

PRENATAL TEŞHİSTE KORİONİK VİLLUS BIOPSİSİ

Gülen Y. DELLALOĞLU*

Turgut YARDIM**

Ali YÜCE***

ÖZET

1. trimestrede selektif abortus yapmak isteyen 37 gebeden korionik villus biopsisi ile fetal materyal alındı. Müdahaleyi takiben 20 gebe hemen 17 gebe ise 5-7 gün sonra kürete edildi. Fetal materyal alınmında % 92 başarı sağlayarak klinigimizde bu yöntemi uygulayabileceğimiz kanaatine vardık.

SUMMARY

CHORIONIC VILLUS BIOPSY IN PRENATAL DIAGNOSIS

37 gravid women who requested selective abortion during first trimestre of their pregnancies underwent chorionic villus biopsy. 20 of them were evacuated immediately while 17 were delayed for 5-7 days after the procedure. 92 % success rate in obtaining fetal material led us to think that this method can be applied in our clinic.

GİRİŞ

Genetik hastalıkların önceden teşhisini ve önlenmesi antenatal tıbbın önemli bir uğraş alanıdır(1). Bilinen genetik bir hastalığı veya genetik bozukluğu olan bir çocuk doğurma olasılığı yüksek bir kadın gebelikten korunacak, gebelik halinde ise düşük yaptırmaya çalışacaktır (5, 7). Mutlaka, fakt sağlıklı çocuk isteyenler en erken 16. gebelik haftasında amniosentez yaptırmalıdır. Bu şekilde elde edilen materyalin biokimyasal ve sitogenetik araştırma sonuçlarının alınması için ayrıca 2 ile 4 hafta daha bekleme zorunluluğu vardır. Olumlu sonuç alınan gebeliklerin devamına izin verilirken genetik yapısında bozukluk olanların sonlandırılması gerekmektedir. Gebenin bu kadar uzun bir süre endişe içinde beklemesi ve ikinci trimesterde zorunlu düşük yaptırmmanın riskleri (3) araştırmacıları birinci trimesterde erken prenatal teşhis yöntemleri geliştirmeye sevk etmiştir (2, 4, 6, 8, 9).

1 Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı Öğretim Üyesi (Yrd. Doç. Dr.)—EDİRNE.

2 Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı Öğretim Üyesi (Doç. Dr.)—EDİRNE.

3 Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı Araştırma Görevlisi—EDİRNE.

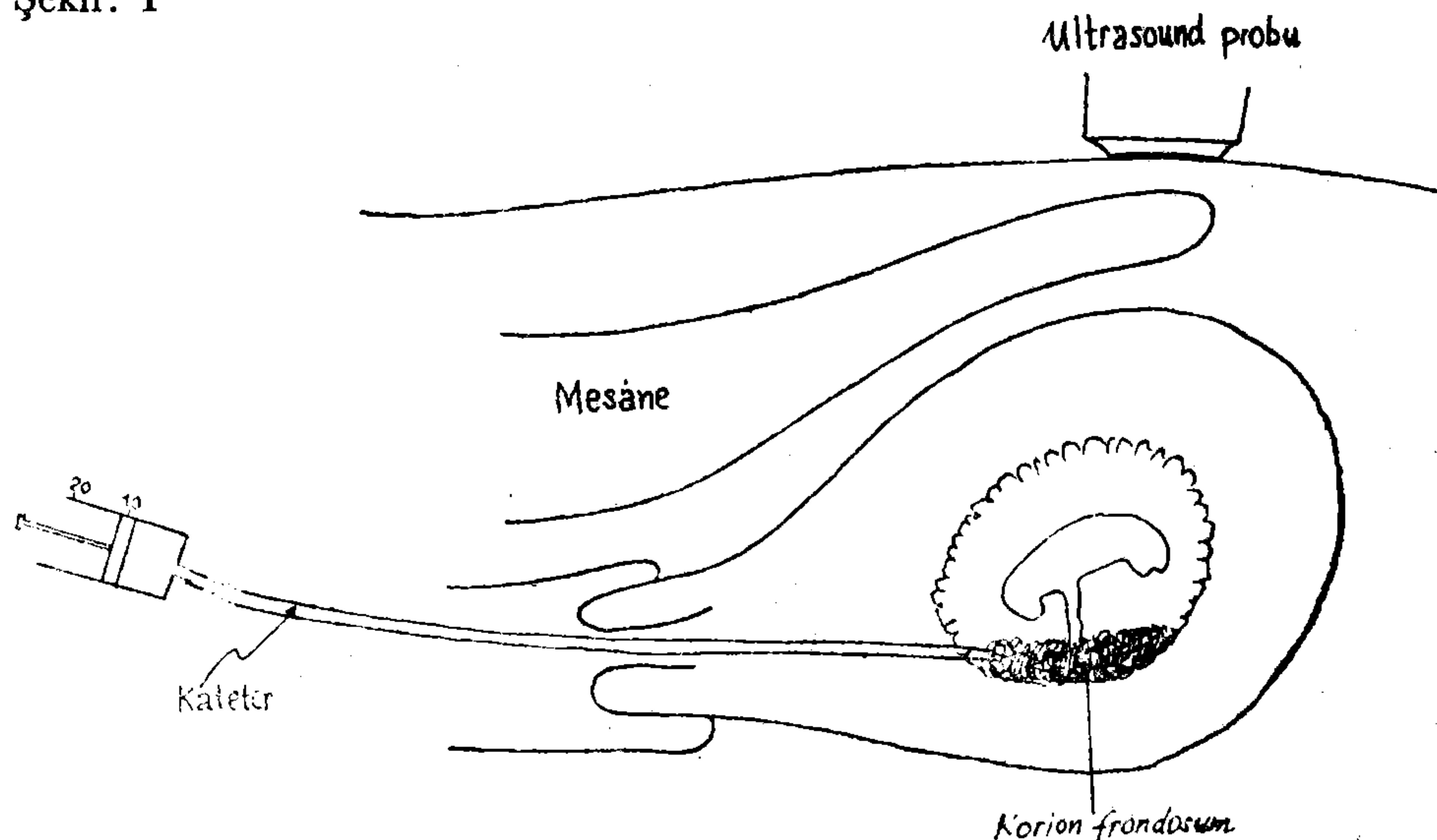
Son zamanlarda, prenatal teşhis için korionik villus biopsi uygulaması geliştirilmiştir. (9, 10). 7 ile 12. haftalar arasında yapılabilen bu işlemle az miktarda elde edilen korionik villus materyeli direkt incelemeye tabii tutulabildiği gibi kültüre edilip diagnostik kromozomal veya biokimyasal analizleri yapılabilir. Sonuçlar yaklaşık 2 hafta içerisinde alınabilir ve gerekirse 1. trimestre içerisinde dilatasyon + küretaj ile gebelik sonlandırılabilir. Kliniğimizde yaptığımız bu çalışma ile bu yöntemini uygulamaya sokup gereği zaman yapılabılır hale getirmeyi amaçladık.

MATERIAL VE METOD

Polikliniğimize gebelik tahliyesi için müracaat eden sağlıklı, daha önce en az bir doğum yapmış, son adet tarihine göre 6–10 haftalık normal canlı gebeliği olan, abortus tehlikesi olmayan 24–36 yaşlar arasında 37 gebe araştırmaya alındı.

Villus biopsileri transservikal yoldan ultrasound ile izlenerek yapıldı. Önce ultrasound ile korion frondosumun lokalizasyonu tespit edildi. Sonra dış çapı 1.7 mm olan bir kateter içerisine künt uçlu bükülebilen aluminyum bir mandren geçirildi. Cavum uteri içerisinde istenilen yere yönlendirilebilecek şekilde mandrene kavis verildi. Collum uteri tek dişli ile üst şefeden tutularak çekildi. Bu şekilde uterusun hareket kabiliyeti nisbeten azaltıldıktan sonra mandrenli kateter canal cervikalden cavum uteriye geçirildi.

Şekil: I



Şekil 1. Korion villus biopsisi uygulama şeması.

Aluminyum mandren sayesinde batın üzerinde ultrasonik olarak izlenen kateter hareketleri placentanın lokalize olduğu yöne itildi. Kateter placentaya saplandıktan sonra mandren çekildi. Kateterin vulva dışında kalan ucuna 20 cc. lik bir enjektör takılarak 10 cc'lik negatif basınç meydana getirildi. Bu sırada placenta saplanan kateterin ucu 10-15 saniye süre ile ileri geri oynatılırken aynı zamanda rotatuvar hareket de yaptırıldı. Kateter, negatif basınç devam ettirilirken uterus dışına çekildi ve aspire edilen materyal antikoagulan içeren bir sıvı içerisinde püskürtüldü. Materyal alınamamış ise olay 2 veya 3 kez tekrarlandı. Disseksiyon mikroskopu altında korionik materyal ve kan pihtıları ayrıldı. İlk 20 gebe biopsi yapıldıktan hemen sonra kürete edildi. Sonraki 17 gebe ise biopsiden 5-7 gün sonra kürete edildi. Biopsi sırasında anestezi uygulanmadı.

Tablo 1. Gebelik Haftalarına Göre Olgu Dağılımı

Gebelik haftası	6	7	8	9	10
Gebe sayısı	3	10	15	5	4

BULGULAR

Gebelik haftalarına göre gebe dağılımı tablo 1'de görülmektedir. En çok biopsi 7 ve 8. gebelik haftalarında yapılmıştır. 17 vakada ilk denemedede, 11 vakada 2. denemedede ve 6 vakada 3 denemedede materyal alınabildi. 3 vakada materyal alınamadı. Tablo: 2 Başarısız vakalardan 1 tanesinde amnios kesesi rüptüre oldu.

Tablo 2. Biopsi Deneme Sayısına Göre Fetal Materyel Alma Başarısı

Biopsi denemesi	1	2	3	Başarısız
Başarılı olgu sayısı (%)	17 (46)	11 (30)	6 (16)	3 (8)

Biopsiden hemen sonra kürete edilen vakalarda araştırmaya bağlı erken veya geç herhangi bir komplikasyon görülmedi.

Villus biopsisinden 5-7 gün sonra kürete edilmek üzere programlanan vakalardan 3 tanesi 1-2 gün içerisinde kliniğe tekrar müracaatla hafif, kanlı akıntıları olduğunu bildirdiler. Yapılan muayenede az miktarda uterustan gelen kanlı, kahverengi akıntı görüldü. Ultrasonografik muayenede retroplacenter veya intraplecenter hematom saptanamadı. Embryo hayatı mevcut idi. Gebelerden bir tanesi kanama nedeni ile fazla endişeli olduğu için biopsinin 2. günü kürete edildi. Diğer 2 gebeye durum açıklandı

ve 5. gün kürete edildi. Bu gebeler küretaj için geldikleri zaman kanama yoktu, embryolar canlıydı.

TARTIŞMA

Olgu sayımız nisbeten az ise de gebeliğin 1. trimestrinde korion villus biopsisini % 92 başarı oranı ile uygulayabileceğimizi ortaya koyduk. Biopsiden sonra gebeliğin uzun süre devamı hakkında maalesef deneyimimiz olmadı. Bundan dolayı biopsiden haftalar sonra oluşabilecek abortus, in utero fetal ölüm, intrauterin enfeksiyon gibi komplikasyonlar hakkında bir yorumda bulunamıyoruz. Nedeni de risk grubundaki gebelerden alınacak biopsi materyalini değerlendirebilecek kuruluşlara ulaşma olanağımızın olmamasıdır. Böylece biopsi yapılp da gebeliğinin devamında sakınca görmediğimiz olgumuz yoktur.

Kanımızca bu yöntem kolaylıkla yapılabilir olması, anne adaylarının gebeliğin erken bir döneminde, taşıdıkları bebeğin sağlıklı olup olmadığını, 16–20. haftalarda yapılacak bir amniosentez ile prenatal teşhis yönteminde çok daha önce öğrenebilmesi aylarca endişe, gerilim içerisinde beklemesini önleyecektir. Böylece, psişik ve somatik yönden travmatik 2. trimestre abortus induksiyonu yerine, gerekiği zaman gebelik ürününü küretaj veya vakum aspirasyonu ile kolaylıkla boşaltılabilecek olması korion villus biopsi yöntemini prenatal erken teşhis metodları içerisinde öncelikli duruma getirecektir.

KAYNAKLAR

1. **Childs, B., Miller, S., Bearn, A.:** *Gene mutation as a cause of human disease.* In: Sutton H, Harris M, eds. *Mutagenic effects of environmental contaminants.* New York: Academic Press, 1972.
2. **Department of Obstetrics and Gynecology, An Shan:** Fetal sex prediction by sex chromatin of chrionic villi cells furing early pregnancy. *Chin Med J* 1975; 1: 117.
3. **Gates, W., Jr, Grimes, D.A., Smith, J.C., Tyler, C.W.:** *Legal abortion mortality in the United States: Epidemiologic surveillance, 1972–1974.* *JAMA* 1977; 237: 452.
4. **Goldberg, M.F., Chen, A.T.L., Ahn, Y.W., Reidy, J.A.:** *Firsttrimester fetal chromosomal diagnosis using endocervical lavege: a negative evaluation.* *AM J OBSTET GEYNECOL* 1980; 138: 436.
5. **Hook, E.B., Willey, A.M.:** *Abortions because of unavailability of prenatal diagnosis.* *Lancet* 1981; 2: 936.

6. Kazy, Z., Ronovskiy, I.S., Bakharev, V.A.: *Chorion biopsy in early pregnancy: a method of early prenatal diagnosis for inherited disorders.* Prenat Diagn 1982; 2: 39.
7. Modell, B., Ward, R.H.T., Fairweather, D.V.L.: *Effect of introducing antenatal diagnosis on reproductive behaviour of families at risk for thalassemia major.* Br Med j 1980; 1: 1347.
8. Mohr, J.: *Foetal genetic diagnosis: Development of techniques for early sampling of foetal cells.* Acta Pathol Microbiol Scand 1968; 73: 73.
9. Rhine, S.A., Palmer, C.G., Thompson, J.F.: *A simple alternative to amniocentesis for first trimester prenatal diagnosis.* Birth Defects 1977; 13 (3D): 231.
10. Ward, R.H.T., Modell, B., Petrou, M., Karagözü, F., Douratas, E.: *Method of sampling chorionic villi in first trimester of pregnancy under guidance of real time ultrasound.* Br. Med j 1983; 286: 1542.