

Bir bölge hastanesinde ölü doğum olgularının retrospektif analizi

Muhammet Erdal Sak¹, Mehmet Sıddık Evsen¹, Hatice Ender Soyduñç¹, Sibel Sak²,
Serdar Başaranođlu¹, Ahmet Yalınkaya¹

¹Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı, Diyarbakır

²Diyarbakır Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Bölümü, Diyarbakır

Özet

Amaç: Ölü doğum yapan olguların değerlendirilmesi, risk faktörlerinin bölgemiz için belirlenmesi.

Yöntem: Kliniğimizde intrauterin fetal ölüm tanısı konup doğumu gerçekleşen 308 olgu anne yaşı, paritesi, doğum öncesi gestasyonel hafta, vajinal ve sezaryen doğum oranları, sezaryen endikasyonları, tespit edilen fetal anomaliler, maternal hastalıklar yönünden değerlendirildi ve random olarak seçilen 300 canlı doğumla karşılaştırıldı.

Bulgular: Beş yıllık sürede 15.203 doğumdan, ölü doğum oranı %2.02 olarak saptandı. Ölü doğumların yaş ortalaması 30.6±7.2, prepartum gebelik haftası 30.5±5.3 ve paritesi 3.6±3.1 olarak bulundu. Gebeliğin indüklediği hipertansif hastalıklar (%19.4), fetal anomali oranı (%12.9) ve gestasyonel diyabet (%2.2) ölü doğumlarda anlamlı şekilde yüksek idi (p<0.001).

Sonuç: Çalışmamızda ölü doğumların en sık görülen sebepleri gebeliğin indüklediği hipertansif hastalıklar, fetal anomaliler ve gestasyonel diyabet olarak tespit edildi. Antenatal bakımın yapılabilirdiği primer ve sekonder merkezlerde koruyucu ve önleyici sağlık hizmetlerinin artırılması, yüksek riskli gebeliklerin zamanında tedavisiyle ölü doğum oranının azaltılmasına katkı sağlanabilir.

Anahtar sözcükler: Ölü doğum, antenatal bakım.

Retrospective analysis of stillbirth cases in a regional hospital

Objective: To evaluate the stillbirth cases and to determine the risk factors for our region.

Methods: Maternal age, parity, gestational weeks before birth, vaginal and cesarean delivery rates, indications of cesarean section, detected fetal anomalies and maternal diseases of 308 cases with diagnosed intra-uterine fetal death were evaluated and compared with randomly selected 300 live births in our clinic.

Results: In a five-year period, stillbirth rate was 2.02% in 15,203 deliveries. Mean age was 30.6±7.2, prepartum gestational week was 30, 5±5.3 and mean parity was 3.6±3.1 in stillbirths. Pregnancy-induced hypertensive disorders (19.4%), fetal abnormality rate (12.9%), and gestational diabetes (2.2%) were significantly high in stillbirths (p<0.001).

Conclusion: In our study, the most common causes of stillbirths were pregnancy-induced hypertensive disorders, fetal anomalies and gestational diabetes. Increasing the protective and preventive health care in primary and secondary antenatal care centers, and timely treatment for high-risk pregnancies may contribute to the reduction of the rate of stillbirths.

Key words: Stillbirth, antenatal care.

Giriş

Fetal ölü doğum 20. gebelik haftasından sonra veya gebelik yaşı bilinmiyorsa doğum ağırlığı 500 g ve üstündeki yeni doğanın, doğum ve doğum sonrası dönemde canlılık belirtisi göstermemesidir.^[1] Yenidoğan ölüm nedenleri fetal, plasental ve maternal kaynaklı olabilir.

Fetal ölü doğum 5/1000 olarak rapor edilmiştir. Siyah ırk, artmış anne yaşı, obezite, sigara içimi, daha önceki ölü doğum öyküsü, fetal büyüme kısıtlılığı, çoğul gebelik ve maternal hastalıklar gibi birçok neden ölü doğum için risk faktörüdür. Fetal ölü doğum oranının, artan prenatal tanı yöntemleri, anomalili fetüslerin erken son-



landırılması ve iyileştirilmiş antenatal bakım ile zaman içinde gerilediği belirtilmektedir.^[2]

Bu çalışmada , kliniğimizde intrauterin fetal ölüm sonrası doğumu yaptırılan olguların; anne yaşı , paritesi, gestasyonel hafta, doğum şekli, sezaryen endikasyonları, tespit edilen fetal anomaliler ve maternal hastalıklar yönünden retrospektif olarak değerlendirmeyi amaçladık.

Yöntem

Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum kliniğinde Mayıs 2006 - 2011 tarihleri arasında, 5 yıllık sürede gerçekleşen toplam 15.203 doğumdan 308 ölü doğum olgusu retrospektif değerlendirildi. Bilgiler hastane otomasyon dijital kayıtları, doğum kayıt defterleri ve hasta dosyalarından elde edildi.

Çalışmaya 308 ölü doğum olgusu (Grup 1), randomize seçilen 300 canlı doğum yapan olgu (Grup 2) dahil edildi. Her iki grup maternal yaş, gravida, parite, gebelik hafta, gebelikte görülen hipertansif hastalıklar, doğum şekli, sezaryen endikasyonları , doğum ağırlıkları ve fetal anomaliler yönünden değerlendirildi. Gestasyonel yaş, son adet tarihi ve/veya fetal biyometrik parametrelerin ultrasonografik değerlendirilmesiyle ile tayin edil-

di. Fetal ölüm tanısı intrauterin fetal kardiyak atım yokluğunun ultrasonografiyle tespit edilmesiyle konuldu (Voluson 730 Pro, General Electric, Viyana, Avusturya). Fetal anomaliler prepartum ultrasonografi ve doğum sonrası fetusun fizik muayene bulguları ile tespit edildi. Gestasyonel diyabet tanısı 100 gram oral glukoz tolerans testi ile konuldu. Verilerin istatistiksel analizi SPSS (*Statistical Package for Social Science*, SPSS Inc., Chicago, IL, ABD) version 15.0 ile yapıldı . Her iki grup için ki-kare ve Mann-Whitney U testi uygulandı. P< 0.005 istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Bulgular

Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum kliniğinde beş yıllık sürede 15.203 doğumdan, 308 ölü doğum olgusu bulundu. Bu sürede görülen ölü doğum oranı %2.02 olarak saptandı. Ölü doğum yapan hastalar (Grup 1) ile kontrol grubu hastalarına (Grup 2) ait demografik veriler **Tablo 1**'de gösterilmiştir. Her iki grup arasında ortalama yaş açısından anlamlı fark izlenmedi (p>0.05).

İntrauterin fetal ölüm olgularında gebelik, doğum, abortus ve yaşayan çocuk sayıları kontrol grubuna göre istatistiksel açıdan farklı izlendi (p<0.001). Hipertansif

Tablo 1. Grup 1 ve Grup 2 hastalara ait demografik veriler.

	Grup 1 (Ortalama ± SD)	Grup 2 (Ortalama ± SD)	p
Yaş	30.6±7.2	29.9±7.0	>0.05
Gravida	5.2±3.5	3.7±3.0	<0.001
Parite	3.6±3.1	2.4±2.8	<0.001
Abort	0.62±1.1	0.31±0.8	<0.001
Yaşayan	3.6±3.2	2.4±2.8	<0.001
Gestasyonel hafta	30.5±5.3	34.1±5.4	<0.05
Yenidoğan ağırlığı (gram)	1685.4±991.8	2179.7±1023.3	<0.001

Tablo 2. Grup 1 ve Grup 2'deki hipertansif hastalıklar, fetal anomali, gestasyonel diyabet ve sezaryen doğum oranları.

	Grup 1	Grup 2	p
Gebeliğin hipertansif hastalıkları	%19.4	%9.0	<0.001
Fetal anomali	%12.9	%2.0	<0.001
Gestasyonel diyabet	%2.2	%0.6	<0,05
Sezaryen oranları	%41.2	%58.8	<0.001

Tablo 3. Grup 1 olgularda görülen fetal anomaliler ve oranları.

Fetal anomaliler	n	%
Hidrocefali	9	22.5
Anensefali	7	17.5
İmmun hidrops	6	15
Non-immun hidrops	4	10
Hidrocefali ve meningomyelose	3	7.5
Yarık damak-dudak	2	5
Gastroşizis	2	5
Anensefali ve spina bifida	2	5
Omfalose ve spina bifida	2	5
Hidrocefali ve el-ayak deformitesi	2	5
Hidrocefali ve spina bifida-pes eqinovarus	1	2.5
Tek umblikal arter	1	2.5

hastalıklar, fetal anomalili doğumlar ve gestasyonel diyabet Grup 1 olgularda, sezaryen sayıları ise Grup 2 olgularda anlamlı olarak yüksek saptandı (**Tablo 2**). Hipertansif hastalıklar; Grup 1 ve Grup 2 olgularda sırasıyla %19.48 ve %9 idi ($p<0.001$).

Fetal anomali sıklığı hasta grubunda %13, Grup 2 olgularda ise %2 idi ($p<0.001$) ve istatistiksel açıdan anlamlıydı. Grup 1 olgularda en sık gözlenen fetal anomaliler sırasıyla hidrocefali ve anensefali idi (**Tablo 3**).

Sezaryen oranları Grup 2 olgularda daha fazla idi ($p<0.001$). Grup 1 olgularda en sık sezaryen endikasyonları sırasıyla geçirilmiş önceki sezaryen, dekolman plasenta, ilerlemeyen travay ve uterus rüptürü idi (**Tablo 4**).

Tartışma

Fetal ölü doğum 20. gebelik haftasından sonra veya doğum ağırlığı 500 gramın üzerinde, doğumda veya doğumdan sonra hiçbir canlılık belirtisi bulunmayan yenidoğanları içerir.^[1] Fetal ölümler maternal, plasental ve fetal nedenlere bağlı olabilir.^[3] Çalışmamızda ölü doğum oranı %2.02 olarak bulunmuş ve literatürden yüksek tespit edilmiştir. Merkezimizin Güneydoğu Anadolu bölgesi için referans merkez olması oranların yüksek çıkmasını açıklayabilir. Maternal faktörler incelendiğinde; Fretts ve ark. ileri maternal yaşı ölü doğum öyküsünden bağımsız bir risk faktörü olarak belirtmişlerdir^[4] Luna ve ark. yaptıkları çalışmada maternal ya-

Tablo 4. Grup 1 sezaryen endikasyonları.

Sezaryen endikasyonları	n	%
Eski sezaryen	26	30.9
Dekolman plasenta	25	29.7
İlerlemeyen travay	9	10.7
Uterus rüptürü	9	10.7
İri bebek	8	9.6
Plasenta previa totalis	2	2.4
Ayak geliş	1	1.2
Makat geliş	1	1.2
Transvers geliş	1	1.2
HELLP	1	1.2
Şiddetli preeklampsi	1	1.2

şın risk faktörü olmadığını belirtmişlerdir.^[5] Çalışmamızda maternal yaş ortalaması ile canlı doğum yapan grupla anlamlı fark yok idi.

Önderoğlu ve ark. yaptıkları bir çalışmada ölü doğum yapan 513 gebenin 326'sının multipar hasta olduğunu ve gestasyonel haftanın ise ölü doğum grubunda canlı doğum yapanlardan anlamlı olarak düşük olduğunu bulmuşlardır.^[6] Çalışmamızda ölü doğum grubunda gestasyonel hafta daha düşük idi. Gerek fetal anomaliler gerek gebeliğin indüklediği hipertansif hastalıklar ve gestasyonel diyabete bağlı komplikasyonlar sonucu fetusun erken haftalarda kaybedilmesi bu sonucu açıklayabilir.

Kale ve ark. 2005 yılında on yıllık retrospektif olarak yaptıkları bir çalışmada yenidoğan ağırlıkları arasında anlamlı fark bulmuşlardır.^[7] Çalışmamızda ölü doğumlarda yenidoğan ağırlıklarının anlamlı düşük çıkması eşlik eden anomali ve hastalıklara bağlı erken haftalarda kaybedilmesi ve buna bağlı doğum kilosunun düşük çıkması şeklinde yorumlanabilir. Artmış vücut kitle indeksi (VKİ) ve sigara kullanımı ölü doğum açısından artmış risk oluşturmaktadır. Karbonhidrat intoleransı, gestasyonel diyabetik hastalarda ölü doğum riski artmıştır.^[8,9] Çalışmamızda ölü doğum grubunda gestasyonel diyabet olguları kontrol grubuna göre anlamlı yüksek idi.

Ölü doğumun etyolojisini değerlendirmede fetal nedenlerden konjenital anomaliler önemli bir yer tutmaktadır. Faye-Peterson ve ark. ölü doğumların üçte birinin fetal yapısal anomalilerden kaynaklandığını, bunlar içerisinde en sık nöral tüp defektleri (NTD), hidrops, izole hidrosefali ve kompleks konjenital kalp hastalıkları olduğunu bildirmişlerdir.^[10] Pauli ve Reiser tarafından yapılan çalışmada fetal nedenlere bağlı ölü doğumların çoğunda fetal ölümü gösterebilecek majör bir malformasyon bulunduğu bildirilmiştir.^[11] Aksine Copper ve ark. tarafından bildirilen çalışmada ise fetal otopsi bilgileri olmadan, malformasyonlar (prenatal olarak) yalnızca yüzde 5.6 oranında saptanmıştır.^[12] Kale ve ark.'nın yaptıkları çalışmada fetal anomali oranı %12.12 olarak bulunmuştur. Bu oran çalışmamızda tespit edilen oranla (%12.99) uyumludur.^[7] Çalışmamızda nöral tüp defektleri %55 oranla en sık görülen yapısal anomalilerdi. Madazlı ve ark. NTD içerisinde en sık anomali tipi olarak anensefaliyi bildirmişlerdir.^[13] Çalışmamızda hidro-sefali en sık görülen fetal anomali idi.

Gürel ve ark.'nın yaptıkları bir çalışmada 51 ölü doğum olgusu incelenmiş gebeliğin hipertansif hastalıkları (preeklampsi-eklampsi) en sık neden olarak belirtil-

miştir.^[14] Çalışmamızda da gebeliğe bağlı hipertansif hastalıklar, ölü doğum etyolojisinde en sık neden olarak tespit edilmiştir. Dekolman plasenta ölü doğuma neden olan plasental nedenler arasındadır. Dekolman plasentaya bağlı görülen ölü doğum oranı %14'dür. Bu olguların %50'si ise gebeliğin indüklediği hipertansiyona bağlı gelişmektedir.^[4] Çalışmamızda ölü doğum olgularında sezaryen oranı kontrol grubuna göre az olmakla beraber, dekolman plasenta en sık sezaryen endikasyonu nedenleri arasındadır.

Sonuç

Sonuç olarak; çalışmamızda ölü doğumların en sık görülen sebepleri gebeliğin indüklediği hipertansif hastalıklar, fetal anomaliler ve gestasyonel diyabet olarak tespit edildi. Ölü doğum oranlarının literatürden ve ülke ortalamasından yüksek çıkması merkezimizin bölgede referans hastane olmasından kaynaklanmaktadır. Yine bölgemizde hastaların antenatal takibe yeterince gelmemesi, gelen yüksek riskli hastaların erken tanı almaması ve tanı konulduktan sonra takip yetersizliği gibi sorunların çözülmesi bölgemizdeki ölü doğum oranını azaltacaktır. Antenatal bakımın yapılabildiği primer ve sekonder merkezlerde koruyucu ve önleyici sağlık hizmetlerinin artırılması, yüksek riskli gebeliklerin zamanında tedavisiyle ölü doğum oranının azaltılmasına katkı sağlanabilir.

Çıkar Çakışması: Çıkar çakışması bulunmadığı belirtilmiştir.

Kaynaklar

1. MacDorman MF, Kirmeyer S. Fetal and perinatal mortality. United States. 2005. Natl Vital Stat Rep 2009;57:1-19.
2. Silver RM. Fetal death. Obstet Gynecol 2007;109:153-6.
3. Cunningham FG, Gant NF, Leveno KJ, Gilstrap LC, Hauth JC, Wenstrom KD. Fetal death. In: Cunningham FG, editor. Williams obstetrics. NewYork: Mc Graw-Hill; 2001. p. 1073-8.
4. Fretts RC. Etiology and prevention of stillbirth. Am J Obstet Gynecol 2005;193:1923-35.
5. Luna F, Polo V, Fernandez-Santander A, Moral P. Stillbirth pattern in an isolated Mediterranean population. Hum Biol 2001;73:561-73.
6. Önderoğlu L, Tuncer ZS. The clinical predictors of intrauterine fetal death. Turk J Pediatr 1998;40:543-7.
7. Kale A, Akdeniz N, Erdemoglu M, Yalınkaya A, Yayla M. On yıllık 660 ölü doğum olgusunun retrospektif analizi. Perinatoloji Dergisi 2005;13:101-4.

8. Cnattingius S, Bergstrom R, Lipworth L, Kramer MS. Prepregnancy weight and the risk of adverse pregnancy outcomes. *N Engl J Med* 1998;338:147-52.
9. Stephansson O, Dickman PW, Johansson A, Cnattingius S. Maternal weight, pregnancy weight gain, and the risk of antepartum stillbirth. *Am J Obstet Gynecol* 2001;184:463-9.
10. Faye-Petersen OM, Guinn DA, Wenstrom KD. Value of perinatal autopsy. *Obstet Gynecol* 1999;94:915-20.
11. Pauli RM, Reiser CA. Wisconsin Stillbirth Service Program: II. Analyses of diagnoses and diagnostic categories in the first 1,000 referrals. *Am J Med Genet* 1994;50:135-53.
12. Copper RL, Goldenberg RL, DuBard MB, Davis RO. Risk factors of fetal death in white, black and Hispanic women. *Obstet Gynecol* 1994;94:490-5.
13. Madazlı R, Uludağ S, Aksoy F, Şen C, Ocak V. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniğinde 1986-1992 yılları arasındaki perinatal otopsi olgularının irdelenmesi. *Perinatoloji Dergisi* 1994;2:94-100.
14. Gürel H, Atar Gürel S, Kamacı M. Kliniğimizdeki perinatal ölüm olgularının değerlendirilmesi. *Türkiye Klinikleri Jinekoloji-Obstetrik* 1998;8:69-73.