

Orijinal makale

Fetal Cinsiyetin Gebeliklerin Uzamasında Rolü Var Mı?**İlknur İnegöl GÜMÜŞ¹, Zeynep KAMALAK¹, Serap SİMAVLI¹, Fatma YETİŞ¹,
Nilgün Öztürk TURHAN¹****¹ Fatih Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı, ANKARA****ÖZET**

Amacımız fetal cinsiyet ile uzamış gebelikler arasında bir ilişki olup olmadığını araştırmak idi. Fatih Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum bölümünde 2000 Ocak-2008 Aralık tarihleri arası doğum yapan gebeler retrospektif olarak tarandı. Çalışmaya dahil edilen gebeler 1) Tek gebelik, 2) Konjenital ya da kromozomal anormal olmayan gebeler, 3) Otuzyedinci hafta ve üzeri doğum yapmış gebeler idi. Çalışmaya dahil edilmeyen gebeler 1) Komplike gebelikler, 2) Elektif sezaryen olan, 3) Çoğul gebelikler idi. Fetal cinsiyetler arasındaki ortalama doğum haftasını ve uzamış gebeliklerde fetal cinsiyet dağılımını hesapladık. Çalışmaya 3221 gebe dahil edildi; 1658 erkek bebek, 1563 kız bebek tespit edildi. Erkek bebek/kız bebek oranı: 1,06 idi. Nulliparite oranı erkek bebek doğuranlarda %53,1 iken kız bebek doğuranlarda %51,8 idi ($p=0,466$). Kız bebek doğuranlarda ortalama doğum haftası $39,5 \pm 1,1$ hafta, erkek bebek doğuranlarda $39,4 \pm 1,1$ hafta idi ($p=0,219$). İki grup arasında doğum haftaları açısından istatistiksel fark bulunmadı. Ancak 40 hafta ve üzeri doğum yapanların %51,2'i erkek bebek, %48,8'i kız bebek olarak tespit edildi. Erkek bebeklerin biraz daha geç doğdukları tespit edilmişse de postterm gebelik ve fetal cinsiyet arasında anlamlı bir ilişki bulunmadı.

Anahtar Kelimeler: Uzamış gebelikler, kız fetus, erkek fetus

ABSTRACT**Is there any role of fetal gender in prolongation of pregnancies ?**

The purpose of this study was to evaluate the association between fetal gender and prolonged pregnancies. Deliveries in Fatih University Hospital between 2000 and 2008 were evaluated for participation in this study. Inclusion criteria included 1) Singleton pregnancy, 2) The absence of apparent congenital or chromosomal anomalies, 3) Gestational age at delivery of ≥ 37 weeks (ie, ≥ 259 days). Exclusion criteria were 1) Complicated pregnancies, 2) Elective cesarean section, 3) Multiple pregnancies. Initially, we calculated the mean gestational age at delivery and the percentage of prolonged pregnancies by fetal gender. The study population comprised 3221 deliveries; 1658 were male deliveries, and 1563 were female deliveries (male/female ratio, 1.06). Ratio of nulliparity was %53,1 and %51,8 in women who delivered male fetuses and female fetuses respectively ($p=0.466$). The mean gestational age at delivery was 39.4 ± 1.1 weeks and 39.5 ± 1.1 in male and female fetuses respectively ($p=0.219$).

Although the incidence of male gender was higher, there was no statistically significant difference between fetal gender and prolonged pregnancies in our study.

Key Words: Prolonged pregnancies, fetal gender

GİRİŞ

Uzamış gebelikler obstetride giderek artan tartışmalı bir problemdir ve hem fetus hem de anne için birçok komplikasyonları vardır¹.

Etiyolojisinde, gebelik yaşının yanlış tayini (en sık), nulliparite, ilk trimesterde vajinal kanama, postmatürite hikayesi, plasental sulfataz enzim eksikliği, fetal anensefali, erkek cinsiyeti, genetik predispozisyon yer almaktadır²⁻⁴. Halk arasında da erkek bebeği olacak annelerin daha geç doğum yapacağına inanılır. Divon ve ark.da⁵ bununla ilgili yaptıkları bir çalışmada erkek bebeklerin daha geç doğduklarını belirtmişlerdir. Bazı çalışmalarda ise bu düşüncenin yanlış ultrasonografik fetal ölçümlere bağlı olduğunu, erkek ve kız fetusun anne karnında gelişim eğrisinin farklı olduğu belirtilmektedir⁶⁻⁸. Bu düşünce ile biz de bu çalışmamızda fetal cinsiyetin gebeliklerin uzamasında rolü olup olmadığı sorusuna cevap aradık.

MATERYAL VE METOT

Fatih Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum bölümünde 2000 Ocak-2008 Aralık tarihleri arası doğum yapan toplam 6000 gebe retrospektif olarak tarandı. Çoğul gebelikler, preterm eylem, preeklampsi, eklampsi, erken membran rüptürü, intrauterin gelişme geriliği, gestasyonel diyabetes mellitus gibi komplike gebelikler çalışmadan çıkarıldı. Elektif sezaryen olan gebeler, doğum indüksiyonu endikasyonu olarak yatırılan gebeler çalışmaya dahil edilmedi. Bu gebelerden kliniğimize normal vajinal doğum yapmak üzere yatan gebeler değerlendirmeye alındı (sayı=3221). Gebelerin son adet tarihine göre hesaplanan gebelik haftaları göz önüne alındı. Kız bebek doğuran gebeler ve erkek bebek doğuran gebeler olmak üzere iki grup oluşturuldu. Her iki grup yaş, gravida, parite, nulliparite, doğum haftaları açısından karşılaştırıldı.

Verilerin analizi SPSS for Windows 11.5 paket programında yapıldı. Tanımlayıcı istatistikler sürekli

değişkenler için ortalama±standart sapma (minimum-maksimum) şeklinde, nominal değişkenler ise gözlem sayısı ve (%) olarak gösterildi. Gruplar arasında ortalamalar yönünden farkın önemi Student's t testi ile araştırıldı. Gebelik haftası ile doğum ağırlığı arasında istatistiksel olarak anlamlı doğrusal ilişkinin olup olmadığı Spearman'ın korelasyon testiyle araştırıldı. Nominal değişkenler ise Pearson Ki-Kare testi ile değerlendirildi. $p < 0,05$ için sonuçlar istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

BULGULAR

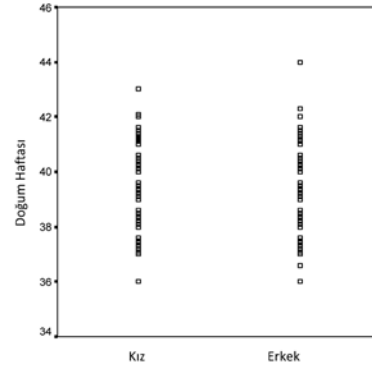
Çalışmaya 3221 gebe dahil edildi. Kız bebek doğuran gebeler 1563 gebe, erkek bebek doğuran gebeler 1658 gebe olarak belirlendi. Kız bebek doğuranların yaş ortalaması $27,5 \pm 4,8$ yıl, erkek bebek doğuranların yaş ortalaması $27,9 \pm 4,7$ yıl idi ($p=0,017$). Nulliparite oranı erkek bebek doğuranlarda %53,1 iken kız bebek doğuranlarda %51,8 idi. Nulliparite oranı erkek bebek doğuranlarda fazla iken iki grup arasında istatistiksel olarak fark bulunmadı ($p=0,466$). Kız bebek doğuranlarda ortalama doğum haftası $39,5 \pm 1,1$ hafta, erkek bebek doğuranlarda $39,4 \pm 1,1$ hafta idi ($p=0,219$). İki grup arasında doğum haftaları açısından istatistiksel fark bulunmadı. Ancak 40 hafta ve üzeri doğum yapanların %51,2'i erkek bebek, %48,8'i kız bebek idi. 41 hafta ve üzeri doğum yapanların %50,3'ü erkek bebek, %49,7'i kız bebek idi. Erkekler içerisinde doğum haftası arttıkça doğum ağırlığı da doğrusal olarak artmaktaydı ($r=0,286$, $p < 0,001$). Kızlar içerisinde de doğum haftası arttıkça doğum ağırlığı da doğrusal olarak artmaktaydı ($r=0,308$, $p < 0,001$).

Demografik ve iki grup arasındaki karşılaştırmalı bilgiler Tablo 1'de verilmiştir. Şekil 1'de ise kız ve erkek doğumlar ile doğum haftaları arasındaki ilişki gösterilmiştir.

TARTIŞMA

Postterm gebelik son adet tarihinden itibaren 42. gebelik haftasını veya 294 gününü tamamlamış ya da tahmini doğum tarihinden 14 gün geçmiş olan gebelikler olarak tanımlanır⁹.

Geleneksel olarak postterm antenatal fetal yakın gözetim 42. gebelik haftasında başlamasına rağmen, ancak yakın zamanda yapılan bazı çalışmalarda perinatal asfiksini 40. ve 42. gebelik haftaları arasında da belirgin artışı gösterilmiştir¹⁰. Bazı çalışmalarda perinatal risklerin 41. gebelik haftasından itibaren arttığı söylenmektedir¹⁰⁻¹³. Bu yüzden bazı yazılarda postterm gebelik tanısının tekrar gözden geçirilmesi gerektiği belirtilmektedir⁹.



Şekil 1. Fetal cinsiyet ve doğum haftası ile arasındaki ilişki

Yaklaşık gebeliklerin %18'i 41. hafta, %3-%14'ü 42. hafta, %4'ü 43. gebelik haftasına kadar uzamak tadır. Gebeliklerin %10'u ise 41. ve 42. haftalar arası sonlanmaktadır⁹. Bu prevalans gebe popülasyonunun özelliklerine göre değişebilir. Primigravid gebelerin sıklığı, gebelik komplikasyonları, planlanmış sezaryen oranları, doğum indüksiyonları, ultrason takiplerinde gebelik yaşının tayini bu prevalansı etkilemektedir^{14,15}. En sık postterm gebelik tanısı alan hastaların, son adet tarihi yanlış tayin edilen gebeler olduğu söylenmektedir⁹. Bu yüzden Bennett ve ark.¹⁶ yaptıkları bir çalışmada, ilk trimester ultrason muayenesinde gebelik haftasının doğru tayin edilmesi postterm gebelik insidansını %13-15 civarında azaltabileceğini belirtmişlerdir.

Plasental sülfataz eksikliği, fetal adrenal hipoplazi ya da yetmezlik nadir nedenler arasında sayılmaktadır². Önceden postterm gebelik doğum hikayesi, postterm doğum yapan annenin kızının da postterm doğum yapma ihtimali yani genetik predispozisyon etiyolojisi etkileyen faktörler arasındadır^{3,4}.

Genellikle uzamış gebeliklerde erkek cinsiyeti daha fazla görülür ve bazı literatürlerde postterm gebeliklerde erkek cinsiyetin kız cinsiyete oranı 1,3/1 olarak belirtilir^{5,17}. Halk arasında da erkek bebeklerin geç doğduğuna yönelik bir inanış vardır. Erkek bebek doğuracak gebeler gerçekten geç mi doğum yaparlar? Biz de bu çalışmamızda bu soruya cevap aramak için kliniğimizde doğum yapmış toplam 6000 gebeyi geriye dönük olarak dosyalarını taradık. Son adet tarihine göre tayin edilen gebelik haftaları göz önüne alındı. Kırk hafta ve üzeri doğum yapanların %51,2'i erkek bebek, %48,8'i kız bebek, 41 hafta ve üzeri doğum yapanların % 50,3'ü erkek bebek, % 49,7'i kız bebek olarak tespit edilmesine rağmen postterm gebelik ile fetal cinsiyet arasında istatistiksel bir ilişki bulunmadı. Ancak Divon ve ark.⁵ bir çalışmalarında erkek bebeklerin daha geç doğduklarını belirtmişlerdir.

Tablo 1. Demografik Data

	Kız bebek doğuranlar (N=1563)	Erkek bebek doğuranlar (N=1658)	P
Yaş	27,5±4,8 (16-44)	27,9±4,7 (16-45)	0,017 ^a
Gravida	1,9±1,1 (1-12)	1,9±1,2 (1-19)	0,926 ^a
Parite	1,2±1,0 (0-7)	1,2±0,9 (0-6)	0,563 ^a
Nulliparite	809 (%51,8)	880 (%53,1)	0,466 ^b
Doğum haftası	39,5±1,1 (36-43)	39,4±1,1 (36-44)	0,219 ^a
Doğum Şekli			0,031 ^b
C/S ile doğum	423 (%27,1)	506 (%30,5)	
Normal Vajinal Doğum	1139 (%72,9)	1152 (%69,5)	
Doğum kilosu	3329,5±334,2	3313,0±336,9	0,165 ^a

a Student's t testi.

b Pearson Ki-Kare testi.

Çalışmalarında erkek bebek doğuran gebelerin 280,6±8,9 günde, kız bebek doğuran gebelerin 279,8±8,6 günde gebeliklerini tamamladıklarını bulmuşlardır (p<0,0001). Bazı çalışmalarda ultrasonografik fetal ölçümlerin kız ve erkek cinsiyete göre değiştiğini ve gebelik yaşının ultrasona göre tayinininde yanlışlıklar olduğu belirtilmiştir⁶⁻⁸. Bu çalışmalardan birinde Laczn ve ark.⁶ erken ikinci trimester ultrasonografik incelemede kız bebek bipariyetal çap (BPD)'ın erkek bebek BPD'a oranının 0,8/1,1 olduğunu belirtmişlerdir. Ultrasona göre fetal ölçümlerin, fetal cinsiyete göre değişebileceğini, uzamış gebeliklerde erkek bebek cinsiyet insidansının yüksek olmasını, ultrasonografik incelemede kız, erkek bebek ölçümlerine göre yapılmamasından kaynaklandığını söylemişlerdir⁶. Diğer bir çalışmada Henriksen ve ark.⁷ postterm gebeliklerin kız bebeklerde %19 daha az olduğunu ancak son adet tarihini dikkate alarak haftalarını hesapladıklarında bu riskin ortadan kalktığını belirtmişlerdir. Moore ve ark.⁸ kız ve erkek fetüslerin baş gelişim eğrilerinin farklı olduğunu ve ultrasona göre gebelik yaşının tayinin yanlış neti-

celere yol açabildiğini belirtmişlerdir. Yani erkek bebek doğuracak kadınların gebeliklerinin göreceli olarak uzadığını ultrason ölçümleri fetal cinsiyete göre düzeltildiğinde ve son adet tarihleri doğru tayin edildiğinde uzamış gebeliklerin fetal cinsiyetten etkilenmediğini ifade etmişlerdir^{7,8}.

Sonuç olarak; bizim çalışmamızda erkek bebeklerin biraz daha geç doğdukları tespit edildi ise de fetal cinsiyetin uzamış gebelikleri istatistiksel olarak etkilemediği belirlendi. Retrospektif olarak tarama yaptığımız gebe popülasyonunda hem ultrasona göre hem de son adet tarihine göre gebelik yaşı tayin edilen vakalar olabileceği için, bu konuda prospektif ve daha fazla sayıda vaka ile analiz yapmak daha net sonuçlar verebilir. Sonuçta çoğu vakada gerçek postterm gebelik nedeni bilinmemektedir. Neden ne olursa olsun hem fetus hem de anne için birçok komplikasyonları olabilen postterm gebeliklere yakın antenatal takip ve fetal monitorizasyon gerekebilir. Yakın antenatal takip ile uzamış gebelikler de canlı ve sağlıklı bebekler ile sonlanabilir.

REFERANSLAR

- Kandemir Ö. Postterm Gebelik. Türkiye Klinikleri J Gynecol Obst-Special Topics 2008;1(2)
- Kistka ZA, Palomar L, Boslaugh SE, DeBaun MR, DeFranco EA, Muglia LJ. Risk for postterm delivery after previous postterm delivery. Am J Obstet Gynecol 2007;196: 1-6.
- Mogren I, Stenlund H, Hogberg U. Recurrence of prolonged pregnancy. Int J Epidemiol 1999;28: 253-7.
- Laursen M, Bille C, Olesen AW, Hjelmberg J, Skytthe A, Christensen K. Genetic influence on prolonged gestation: a population-based Danish twin study. Am J Obstet Gynecol 2004;190: 489-94.
- Divon MY, Ferber A, Nisell H, Westgren M. Male Gender predisposes to prolongation pregnancy. Am J Obstet Gynecol 2003;187: 1081-3.
- Laczn MK, Kallen K, Marsal K, Olofson P. Skewed fetal gender distribution in prolonged pregnancy: a fallacy with consequences. Ultrasound Obstet Gynecol 2003;21: 262-6.
- Henriksen TB, Wilcox AJ, Hedegaard M, Secher NJ. Bias in studies of preterm and postterm delivery due to ultrasound assessment of gestational age. Epidemiology 1995;6: 533-7.
- Moore WM, Ward BS, Jones VP, Bamford FN. Sex difference in fetal head growth. Br J Obstet Gynaecol 1988;95: 238-42.
- Norwitz ER, Snegovskikh VV, Caughey AB. Prolonged Pregnancy: When Should We Intervene? Clinical Obstetrics and Gynecology 2007;50: 547-57.
- Bochner CJ, Williams III J, Castro L, Medearis A, Hobel CJ, Wade M. The efficacy of starting postterm antenatal testing at 41 weeks as compared with 42 weeks of gestational age. Am J Obstet Gynecol 1988; 159: 550-4.
- Jakob Nakling, Bjorn Backe. Pregnancy risk increases from 41 weeks of gestation. Acta Obstetrica et Gynecologica 2006;85: 663-8.
- Lisa Hilder, Shanthi Sairam, Baskaran Thilaganathan. Influence of parity on fetal mortality in prolonged pregnancy. European J Obstet Gynecol and Reprod Biology 2007;132: 167-70.
- Gümüş İİ, Kamalak Z, Keskin EA, Turhan NÖ. Maternal-Fetal Risk Increase From 41 Weeks of Gestation. Gyneol Obstet Reprod Med 2008;13: 147-9.
- Chazan B, Niemiec KT, Filipp E. Postterm pregnancy importance of this problem in modern obstetrics Ginekol Pol 1996;67: 148-56.
- American Collage of Obstetrician and Gynecologists (ACOG) Management of Postterm Pregnancy. ACOG Practice Bulletin No. 55. Washington, DC: ACOG 2004.
- Bennett KA, Crane JM, O'shea P, Lacelle J, Hutchens D, Copel JA. First trimester ultrasound screening is effective in reducing postterm labor induction rates: a randomized controlled trial. Am J Obstet Gynecol 2004; 190: 1077-81.
- Divon MY, Haglund B, Nisell H, Olausson Otterblad P, Westgren M. Fetal and neonatal mortality in the postterm pregnancy: The impact of gestational age and fetal growth restriction. Am J Obstet Gynecol 1998; 178: 726-31.

Yazışma adresi:

Dr. İlknur İnçöl GÜMÜŞ
 Fatih Üniversitesi Tıp Fakültesi, Hoşdere-Ankara
 e-mail:ilknurinegol@yahoo.com
 Yazının geliş tarihi : 16.03.2009
 Yayına kabul tarihi : 10.06.2009