



AMNİYOSENTEZ OLGULARIMIZIN GEÇ GEBELİK SONUÇLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ*

Banu ÇAYLARBAŞI¹, Şebnem İNAL¹, Mehmet ULUDOĞAN², N. Hilal BÜLBÜL³, Özay ORAL⁴

Hastanemizde 1.3.1997-31.12.1999 tarihleri arasında genetik amaçlı 2. trimester amniyosentez uygulanan ve sitogenetik analiz sonuçları normal olan, 115 olguda geç dönem gebelik sonuçlarını değerlendirdik. Preterm doğum %9.6, PPROM/PROM %4.3, in utero fetal kayıp %0.8 olguda saptandı. Verilerin literatürle çelişmediği sonucuna vardık.

Anahtar Kelimeler: Prenatal Tanı, Amniyosentez, Gebelik Sonucu

EVALUATION OF LATE PREGNANCY OUTCOMES IN AMNIOCENTESIS GROUP

We performed amniocentesis for genetic purpose between 1.3.1997-31.12.1999 in Zeynep Kamil Maternity Hospital. We evaluated late pregnancy outcomes in the 115 cases of normal cytogenetic results. Respectively, there were 9.6% preterm delivery, 4.3% PPROM/PROM, 0.8% in utero fetal loss. We saw that late pregnancy outcomes in this group were very similar to studies in the literature.

Key Words: Prenatal Diagnosis, Amniocentesis, Pregnancy Outcome

İkinci trimester amniyotik sıvı örneklemeyle yapılan prenatal genetik çalışmalar modern klinik obstetrijin bir parçasıdır. Genetik amniyosentez, günümüzde kromozom anomalisi, nöral tüp defekti ya da metabolik hastalık öyküsü olan yüksek riskli hastalarda rutin olarak önerilmektedir. Fetal kromozom anomalisi açısından yüksek riskle birlikte olan ileri maternal yaş, amniyosentezin en yaygın endikasyonudur¹. Kromozomal abnormalite 2. trimesterde prenatal tanı uygulanan düşük riskli gebeliklerin %1-2'sinde tespit edilmektedir. Bu demektir ki test edilen olguların en az %98'i genetik olarak normal fetusa sahip kadınlardır².

Bütün hasta grupları için, özellikle de fetal abnormalite riskinin düşük olduğu grupta amniyosentezle birlikte olan riskleri bilmek gereklidir³. Retrospektif olarak planlanan bu çalışmanın amacı, genetik tanı amacıyla 2. trimesterde uygulanan amniyosentezin, birlikte olduğu geç gebelik komplikasyonlarını değerlendirmektir.

GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışma, Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde genetik amaçlı 2. trimester amniyosentez uygulanan olgular arasında gerçekleştirildi. Çalışmaya 1 Mart 1997-31 Aralık 1999 tarihleri arasında hastanemizin antenatal polikliniğine başvuran ve genetik danışma sonrasında, amniyosentez yapılması planlanan olgular katıldı. Amniyosentez prosedürü 16-21 haftalar arasındaki gebeliklerde uygulandı. Hasta gebelik haftasını bilmiyor ise gastasyonel yaş sonografik fetal biometri gözönüne alınarak belirlendi.

* Haziran 2000, Zeynep Kamil Kongresi'nde poster bildiri olarak sunulmuştur. Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi ¹Uzmanı, ²Başasistanı, ³Asistanı, ⁴Klinik Şefi, Doç.

Amniyosentez, ultrasonografi eşliğinde 20 gauge spinal iğne kullanılarak, tüm olgularda 3.5 MHZ abdominal prob ile real time olarak uygulandı (ACUSON 128xp/10). Fetal kromozomal anomalisi olan ya da ultrasonografik olarak ağır fetal yapısal anomali izlenen olgular ve genetik amaçlı olmayan amniyosentez olguları, çalışmaya dahil edilmedi. 37 hafta öncesi olan doğumlar prematür, 37 hafta sonrasında olan doğumlar ise term doğum olarak kabul edildi. 28 haftadan sonra gelişen in utero ölümler fetal ölüm olarak değerlendirildi. Gebelik haftasına göre 10. persentilin altında olan yenidoğan ağırlığı fetal büyüme geriliği olarak, hayatın ilk 30 günü içinde olan infant ölümleri de neonatal ölüm olarak tanımlandı. Belirlenen çalışma grubundaki 141 olgudan 115 tanesi ile iletişim kurulabildi. Olguların geç gebelik dönemlerine ilişkin parametreler sorgulanarak retrospektif olarak değerlendirildi. İstatistiksel analiz için Microsoft Excel kullanıldı.

BULGULAR

İkinci trimester genetik amniyosentez uygulanan, sitogenetik analiz sonuçları normal olarak değerlendirilen, 115 tekil gebelik olgumuzun geç dönem gebelik sonuçları değerlendirildi. Amniyosentez için en yaygın endikasyon maternal yaşydı (%52.2). %4.3 olguda önceki gebeliklerde anomali öyküsü vardı. %27 olguda üçlü testte risk belirlenmesi endikasyonu ile, %10.5 olguda hem ileri yaş, hem üçlü testte risk belirlenmesi, %6 olguda ise patolojik USG endikasyonu ile amniyosentez uygulanmıştı (Tablo I).

**Tablo I.** Amniyosentez endikasyonları

Endikasyon	Sayı	Oran (%)
İleri yaş	60	52.2
İleri yaş + üçlü testte risk	12	10.5
Üçlü testte risk	31	27
Patolojik USG	7	6
Anomalili çocuk öyküsü	5	4.3

Ortalama yaş 33.86 idi. Ortalama gebelik sayısı 2.8 ve ortalama doğum sayısı 1.4 olarak belirlendi. Olguların sadece %18'i nullipardı. Amniyosentez sırasındaki ortalama gebelik haftası 18.45 hafta (16-21+ haftalar) olarak belirlendi. Olguların %79'u 17-19+ haftalar arasındaydı. 11 olguda(%9.6) erken doğum eylemi gelişirken, bu olguların 6'sında(%5.2) 37 haftanın altında erken doğum gerçekleşmişti. 5 olguda(%4.3) PPROM/PROM saptandı.

Gebelik haftasına göre 5 olgu (%4.3) doğum ağırlığı olarak 10. persantilin altındaydı. Bir olguda (%0.87) 32. gebelik haftasında in utero fetal kayıp gelişmişti. 4 olgu(%3.5) erken neonatal dönemde kaybedilmişti. Bu 4 olgudan üçü 38. gebelik haftasında doğmuştu, sadece bir olgu 27.gebelik haftasında doğmuş ve prematürite/RDS'ye bağlı olarak kaybedilmişti. 2 olguda ortopedik problemlerle (talipes equinovarus) karşılaşıldı (Tablo II).

Tablo II. Gebelik sonuçları

Sonuç	Sayı	Oran (%)
Term doğum	109	90.4
Preterm doğum	6	9.6
IUGR	5	4.3
PPROM/PROM	5	4.3
İn utero fetal kayıp >28 Hf	1	0.8
Neonatal ölüm	4	3.5
RDS	1	0.8
Neonatal ortopedik problem	2	1.7

Olgularımızın amniyosentez haftasına göre gebelik sonuçlarının dağılımını Tablo III'de özetlenmiştir.

Tablo III. Amniyosentez haftalarına göre gebelik sonuçları

Hafta	A/S Sayısı	Prematüre Doğum n %	Fetal Kayıp n %	IUGR n %	PROM/PPROM n %	RDS n %	Neonatal Ölüm n %	T.Equinovarus n %
16	2			1(50)			1(50)	
16+	1							
17	15			1(6.6)	1(6.6)		1(6.6)	
17+	11							
18	16	2 (12.5)				1(6.2)	1(6.2)	1(6.2)
18+	10	1 (10)	1 (10)	1(10)	1(10)			
19	28			1(3.5)	1(3.5)		1(3.5)	
19+	12	1 (8.3)						
20	10				1(10)			1(10)
20+	2							
21	4	1 (25)		1(25)	1(25)			
21+	4	1 (25)						

TARTIŞMA

İdeal bir çalışmanın, randomize bir şekilde amniyosentez ve nonamniyosentez grupları arasında planlanması gerekir. Ancak bu etik olarak kabul edilemez³. Bununla birlikte Tabor ve arkadaşları artmış genetik risk taşımayan genç gebe kadınlar arasında fetal kayıp oranlarını değerlendirmek için randomize kontrollü bir çalışma yayınlamışlardı¹. Biz gebelik sonuçlarına ulaşabildiğimiz sınırlı sayıdaki olgumuzu geç gebelik döneminde gelişen komplikasyonlar yönünden literatür eşliğinde tartıştık.

NICHD amniyosentez grubunun yaptığı prospektif bir çalışmada prematürite insidansı %7.7 olarak bildirilmişti ve istatistiksel olarak anlamlı değildi⁴. Tabor ve ark.'nın çalışmasında da preterm ve ölü doğumlarda çalışma ve kontrol grupları arasında istatistiksel fark yoktu¹. Tongsong ve ark. prematür doğum, PROM ve ölü doğum yönünden çalışma ve kontrol grupları arasında istatistiksel fark bulmamışlardı. Çalışma gruplarında prematür doğum %11.4, PROM %3.2 ve ölü doğum %1.4 olarak bildirilmişti³. Yine CEMAT grubu çalışmasında ölü doğum oranı %0.7 idi⁵. Bizim çalışmamızda prematür doğum %9.6, PROM/PPROM %4.3 ve in utero fetal kayıp %0.8 olarak belirlendi. Roper ve ark. da 15. ve 19. gebelik haftalarında uygulanan amniyosentez olgularında %6.7 preterm doğum ve %1.6 ölü doğum bildirmişlerdir. Yine bu çalışmada gözlenen bir başka nokta da 19 hafta ve üzerinde uygulanan amniyosentez olgularında preterm doğum ve ölü doğumların anlamlı olarak daha yüksek olmasıydı⁶. Bizim çalışmamızda 6 prematür doğumun tamamında amniyosentez 18 hafta ve üzerinde uygulanmıştı. Prematür doğumların yarısında ise amniyosentez 19+ ve 21+ haftalar arasında uygulanmıştı (Tablo III).

Tonsong ve ark.'nın çalışmasında ortalama doğum ağırlığında çalışılan gruplar arasında anlamlı bir farklılık yoktu. Bu yüzden amniyosentezin fetal büyüme üzerine etki yapmadığı sonucuna varılmıştı³. Yine bir çalışmada midtrimester amniyosentez sonrası fetal gelişme geriliği %4.6 olarak bildirilmişti⁷. Olgularımız arasında 5 yenidoğanın (%4.3) doğum ağırlıklarının 10. persantilin altında olduğunu belirledik. CEMAT grubu çalışmasında neonatal ölüm %0.05 olarak bildirilmişti⁵ ve bir başka çalışmada da %0.2 idi⁷. Bizim olgularımızda neonatal ölüm %3.5' tu ve literatürde bildirilenden daha yüksekti. Amniyosentez ile ilişkili olarak bildirilen diğer komplikasyonlar RDS ve talipes equinovarustur. Genel konsensus 14. haftadan sonra uygulanan amniyosentezin RDS ile birlikte olmadığıdır⁶. Bizim çalışmamızda 27. gebelik haftasında doğmuş olan bir olgu prematürite ve RDS ye bağlı olarak kaybedilmişti. Amniyosentez ve infant malformasyonu arasındaki ilişki olasılığı bu ilişkiyi kabul etmeyen bir çok çalışmaya rağmen ilgi odağı olmuştur^{1,3}.



Genel popülasyondaki oranı 1-3/1000 olan bu durum⁵ farklı yayınlarda ikinci trimester amniyosentez olguları arasında %0.1 ve %0.3 arasında değişen oranlarda bildirilmektedir^{5,6,8}. Bizim vakalarımızın 2'sinde (%1.7) doğum sonrasında talipes equinovarus saptanmış ve tedavileri yapılmıştı. Oranın daha yüksek olmasını çalışma grubumuzun küçük olmasına bağladık.

Sonuç olarak, sınırlı sayıdaki olgumuza rağmen verilerimizin literatürle çelişmediğini gördük. Bununla beraber mevcut çalışmalar, ölü doğum, preterm doğum ve geç fetal kayıp oranlarında ikinci trimester amniyosentez ile önemli bir artış olmadığını destekler niteliktedir.

KAYNAKLAR

1. Tabor A, Philip J, Madsen M, Bang J, Obel EB, Nørgaard-Petersen B. Randomised controlled trial of genetic amniocentesis in 4606 low-risk women. *Lancet* 1986; 1: 1287-1292.

2. Saltvedt S, Almtröm H. Fetal loss rate after second trimester amniocentesis at different gestational age *Acta Obstet Gynecol Scand* 1999; 78:10-14.
3. Tongsong T, Wanapirak C, Sırvatanapa P et al. Amniocentesis-related fetal loss:a cohort study *Obstet Gynecol* 1998; 92:1:64-67.
4. The NICHD National Registry for Amniocentesis Study Group. Midtrimester Amniocentesis for Prenatal Diagnosis. *Jama* 1976;236:1471-1476.
5. The Canadian Early and Mid-Trimester Amniocentesis Trial (CEMAT) Group. Randomised trial to assess safety and fetal outcome of early and midtrimester amniocentesis. *Lancet* 1998;351:242-247.
6. Roper E C, Konje J C, De Chazal R C, et al. Genetic amniocentesis: gestation –specific pregnancy outcome and comparison of outcome following early traditional amniocentesis *Prenat Diagn* 1999;19:803-807.
7. Brumfield C G, Lin C, et al. Pregnancy outcome following genetic amniocentesis at 11-14 versus 16-19 weeks gestation *Obstet Gynecol* 1996; 88:1:114-117.
8. Cruikshank D P, Varner M W, et.al. Am. J. Midtrimester amniocentesis *Obstet Gynecol* 1983;146:2:204-211.