

Düşük Tehdidinin Prognozunda Ultrasonografi Gebeliğe Özgü B1 Glikoprotein (SP-1), Human Koriyonik Gonadotropin (hCG) ve Human Plasental Laktojenin Değeri

VALUE OF REAL TIME SONOGRAPHY, f5 HUMAN CHORIONIC GONADOTROPIN HUMAN PLACENTAL LAKTOGENAND SP SPECIFIC B1 GLYCOPROTEIN LEVELS IN PROGNOSIS OF THREATENED ABORTION CASES

Yrd.Doç.Dr.Vedat AYDEMİR*, Dr.Erol GÖKGÜR**, Doç.Dr.Hasan BOZKAYA*

*Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum ABD, TRABZON
**Balıkesir SSK Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği, BALIKESİR

ÖZET

Ultrasonografi, maternal serum SP-1, & hCG ve hPL'nin düşük tehdidi prognozundaki tahmin değerleri 7-20 haftalık gebelikleri ve vaginal kanamaları bulunan 82 olguda araştırıldı.

Abortusu tahmin değerleri ultrasonografi, SP-1, (3 hCG ve hPL için sırasıyla yüzde 100, 87.5, 61.1 ve 43.7 olurken, viabiliteyi tahmin değerleri yüzde 78.7, 80, 90.2 ve 78.3 olarak belirlendi.

Düşük tehdidi olgularında kötü prognozun tahmin edilmesinde ultrasonografiyle birlikte SP-1 ölçümlerinin yararlı sonuçlar verebileceği görüşüne varıldı.

Anahtar Kelimeler: Düşük tehdidi, Ultrasonografi, Human plasental laktojen, Human koriyonik gonadotropin, Gebeliğe özgü B1 glikoprotein

T Klin Jinekoloj Obst 1993, 3:13-16

SUMMARY

The value of real time sonography, p human chorionic gonadotropin, human placental laktogen and SP specific B1 glycoprotein levels in prognosis of threatened abortion was evaluated on 82 pregnant patients with vaginal bleeding. In the abortion cases, the predictive values of real time sonography, pi human chrionic gonadotropin, human placental laktogen and SP spesific B1 glycoprotein levels were percent 100, 61.1, 43.7 and 87.5 respectively and viability predictive values were percent 78.7, 90.2, 78.3 and 80. It was emphasized that a real time ultarosonography with SP spesific B1 glycoprotein was valuable and very high predictive value in prognosis of threatened abortion cases.

Key Words: Threatened abortion, Human placental laktogen, Real time sonography, p human chorionic gonadotropin, SP spesific B1 glycoprotein

Anatolian J Gynecol Obst 1993, 3:13-16

Gebeliklerin ilk yarısında her dört yada beş gebe kadından birinin vaginal lekelenme ya da daha ağır kanamaları olur.

Erken gebelik döneminde böyle kanamalı gebelik olgularının hemen hemen yarısı düşükle sonuçlanır. Zaman zaman abortus tehdidindeki hafif hemorajinin haftalarca persiste olabildiği görülmektedir (1,2).

Yıllardır abortus tehdidinde uterusun boşaltılması için spontan abortusun oluşması veya gebelik testlerinin negatif olması beklenmiştir. Halbuki vaginal kana-

ma başladığında genellikle gebelik ürünlerinin daha önce ölmüş olabileceği ve buna rağmen gebelik testlerinin birkaç gün pozitif kalabileceği de bilinmektedir (3).

Başarısız olacak gebeliğin erken ve kesin tanısı, gereksiz gecikme olmadan uygun tedavisinin yapılması, hastanın psikolojik stresinin ortadan kaldırılması ve hastanede kalış süresinin kısaltılmasına imkan verecektir. Son zamanlarda başarısız olacak gebeliğin erken tanımlanmasında ultrasonografi, human plasental laktojen, gebeliğe özgü B1 glikoprotein ve human koriyonik gonadotropin değerlerinin kullanılmasıyla ilgili birçok çalışma yapılmıştır (4-8).

Abortus tehdidi olgularında prognozun tayininde tek bir parametrenin kullanılması halinde sonucu tahmin güçleştirecek ve seri ölçümler gerekli olduğundan, bu politika gereksiz zaman kaybına yol açabilecektir.

Geliş Tarihi: 11.2.1992

Kabul Tarihi: 20.4.1992

Yazışma Adresi: Dr.Vedat AYDEMİR

KTÜ Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları
ve Doğum ABD 61080 TRABZON

Anatolian J Gynecol Obst 1993, 3

13

Birden fazla parametrenin kullanımı böyle olgularda bu sakıncayı ortadan kaldıracaktır ancak bu da maliyetleri arttıracaktır.

Bu çalışmamızda abortus tehdidi olgularında sonuca kısa sürede ve en ekonomik yollardan varabilmek için hangi yöntemlerin kullanılması gerektiğini belirlemeyi amaçladık.

MATERYEL VE METOD

Dr. Zekai Tahir Burak Kadın Hastanesi'ne vaginal Kanama veya vaginal kanama ve pelvik ağrı yakınmaçıyla başvuran 7-20 haftalık gebeliğe sahip, yapılan pelvik muayenelerinde servikal kanalın kapalı olduğu belirtilmiş 82 hasta çalışmaya dahil edildi. Çoğul gebelik, habttuel abortus, diabetes mellitus, Rh uyumsuzluğu, hipertansiyon, trofoblastik hastalık, blighed ovum, bilinen karaciğer kalp böbrek veya sistemik bir hastalığı olanlar çalışmaya alınmadılar. Olguların hospitalizasyonlarını işi ki ben ultrasonografik incelemeleri yapıldı ve kubital yenlerinden kan örnekleri alınarak radyoimmunoassay yöntemiyle gebeliğe özgü Bı glikoprotein (SP-1), humarı koriyonik gonadotropin seviyeleri belirlendi. Gebelik haftası 9 veya daha fazla olanlarda ayrıca human plasenta! laktojen (hPL) değerlerine bakıldı (9,10).

Tablo 1. Normal gebelikte hCG'nin maternal kan seviyeleri

Sol adet tarihinden sonraki günler	ng/ml
28	0.78— 10
33	2.5 — 50
36	100 — 150
40	200 — 400
45	10000—12000
89	9000—10000
102 — 220	3000—5000

Sonuçlar LKB firmasının 1261 gamma sayıcısıyla değerlendirildi. hPL ve SP-1 değerleri gebelik haftalarına göre derişiklik gösterdiğinden gebelikleri devam eden hastaların hPL ve SP-1 değerleri esas alınarak hesaplanan %95 referans değerlerine göre normal ve normalin altı değerleri hesaplandı. Human koriyonik gonadotropin ölçümlerinin gebelik sürelerine göre normal kabul edilen değerleri Tablo 1 'de gösterilmiştir.

6-8. gebelik haftalarında kesin parlak réguler kesenin görülmesi ileri gebelik haftalarında belirgin embriyonal imge ve kardiyak aktivitenin belirlenmesi "normal" ultrasonografik bulgu olarak kabul edildi.

Elde edilen verilerin istatistiksel karşılaştırılmasında Kolmogorow-Smirnov ve ki-kare testleri kullanıldı, sonuçlar ilgili literatür bulgularıyla birlikte gözden geçirildi.

BULGULAR

SP-1, p-hCG değerleri ve ultrasonografik incelemeleri normal olan ve şifayla taburcu edilmeyi izleyen 3-15. günlerde kendi istekleriyle yasal tahliye yaptıran üç hasta, SP-1 ve p-hCG değerleri normal değerlerin çok altında olan ve ektopik gebelik belirlenen bir hasta ve ovulasyon indüksiyonunu takiben gebe kalan ve altı düşük yapan diğer bir hasta değerlendirmeden çıkarıldı.

Olgularımızın yaşları 18 ile 42 arasında değişmekteydi. Düşük yapan olgularla başarılı gebeliğe sahip olguların yaş grupları, parité ve abortuslarına göre dağılımları arasında istatistiksel bir farklılık yoktu.

Çalışmaya dahil edilen 77 gebenin 23'ü hastaneye yatırılmayı takiben 3'ü de taburcu edilmeyi izleyen 1 ile 3 ay içinde düşük yapmıştır (%33.7).

Gebeliği devam eden 51 olgudan 5 gebe 28-32. haftalarda prematüre doğum yaparken 12 gebe termde doğum yaptı. 34 hastamız ise çalışma sonlandırıldığında 23-24. gebelik haftasını aşmıştı. Tablo 2 ultrason ince-

Tablo 2. Düşük tehdidi olgusunda, ultrasonografik ve hormonal ölçümlerle prognoz tahmini

	Gebeliği normal devam eden	Düşük	Toplam	İstatistiksel Anlamlılık
	n	%		
USFrason				
Normal!	48	78.7	13	P<0.05
Anormal	0	0	9	
SP-1				
Normal ve normalin üstü	49	80	12	P<0.001
Normalin altı	2	12.5	14	(Kolmogrow — Smirnov)
Ba?a hCG				
Normal ve normalin üstü	37	90.2	4	P<0.001
Normalin altı	14	38.8	22	(Kolmogorow — Smirnov)
Normal ve normalin üstü	29	78.4	21.6	P<0.05
Normalin altı	9	56.2	43.8	

lemeleri, gebeliğe özgü B1 globulin, human koriyonik gonadotropin değerlerini düşük yapan ve gebeliği normal devam eden olgulardaki dağılımını göstermektedir.

Ultrason incelemesi anormal olup, gebeliği devam eden hiçbir hastamız yoktu. Ultrasonik incelemeyle non-viabiliteyi tahmin oranını %100, viabiliteyi tahmin değerleri sırasıyla %78.7, doğru tahmin değerini %81.4 olarak belirledik.

Gebeliğe özgü B1 glikoprotein, B-hCG ve hPL ölçümleri ile non-viabiliteyi tahmin değerleri sırasıyla %87.5, %61.5 ve %43.7 olurken, viabiliteyi tahmin değerleri sırasıyla %80.3, %90.2 ve %78.3 olarak belirlendi. Doğru tahmin değerleri ise sırasıyla %81.8, %76.6 ve %67.9 idi.

TARTIŞMA

Yapılan çalışmalarda düşük tehdidinde ultrason kullanımıyla non-viabiliteyi tahmin için %74-93.3 (10,3), viabiliteyi tahmin için %79-95.8 (10,3) ve doğru tahmin değeri için %89.8-94.2 (11,3) oranları bildirilmektedir. Olgularımızdaki %100 olan non-viabilite tahmini oranımız literatürden yüksek, %78.7 olan viabilite tahmini oranımız literatüre yakın ve %81.4 olan doğru tahmin oranlarımız literatürden oldukça düşüktü. Literatürde yüksek olan değerlerin hemen hepsi seri ultrasonogram tetkiklere aittir. Tek ultrasonografik incelemeyle belirlediğimiz non-viabilite oranımızın literatürden oldukça yüksek oluşu başarılarımızı göstermektedir.

Gebeliğe özgü B1 glikoprotein tek ölçümüyle non-viabilite için %75-100, viabilite için %65-81.5 (8,12,13,14)'lük tahmin değerleri bildirilmektedir. Olgularımızda gebeliğe özgü B1 glikoprotein tek ölçümüyle (non-viabilite için %87.5, viabilite için %80.3 olarak) elde edilen oranlarımız literatürle yaklaşık aynı değerlerdedir. SP-Tin seri ölçümüyle non-viabilite oranının %80 viabilite oranının %87'ye ulaşabildiğini bildirenler de vardır (8,14).

Düşük tehdidinde tek beta hCG ölçümünün normalin altında olduğu olguların %72-90'ının normal olduğu, olguların %10-30'unun düşük ile sonlandığı bildirilmiştir (15,16). Sonuçlarımıza bakıldığında beta hCG ölçüm değerinin düşük olduğu olgulardaki %61.2, normal olduğu olgulardaki %10'luk düşük oranları literatür ile hemen hemen uyum içindedir.

Tek human plasental laktojen ölçümü ile, düşük tehdidi olgularında %91.3-91.7'lik non-viabilite ve %52-68.7'lik viabilite oranları bildirilmektedir (3,7,8). hPL seviyelerinin normalin altında olduğu olgularda %54-88, normal olduğu olgularda %4.39 oranlarında düşük görülmüştür (16,17). Diğer bir çalışmada normal hPL seviyeleri olan gebelerin %65'i 28. gebelik haftasına ulaşırken, normalin altında hPL seviyeleri olanların %9Tinin düşük yaptığı bildirilmektedir (18). Serimizdeki hPL seviyelerinin normalin üzerinde olduğu olgularda %21.6, normalin altındaki olgularda %43.8 oranında

düşük belirlenmiştir. Serimizdeki hPL'nin viabilite değerleri literatür ile uyum gösterirken, non-viabilite değerleri düşük bulunmaktadır. Çalışmamızda hPL seviyesi normalin altında bulunup gebeliği devam eden 9 hastanın 8'i 10 ve 11. gebelik haftalarında. Sosyoekonomik seviyesi düşük olan hastalarımızdan öğrendiğimiz son adet tarihinin kesin olarak hatırlanmamış olması ve \pm 1-2 haftalık yanılma olasılığı olan ultrasona göre belirlenen gebelik haftasındaki yanılmanın literatür ile aramızdaki farklılığı açıklayabileceğini düşünüyoruz.

SONUÇ

Düşük tehdidi olgularında;

a. Tek başına ultrasonografik inceleme kullanılmış olsaydı, sonuçların anormal olarak belirlendiği olgularda sorun olmayacaktı. Ancak sonuçların normal olarak belirlendiği olgularda daha sonra oluşacak %21.3 oranındaki düşük olgusu belirlenememiş olacaktı.

b. Tek SP-1 kullanıldığında sonuçların normal olarak yorumlandığı olgularda oluşacak %20 oranındaki düşük olgusu belirlenemezken, sonuçların normalin altında olduğu, ancak gebeliği normal devam eden %12.5 oranındaki olgularda hatalı olarak gebelik sonlandırılmıştı.

c. Tek başına beta hCG kullanılmış olsaydı, sonuçların normal olarak değerlendirildiği olgularda daha sonra oluşacak %10 oranındaki düşük olguları belirtene mezken, sonuçların anormal olduğu, ancak gebeliği normal devam eden %38.8 oranındaki olgularda gebelik hatalı olarak sonlandırılmış olacaktı.

d. Tek başına hPL kullanılmış olsaydı, sonuçların normal kabul edildiği olgularda daha sonra oluşacak %21.6 oranındaki düşük olguları belirlenemezken, sonuçların anormal olduğu, ancak gebeliği normal devam eden %56.2 oranındaki olgularda gebelik hatalı olarak sonlandırılmış olacaktı.

Düşük tehdidi olgularımızda, ultrason ve SP-Tin birlikte kullanılmasıyla %92, ultrason ve p-hCG'nin birlikte kullanılmasıyla %68, SP-1 ve p-hCG'nin birlikte kullanılmasıyla %70, ultrason, SP-1 ve p-hCG'nin birlikte kullanılmasıyla %73 doğrulukla düşük olabileceği tahmin edilebilmiştir. Bu çalışma sonuçlarımıza dayanarak düşük tehdidi olgularında kötü prognoz tahmin edilmesinde ultrasonografi ile birlikte gebeliğe özgü B1 glikoprotein ölçümünün yeterli olabileceğini öneriyoruz.

KAYNAKLAR

1. Pritchard JA, Mac Donald PC, Gart NF. Williams Oösfefric 17.Ed Appleton Century Crofts. Connecticut 1985:594-6.
2. Danforth DN, Scott JR. Obstetric and Gynecology Fifty eri. Philadelphia: JB Lippincott Company 1986:380-1.

3. Duff, GB, Evans JJ, Legge M. A study of investigations used to predict outcome of pregnancy after threatened abortion. *Br J Obstet Gynaecol* 1980; 98:194-8.
4. Anderson SG. Management of threatened abortion with real time sonography. *Obstet Gynecol* 1980; 55:259.
5. Edmonds DE et al. Early embryonic mortality in women. *Obstet Gynecol Surv* 1983; 38:433.
6. Stabile I, Campbell S, Grudainskas JG. Ultrasound and circulating placental protein measurements in complications of early pregnancy. *Br J Obstet Gynecol* 1989; 96:1182-91.
7. Riss PA, Radivojevic K, Bieglmayer C. Serum progesterone and human chorionic in very early pregnancy. *Eur J Obstet Gynecol Report Biol* 1989; 32:71-7.
8. Hertz JB, Larsen SP. Human placental lactogen, Pregnancy specific B1-glycoprotein and AFP in serum in threatened abortion. *In J Gynaecol obstet* 1983; 21:111-7.
9. Whittaker PG, Stewart MD, Taylor A, Lind T. Some endocrinological events associated with early pregnancy failure. *Br J Obstet Gynecol* 1989; 96:1207-14.
10. Hertz JB. Diagnostic procedures in threatened abortions *Obstet Gynecol* 1984; 64:223.
11. Westergaard JG, Teisner B, Sinosich MJ, Madsen LT, Grudzinskas JG. Does ultrasound examination render biochemical tests obsolete in the prediction of early pregnancy failure. *Br J Obstet Gynaecol* 1985; 92:77-83.
12. Tamsen L. Pregnancy specific B1-glycoprotein (SP-1) levels measured by nephelometry in serum from women with vaginal bleeding in the first half of pregnancy. *Acta Obstet Gynecol* 1984; 63:311-5.
13. Jandial V, Towler CM, Home CHW and Abramowich DR. Plasma pregnancy specific B1-glycoprotein complications of early pregnancy. *Br J Obstet Gynaecol* 1978; 85:832.
14. Karg NJ, Csaba IF, Than GN et al. The diagnostic value of maternal pregnancy specific B1-glycoprotein in threatened abortion. *Z Geburtshilfe Perinatal* 1981; 185:38.
15. Jouppila P, Tapanainen J and Huhtaniemi I. Plasma HCG levels in patients with bleeding in the first and second trimesters of pregnancy. *Br J Obstet Gynaecol* 1979; 86:343.
16. Kunz J, Keller PJ. HCG, HPL, oestradiol, progesterone and AFP in serum in patients with threatened abortion. *Br J Obstet Gynaecol* 1976; 83:640.
17. Vorster CZ, Pannal PR and Slabber CF. The prognostic value of serum human placental lactogen determinations in early pregnancy. *Am J Obstet Gynecol* 1977; 128:879.
18. Gürkan Zorlu, Ahmet Zeki Işık. Düşük tehdidinde serum placental laktojen ve progesteronun prognostik değeri. *Kadın-Doğum Dergisi* 1991; 4:2-77.