

Çoğul Gebeliklerde Selektif Fetoredüksiyonun Olgu Sunumu Eşliğinde Değerlendirilmesi

Evaluation of Selective Fetoreduction in a Case of Multiple Pregnancy

Hidayet ŞAL,^a Erhan Hüseyin CÖMERT,^a Yasin Semih EKİCİ,^a
Emine Seda GÜVENDAĞ GÜVEN,^a Süleyman GÜVEN^a

^aKadın Hastalıkları ve Doğum AD, Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Trabzon

ÖZET

Gelişmiş ülkelerde, yardımcı üreme tekniklerinin (YÜT) kullanımının artmasından dolayı multipl gebeliklerde bir artış söz konusudur. Çoğul gebeliklerde, maternal ve fetal obstetrik sonuçlarla beraber fetal yapısal anomalilerin insidansında artış olduğu saptanmıştır. Yazımızda, ilk trimester ultrasonografide tanı alan, teki ekzensefalili dikoryonik diamnıyotik ikiz gebelik olgusu eşliğinde fetoredüksiyonu gözden geçirmek istedik. 32 yaşında diamnıyotik-dikoryonik gebe ultrasonografi muayenesinde; 13 hafta 2 günlük normal fetüs ve 12 hafta 2 günlük kalvaryal kemik yapılarının izlenmediği ekzensefalik ikiz eşi fetüs saptandı. Spinal iğne ile üst yerleşimli ekzensefalili fetüsün kalp boşluğuna girilerek, intrakardiyak 3cc potasyum klorür verildi. Fetüste asistoli gelişti ve işleme son verildi. İkiz gebeliklerde, tek fetüste %1-2 anomali riski nedeniyle selektif terminasyon seçeneği düşünülmelidir. YÜT sonucu gelişen çoğul gebeliklerde fetal mortaliteyi azaltmak için fetal redüksiyon işlemi gerekebilir. Dikoryonik veya trikoryonik gebelikte, plasental anastomoz olmadığı düşünüldüğünden, uygulanan potasyum klorür tedavisi güvenli olmaktadır. İkiz gebeliklerde fetal anomalili fetüs varlığında, terminasyon amacıyla selektif fetoredüksiyon yapılması en güncel yaklaşımdır.

Anahtar Kelimeler: Çoğul gebelik; diamnıyon-dikoryon; ekzensefali; fetoredüksiyon; fetosid

ABSTRACT

In developed countries, there is an increase in multiple pregnancies due to the increased use of assisted reproductive techniques (ART). In multiple pregnancies, maternal and fetal obstetric outcomes have been found to increase with the incidence of fetal structural anomalies. In our case, the patient had dichorionic-diamniotic twin pregnancy and also one of twins is exencephaly when diagnosed in first trimester screening test. We want to review fetoreduction through this case. A 32-years-old women was referred to our clinic who has diamniotic-dichorionic pregnant. A normal fetus compatible with 13 weeks 2 days and a fetus without calvarial bone structures compatible with 12 weeks 2 days were observed during detailed ultrasonographic examination. 3cc potassium chloride with by spinal needle was injected into the heart cavity of the fetus which has exencephaly. Asystole has developed and the process has been terminated. A selective termination option should be considered because of the risk of fetal 1-2% anomalies. Fetal reduction may be required to reduce fetal mortality in multiple pregnancies after ART. Potassium chloride treatment is safe because because it is thought to be not placental anastomosis in dichorionic or trichorionic pregnancy.

Keywords: Multiple pregnancy; diamniotic-dichorionic; exencephaly; fetoreduction; fetosid

TJRMS 2018;2(1):26-9

Geliş Tarihi/Received: 19.06.2018

Kabul Tarihi/Accepted: 15.08.2018

Yazışma Adresi/Correspondence:

Hidayet ŞAL

Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum AD,
Trabzon, TÜRKİYE/TURKEY
hidayetsal@hotmail.com

19. Dünya IVF Kongresi ve VI. Üreme Tıbbı ve Cerrahisi Demeği Kongresi (4-8 Ekim 2017, Antalya)'nde poster olarak sunulmuştur.

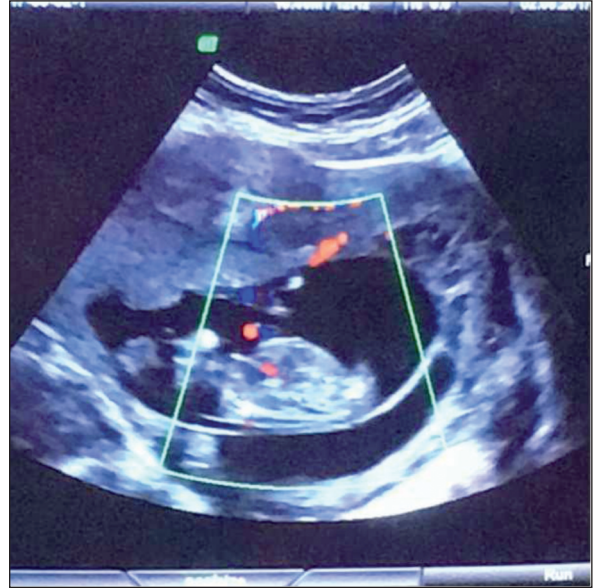
Copyright © 2018 by Üreme Tıbbı Cerrahi Eğitim Araştırma ve Uygulama Vakfı

Gelişmiş ülkelerde, yardımcı üreme tekniklerinin (YÜT) kullanımının artmasından dolayı multipl gebeliklerde bir artış söz konusudur.^{1,2} Çoğul gebeliklerde, maternal ve fetal obstetrik sonuçlarla beraber fetal yapısal ve kromozomal anomalilerin insidansında artış olduğu saptanmıştır.³ Bu gebeliklerde anomalili fetus saptanmasına güncel yaklaşım gebeliğin sonlandırılması veya fetusun selektif fetoredüksiyonudur.⁴ Ultrasonografi eşliğinde fetal kalbe potasyum klorür (KCl) enjekte edilebilmekte ve teknik olarak işlemin başarı şansı %100'e yakındır.⁵

Yazımızda, ilk trimester ultrasonografide tanı alan, teki ekzensefalili dikoryonik diamniyotik ikiz gebelik olgusu eşliğinde fetoredüksiyonu gözden geçirmek istedik.

OLGU SUNUMU

Gravida 3 parite 1 olan 32 yaşında diamniyotik-dikoryonik gebe, fetüslerden birinde anomali saptanması üzerine tarafımıza refere edildi. Hastanın spontan olarak gebe kaldığı öğrenildi. Son adet tarihine göre olgu 13 hafta gebeliği mevcuttu. Ultrasonografi muayenesinde; posteriorda 13 hafta 2 günlük anomali saptanmayan normal fetüs ve anterior kısımda 12 hafta 2 günlük kalvaryal kemik yapılarının izlenmediği, beyin parankim dokusunun distrofik gözlemediği ekzensefalik ikiz eşi fetüs saptandı (Resim 1). Ekzensefali ile ilgili gebeliğin prognozu ve yapılabilecekler hakkında aileye bilgilendirme yapılarak selektif fetosit işlemi önerildi. Ailenin onayı ile selektif fetosite karar verildi. Transabdominal ultrason eşliğinde 22 gauge 120mm'lik spinal iğne ile üst yerleşimli ekzensefalili fetüsün kalp boşluğuna girilerek, intrakardiyak 3cc %7,5'lik KCl verildi (Resim 2). Fetüs asistoli gelişene kadar ortalama iki dakika takip edildi. Fetüste kardiyak arrest gelişene dek iğne yerinde bekletildi ve asistol gelişimi ile işleme son verildi. Servise alınan hastadan 1 saat sonra kontrol ultrasonografi yapılarak fetal ölüm onaylandı. Takiplerinde ek komplikasyon gelişmeyen hasta bir gün sonra eksterne edildi.



RESİM 1: Fetosid öncesi fetal kordon ve kardiyak doppler görüntüsü.



RESİM 2: Fetoredüksiyon işlemi sırasında fetal intrakardiyak potasyum klorür enjeksiyonu görüntüsü.

TARTIŞMA

Fetal redüksyon, ilk olarak Amerikada 1980'lerde Evans ve ark., Avrupada ise Dumez ve Qury tarafından uygulanmıştır.^{6,7} Tekil gebeliklerle karşılaştırıldığında ikiz gebeliklerde, daha fazla yapısal anomali gelişmektedir. Bu gebeliklerde, tek fetüsün anomali oranı %1-2 olması nedeniyle, selektif terminasyon seçeneği düşünülebilir.^{8,9}

Çoğul gebeliklerde, terminasyon amacıyla intrakardiyak KCl kullanımını tercih edilir. KCl kullanımında koryonistenin önemi ortaya çıkmaktadır. Dikoryonik veya trikoryonik gebelikte, birinden diğerine plasental anastomoz varlığı, monokoryoniklere nazaran daha az olacağından, uygulanan potasyum klorür tedavisi güvenli olmaktadır. Ultrasonografi eşliğinde fetal kalbe potasyum klorür uygulanması, 16 hafta üstü 3-5ml, 16 hafta altı ise 2 ml olarak uygulanır.⁶ Biz olgumuzda 3 cc KCl uyguladık.

Fetal redüksiyon işlemi Türkiye Cumhuriyeti'nde yasal bir işlem olup, 1983 yılında Bakanlar Kurulu Kararıyla yürürlüğe giren "Rahim Tahliyesi ve Sterilizasyon Hizmetlerinin Yürütülmesi ve Denetlenmesine İlişkin Tüzük" gereğince; 10 haftayı geçen gebeliklerin sonlandırılması ancak, bahse konu Tüzüğe ekli - 2 sayılı listede sayılan hastalıklardan birinin bulunması halinde Kadın Hastalıkları ve Doğum Uzmanı tarafından yerine getirilebilmektedir.¹⁰ Bu tüzük gereğince; fetal redüksiyon işleminin multifetal gebeliklerde kullanılmasının en önemli nedeni; perinatal mortalite ve morbitide oranlarının fetüs sayısı ile doğru orantılı olarak artması olarak gösterilebilir. Üçüz gebeliklerde perinatal mortalite oranı %9,7 olup, serebral palsi gelişim riski ise %7-8'dir.¹¹ Papa ve ark.nın yaptığı bir çalışmada 24 hafta öncesi üçüz gebeliklerin tekize indirgenmesinde düşük riski %13,6, ikize indirgenmesinde ise bu risk %8,3'lere gerilemektedir.¹² Bu durum, ikize indirgenen gebeliklerde, preterm eylem ve düşük doğum ağırlığı riskini azaltır. Tekiz gebeliğe indirgemek ise düşük riski oranını artırır.²

25 yıllık deneyimlerini aktardığı yazıda Evans ve ark., Amerika da 1989 dan 2011 yılına kadar multipl gebelik sayısında artış gözlemlenmiştir.¹³ Bunun nedeninin YÜT tedavisinde birden fazla embriyo transfer edilmesine bağlı olduğu düşünülmektedir. 2009 da 35 yaş altı ortalama 2,1 embriyo, 36 yaş üstü 2,5 embriyo, 40 yaş üstü ise ortalama 3 embriyo transfer edilmekte olup, tek embriyo transferi yüzdesi ise aynı sıra ile, %7, %3, %0,5 olarak raporlanmıştır.¹³⁻¹⁵ İnfertilite oranlarının artması ile birlikte yardımcı üreme teknikleri

kullanımı nedeniyle multiple gebeliklerde yükseliş gözlenmektedir. YÜT sonucu gelişen çoğul gebeliklerde maternal morbitide ve fetal mortaliteyi azaltmak için, sosyoekonomik ve psikolojik nedenlerden dolayı fetus sayısını bire, ikiye indirmek amacıyla fetal redüksiyon işlemi gerekebilir.² Çoğul gebelik oranlarının azaltılması için ülkemizde 06 Mart 2010 tarihinde yayınlanan Resmi Gazete'de 'Üremeye Yardımcı Tedavi Uygulamaları ve Üremeye Yardımcı Tedavi Merkezleri Hakkında Yönetmelik' esasına göre merkezlerde üremeye yardımcı tedavi uygulamasında birden fazla embriyo transfer edilmemesi esastır. Bu yönetmelik ile 35 yaşa kadar birinci ve ikinci uygulamalarda tek embriyo, üçüncü ve sonraki uygulamalarda iki embriyo, 35 yaş ve üzerinde tüm uygulamalarda en fazla iki embriyo transfer edilebilir.¹⁶

Çoğul gebeliklerde majör anomali gözlenmesi halinde fetal indirgenme işlemi için bir takım unsurlar göz önünde bulundurulabilir. "Ultrasonografide bir sorun var mı? Herhangi bir durumdan şüpheleniyor muyuz? (bir fetüste yarım hafta ve daha fazla gerilik, NT 2 mm üzeri, gestasyonel kese küçüklüğü veya plasental durum gibi)" bu soruların hepsinin cevabı hayır ise o zaman cinsiyete bakılabilir.¹⁷ Aile bilgilendirmesinde, yönlendirme olmadan cinsiyetle ilgili bilgi verilebilir. Bu konuda aileler dört gruba ayrılabilir; Tüm cinsiyetleri öğrenmek isteyenler, hiçbir şey bilmek istemeyenler, fetal redüksiyon yapmanın cinsiyetini bilmek istemeyen ama hangisinin kaldığını bilmek isteyenler, fetal redüksiyon yapılacak bebeği seçen ancak cinsiyetini bilmek istemeyenler.¹⁸ Bu yöntemle aileler daha kolay karar verebilir, aileye redüksiyon işlemi için psikolojik destek verilebilir.

İkiden fazla fetüs varlığında ve/veya fetal anomalili multifetal gebeliklerde terminasyon amacıyla selektif fetoredüksiyon yapılması en güncel yaklaşımdır. Doğrudan fetosit yarası bulunmamasına rağmen yasal düzenlemeler koruyucudur. Perinatal komplikasyon riski öngörülen çoğul gebeliklerde, ilk trimester (11-14 hafta) ultrasonografisi sonrası ailenin psikolojik ve sosyoekonomik fetal redüksiyon planlanmalı, aile ile ortak karar alınmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Blondel B, Kaminski M. Trends in the occurrence, determinants and consequences of multiple births. *Semin Perinatol* 2002;26:239-49.
2. Wimalasundera RC. Selective reduction and termination of multiple pregnancies. *Seminars in fetal&neonatal medicine* 2010;15:327-35.
3. Pat A, Smith M. *Textbook of Fetal Abnormalities*, Philadelphia: Churchill Livingstone-Elsevier: 2007. p.405-26.
4. Chang YL, Chao AS, Cheng PJ, Chung CL, Chueh HY, Chang SD, et al. Presence of a single fetal major anomaly in a twin pregnancy does not increase the preterm rate. *Aust N Z J Obstet Gynaecol* 2004;44:332-6.
5. Rustico MA, Baietti MG, Coviello D, Orlandi E, Nicolini U. Managing twins discordant for fetal anomaly. *Prenatal Diagn* 2005;25:766-71.
6. Evans MI, Goldberg JD, Dommergues M, Wapner RJ, Lynch L, Dock BS, et al. Efficacy of second trimester selective termination for fetal abnormalities: international collaborative experience among the world's largest centers. *Am J Obstet Gynecol* 1994;171:90-4.
7. Dumez Y, Oury JF. Method for first trimester selective abortion in multiple pregnancy. *Contrib Gynecol Obstet* 1986;15:50-3.
8. Mastroiacovo P, Castilla EE, Arpino C. Congenital malformations in twins: an international study. *Am J Med Genet* 1999;83:117-24.
9. Rustico MA, Baietti MG, Coviello D, Orlandi E, Nicolini U. Managing twins discordant for fetal anomaly. *Prenatal Diagn* 2005;25:766-71.
10. Nüfus planlaması hakkında kanun numarası: 2827 kabul tarihi: 24/5/1983. Yayımlandığı R. Gazete: Tarih: 27/5/1983 Sayı: 18059.
11. Petterson B, Nelson KB, Watson L, Stanley F. Twins, triplets, and cerebral palsy in births in Western Australia in the 1980s. *BMJ* 1993;307(6914):1239-43.
12. Melgar CA, Rosenfeld DI, Rawlinson K, Greenberg M. Perinatal outcome after multifetal reduction to twins compared with nonreduced multiple gestations. *Obstet Gynecol* 1991;78(5 Pt 1):763-7.
13. Martin JA, Hamilton BE, Ventura SJ, Osterman MHS, Matthew MS: Births: Final Data for 2011. *National Vital Statistics Reports*. 62 No. 1. Hyattsville, National Center for Health Statistics, 2013.
14. Society of Assisted Reproductive Technologies 2011 Statistics. https://www.sartcorsonline.com/rptCSR_PublicMultYear.aspx?ClinicPKID=0.
15. MMWR: Assisted Reproductive Technology Surveillance-United States, 2009. Atlanta, Centers for Disease Control and Prevention, 2012.
16. T.C.Sağlık Bakanlığı'nca 06 Mart 2010-27513 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan 'Üremeye Yardımcı Tedavi Uygulamaları ve Üremeye Yardımcı Tedavi Merkezleri Hakkında Yönetmelik.
17. Evans MI, Andriole S, Britt DW. Fetal reduction: 25 years' experience. *Fetal Diagn Ther* 2014;35(2):69-82.
18. Evans MI, Rosner M, Andriole S, Alkalay A, Gebb J, Britt DW. Evolution of gender preferences in multiple pregnancies. *Prenat Diagn* 2013;33:935-9.