar çalışmaya dahil edildi.

Steril kaplara alınan RİA materyalleri 20 dakika içerisinde Mikrobiyoloji labaratuvarına gönderilerek Kanlı Agar, Eozin Metilen Mavisi Besiyeri (EMB), Çikolata-tamsı Agar, Sabouroud_Dextrose Agarbesiyerlerine ekim yapıldı.

İstatistiksel analiz

İstatistiksel analiz için SPSS for Windows 16.0 (Statistical PackageForSocialSciences) programı kullanıldı. Verilerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogrow-Smirnov testiyle araştırıldı. Sürekli değişkenler ortalama \pm standart sapma ya da ortanca olarak bildirilirken kategorik veriler için frekans ve yüzde değerleri verilmiştir.

Sonuçlar

Çalışmaya alınan hastaların ortalama yaşı 37(20-54) idi. Ortalama gravida ve parite sayıları ise sırayla 2,3(0-6) ve 2(0-6) idi. Ortalama RİA kullanım süreleri ise 54 ay (3-132) olarak belirlendi.

Hastaların 22'si (%55) adet kanamalarında düzensizlik nedeniyle, 13'ü (%32,5) RİA'nın süresinin dolması veya kontraseptif yöntem değişikliği istemi, 5 (%12,5) 'i ise çocuk sahibi olmak istemesi nedeniyle RİA'larının çıkarılmasını istemiştir. Çıkarılan RİA'ların 35 tanesi bakırlı (T Cu 380 A) RİA iken 5 tanesi LNG-RİA idi. 35 bakırlı RİA'nın 4 tanesinde üreme olmuşken 5 LNG-RİA'nın 1'inde üreme olmuştur. Kültürü yapılan 40 RİA'dan 5'inde bakteriyel üreme oldu. Üreyen bakterilerin hepsi aerob bakteri idi. Üreme olan RİA'sı olan hastaların sadece birinde servikovajinal smearde bakteriyel vaginosis izlenirken, çıkarılan RİA'larda üremesi olmayan hastalardan birinde candida diğerinde bakteriyel vaginosis smear sonucunda raporlanmıştır (Tablo 1).

Tablo 1: RİA tiplerine göre üreme olan RİA'larda servikovajinal smear ve RİA kültür sonuçları

RİA tipi	RİA kültürü	Servikovajinal smear
Copper T 380	Difteroid	Normal vajen florası
Copper T380	Staf. Aureus	Normal vajen florası
Copper T 380	E. coli	Normal vajen florası
Copper T 380	Enterococcus spp.	Bakteriyel vajinosis
LNG-RİA	Nadir gr+ basil	Normal vagen florası

Tartışma

İntrauterin araçlar (Rahim içi araç, RİA) tarihte ilk kez 1800'lü yıllarda ortaya çıkmıştır. Daha önce halka şeklinde altın veya çelikten oluşturulan RİA'lar un-

tulup 1962'de Jack Lipes tarafından monofilaman iplikli RİA'lar tanımlanmıştır. Daha sonra 1977'de yapılan çalışmada RİA'nın pelvik inflamatuvar hastalık riskini artırdığı bildirilmiştir (3). 1985'de yapılan çalışmada RİA ve infertilite ilişkisi raporlansa(4) da RİA kullanımı halen tüm dünyada sıkır.

RİA 'nın esas etki mekanizması fertilizasyonu önlemektir. İntrauterin RİA'lar özellikle bakırlı RİA'lar endometrial kavite içerisinde steril inflamatuvar cevap oluşturur ki bu cevap spermidaldır (5). Bakırlı RİA'lar ayrıca servikal mukusu değiştiren bakır ve bakır tuzları salarlar (6). Dolayısıyla fertilizasyon olsa bile blastokiste karşı inflamatuvar reaksiyon gerçekleşir.

Progesteron salınımı yapan LNG-RİA'nın 2 ana kontraseptive etki mekanizması olduğu bilinmektedir. Yabancı cisim reaksiyonu hariç LNG-RİA ile progesterin etkisinde endometrium atrofiye uğrar (7). İkinci olarak progesterin sperm kapasitasyonuna ve kalınlaşmış servikal mukusdan sperm penetrasyonuna engel olur (5).

Modern RİA 'lar infertilite riskini artırmaz çünkü RİA çıkarılmasını takiben intrauterin ortam hızla yenilenmekte olup kullanım süresine bağlı olmaksızın kümülatif gebelik oranları normal sınırlarda kalmaktadır.

RİA kullanımında enfeksiyon ana ilgilene konulardan olagelmıştır. RİA kullanımını vagen normal florasında niteliksel ve nicel değişikliklere yol açtığı ve RİA uygulamasından sonra aneorob bakteriyel kolonizasyonun arttığı saptanmıştır. Fakat bizim çalışmamızda çıkarılan RİA'ların kültürlerinin hiçbirinde aneorob üreme olmazken servikovajinal smearların 2 sinde sadece aneorobik üreme meydana gelmiştir. Cochrane verilerine göre RİA uygulamasından önce antibiyotik kullanılıp kullanılmamasının enfeksiyon riskini etkilemediği bildirilmiştir.

Ashwani ve ark. bakırlı RİA uygulamasından sonra 6. haftada %57 ve 6. ayda %72.6 hastada inflamatuvar smear bulguları raporlanmıştır(8). Krishna A. ve ark. ise intrauterin rahim içi araç kullanımının servikovajinal inflamasyon riskini arttırmadığı ve güvenilir olduğu belirtmiştir (9). Bizim çalışmamızda da rahim içi araç kullananlarda servikovajinal inflamasyon riski artmamıştır.

İntrauterin rahim ilacı ve RİA birlikteliğinde aktinomiçes enfeksiyonun sık görüldüğü raporlansa da pelvik aktinomikozda RİA'nın rolü açık değildir. Ayrıca modern bakırlı RİA'lar ile aktinomiçes %1'in altına inmiştir. Işık İkbal B ve ark. tarafından yapılan çalışmada da RİA kullanımının servikovajinal hücre değişikliğine yol açmadığı, bakteriyel ve trikomonas vajinit daha sık görülürken(%12,%7.6 sırasıyla), aktinomiçes enfeksiyon sıklığı %1.3 olarak raporlanmıştır (10). Bizim çalışmamızda da mikrobiyolojik ve sitolojik olarak hiçbir hastada Aktinomiçes teşhis edilmemiştir.

Mehmet H. Ve arkadaşları tarafından 2003'de Urfa yöresinde yapılan çalışmada enfeksiyon harici nedenlerle çıkarılan RİA'ların kültürlerinde % 30'unda ve servikovajinal kültürlerin %50'sinde bakteri kolonizasyonu tespit edilmiştir(11). Fakat bu çalışmada RİA kültürlerinin %12.5'inde, servikovajinal kültürlerinin %7.5'inde mikrobiyel kolonizasyon raporlanmıştır. Aradaki farkın seksüel geçişli hastalıkların sıklığı, cinsel ilişki sıklığı ve cinsel eş sayısının coğrafi bölge farklılığına göre değişiklik göstermesi ön planda olabilir.

Sonuç olarak intrauterin rahim içi araçlar ikinci sıklıkta kullanılan kontrasepsiyon yöntemi olup uygulama sırasında aseptik kurallara dikkat edildiğinde pelvik enfeksiyonu arttırmadıkları ve infertiliteye yol açmadıkları kabul edilebilir. RİA'lar günümüzde güvenilir kontrasepsiyon metodu olarak kullanılabilir.

Kaynaklar

1. Chiou CF (1), Trussell J, Reyes E, Knight K, Wallace J, Udani J, Oda K, Borenstein J. Economic analysis of contraceptives for women. *Contraception*. 2003;68:3-10.
2. World Health Organization. Medical eligibility criteria for contraceptive use. 3rd ed. Geneva: WHO; 2004.
3. Eshenbach DA, Harnisch JP, Holmes KK: Pathogenesis of acute pelvic inflammatory disease : Role of contraception and other risk factors. *Am J Obstet Gynecol* 128:838, 1977.
4. Daling JR, Weiss NS, Metch BJ, Chow WH, Soderstrom RM: Primary tubal infertility in relation to the use of an intrauterine device. *New Engl J Med* 312:941, 1985.
5. Alvarez F, Guiloff E, Brache V, et al. New insights on the mode of action of intrauterine contraceptive devices in women. *Fertil Steril* 1988;49:768-73.
6. Intrauterine contraception. In: Speroff L, Darney PD, eds. *A clinical guide for contraception*, 4th ed. Philadelphia, PA: Lippincott Williams and Wilkins; 2005:221-57.
7. Critchley HO, Wang H, Jones RL, et al. Morphological and functional features of endometrial decidualization following long-term intrauterine levonorgestrel delivery. *Hum Reprod* 1998;13:1218-24.
8. Ashwani R, Bhale Rao, Shobha VS, Shroff RR, Purandare M. Cytology in CuT users. *J Obstet Gynaecol Ind* 1988;38:717-21.
9. Agarwal K, Sharma U, Acharya V. Microbial and cytopathological study of intrauterine contraceptive device users. *Indian J Med Sci*. 2004;58:394-9.
10. Bariş Il (1), Arman Karakaya Y. Effects of contraception on cervical cytology: data from Mardin City. *Türk Patoloji Derg*. 2013;29:117-21.
11. Harma M I, Harma M, Ulukanlıgil M, Aslan G. Enfeksiyon dışı Sebeplerle Çıkartılan Rahim içi Araçlarda Bakteri Kolonizasyonunun İncelenmesi. *Jinekoloji ve Obstetrik Dergisi* 1999 ; 13; 176-180.