

Gebelikte CA 125 ve CA 72-4 Düzeyleri

CA 125 AND CA 72-4 LEVELS İN PREGNANCY

Ercan AYÖEN*, Ahmet TUTUŞ**, Mustafa BAŞBUĞ*, Mehmet TAYYAR***

İİ*Yrd.Doç.Dr.Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum ABD,

** Yrd.Doç.Dr.Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Nükleer Tıp ABD,

***-06ç.Dr.Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum ABD, KAYSERİ

ÖZET

Amaç: Gebelik süresince serum CA125 ve CA 72-4 düzeylerinde değişikliklerin olup olmadığının saptanması amaçlandı.

Çalışmanın yapıldığı yer: Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı ve Nükleer Tıp Anabilim Dalı,

Materyel ve Metod: Çalışmaya obstetrik yakınması olmayan tek fetuslu 140 gebe ve kontrol grubu olarak mensiruasyon dönemi dışında tam 30 gönüllü, sağlıklı kadın alındı. Gebelerin her 3 trimesterinde periferik venöz kanda CA 125 ve CA 72-4 düzeyleri saptanarak kontrol grubu ile karşılaştırıldı.

Bulgular: Gebeliğin ilk trimesterinde olan olgularda CA125 düzeyi 45.2 ± 5.9 U/ml, CA72-4 düzeyi 0.70 ± 0.4 U/ml, ikinci trimesterinde olan olgularda sırasıyla 25.3 ± 1.9 U/ml, 0.76 ± 0.3 U/ml ve gebeliğin üçüncü trimesterinde olan olgularda sırasıyla 28.7 ± 1.2 U/ml, 0.60 ± 0.2 U/ml bulundu. Kontrol grubunda CA125 düzeyi ortalaması 14.11 ± 8.15 U/ml, CA72-4 düzeyi ortalaması 1.94 ± 0.49 U/ml saptandı.

Sonuç: CA125 düzeyleri ilk trimesterde kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı şekilde yüksekti ($p<0.05$). CA72-4 düzeyi ise üçüncü trimesterde kontrol grubuna göre anlamlı şekilde düşüktü ($p<0.05$). CA125 düzeyi ile ilk trimesterdeki olguların gebelik haftası arasında ve CA12-4 düzeyi ile üçüncü trimesteri oluşturan olguların gebelik haftası arasında korelasyon saptandı. ($r=0.390$, $r=0.374$).

Anahtar Kelimeler: Gebelik, CA125, CA72-4

T Klin Jinekoi Obst 1997, 7:70-72

Över kaynaklı karsinomların prognozu diğer jinekolojik kanserlere göre daha kötüdür. Tanı konduğunda hastalık genellikle ileri evrededir (1). Bu nedenle över kanserlerinin erken tanısı için bazı tümör belirteçleri kullanılmaktadır. CA 125 ve CA 72-4 (TAG 72) bu amaçla kullanılan belirteçlerden ikisidir. CA72-4 epitelyal över kanserlerinin yaklaşık %60'ında yükselen bir glikoproteindir. CA 72-4'ün kolonun transisyonel mukozası ve

Geliş Tarihi: 30.06.1996

Yazışma Adresi: Dr.Ercan AYGEN
Kılıçarsian Man. Molla Sok.
Cenk Apt. 2/10 KAYSERİ

XIII. Jinekopatoloji Kongresinde (19-21 Haziran 1996, İstanbul) sunulmuştur.

SUMMARY

Objective: Our purpose is to determine the serum levels alteration of CA72-4 and CA125 in pregnancy.

Institution: Departments of Gynecology and Obstetrics, Nuclear Medicine, Erciyes University Medical Faculty.

Material and Method: This study was performed on the 30 healthy volunteer and 140 pregnant having single fetus with no obstetrical complaint.

Findings: The mean values of CA125 and CA72-4 were 45.2 ± 5.9 U/ml and 0.70 ± 0.4 U/ml respectively for the first trimester, the mean values of CA125 and CA72-4 were 25.3 ± 1.9 U/ml 0.76 ± 0.3 U/ml respectively for the second trimester and the mean values of CA 125 and CA 72-4 were 28.7 ± 1.2 U/ml, 0.60 ± 0.2 U/ml respectively for the third trimester. The mean values of CA125 and CA 72-4 levels were 14.11 ± 8.15 U/ml and 1.94 ± 0.49 U/ml in control group.

Results: CA125 level in the first trimester group was statistically greater than the control group ($p<0.05$). However, CA72-4 level in the third trimester group was statistically lower than the control group ($p<0.05$). A correlation was found between CA125 level and first trimester pregnancy week ($r=0.390$). A correlation was also found between CA72-4 level and third trimester pregnancy week ($r=0.374$).

Key Words: Pregnancy, CA125, CA72-4

T Klin J Gynecol Obst 1997, 7:70-72

sekretuar endometriumdanda salındığı ileri sürülmekte olup, tümör dışı durumlardaki değişimi hakkında ise yeterince bilgi yoktur (2,3). CA 125'in över kanserlerinde %85 oranında yüksek çıktığı bildirilmektedir (1). CA 125 içeren hücrelerin çöiomik epitel ve mülleriyan kanaldan köken aldığı, ek olarak fetal koryon, amniyon sıvısı ve maternal desiduanın önemli miktarlarda CA 125 içerdiği düşünülmektedir (1,4). Servikal, endometriyal ve amniyotik sıvıların CA 125 içeriğinin fazla olduğunu gösteren çalışmalar da bulunmaktadır (5,6). Bu antijenin endometriozis, pelvik infiamatuar hastalık (PID) gibi malign olmayan hastalıklar, gebeliğin ilk trimesterinde ve mensruasyonda da yükseldiği gözlenmiştir (1,7).

Bu çalışmada CA72-4 ve CA 125 düzeylerinin gebe ik dönemlerine göre değişimini saptamayı amaçladık.

MATERYELMETOD

Çalışma Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Polikliniği'ne başvuran, herhangi bir şikayeti ve alt hastalığı olmayan tek fetuslu 140 gebe ile menstruasyon dönemi dışında olan 30 gönüllü sağlıklı kadın arasında yapıldı. Ondört haftaya kadar olan gebeler I. trimestir 28. haftaya kadar gebeler II. trimestir, 28. haftadan sonraki gebeler III. trimestirde kabul edildi (8). Gebelerde herhangi bir problem olup olmadığı gebelik yaşı, obstetrik muayene ve ultrasonografi ile araştırıldı.

Gebelerden ve kontrol grubundan 10 ml venöz kan alınarak serumları ayrıldı. Serumlar CA125, CA72-4 düzeyleri saptanana kadar -20°C'de derin dondurucuda saklandı. CA125, CA72-4 düzeyleri Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Nükleer Tıp Anabilim Dalı'nda özel hazırlanmış kitlede (BYK-Sangtec, Dietzenback, Germany) immünoradyometrik yöntemle saptandı, istatistiksel analizde varyans analizi ve korelasyon analizi kullanıldı. Varyans analizi gruplar arası fark olup olmadığının anlaşılması için yapıldı. Fark saptanması halinde hangi grupların istatistiksel olarak farklı olduğunun anlaşılması için student t testi uygulandı. Korelasyon analizi ise her trimestirde gebelik haftası ile CA 125 ve CA 72-4 arasında ilişki olup olmadığının anlaşılması için yapıldı. $r=0-0.25$ ise ilişki yok, $r=0.25-0.50$ ise orta derecede ilişki, $r=0.50-0.75$ iyi derecede ilişki, $r=0.75-1.00$ ise çok iyi derecede ilişki olarak değerlendirildi (9).

BULGULAR

Çalışma grubumuzu oluşturan 140 gebenin 52'si I. trimestirde, 40'ı trimestirde, 48'i III. trimestirdeydi. Yüzkırk gebe kadının yaş ortalaması birinci trimestirde olanlarda 22.3±2.1 yıl, ikinci trimestirde olanlarda 24±0.5 yıl ve üçüncü trimestirde olanlarda 20.4±3.2 yıl olarak saptandı. Kontrol grubunun yaş ortalaması ise 23.1±1.3 yıl bulundu. Tüm gruplar arasında yaş açısından istatistiksel anlamlı fark yoktu.

İlk trimestirdeki gebelerde abortus imminens, missed abortus, II. ve III. trimestirdeki gebelerde preterm eylem, plasenta previa, plasenta dekolmanı, intrauterin gelişme geriliği gibi komplikasyonlar saptanmadı. Gebeliğin birinci trimestirdeki olgularda CA125 düzey ortalaması 45.2±5.9 U/ml, CA72-4 düzey ortalaması 0.70±0.4 U/ml, ortalama gebelik haftası 9.3±0.9 hafta, ikinci trimestirde olan olgularda CA125 düzey ortalaması 25.311.9 U/ml, CA72-4 düzey ortalaması 0.76±0.3 U/ml,

ortalama gebelik haftası 22.1±1,9 hafta, üçüncü trimestirdeki 48 gebenin aynı değerleri sırasıyla 28.7±1.2 U/ml, 0.60±0.2 U/ml, 34±0.7 hafta saptandı. Kontrol grubunun CA 125 düzeyi 26.1±1.2 U/ml, CA72-4 düzeyi 0.73±0,4 U/ml bulundu (Tablo 1). Bunlardan kontrol grubunun CA 125 düzeyi birinci trimestirdeki gebelerin CA 125 düzeyinden istatistiksel olarak anlamlı şekilde düşüktü ($p<0.05$). Kontrol grubunun CA 72-4 düzeyleri ise üçüncü trimestirdeki gebelerin CA 72-4 düzeylerinden istatistiksel olarak anlamlı şekilde yüksekti ($p<0.05$). Diğer gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark izlenmedi ($p>0.05$).

Gebeliklerinin I. trimestirinde olan olguların gebelik haftaları CA125 değerleri arasında orta derecede pozitif korelasyon saptandı ($r=0.390$). Üçüncü trimestirdeki hastaların gebelik haftaları ile CA 72-4 düzeyleri arasında orta derecede pozitif korelasyon vardı ($r=0.374$). Diğer grupların CA 125 ve CA 72-4 düzeyleri ile gebelik haftaları arasında korelasyon saptanmadı.

TARTIŞMA

Maternal serumda saptanan CA 125 ve CA 72-4'ün nereden köken aldığı halen araştırma konusudur. CA 125'in fetal çölokik epitelden kaynaklandığı konusunda şüpheler vardır. Fetal idrarda ve kordon kanında CA 125 içeriğinin fazla olması amniyon sıvısında bu antijenin en önemli kaynağının koryon olduğunu düşündürmektedir (2). Desidua ve geç luteal fazda endometriumda da fazla miktarda CA 125 bulunmaktadır. Bu maternal endometriumdan CA 125 salındığını düşündürmektedir. CA 125'in gebelikteki ve sağlıklı kadınlarda menstruel siklus sırasındaki değişiklikleri oldukça sık çalışılmıştır (2-5). Diğer bir tümör belirteci olan ve kullanımına son birkaç yıldır başlanılan CA 72-4 hakkında gerek gebelikte gerek menstruel siklus ve diğer benign durumlarda oluşan değişiklikler hakkında yeterli bilgi yoktur. CA 72-4'ün endometriumdan salındığı düşünüldüğü için gebelikte ve menstruel siklusta düzey değişimi beklenebilir (5). Bu çalışmada maternal serum CA 125 ve CA 72-4 düzeylerinin gebeliğin her trimestirdeki değişimleri saptandı. Jacob ve ark.(6) CA 125 düzeyini 71.7±7.1 U/ml olarak saptarken ikinci trimestirde 19.1±7.0 U/ml olarak, 24-36 haftalar arasında 21±8.1 U/ml, 37-40. haftalarda ise 28.1±14.1 U/ml olarak saptanmışlardır. Bu çalışmaların sonuçları bizim sonuçlarımız ile benzerlik göstermektedir. Bulgularımız birinci trimestirde CA 125'in yükseldiğini, ikinci ve üçüncü trimestirde ise düştüğünü göstermektedir. Birinci trimestirdeki yükseklik istatistiksel açıdan an-

Tablo 1. Çalışmaya alınan gebelerin ortalama CA 125 ve CA 72-4 düzeyleri

	Gebelik Dönemleri (Hasta Sayısı)			
	1. Trimestir(52)	II. Trimestir(40)	III. Trimestir (48)	Kontrol Grubu (30)
Serum CA 125	45.2±5.9*	25.3±1.9	28.7±1.2	26.11±1.2
Serum CA 72-4	0.70±0.4	0.46±0.3	0.60±0.2"	0.73±0.4

* $p<0.05$ (I. Trimestirdeki gebeler ve kontrol grubu)

** $p<0.05$ (III. Trimestirdeki ve kontrol grubu)

lamlyken ikinci ve üçüncü trimestirdeki düşme istatistiksel açıdan anlamlı değildir. Birinci trimestirde gebelik haftası ile CA 125 değerleri arasında orta derecede korelasyon saptanırken, II ve III. trimestirde korelasyon saptanmamıştır. CA 72-4 düzeyinin gebelik boyunca değişimi ile ilgili yeterli veri bulunmamaktadır. Çalışmamızda CA 72-4 düzeyleri kontrol grubuna göre birinci ve ikinci trimestirde anlamlı şekilde değişmezken üçüncü trimestirde anlamlı olarak düşük bulunmuştur, ilk iki trimestirde CA 72-4 düzeyleri ile gebelik haftaları arasında korelasyon saptanmamıştır. Üçüncü trimestirdeki değerler ile gebelik haftası arasında orta derecede pozitif korelasyon saptanmıştır ($r=0.374$).

Bulgularımız ve literatür bilgileri malign tümöral oluşum şüphesi bulunan olgularda CA 125 düzeyi bakılırken menstruasyonun ve erken gebeliğin olup olmadığı, yada CA 125'in incelenmesi gerektiğini düşündürmektedir. CA 72-4 düzeyindeki değişimlerin malign hastalıklar dışındaki gebelik, menstrual siklus gibi fizyolojik veya benign patolojilerde belirlenmesinin gerekliliği ortaya çıkmaktadır.

KAYNAKLAR

1. Hempling RE. Tumor markers In epithelial ovarian cancer; Clinical application. In: Gershenson DM, ed. Obstetrics and gynecology clinics of north america. Philadelphia: Saunders Co, 1994:41-63.
2. Guadagni F, Marth C, Zeimet AG, Ferroni P, Spila A, Abbolito R, et al. Evaluation of tumor-associated glycoprotein-72 and CA125 serum markers In patients with gynecology diseases. Am J Obstet Gynecol 1994; 171:1183-1.
3. Jacobs IJ, Fay TN, Stabile I, Bridges JE, Oram DH, 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.
4. Askar N, Tiras BM, Asena U, Tefik B, Özaran A. Normal gebelikte serum CA125 düzeyleri, T Klin Jinekoloj Obst. 1994; 1: 6-8.
5. O'Brien TJ, Hardin JW, Bannon GA, Norris JS, Qirs GJ. CA125 antigen in human amniotic fluid and fetal membranes. Am J Obstet Gynecol 1986; 155:50-5.
6. Qlrk GJ, Brunson GL, Long CA, Bannon GA, Sanders MM, O'Brien TL. CA125 in tissues and amniotic fluid during pregnancy. Am J Obstet Gynecol 1988; 159: 644-9.
7. Touitou Y, Darbois Y, Bodgan A, Auzeby A, Keusseoglou S. Tumour marker during menses and pregnancy, Br J Cancer 1989;60:419-0.
8. Pernol ML, Taylor CM. Normal pregnancy and prenatal care. In: DeCherney AH, Pernoll ML, ed. Current obstetric and gynecologic diagnosis and treatment. Lebanon: Appleton and Lange, 1994: 183-1.
9. Hayran M, Özdemir O. Bilgisayar istatistik ve tıp, 1^{si} ed. Medikomat, Ankara 1995: 385-98.
10. Kobayashi F, Sagawa N, Nakamura K, Nonogahi M, Ban C, Fuji S, et al. Mechanism and clinical significance of elevated CA125 levels in sera of pregnant women. Am J Obstet Gynecol 1989; 160: 563-6.