

# Nonimmün Hidrops Fetalisli Olgularda Tedavi Yaklaşımları Nedeniyle Bir Vaka Takdimi:

MANAGEMENT AND TREATMENT OF NONIMMUN  
HYDROPS FETALIS CASES: CASE REPORT

Selahattin KÜKNER\*, Tayfun BAĞIŞ", Necati KAYA"

Or.Zekai Tahir Burak Kadın Hastanesi, ANKARA

## ÖZET

**Amaç:** Nonimmün hidrops fetalisli olgularda tedavi yaklaşımlarının değerlendirilmesi.

**Çalışmanın Yapıldığı Yer:** Dr. Zekai Tahir Burak Kadın Hastanesi.

**Materyal ve Metod:** Fetal taşikardiye bağlı olarak gelişmiş nonimmün hidrops fetalisli bir vakada anneye digoksin verilerek yapılan transvaginal kardioversion sonrasında sebat eden asidin tedavisinde, fetusa intraabdominal albumin enjeksiyonu ve yöntemin değerlendirilmesi.

**Bulgular:** Fetal asitte herhangi bir azalma sağlanmadı. Takipler sırasında olumsuz bir etkiye de rastlanmadı.

**Sonuç:** Yüksek perinatal mortalite oranlarını halen sürdüren nonimmün hidrops fetalis vakalarında tedavi amaçlı antenatal yaklaşım tam olarak belirlenmiş değildir. Bunu belirleyecek geniş serilerle yapılan çok merkezli çalışmalarla ihtiyaç vardır.

**Anahtar Kelimeler:** Nonimmün Hidrops Fetalis, Fetal Taşikardi, Albumin

T Klin Jlnkol Obst 1996, 6:53-55

## SUMMARY

**Objective:** Management and treatment of NIHF cases.

**Institution:** Dr.Zekai Tahir Burak Maternity Hospital.

**Materials and Methods** Treatment of NIHF cases due to fetal tachycardia, the mother was given digoxin for transplacental cardioversion and albumin was injected into the fetal abdomen in utero for persistent ascites.

**Results:** We couldn't decrease the amount of fetal ascites. There wasn't any adverse effect during the therapy.

**Conclusions:** There is still high perinatal morbidity and mortality in NIHF cases. Management and treatment of this cases is still controversial and to solve this problem we need more studies.

**Key Words:** Nonimmun Hydrops Fetalis, Fetal tachycardia, Albumin

T Klin J Gynecol Obst 1995, 6:53-55

Gebelik sırasında, ultrasoundun rutin olarak kullanılmaya başlanmasıyla antenatal fetal hidrops tanısı giderek artan sıklıkta konulabilmektedir. Son zamanlardaki literatürlerin hemen hemen hepsi fetal hidrops vakalarının çoğunluğunun nonimmünolojik kökenli olduğunu bildirmektedirler (% 65-85) (1-2).

Fetal taşiaritmiler ise bu nedenler içerisinde ilk sıralarda yer almaktadırlar (3-4).

NIHF vakalarında tedavi yaklaşımı olarak bir çok yöntem kullanılmıştır (5). Buna rağmen tam bir antena-

tal yaklaşım söz konusu olmayıp perinatal mortalite oranları halen çok yüksektir (4-5).

Bu vaka takdiminde, nonimmün hidrops fetalis ve supraventriküler taşikardisi olan ve digoksin ile transplacental kardioversion yapıldıktan sonra, fetal asitin sebat etmesi üzerine, in utero fetal abdomene albumin enjekte ettiğimiz bir vakamızı tartışmak istiyoruz.

## VAKA TAKDİMİ

Hasta Z. U., rutin ultrasonografik inceleme sırasında fetal hidrops ve fetal taşikardi tespit edilmesi üzerine Dr. Zekai Tahir Burak Kadın Hastanesi Yüksek Riskli Gebelik Bölümüne kabul edildi. Gravidası 3, para 2, ve 28 haftalık gebeliği olan 24 yaşındaki hastanın hikayesinde herhangi bir özellik yoktu. Kan basıncı ve nabızı normaldi. Uterus gebelik yaşıyla uyumlu olarak bulundu. Annenin kan grubu A Rh (+) ti ve atipik kan grubu antikorlarına rastlanmadı. Kleihauer-Betke testi negatifti. Açlık kan şekeri 68 mg/ 100 ml ve TORCH

**Geliş Tarihi:** 26.1.1995

**Yazışma Adresi:** Dr.Tayfun BAĞIŞ  
Naci Çakır Mah.  
Ş: Ahmet Arif Cad.  
6. Sok. 7/10,  
Dikmen, ANKARA

T Klin J Gynecol Obst 1996, 6

grubu tarama testleri normal olarak değerlendirildi. Ultrasonografik incelemede BPD ve femur uzunluğu gestasyonel yaşla uyumluydu. Fetal abdomen ve plevrada belirgin asit gözlemlendi. Kalp hızı düzenli ve yaklaşık 253 atım / dk İdi. Plasental kalınlık 8 cm. ve umbilikal kord ödematöz olarak bulundu.

İntrauterin ekokardiografide yapılar normal olarak gözlemlendi ve kalp atımının 240 atım/dk olduğu teyit edildi. Fetal supraventriküler taşikardi tanısı konuldu. Bunun üzerine anneye 24 saat içerisinde, bölünmüş dozlarda 1 mg digoksin verildi. Bir sonraki günde 12 saat arayla 0.25 mg digoksine devam edildi. 1.5 mg total doz sonrası fetal kalp hızı 150-160 atım /dk ve irregüler olarak bulundu.

Bir gün sonra total digoksin dozu 2 mg olduğunda maternal digoksin seviyesi 0.68 ng/ml fetal kalp hızı regüler ve 146 atım/dk olarak tespit edildi. Hasta günlük ultrasound ile takibe alındı. Tedavinin 16. gününe kadar fetal kalp hızı regüler ve 146 atım/dk olmasına karşılık fetal asitte herhangi bir azalma olmadı.

Real-time ultrasonografi eşliğinde amniosentez ve fetal parasentez yapıldı. Yaklaşık 300 ml fetal asit aspire edilerek fetal abdomene 6 gr. albumin enjekte edildi. Fetal asitin laboratuvar incelenmesinde şu bulgulara rastlandı; Total protein 0.3 gr/dl'den fazla, sodyum 150 mEq/L, potasyum 4.5 mEq/L, klor 104mEq/L, dansite 1020, lökosit yok. Amniotik sıvının incelenmesinde L: 0.65 ve ÜOD 450: 0.75 olarak bulundu.

Takip eden 7 gün içerisinde fetal asit ve amniotik sıvı miktarında ve fetal kalp hızında bir değişikliğe rastlanmadı. 7. günden sonra aynı yöntemle fetal abdomene 6 gr. daha albumin enjekte edildi. İkinci enjeksiyondan sonra da 7 gün sonografik takiplere alınan hastada fetal kalp hızı stabilizasyonuna rağmen fetal asitte bir azalma gözlemlenmedi.

Bunun üzerine anne 1 hafta sonra kontrole çağrılarak taburcu edildi. 5 gün sonra spontan uterin kontraksiyonlarla hastaneye başvuran hastada serviksın dilatasyonunun 10 cm, efesmanın % 100 olduğu saptandı. Fetal kalp sesleri yoktu. 2700 gr, 45 cm hidropik ölü bir infant doğurdu. Plasentanın patolojik incelenmesinde hidropik değişiklikler dışında herhangi bir bulguya rastlanılmadı.

## TARTIŞMA

Güncel literatürlerin hemen hemen hepsi hidrops fetalls vakalarının büyük çoğunluğunun nonİmmünolojik nedeni olduğunu bildirmektedirler (1-2).

Bu nedenler içerisinde ilk sıralarda yer alan fetal taşıyıcımlar, 298 vaka içeren Turkel'in (3) çalışmasında en sık nedendir.

26 vakalık bir başka çalışmada ise kardiyak anomalileri takiben 2. sıradadır (4).

Bildirdiğimiz vaka fetal supraventriküler taşikardisi olan, nonimmün hidrops fetalis vakadır.

Digitalis ile transplasental kardiyoversiyon literatürde bildirildiği gibi yapılmış (4-7) ve tedaviye iyi yanıt alınmıştır (kalp sinüs ritmine dönmüştür).

Başarılı bir medikal kardiyoversiyon sağlandıktan sonra fetal asitin azalması veya tamamen kaybolması için ne kadar süre gerektiği konusunda literatürde görüşbirliği yoktur. Ancak bir yayında hidropsun kaybolmasının 6. haftaya kadar uzayabileceği bildirilmiştir (8).

Nonimmün hidrops fetalis vakalarında perinatal mortalite oranı oldukça yüksek olup dünya literatüründe bu oran % 50-98 arasında değişkenlik göstermektedir. Bu yüksek oran gözönüne alındığında prematüre ve ileri derecede hidropslu vakalarda, fetal asitin sebat etmesinin bir risk oluşturacağı açıktır.

Biz vakamızda normal kalp hızına rağmen 16 gün boyunca fetal asitte bir azalma tespit edemedik.

Nonimmün hidrops fetallsli infantların doğumda hipoproteinemi oldukları çeşitli otörler tarafından bildirilmiştir (4).

Bazı otörler ise sadece nonimmün hidropik infantların değil, hidropik tüm fetusların hipoproteinemi ve hipoproteinemi olduğunu bulmuşlar ve fetal koyunlarda da bunu deneysel olarak göstermişlerdir (9-10).

Kerenyi ve arkadaşlarının (7) bildirdikleri fetal taşikardili hidropik fetus vakasında da fetusun hipoproteinemi olduğu görülmektedir.

Fetal abdominal kaviteye kan enjekte edildiği zaman plazma ve kan hücreleri sirkülasyona geçecek şekilde absorbe olmaktadır (11). Aynı yöntemle fetal batına albumin enjeksiyonu da plazma onkotik basıncını artırmada güvenli ve etkili bir yol olarak kullanılmaktadır (12-13).

İleri derecede hidropsu olan vakamızda normal sinüs ritmine rağmen 16 günlük sürede fetal asitte gerileme göremediğimizden, plazma onkotik basıncını arttırmak ve ekstrasvasküler sıvıyı, intravasküler alana çekerek fetal matürasyon sağlanana kadar asiti azaltmayı hedefledik.

inutero fetal batına albumin enjeksiyonunu literatürde bildirildiği gibi (12) 7 gün arayla 2 kez yaptık. Yapılan sonografik takiplerde gerek fetal kalp hızında, gerekse fetal asit miktarında herhangi bir değişikliğe rastlamadık. Sonografik takipler 24 saat arayla ve aynı kişi tarafından yapıldı. Asit miktarında bir değişiklik gözlemlememize rağmen olumsuz bir etkiyle de karşılaşmadık.

Bu yöntem idiopatik NIHF vakalarında, 22 hasta içeren bir çalışmada uygulanmış ve başarı oranı % 22 olarak bildirilmiştir (13). Plevral effüzyonu olan hidropik fetuslarda albumin enjeksiyonu bu çalışmada başarılı bulunmuştur.

Taburcu edilmesinden 5 gün sonra doğumun 1. evresini tamamlamış olarak gelen annede i.u. ex fetus saptanmış olması muhtemelen eylem sırasında ge-

lişmiş olan fetal distrese bağlı olabilir. Perinatal morifite oranı bu vakalarda oldukça sıktır (% 50-98) (4-6).

Sonuç olarak; NIHF li olgularda tedavi amaçlı antenatal yaklaşım tam olarak belirlenmiş değildir. Uygulanmakta olan tedavi yöntemlerindeki başarı oranları düşük olup perinatal mortalite halen yüksektir. Bu olgularda antenatal yaklaşımı belirleyecek daha geniş serilerle yapılan, çok merkezli çalışmalara ihtiyaç vardır.

### KAYNAKLAR

1. Machin GA. Differential diagnosis of hydrops fetalis, Am J Med Genet 1981; 9:341.
2. Fleischer, AC, et al. Hydrops fetalis: sonographic evaluation and clinical implicating radiology, Radiology. 1981; 141: 163.
3. Turkel, SB. Conditions associated with NIHF, Clin Perinatol 1982;9:613.
4. Graves GR, Baskett TF, MB, FRCS (C). Nonimmune hydro-ps fetalis: Antenatal diagnosis and management. Am J Obstet Gynecol 1984; 148:563.
5. Hutchison AA, Drew JH, Yu VYH, et al. NIHF: A review of 61 cases. Obstet Gynecol 1982; 59:347.
6. SS. IM, Baskett TF, MB, FRCS. Nonimmune hidrops fetalis: Antenatal diagnosis and management. Am J Obstet Gynecol 1984; 148:566.
7. Kerenyi TD, Gleiche-M, Meiler J, Brown E, Steinfeld L, Chitkara U. Transplacental cardioversion of intrauterine supraventricular tachycardia with digitalis. Lancet. 1980; 2:393.
8. Ramzin, MS and Napflin S. Transient intrauterine supraventricular tachycardia associated with transient hydrops fetalis, Br J Obstet Gynaecol 1982; 89:965.
9. Nicolaidis, KH, Rodeck, CH, Lange I, et al. Fetoscopy in the assessment of unexplained fetal hydrops. Br J Obstet Gynaecol. 1985; 92:671.
10. Nimrod C, Davies SD, Harder J, et al. Ultrasound evaluation of tachycardia induced hydrops in the fetal lamb. Am J Obstet Gynecol 1987; 157:655.
11. Hedenstedt S. Elliptocyte transfusion. Acta Chir Scand (Suppl) 1947; 128:5.
12. Hiroshi Shimokawa, Kensi Hara, Atsuo Fukuda and Hitoo Nakano. Idiopathic hydrops fetalis succesfully treated in utero. Obstet-Gynecol. 1988; 71:984.
13. Hirotaka Maeda, Takashi Koyanagi and Hitoo Nakano; intrauterine treatment on non-immune hydrops fetalis. Early Human Development 1992; 29:241-249.