

MENSTRUEL SIKLUSTA SERUM CA 125 DÜZEYLERİ

SERUM CA 125 LEVELS DURING MENSTRUAL CYCLE

Mehmet TAYYAR
Demet AYATA
Sabahattin MUHTAROĞLU
Tekin KALE

SUMMARY

Serum Ca 125 levels of 39 healthy women who have regular menstrual cycle were investigated. They were divided into 3 groups and compared. In Group I women who were on 1-5. and 25-30. menstrual days, in Group II women who were on 6-14. menstrual days, and in Group III women who were on 15-24. menstrual days were included. In Group I CA 125 mean level was statistically greater than in other groups. Also, in Group I there was a negative correlation between CA 125 and progesteron levels. We concluded that the best time for CA 125 analysis is out of first last five days of the cycle.

(Key Words: Tumor Marker)

ÖZET

Sağlıklı ve menstruel siklusu düzenli 39 kadında serum CA 125 düzeyleri araştırıldı. Olgular 3 gruba ayrılarak karşılaştırıldı. I. Grup'ta siklusun 1-5. ve 25-30. günleri, II. Grup'ta siklusun 6-14. günlerindeki ve III. Grupta ise siklusun 15-24. günlerinde olan kadınlar incelendi. I. Grup'ta CA 125 ortalama düzeyi istatistiksel olarak diğer gruplardan yüksek bulundu. Ayrıca I. Grup'ta progesteron ile CA 125 düzeyi arası negatif korelasyon saptandı. CA 125 analizi için en uygun zamanın menstruel siklusun ilk beş ve son beş günleri haricindeki günler olduğu sonucuna varıldı.

(Anahtar Sözcükler: Tümör Marker)

Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı
(Uz. Dr. M. Tayyar, Dr. D. Ayata, Dr. T. Kale)
Biyokimya Anabilim Dalı (Dr. S. Muhtaroglu)
Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi 38039/KAYSERİ

Yazışma: Dr. M. Tayyar

Ovaryan kistadenokarsinomdan elde edilen epitelyan hücrelerle (OVCA 433) immunize olmuş fare dalak hücrelerinin somatik hibridizasyonu ile monoklonal antikor (OC 125) elde edilir. Bu antikorla oluşan antijenik determinanta CA 125 denir. OC 125 ve biotin-avidin immunoperoksidaz boyama tekniği kullanılarak epitelyal ovaryan kanserlerin çoğunda CA 125 gösterilmiştir. Normal adult ve fetal ovaryumda tanımlanmazlar. CA 125 fetal Müller kanalında, fetal serozal yüzey epitelyalinde (plevra, periton, perikard) bulunur. Erişkinde ise fallop tüplerinde, endometriyumda ve endoservikte tesbit edilmiştir (1,2,3,4).

İmmunoradyometrik teknikle periferik kanda CA 125 saptanabilir. Ovaryan kanserlerden başka ilerlemiş fallop tüp, endometriyum ve endoserviks adenokarsinomlarında CA 125 yükselmiş olarak bulunur. Ayrıca endometriozis, akut pelvik inflamatuvar hastalık gibi benign jinekolojik problemlerle gebeliğin ilk trimesterinde ve rüptüre ektopik gebelikte serum CA 125 konsantrasyonları artmaktadır (5, 6, 7, 8, 9, 10).

Menstrasyonun CA 125 düzeyinde artış yaptığı rapor edilmiştir. Bu nedenle CA 125 konsantrasyonunun humoral olarak kontrol edildiği düşünülmektedir (6, 11, 12).

Bu çalışmada menstruel siklusun değişik fazlarında serum CA 125 düzeylerinin sağlıklı, menstruel siklusu düzenli kadınlarda ölçerek fizyolojik artış olan günleri saptamayı ve CA 125 analizi için uygun menstruel siklus günlerini tespit etmeyi amaçladık.

GEREÇ VE YÖNTEM

Erçiyas Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı'nda sağlıklı menstruel siklusları düzenli (28-30 gün) 39 kadında bu çalışma gerçekleştirildi. Menstruel siklusun muhtelif günlerinde antekübital venden 5ml kan alındı. Alınan kanlar -20°C'de derin dondurucuda saklandı. Çalışma tamamlanınca aynı gün ve şartlarda progesteron, östradiol ve CA 125 düzeyleri araştırıldı.

Östradiol, Delfia Estradiol (Wallac Oy

Turku, Finlandiya) kiti kullanılarak florimmunassay tekniği ile çalışıldı. Progesteron düzeyi Coat-A-Count Progesterone (Diagnostic Products Co., Los Angeles, A.B.D.) kiti kullanılarak radioimmunoassay tekniği ile araştırıldı. CA 125 ise Cancer antigen CA 125 (CIS Biointernational Filiale de Co., Oris, Fransa) kiti kullanılarak radioimmunoassay tekniği ile çalışıldı.

Menstruel siklusun 1-5. günleri ve 25-30. günleri arasında kan alınanlar I. Grup'u oluşturdu. 6-14. günleri arasındakiler II. Grup'a dahil edildi. III. Grup'a ise 15-24. menstruel günlerdeki kadınlar katıldı.

İstatistiksel incelemeler Student-t testi ve korelasyon analizi ile yapıldı.

TABLO -1 : Yaş, Gravida ve Parite Ortalamaları

GRUP	I.	II.	III.
SAYI	13	13	13
Yaş(Yıl)	28.4 ±5.3	32.2±5.7	30.5±6.2
Gravida	3.3 ± 2.9	2.7 ± 1.4	3.9 ± 2.4
Parite	2.5 ± 2.1	1.9 ± 0.9	2.7 ± 1.3

TABLO-2 : Progesteron, Östradiol ve CA 125 Ortalamaları

GRUP	I.	II.	III.
SAYI	13	13	13
Progesteron (nmol/L)	2.9±2.6	1.8±1.6	12.0±5.9
Östradiol (nmol/L)	0.3±0.2	0.7±0.4	0.3±0.2
CA 125 (U/ml)	35.2±13.9	17.7±6.6	17.2±6.9

SONUÇ VE BULGULAR

Çalışmaya katılan vakaların yaş gebelik ve doğum sayı ortalamaları Tablo I'de sunulmuştur. Gruplar arasında yapılan ortalamalar arası fark önemsiz bulunmuştur (p> 0.05).

Üç grupta elde edilen CA 125, progesteron ve östradiol ortalama değerleri Tablo II'de sunulmuştur. III. Grup'un progesteron

ortalama değeri diğer iki gruba kıyasla yüksek bulunmuştur ($p < 0.05$). I. ve II. Gruplarda progesteron ortalama değeri istatistiksel olarak farklılık göstermemiştir.

II. Grup ile I. ve II. Grup arası yapılan istatistiksel karşılaştırmada östradiol ortalama değeri II. Grup'ta I. ve III. Grup'a istatistiksel olarak daha yüksek bulunmuştur. III. Grup'un ortalama östradiol değeri II. Grup'un östradiol değeri ile karşılaştırıldığında ise istatistiksel olarak önemli derecede yüksek saptanmıştır.

CA 125 düzeyi I. Grup'ta diğer gruplardan istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. II. ve III. Grup CA 125 ortalama değerleri arası istatistiksel olarak fark bulunmamıştır. Ayrıca I. Grup'ta CA 125 düzeyi ile serum progesteron konsantrasyonu arasında negatif bir ilişki saptanmıştır ($r = -0.76$, $p < 0.01$).

TARTIŞMA

Çalışmamıza katılan kadınların yaş, gebelik ve doğum sayı ortalamaları arasında istatistiksel fark saptanmamıştır. Bulunan progesteron ve östradiol ortalama düzeyleri normal menstruel siklustaki değişimlere uygundur.

CA 125 düzeyi ise I. Grup'ta istatistiksel olarak önemli derecede yüksektir. Ayrıca aynı grupta progesteron ile negatif bir korelasyonu vardır. Bu sonuç göstermektedir ki CA 125 analizi isterken menstruel siklus günleri dikkate alınmalıdır. Bizim çalışmamıza paralel olarak son yıllarda menstrüasyon esnasında ve menstrüasyondan hemen önceki dönemde CA 125 düzeylerinde artış rapor edilmiştir (6, 11, 12). Pabuççu ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada yaşın CA 125 yorumunda önemli olduğu rapor edilmiştir (13). Kanımızca yaşın etkisi perimenstruel dönemde CA 125 analizi yapmamakla ekarte edilebilir.

Gebe olmayan kadında endometriumun CA 125 ürettiği ve CA 125 düzeyi serumda normal iken servikal mukusta yüksek ola-

bileceği bildirilmiştir (4). Normal uterin epitelyumundan kan dolaşımına CA 125 geçişinde bir engel olduğu iddia edilmiştir. Bu engel menstrüasyon esnasında yıkılmakta ve CA 125 sirkülasyona geçmektedir. Servikal mukustaki CA 125'in over steroidlerinin kontrolü altında olduğu öne sürülmüştür. Etilin östradiol verilen olgularda CA 125 düzeyi servikal mukusta artarken serumda değişmemektedir. Siklusun sonunda östrojen ve progesteronun çekilmesi endometriumda, vazokonstriksiyon ve iskemi oluşturur. Böylece endometrial kontrol yetersizleşir ve sirkülasyona CA 125 geçişi artar (6, 11, 12).

Sonuç olarak, CA 125 analizi istenen kadınlarda menstruel siklus günleri dikkate alınmalıdır. Siklusun ilk beş günü ve son beş gününde serum CA 125 düzeyi araştırılmamalıdır. Böylece fizyolojik CA 125 yüksekliği ve dolayısıyla yanlış pozitif oranının gereksiz yere artması probleminden kaçınılabılır.

KAYNAKLAR

1. Bast RC Jr, Klug TL, St John E, et al: A Radioimmunoassay Using a Monoclonal Antibody To Monitor The Course of Epithelial Ovarian Cancer. *New Eng J. Med.* 1983; 309:883-7.
2. Halila H, Lehtovirta P, Stenman UH, Seppala M. CA 125 In The Follow-up of Patients with Ovarian Cancer. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 1988; 67:53-8.
3. Niloff JM, Knapp RC, Shchaetzel E, Reynolds C, Sast RC. CA 125 Antigen Levels In Obstetric and Gynecologic Patients. *Obstet Gynecol.* 1984; 64:703-7.
4. Jacobs IJ, Fay TN, Stabile I, Bridges JE, Oram DM, Grudzinskas JG. The distribution of CA 125 in the Reproductive Tract of Pregnant and non Pregnant Women. *Br J Obstet Gynaecol.* 1988; 95:1190-4.
5. Heinonen PK, Tontti K, Pystynen D, Koi-vula T. Serum CA 125 Levels In Ovarian Cancer. *Br J Obstet Gynecol.* 1985; 92:520-31.
6. Masahashi T, Matsuzawa K, Ohsawa M, Narita O, Asai T, Ishihara M. Serum CA 125 Levels In Patients With Endometriosis: Changes In CA 125 Levels During Menstruation. *Obstet Gynecol.* 1988; 72: 328-31.
7. Paavonen J, Miettinen A, Heinonen PK, et al. Serum CA 125 in acute pelvic inflammatory disease. *Br J Obstet Gynaecol.* 1989; 96:574-9.

8. Pittaway DE, Fayez JA. The use of CA 125 in the diagnosis and management of endometriosis. *Fertil Steril*. 1986; 46:790-2.

9. Sauer M, Vasilev SA, Campeau J, Vermesh M. Serum cancer antigen 125 in ectopic pregnancy. *Gynecol Obstet Invest*. 1989; 27:164-5.

10. Wild RA, Hirisave V, Bianco A, Podczaski ES, Demers LM. Endometrial antibodies versus CA 125 for the detection of endometriosis. *Fertil Steril*. 1991; 55:90-4.

11. Lentovirta P, Apter D, Stenman UH. Serum CA 125 levels during the menstrual cycle. *Br J Obstet Gynecol*. 1990; 97:930-3.

12. Pittaway DE, Fayez JA. Serum CA 125 antigen levels increase during menses. *Am J Obstet Gynecol*. 1987; 156:75-6.

13. Pabuçcu R, Ülgenalp I, Başer I ve ark. Over kanserlerinde karsinoembriyonik antijen (CEA) ve yüzey antijeni (CA-125) araştırması. *Kadın Doğum Dergisi*. 1990; 6(3):171-5.

Dergimize

ABONE
OLDUNUZ MU ?

Not: Abone formu
derginin sonundadır.