

Rahim içi Araç Kullanan Kadınlarda Gelişen Menorajinin Uterin Kan Akımı İle İlişkisi

Relationship of Menorrhagia with Uterine Blood Flow in women who use Intrauterine Devices

Dr. Berna Haliloğlu*, Dr. Aygen Çelik*, Dr. Erdin İlter*,
Dr. Tonguç Gündüz*, Dr. Serpil Bozkurt*, Dr. Umit Özekici*

ÖZET:

Amaç: Rahim içi araç (RİA) kullanımı ve buna bağlı menoraji gelişen olgularda uterin kan akımının etkilenip etkilenmediği konusunda literatürde değişik çalışmalar bulunmaktadır. Çalışmamızda rahim içi araç kullanan ve menoraji gelişmeyen kadınlar ile rahim içi araç kullanan ve menoraji gelişen kadınların uterin arter Doppler indekslerinin hiçbir kontraseptif yöntem kullanmayan kadınlarla karşılaştırılması planlanmıştır.

Yöntem: Çalışmaya Maltepe Üniversitesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı polikliniğine başvuran 90 RİA'lı hasta ve herhangi bir kontraseptif kullanmayan 30 hasta çalışmaya dahil edildi. RİA kullanan hasta grubu 2 alt gruba ayrıldı. Menorajisi olan (grup I) (n=29) ve menorajisi olmayan (grup II) (n=61). Gruplar yaş, gravida, parite, abortus, RİA kullanım süresi, uterin arter (UA) pulsallite indeksi (PI) ve rezistans indeksi (RI) açısından karşılaştırıldı.

Bulgular: Her 3 grup arasında UA-PI ve UA-RI açısından anlamlı farklılık elde edilemedi. Ancak post-hoc analiz yapılarak gruplar karşılaştırıldığında grup I UA-PI, anlamlı olarak grup III UA-PI'dan daha düşük idi (p=0.038).

Sonuç: RİA kullanan ve menoraji gelişen kadınlarda normale göre düşük UA-PI değerleri saptansa da, RİA kullanicılarında menorajiyi saptamakta yeterince kuvvetli bir belirteç olmayabileceğini düşünmekteyiz.

Anahtar kelimeler: rahim içi araç menoraji doppler uterin arter.

SUMMARY:

Objective: There have been different studies investigating the effect of intrauterine devices (IUD) on the uterine artery blood flow. We planned to investigate uterine artery Doppler indices in menorrhagic IUD users, non-menorrhagic IUD users and women who do not use any contraceptive method.

Methods: Ninety IUD users and 30 control women who attending to the Maltepe University Gynecology Polyclinics were included the study. The IUD users were divided into 2 groups: menorrhagic (n=29) and non-menorrhagic (n=61). The age, gravidity, parity, abortion, duration of IUD use, uterine artery (UA) pulsatility index (PI) and resistance index (RI) were compared.

Results: The UA-PI and UA-RI were not statistically significant between groups. When post-hoc analysis was performed, group I UA-PI was significantly lower than group III UA-PI (p=0.038).

Conclusions: Although lower UA-PI was found in menorrhagic IUD users, it seems not to be an adequate marker for detecting menorrhagia.

Key words: intrauterine device, menorrhagia, Doppler, uterine artery

GİRİŞ

Bakırlı rahim içi araç (RİA) uzun yıllardır kullanılmakta olan kontraseptif bir methodur. Ancak RİA kullanan kadınların yaklaşık %20'sinde dismenore ve menoraji nedeniyle yöntemin bırakılması söz konusudur (1). Gerek RİA'nın gerekse bu yan etkilerin, uterin kan akımı üzerine olan etkisini araştıran çalışmalarda farklı sonuçlar bulunmaktadır (2-4).

Normal adet olan kadınlarda RİA kullanımı sonucunda uterin kan akımının değişmediği, ancak dismenore gelişenlerde uterin arter pulsallite indeksinin (PI) düştüğü gösterilmiştir (2). Ayrıca RİA kullanan kadınlarda gelişen menorajinin, uterin kan akımı artışı ve uterin arterde rezistansın azalması ile birlikte olduğu gösterilmiştir (3). Bununla birlikte bazı çalışmalarda da dismenoresi ve/veya menorajisi olan RİA kullanan kadınlarda uterin kan akımının değişmediği gösterilmiştir (5).

Çalışmamızda, menorajisi olan RİA kullanan kadınlar, herhangi bir yan etki olmaksızın RİA kullanan kadınlar ile normal adet gören kadınların uterin arter Doppler indeksleri karşılaştırılarak RİA'ya bağlı menorajinin uterin kan akımı ile ilgili olup olmadığı araştırılmıştır.

RİA kullanan hasta grubu 2 alt gruba ayrıldı. Menorajisi olan (grup I) (n=29) ve menorajisi olmayan (grup II) (n=61). Olguların yaş, gravida, parite, abortus, RİA kullanım süreleri kaydedildi. Ultrasonografi aynı hekim tarafından 6-7.5 MHz transvaginal prob (General Electric, Logic 500 MD) kullanılarak yapıldı. Tüm olgulara menstrüasyonun 3-5. günlerinde ultrasonografik muayene yapıldı. Kan akım velosite dalgaları uterin arterin servikal os hizasındaki kısmından elde edildi. Pulsallite indeksi (PI: sistol-diastol/ortalama) ve rezistans indeksi (RI: sistol-diastol/sistol) ardı ardına iyi kalitede 3 benzer dalga formu elde edilince hesaplandı. Her iki uterin arterden alınan indekslerin ortalaması hesaplandı.

Gruplar yaş, gravida, parite, abortus, RİA kullanım süresi, uterin arter (UA) PI ve RI açısından karşılaştırıldı. İstatistiksel analiz SPSS 13.0 for Windows (SPSS Inc., Chicago, IL, USA) kullanılarak yapıldı. Sonuçlar ortalama±SD olarak verildi. Gruplar arası farklılık için ANOVA testi uygulandı. $p < 0.05$ istatistiksel anlamlılık düzeyinde değerlendirildi.

BULGULAR

Her 3 grup arasında yaş, gravida, parite, abortus sayıları ve RİA kullanım süresi açısından anlamlı farklılık saptanmadı (Tablo I).

Grup I'de UA-PI ortalama 1.77 ± 0.41 , UA-RI ortalama 0.75 ± 0.05 idi. Grup II'de UA-PI ortalama 1.92 ± 0.77 , UA-RI ortalama 0.73 ± 0.16 idi. Kontrol grubunda ise UA-PI ortalama 2.30 ± 1.05 , UA-RI ortalama 0.82 ± 0.12 idi (Tablo I). Üç grup arasında UA-PI ve UA-RI açısından anlamlı farklılık elde edilemedi (Tablo I).

Post-hoc analiz yapılarak gruplar karşılaştırıldığında grup I UA-PI, anlamlı olarak grup III UA-PI'dan daha düşük idi ($p=0.038$).

MATERYAL VE METOD

Çalışmaya Maltepe Üniversitesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı polikliniğine başvuran 90 RİA'lı hasta ve herhangi bir kontraseptif kullanmayan 30 hasta çalışmaya dahil edildi. Adet düzensizliği, kanama diyatezi, gebelik, pelvik inflamatuvar hastalık, servisit, benign veya malign jinekolojik tümör, konjenital uterin anomali, son 3 ayda oral kontraseptif kullanımı öyküsü olan hastalar çalışmaya alınmadı. Tüm hastalardan aydınlatılmış onam belgesi alındı.

Tablo I : Olguların demografik ve ultrasonografik bulguları (UA-PI: uterin arter pulsallite indeksi, UA-RI: uterin arter rezistans indeksi)

	Grup I (n=29)	Grup II (n=61)	Grup III (n=30)	p
Age, Mean±SD	36,84±6,47	37,31 ±8,26	35,73±8,39	0,721
Gravida, Mean±SD	2,52±1,54	2,63±1,39	2,83±1,64	0,732
Parity, Mean±SD	1,94±1,07	1,68± 0,81	1,60±0,85	0,679
Abortus, Mean±SD	0,28±0,82	0,41±0,80	0,52±0,71	0,323
UA-PI, Mean±SD	1,77±0,41	1,92±0,77	2,30±1,05	0,222
UA-RI, Mean±SD	0,75±0,05	0,73±0,16	0,82±0,12	0,275
RİA süre, Mean±SD	4,89±2,30	6,63±3,12	4,76±1,92	0,215

TARTIŞMA

Rahim içi araç kullanan hastalarda gelişen menorajinin mekanizması net olmamasına rağmen, artmış prostaglandin seviyelerinin kapiller permeabilite ve endometriumun kan akımında değişikliklere yol açarak kanama miktarında artışa neden olduğu düşünülmektedir (1,6). Bu amaçla literatürde RİA kullanıcılarında uterin arter kan akımı değişikliklerini araştıran pek çok yayın mevcuttur (1-6). Frajndlich ve ark (1) menorajisi olan RİA'lı kadınlarda uterin arter PI ve RI değerlerinin RİA'sı olmayan kadınlara göre daha düşük olduğunu bildirmiştir. Ayrıca menorajik olmayan RİA kullanıcılarında Doppler akımının, RİA kullanmayan kadınlar ile kıyaslandığında farklı olmadığını da belirtmiştir. Momtaz ve ark (3) da menstrüasyon sırasındaki uterin arter rezistansının menorajisi olan RİA kullanıcılarında, menorajisi olmayan RİA'lı kadınlar ve herhangi bir kontraseptif yöntem kullanmayan kadınlara göre daha düşük olduğunu göstermiştir. Çalışmamızda da benzer şekilde menorajik olan RİA'lı kadınların UA-PI değerleri, RİA kullanmayan kadınlara göre anlamlı olarak daha düşük bulunmuştur. Fakat menorajisi olan ve olmayan RİA'lı kadınlar arasında farklılık bulunamamıştır.

Bununla birlikte, de Souza ve ark (5) ise yaptıkları çalışmada RİA takılmadan önce ve takıldıktan 1 ay sonra sonra Doppler akımlarını değerlendirmiş ve UA-PI ve UA-RI değerlerinin farklı olmadığını göstermişlerdir. Jarvela ve ark (2) da normal adet gören 21 hastada RİA takılmadan önceki ve takıldıktan 3 ay sonraki Doppler indekslerini karşılaştırdıkları çalışmalarında, hem menstrüel fazda hem de midluteal fazda RİA kullanımı ile UA-PI değişmediğini bulmuşlardır. Ancak dismenore gelişen kadınlarda menstrüel fazdaki UA-PI değerlerinde anlamlı olarak düşme olduğunu göstermişlerdir. Yiğit ve ark (4) ise RİA takılmadan önceki ve takıldıktan 3-5 ay sonraki menstrüel fazdaki Doppler incelemesinde, menorajisi gelişen kadınlarda anlamlı olarak UA-PI değerlerinin düşük olduğunu ancak dismenore gelişen kadınlarda değişiklik olmadığını bildirmiştir.

Çalışmalar arasındaki farklı bulguların nedeni değişik RİA kullanım süreleri veya Doppler incelemesinin yapıldığı menstrüel siklus fazı olabilir. Menstrüel siklus boyunca uterin arter kan akımındaki değişiklikleri inceleyen çalışmalarda, midluteal fazda kan akımı direncinin en düşük olduğu ve direncin en yüksek olduğu dönemin de menstrüasyonun ilk günü olduğu gösterilmiştir (7,8). Çalışmamızda bu nedenle menstrüel fazda Doppler incelemesi yapılmış ve RİA kullanmayan kontrol grubunda

UA-RI değerleri en yüksek değerde saptanmıştır.

Menorajiye neden olan faktörün prostaglandinler olduğu için, prostaglandin sentez inhibitörlerinin verilerek menoraji tedavi edilmektedir. Bu tedavinin uterustaki artmış kan akımını azaltıp azaltmadığı araştıran çalışmalarda da, UA-PI değerlerinin prostaglandin tedavisi ile anlamlı olarak yükseldiği görülmüştür (1).

Sonuç olarak, çalışmamızda RİA takılan ve takılmayan kadınlarda uterin arter PI değerlerinin değişmediği ancak menorajisi gelişen kadınlarda anlamlı olarak daha düşük olduğu izlendi. RİA takılan kadınlarda uterin kan akımındaki değişiklikler ile menorajisi gelişimi arasında ilişki olduğunu ancak bunun menorajisi gelişimini belirleyebilmekte yeterince güçlü bir belirteç olmadığını düşünmekteyiz.

KAYNAKLAR

1. Frajndlich R, Corleta HE, Frantz N. Color Doppler sonographic study of the uterine artery in patients using intrauterine contraceptive devices. *J Ultrasound Med* 2000;19:577-579.
2. Jarvela I, Tekay A, Jouppila P. The effects of a copper-intrauterine device on the uterine artery blood flow in regularly menstruating women. *Hum Reprod* 1998; 13:1841-1845.
3. Momtaz M, Zayed M, Rashid K, et al. Doppler study of the uterine artery in patients using an intrauterine contraceptive device. *Ultrasound Obstet Gynecol* 1994; 4:231-234.
4. Yiğit N, Kacar M, Yiğit H, et al. The effects of copper contraceptive intrauterine device on the uterine artery blood flow: A prospective transvaginal Doppler study. *J Clin Ultrasound* 2009; 37:380-384.
5. de Souza MA, Geber S. Doppler color flow analysis of the uterine arteries before and after intrauterine device insertion: a prospective study. *J Ultrasound Med* 2006; 25:153.
6. Yilmazer M, Yucel A, Cevrioglu S, et al. The effect of using copper intrauterine device for various periods of time on uterine artery blood flow. *T Klin J Gynecol Obstet* 2003;13:450-453.
7. Sladkevicius P, Valentin L, Marsal K. Blood flow velocity in the uterine and ovarian arteries during the normal menstrual cycle. *Ultrasound Obstet Gynecol* 1993; 3:199-208.
8. Steer CV, Campbell S, POampiglione JS, et al. Transvaginal colour flow imaging of the uterine arteries during the ovarian and menstrual cycles. *Hum Reprod* 1990; 5:391-395.