

Gebeliğe Bağlı Hipertansiyonun Önlenmesinde Rollover Test'in (Supine Pressor Test) Değeri

Dr. Ahmet ESMER*
Dr. Fikret ÖNAL**
Dr. Kemal UĞURBİL***

ÖZET

Gebeliğin 28-34. haftaları arasında, daha önce böbrek hastalığı ve hipertansiyonu olmayan 64 primigravida kadında Rollover test (ROT) uygulandı. 20 hastada pozitif ROT sonuçları alındı. Bu gebelerin 14'ünde gebeliğe bağlı hipertansiyon (GBH) geliştiği saptandı, % 30 oranında yalancı pozitif ve % 9 oranında yalancı negatif sonuç olduğu gözlemlendi. ROT'in gebeliğe bağlı hipertansiyonun önceden saptanmasında faydalı bir test olabileceği sonucuna varıldı.

SUMMARY

Prevention of Pregnancy Induced Hypertension by Supine Pressor Test

The Roll-over test (ROT) was performed on 64 primigravid patients between 29-34 weeks gestation and with no history of renal disease or hypertension. Twenty patients had positive ROT. Fourteen of those with positive tests, developed gestational hypertension. A false positive ROT was noted for 30 % of our patients, while a false negative test was held for 9 %. The Roll-over test appears to be useful clinically in primigravidas for predicting pregnancy induced hypertension.

Gebeliğe bağlı hipertansiyonu (GBH) ve gebelik toksemisi riski altındaki hastaları hipertansiyon gelişmeden önce saptamak için birçok araştırmacı çeşitli araştırmalar yapmışlardır. 1973'de Gant ve arkadaşları angiotensin II ile gebeliğe bağlı hipertansiyona aday gebeleri saptamaya çalışmışlardır^{1,2}. Angiotensin ile yapılan bir araştırma sırasında, angiotensin II ye duyarlı ve gebeliğin başlattığı hipertansiyonun görüldüğü primigravida gebelerin diastolik kan basınçlarının, yan yatmışken sırt üstü yatırıldıklarında 20 mmHg veya daha fazla yükseldiği gözlemlenmiştir³. Böylece sırt üstü pressor test (Supine pressor test) veya Roll-over (ROT) doğmuştur. Da-

* Bursa Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kürsüsü Uzmanı

** Bursa Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kürsüsü Profesörü

*** Bursa Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kürsüsü Asistanı

ha sonra yapılan birçok araştırmada, gebelikte gelişen hipertansiyonun ve preeklampsi ile eklampsinin primigravidalarda önceden saptanabileceği anlaşılmıştır⁴⁻⁷. Gant, gebeliğin başlattığı hipertansiyonu, 3. trimestirden önce kan basıncı normal olan gebenin 3. trimesterde kan basıncının en az 140/90 mmHg olarak sebat etmesi ve diastolik basıncın daha önceki gebelik haftalarına göre 20 mmHg veya daha fazla artması şeklinde tanımlamaktadır. Biz de bu araştırmamızda bu tanımlı esas olarak gebeliğe bağlı hipertansiyonu, Roll-over testi ile saptamaya çalıştık.

GEREÇ ve YÖNTEM

Gebeliğin 28-34. haftaları arasında, normal kan basıncılı, böbrek hastalığı ve hipertansiyon hikâyesi olmayan 16-28 yaşları arasında 64 primigravida kadın bu araştırma için seçilmiştir. Hastaların önce otururken kan basınçları ölçülüp, sonra sol yanlarına yatmaları sağlandı, kan basıncı stabil olana kadar 5 dakikada bir kan basıncı ölçüldü, daha sonra sırt üstü yatırılarak kan basınçları ölçüldü ve sonuçları değerlendirildi. Bütün gebeler 28-34 gebelik haftaları arasında her hafta kontrol edildiler. Bütün gebelerin hemoglobin, eritrosit sayımı, hematokrit değerleri, idrar analizleri yapıldı ve kiloları devamlı olarak izlendi. Bütün hastalarda ROT (+) bile olsa hipertansiyon gelişinceye kadar herhangi bir önlem alınmadı. Gebelerin doğum eyleminin süresi, çocuğun cinsiyeti ve kilosu, neonatal morbidite ve mortalite ayrıca belirlenmiştir.

BULGULAR

Araştırmamızda, 64 hastadan 20'sinde ROT (+) ve 44'ünde (-) olarak bulundu. Testin (+) olduğu 20 hastadan 6'sında gebeliğe bağlı hipertansiyon gelişmedi; 14 hastada ise gebeliğe bağlı hipertansiyon gelişti ki bunlardan 3'ünde yalnız hipertansiyon, 11'inde preeklampsi mevcut idi. Testin negatif olduğu 44 hastadan 40'ünde gebelik boyunca hipertansiyon gözlenmedi, 4 hastada ise preeklampsi gelişti. Sonuçlar, Tablo: I'de gösterilmiştir.

Yenidoğanların cinsiyeti ile Roll-over test arasında ve gebeliğe bağlı hipertansiyon arasında bir ilişki saptanmamıştır (Tablo: II).

Tablo: I
Roll-over Test Sonuçları

Test Sayısı	Gebelikteki Gelişmeler					
	Test Sonuçları		Pozitif Test		Negatif Test	
	Pozitif	Negatif	Normal Gebelik	GBH	Normal Gebelik	GBH
64 (% 100)	20 (% 31)	44 (% 69)	6 (% 30)	14 (% 70)	40 (% 91)	4 (% 9)

Tablo: II
Bebeğin Cinsiyeti ile Roll-over Test ve Gebeliğe
Bağlı Hipertansiyon (GBH) Arasındaki İlişki

Diastolik Kan Basıncında Artış (mm Hg)	Bebeğin Cinsiyeti	
	Erkek	Kız
20 den fazla	12	8
20 den az	22	22
GBH	10	8
Normal Gebelik	24	22

TARTIŞMA

Gebeliğe bağlı hipertansiyon riski altındaki primigravidaların saptanmasında oldukça kolay uygulanan ROT için ortalama 20 dakika yeterlidir. Testin oldukça kolay olmasına rağmen pozitif sonuçlarda fizyolojik mekanizma halen açık olarak bilinmemektedir. Bu testin diğer önemli yanları da kolayca tatbik edilebilmesi, herhangi bir masrafı gerektirmemesi, bir kişi tarafından uygulanabilmesidir. Ayrıca ROT ile yüksek riskli gebeler ayırt edilebildiğinden, bu grubun hipertansiyon gelişmeden önce laboratuvar araştırmaları yapılabilecek ve gebeliğe bağlı hipertansiyonun etyolojisinin araştırılması kolaylaşabilecektir.

Araştırmamızda ROT'in Tablo: I'de görüldüğü gibi % 70 oranında hassas bir test olduğu anlaşılmıştır. Diğer araştırmacılar bu testin % 76 oranında doğru sonuç verdiğini ileri sürmektedirler³⁻⁹. Yalancı pozitif ROT sonucunu çalışmamızda % 30 olarak saptadık (Tablo: I). Diğer araştırmacılar bu sonucu % 6-83 olarak bildirmektedirler^{10,11,12}. Phelan, ROT ile birlikte 5-6. gebelik aylarında ortalama arteriel basıncın (Mean Arterial Pressure, MAP) ölçülmesinin gebeliğe bağlı hipertansiyonun erken saptanmasında daha iyi sonuçlar verdiğini ileri sürmektedir¹¹.

$$MAP = \frac{\text{Sistolik basınç} + 2 \text{ Diastolik basınç}}{3}$$

Grady ise ROT'in çok fazla güvenilir bir test olmadığını, kendi araştırmalarında % 83 oranında yalancı pozitif sonuç alındığını, ancak buna rağmen yalancı negatif testin % 12,5 olması yönünden, ROT'in negatif olması halinde gebeliğe bağlı hipertansiyonun gelişmeyeceği konusunda kısmen güvenilebilir olduğunu söylemektedir¹².

Yenidoğanın cinsiyeti ile ROT arasında Tablo: II'de görüldüğü gibi bir ilişki saptayamadık. Peck, ROT ile bebeğin cinsiyeti arasında ilişki olmadığını bildirmektedir⁸.

SONUÇ

Sonuç olarak, ROT'in gebeliğe bağlı hipertansiyonun önceden saptanmasında oldukça güvenilir bir test olduğunu ve en azından ROT'in negatif olduğu durumlarda çok büyük bir olasılıkla hastada gebeliğe bağlı hipertansiyonun olmayacağını söyleyebiliriz.

KAYNAKLAR

1. GANT, N.F., DALY, G.L., CHAND, S.: A study of Angiotensin II pressor response throughout primigravid pregnancy. *J. Clin. Invest.*, 52: 2682-2689, 1972.
2. GANT, N.F., CHAND, S., WHALLEY, R.J.: The nature of pressor responsiveness to angiotensin II in human pregnancy. *Obstet. Gynecol.* 83: 854-859, 1974.
3. GANT, N.F., CHAND, S., WHALLEY, R.J.: A clinical test useful for predicting the development of acute hypertension in pregnancy. *Am. J. Obstet. Gynecol.*, 127: 1-7, 1974.
4. GUSDON, J.P., ANDERSON, S.G., MAY, W.J.: A clinical evaluation of the Rollover test for pregnancy induced hypertension. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 127: 1-3, 1977.
5. MARSHALL, G.W., NEWMAN, R.L.: Rollover test. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 127: 623-625, 1977.
6. KARDHARI, D., HARRICAN, S.T., LAMAGRA, R.: The supine hypertensive test as a predictor of incipient preeclampsia. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 127: 620-622, 1977.
7. PHELAN, J.P., EVERIDGE, G.J., WILDER, T.L., NEWMAN, C.: Is the supine pressor test an adequate means of predicting acute hypertension in pregnancy. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 128: 173-176, 1977.
8. PECK, T.M.: A simple test for predicting pregnancy induced hypertension. *Obstet. Gynecol.* 50: 615-617, 1977.
9. SPEROFF, C., BECKER, R.A., GANT, N.F.: Symposium-Pregnancy induced hypertension. *Contemp. Obstet. Gynecol.* 9: 137, 1977.
10. THOMPSON, D.S., HEUBACH, E.M.: Use of supine pressor test to prevent gestational hypertension in primigravid women. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 131: 661-664, 1978.
11. PHELAN, J.P.: Enhanced prediction of pregnancy induced hypertension by combining supine pressor test with mean arterial pressor of middle trimester. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 129: 397-400, 1977.
12. GRADY, J.P., HAMILTON, C., MORRIS, J.A., DAVIDSON, E.C.: Sequential evaluation of the supine hypertension or Rollover test in a high risk population. *Gynecol. Invest.* 8: 282-287, 1977.