

Çoğul Gebeliklerin Retrospektif Analizi

Mahmut Erdemoğlu¹, Ahmet Kale¹, Nurten Akdeniz¹, Ahmet Yalınkaya¹, Yılmaz Özcan¹, Murat Yayla²

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

²Haseki Hastanesi, Kadın Doğum Kliniği, İstanbul

Özet

Amaç: Kliniğimizde doğumu gerçekleştiren çoğul gebelik olgularının retrospektif analizini yapmaktır.

Yöntem: Kliniğimizde Ocak 1999 ile Aralık 2004 yılları arasında doğumu gerçekleştiren toplam 283 çoğul gebelik olgusu retrospektif olarak incelendi. Olguların yaşı, paritesi ve koryonite durumları, doğum anındaki gebelik haftaları, fetusların prezantasyon şekilleri, doğum şekilleri, doğum ağırlıkları belirlendi. Olgularda konjenital anomali oranı, sezaryen endikasyonları, perinatal morbidite ve mortalite oranları incelendi. İstatistiksel değerlendirme SPSS 10.0 S paket programı ile yapıldı.

Bulgular: Kliniğimizde 7674 doğum gerçekleşmiştir. Tüm doğumlar içerisinde 261 (%3.4) ikiz ve 22 (%0.29) üçüz çoğul gebelik olgusu saptandı. Çoğul gebeliklerin 261'ini (%92.2) ikiz gebeliklerin oluşturduğu saptandı. İkiz olgularının %69.3'ü dikoryonik, %30.7'sinin monokoryonik olduğu saptandı. İkiz gebeliklerin %62.1'si ve üçüz gebeliklerin %68.2'si sezaryen ile doğum yapmıştır. İkiz gebeliklerin %23'ünde erken doğum eylemi, %15.7'sinde preeklampsi üçüz gebeliklerde ise %30'unda erken doğum eylemi, %8'inde preeklampsi saptandı. Konjenital anomali oranı %3.6 olarak saptandı.

Sonuç: Son yıllarda yardımcı üreme tekniklerinin yaygınlaşması ile birlikte artan çoğul gebelikler beraberinde maternal ve fetal morbidite ve mortaliteye neden olmaktadır. Bu nedenle yardımcı üreme teknikleri ile uğraşan profesyoneller çoğul gebelikleri engellemelidirler.

Anahtar Sözcükler: Çoğul gebelik, koryonite.

Retrospective analysis of multiple pregnancies

Objective: To evaluate the multiple pregnancies who had delivered in our clinics retrospectively.

Methods: Two hundred eighty three multiple pregnancies delivered were evaluated retrospectively between January 1999 and December 2004 at Obstetrics Department. The demographic characteristics, maternal age, parity, chorionicity, gestational weeks at delivery, presentation modes of fetuses, delivery modes, neonatal weight, fetal anomaly rate, cesarean rates and indications, perinatal morbidity and mortality rates were evaluated. Statistical analysis were evaluated with SPSS 10.0 S program.

Results: 7674 deliveries occurred in our clinic. 261 (3.4%) twin pregnancy and, 22 (0.29%) triplet pregnancy were found. Dichorionicity was 69.3% and monochorionicity was 30.7% in twin pregnancies. Cesarean section rate was 62.1% in twin and 68.2% in triplet pregnancies. Preterm labour was 23% and preeclampsia was 15.7% in twin pregnancies. Preterm labour was 30%, preeclampsia was 8% in triplet pregnancies. Fetal anomaly rate was 3.6%.

Conclusion: The prevalence of multiple pregnancies has increased because of ovulation induction and assisted reproductive technologies. Professionals should prevent multiple pregnancies due to increased maternal and fetal mortality and morbidity.

Keywords: Multiple pregnancy, chorionicity.

Giriş

Son yıllarda ovulasyon indüksiyonu yardımcı üreme tekniklerinin yaygın olarak kullanımı ile birlikte çoğul gebeliklerin insidansında belirgin bir artış olmuş ve çoğul gebeliklerin oranı %3'lere ulaşmıştır.¹ Çoğul gebelikler, artmış maternal ve perinatal morbidite ve mortalite ile ilişkili olduğundan bu gebeliklerin takip ve yönetimi önem kazanmaktadır.² Çoğul gebeliklerde yüksek perinatal morbidite ve mortalitenin en sık nedenleri; prezantasyon anormalliklerinin neden olduğu zor doğum, düşük doğum ağırlığı ve prematüritenin neden olduğu respiratuar distress sendromlarıdır.³ Elektronik fetal monitörizasyon, obstetrik ultrasonografisinin yaygınlaşması ve neonatal ünitelerin geliştirilmesi neonatal morbiditenin azaltılmasında ilerlemeler sağlamıştır.^{4,5}

Bu çalışmanın amacı, kliniğimizde doğumu gerçekleşen çoğul gebeliklerin retrospektif olarak analizini yapmaktır.

Yöntem

Kliniğimizde Ocak 1999 ile Aralık 2004 yılları arasında doğumu gerçekleşen toplam 7674 doğum içerisinde 261 (%3.4) ikiz ve 22 (%0.29) üçüz olmak üzere toplam 283 (%3.69) çoğul gebelik olgusu retrospektif olarak incelendi. Olguların yaşı, paritesi ve koryonite durumları, doğum anındaki gebelik haftaları, fetusların prezantasyon şekilleri, doğum şekilleri, doğum ağırlıkları, konjenital anomal oranı, sezaryen endikasyonları, perinatal morbidite ve mortalite oranları incelendi. Olguların koryonite durumları; prepartum ultrasonografi ile doğum sonrasında ise plasentanın makroskopik incelenmesiyle belirlendiği saptandı. Fetüsler arasında %15'den fazla ağırlık farkı olması diskordans olarak tanımlandı. İstatistiksel değerlendirme SSPS 10.0 S paket programı ile yapıldı.

Bulgular

Çoğul gebeliklerin 261'i (%92.2) ikiz gebeliklerdi. Olguların ortalama yaşı 28.54 (16-47), gravidası 3.30, paritesi 2.00 olarak bulundu. Çoğul gebelik olgularının 187'si (%66.07) multipar idi. Çoğul gebeliklerin %10.25'i infertilite nedeniyle ovulasyon indüksiyonu sonucu veya invitro fertilizasyon ve

embryo transferi (IVF-ET) sonucu oluşan gebeliklerden oluştuğu tespit edildi. Kliniğimizde toplam doğumlar içerisinde ikiz gebelikler 261(%3.4), üçüz gebelikler ise 22 (%0.29) oranında bulundu.

Doğum anında ortalama gebelik haftası ikiz gebeliklerde 33±0.2 hafta, üçüz gebeliklerde ise 32±0.7 hafta olarak belirlendi. İkiz olgularının %85.9'unda doğum 37. haftadan önce ve en sık 33-36 haftalar arasında üçüz gebeliklerin de %90.90'ı 37. haftadan önce en sık 33-36 haftalar arasında doğumları gerçekleştiği saptandı.

İkiz olgularının %69.3'ü dikoryonik, %30.7'sinin monokoryonik olduğu saptandı. İkiz gebeliklerin doğum sırasında prezantasyonu; verteks-verteks %38, verteks-nonverteks %26.8, nonverteks-verteks %14.9, nonverteks-nonverteks %20.3 olarak saptandı (Tablo 1).

Tablo 1. İkiz gebeliklerin doğum sırasında prezantasyon şekilleri.

Prezantasyon	n	%
Verteks-verteks	99	38.0
Verteks-nonverteks	70	26.8
Nonverteks-verteks	39	14.9
Nonverteks-nonverteks	53	20.3
Toplam	261	100.0

Doğum şekillerine göre ikiz gebeliklerin %62.1'i sezaryen, %37.9'u vajinal yolla doğurtulmuştur. İkiz doğumların en sık sezaryen endikasyonları önde gelen fetusun makat prezantasyonu (%27.8) ve transvers prezantasyonu (%16) idi. Üçüz gebeliklerin %68.2'sinin sezaryen ve %31.8'inin ise vajinal yolla doğurtulduğu saptandı. Üçüz gebeliklerin %45.5'nin infertilite tedavisi sonucu oluşan gebelikler saptandı. Üçüz gebeliklerinde en sık sezaryen endikasyonu elektif idi (Tablo 2).

Doğumda ikiz gebeliklerde ilk yenidoğanın ortalama ağırlığı 2065±02 g ikinci yenidoğanın ortalama ağırlığı 1972±64± g, üçüz gebeliklerde ise yenidoğan ağırlığı sırasıyla; 1660±45 g, 1648±64 g, 1643±63 g olarak saptandı. Ayrıca çoğul gebeliklerin %63.3'ünde prematür doğum, %10.6'sında ölü doğum saptandı (Tablo 3).

Tablo 2. İkiz gebeliklerde sezaryen endikasyonları.

Endikasyonlar	n	%
Makat geliş	45	27.8
Transvers geliş	26	16.0
Elektif	24	14.8
Mükerrer sezaryen	22	13.6
Fetal distress	15	9.2
Kordon sarkması	7	4.3
İlerlemeyen travay	6	3.7
Ayak geliş	5	3.1
Plasenta previa	3	1.9
Kol sarkması	3	1.9
İleri anne yaşı	3	1.9
Yüz geliş	1	0.6
Dekolman	1	0.6
Yapışık ikiz	1	0.6

Tablo 3. Çoğul gebeliklerde saptanan fetal problemler.

Fetal problemler	n	%
Erken doğum	119	63.3
Ölü doğum	20	10.6
İnrauterin ölü fetus	6	3.2
İkizden ikize transfüzyon sendromu	6	3.2
Intrauterin gelişme geriliği	17	9.1
Konjenital anomali	20	10.6

İkiz gebeliklerin %23'ünde erken doğum eylemi, %8.8'inde prematür membran rüptürü, %1.9'unda plasenta insersiyon anomalisi, %15.7'sinde preeklampsi, %1.9'unda HELLP sendromu, %2.3'ünde intra uterin fetal ölüm, %3.4'ünde polihidroamnios, %0.8'inde gestasyonel diabetes ve %0.8'inde de kalp hastalığı saptandı. Üçüz gebeliklerde ise %30'unda erken doğum eylemi, %8'inde preeklampsi, %1'inde eklampsi, %11'inde erken membran rüptürü saptandı (Tablo 4).

Konjenital anomali oranı %3.6 (n=21) olarak saptandı. Bunların %28.6'sında hidrops (n=6), %23.8'inde nöral sistem anomalisi (n=5), %23.8'inde genitouriner sistem anomalisi, (n=5). %14.2'sinde ekstremitte anomalisi (n=3), %4.8'inde teratom (n=1) ve %4.8'inde yapışık ikiz (n=1) saptandı.

İkiz gebeliklerde diskordans oranı %25, üçüz gebeliklerde %54 olarak saptandı. Çoğul gebeliklerde perinatal mortalite oranı %23 olarak saptandı (ikizlerde %9.2, üçüzlerde %24). %12.6'sı intrauterin mort fetus idi.

Tablo 4. Çoğul gebeliklerde obstetrik problemler.

Obstetrik problemler	n	%
Erken doğum eylemi	69	41.1
Prematür membran rüptürü	24	14.3
Polihidroamnios	10	6.0
Preeklampsi	41	24.4
Eklampsi	5	2.9
HELLP sendromu	5	2.9
Dekolman plasenta	3	1.8
Gestasyonel diabetes	3	1.8
Kalp hastalığı	2	1.2
Plasenta previa	4	2.4
Postpartum atoni kanaması	1	0.6
Postpartum pulmoner emboli	1	0.6

Tartışma

Çoğul gebelik oranları, son yıllarda yardımcı üreme tekniklerinin yaygın kullanımına paralel olarak artış göstermiştir. Batı toplumlarında gebeliklerin %3'ünü çoğul gebelikler oluşturmaktadır.⁶ Ülkemizdeki oranların da buna yaklaştığı anlaşılmaktadır.⁷⁻⁸ Yardımcı üreme teknikleri ile ikiz oranları %25-30, üçüz oranları %5 ve daha fazla sayıda fetusun olduğu gebelik oranları ise %0.5-1'e ulaşmıştır.⁹ Bizim çalışmamızda ikiz gebelik oranı %3.4, üçüz gebelik oranı %0.24 ve çoğul gebeliklerin %10.25'inin tedavi gebeliği olduğu saptanmıştır.

Fetus sayısı arttıkça gebelik süresi azalır. Yaklaşık olarak ikizlerin yarısı 36 hafta veya öncesinde doğar. Üçüz gebeliklerin ortalama doğum haftası 33.5 haftadır ve %90'ı 37, %24'ü 32 ve %8'i de 28. haftadan önce doğar.¹⁰ Bizim çalışmamızda ikiz olgularımızın %85.9'unun 37. gebelik haftasından önce doğduğu saptandı. Üçüz olgularımızın da %90.9'unun 37 ve %45.5'inin de 32. haftadan önce doğduğu saptandı. Olgularımızın çoğu antenatal bakım almamış ve doğum eyleminin geç döneminde başvurmuş olmaları, ayrıca doğum indüksiyonu gerektiren preeklampsi, eklampsi ve HELLP sendromu (%18.4) gibi olguların yüksek oranda bulunması, bu oranlarımızın yüksek bulunmasına neden olmuştur.

İkizlerde en sık verteks-verteks prezentasyonu görülmektedir.¹¹ Verteks-verteks prezentasyon olgularında genel yaklaşım normal vajinal yolla doğum olup, sezaryen endikasyonları tekil gebeliklerde olduğu gibidir.¹² Olgularımızda verteks-verteks prezentasyon oranı %58.6 olarak saptandı ve

bunların %50.5'inin normal vajinal yolla, %49.5'inin sezaryen ile doğurtulduğu saptandı. Nonverteks-verteks, nonverteks-nonverteks prezentasyon olgularında sezaryen ile doğumun daha güvenilir olduğu belirtilmektedir. Kilitlenmiş ikiz olgularında fetal mortalite yüksek olduğu bilinmektedir.¹³ İkiz gebelik olgularımızın %35.2'sinde önde gelen fetusun nonverteks olduğu saptandı ve bu olguların %93.5'inin sezaryen ile doğurtulduğu saptandı. Klinikimizde çoğul gebeliklerde önde gelen fetusun nonverteks prezentasyonunda doğumun sezaryen ile gerçekleştirilmesi tercih edilmektedir. İkizlerde sezaryen oranı %16-44 oranında bildirilmiştir.¹⁴ Çalışmamızda ikiz olgularının sezaryen oranı %62.1 olup literatürden yüksektir. Bunu olgularımızda önde gelen fetusun nonverteks prezentasyon oranının yüksek oluşu, komplikasyonlu gebe oranımızın yüksek oluşu ve tedavi gebeliklerinde elektif sezaryenin tercih edilmesinden kaynaklanmaktadır.

Buyru ve ark.⁴ çalışmasında sezaryen ile doğurtulan yenidoğanlarda perinatal mortalite oranını, vajinal yolla doğurtulardan daha düşük bulmuşlardır ve prezentasyon şeklinin ise mortaliteye doğrudan etki etmediği vurgulamışlardır. Çalışmamızda da sezaryen ile doğurtulan olguların 8'inde (%5), vajinal yol ile doğurtulan olguların 17'sinde (%17.2) 0-0 Apgarlı bebeklerin doğurtulduğu saptandı. Bir haftalık erken perinatal periyotta mortalite saptanan 118 olgunun %60.2'sinin vajinal yolla, %39.8'inin sezaryen ile doğurtulduğu grupta olduğu saptandı. Vajinal yolla doğurtulan grupta fetal mortalitenin daha yüksek oluşunu intrauterin ölü fetusların, konjenital anomalili fetusların ve immatür fetusların daha çok vajinal yolla doğurtulmasına bağladık.

İkiz gebeliklerde tekil gebeliklere göre perinatal mortalite 4 kat fazla bulunmuştur,¹⁵ ancak farklı olmadığını ileri süren çalışmalar da mevcuttur. Kilpatrick ve ark. gestasyon yaşı 30 haftanın üzerindeki tekli gebeliklerde perinatal mortalite hızını %0.25, ikizlerde ise %0.11 bulmuşlardır.¹⁶ Çalışmamızda çoğul gebelerde perinatal mortalite oranı %0.16 olarak saptandı. Perinatal mortaliteyi oluşturan bebeklerin ortalama doğum ağırlıkları ikizlerde 1085 gram, üçüzlerde 1031 gram, ortalama gebelik haftaları ise ikizlerde 28 hafta, üçüzlerde 27 hafta idi. Perinatal mortalite ile gebelik haftası ve düşük

doğum ağırlığı arasında istatistiksel anlamlılık mevcuttu ($p < 0.001$).

Major malformasyonlar ikizlerin %2'sinde, minor malformasyonlar %4'ünde meydana gelir.¹⁷ Çalışmamızda konjenital anomali oranı %3.6 olarak literatürlerle uyumlu saptandı. Ayrıca bu oran klinikimizin genel konjenital anomali oranı olan %3.06'dan farklı değildir.¹⁸ İkizden ikize tranfüzyon sendromu insidansı belirgin değildir ancak monokoryonik ikizlerin dörtte biri bu sendromun bazı özelliklerini gösterir.¹⁹ Olgularımızın altısında ikizden ikize transfüzyon sendromu saptandı ve bu olgularımızdan iki fetus hariç diğerlerinde perinatal mortalite saptandı. Tan ve ark.²⁰ yapışık ikiz oranını 1/60.000 olarak vermişlerdir. Çalışmamızda bir olgumuzda yapışık ikiz saptandı (1/7674) ve sezaryen ile doğurtulan fetusların ikisi de postop 36. saatte ex oldular .

Üçüz gebeliklerde fetusların doğum ağırlıkları arasındaki diskordansın, ikiz gebeliklerde üç kat daha fazla olduğu ve kötü prognoz kriteri olduğu bildirilmiştir.²¹ Çalışmamızda fetusların doğum ağırlıkları arasındaki diskordans oranı ikizlerde %25, üçüzlerde %54 olarak saptandı.

Çoğul gebeliklerde; erken doğum, erken membran rüptürü, gebelik anemisi, gebelik toksikozu, konjenital anomaliler, abortus, antepartum, intrapartum ve postpartum kanamalar gibi obstetrik komplikasyonlarda artış görülmektedir.²² Olgularımızda en sık rastlanan obstetrik problemler ise erken doğum eylemi %41.1, erken membran rüptürü %14.3, gebelik toksikozları (preeklampsi, eklampsi, HELLP) %30.2 ve diğer komplikasyonlar %14.4 saptandı. Coonrad ve ark.²³ preeklampsinin ikiz gebeliklerde tekli gebeliklere göre dört kat daha fazla görüldüğü belirtilmiştir. Mastrobatisa ve ark.²⁴ ağır preeklampsinin üçüz gebeliklerde %23 ve ikiz gebeliklerde ise %5 oranında görüldüğünü bildirmişlerdir. Çalışmamızda ikiz gebeliklerde preeklampsi oranı %15.7 iken, üçüz gebeliklerde %9.09 olarak tespit edilmiştir.

Son yıllarda yardımcı üreme tekniklerinin yaygınlaşması ile birlikte artan çoğul gebelikler beraberinde preterm eylem, prematür erken membran rüptürü, düşük doğum ağırlıklı, intrauterin gelişme geriliği ve fetal anomalilerin ve ayrıca ileriki hayatta da sekelli bireylerin artmasına neden olmakta-

dır. Çoğul gebelikler sonucu yenidoğanların bakımını için de oldukça yüksek oranda maddi kaynaklar harcanmaktadır. Çoğul gebeliklerin neden olduğu maternal ve fetal morbidite ve mortaliteyi azaltmak ve ayrıca maddi kayıpları önlemek için çoğul gebeliklerin yerine tekli gebeliklerin tercih edilmesinin daha uygun bir seçenek olacağını düşünmekteyiz.

Kaynaklar

- Venture SJ, Martin JA, Curtin SC, Mathews TJ. Report of final natality statistics, 1996. Monthly vital statistics report; vol 46, no. 11 (suppl) Hyattsville, Maryland: National Center for Health Statistics, 1998.
- Evans MI, Berkowitz RL, Wapner RJ, Carpenter RJ, Goldberg JD, Ayoub MA, et al. Improvement in outcomes of multifetal pregnancy reduction with increased experience. *Am J Obstet Gynecol* 2001; 184: 97-103.
- İmaizumi Y. A comparative study of twinning and triplet rates in 17 countries 1992-96. *Acta Genet Med Gemello* 1998; 47: 10-4.
- Buyru F, Yüksel A, Demirören T, Kovancı E, Mutafoğlu T, Bengisu E. İkiz gebeliklerde perinatal mortalite. *Kadın Doğum Derg* 1996; 12: 12-6.
- Baldwin VJ. Anomalous development of twins . In Baldwin VJ, ed. Pathology of Multiple Pregnancy. New York: Springer-Verlag, 1994: 169-97.
- American College of Obstetricians and Gynecologists: Special problems of multiple gestation. Education Bulletin No: 253, 1998.
- Kamacı M, Zeteroğlu Ş, Şahin G, Şengül M, Gülümser S, Bolluk G. Çoğul Gebeliklerde doğum yöntemleri obstetrik komplikasyonları ve perinatal mortalite. *Jinekoloji ve Obstetrik Dergisi* 2004; 18: 135-9.
- Karlık İ, Kesim M, Çalışkan K, Koç G, İnan F. Kliniğimizde doğum yapan çoğul gebeliklerin değerlendirilmesi. *Perinatoloji Dergisi* 1996; 4: 83-7.
- American Fertility Society, Society for Assisted Reproductive Technology. Assisted reproductive technology in the United States and Canada: 1992 results generated from the American Fertility Society/Society for Assisted Reproductive Technology Registry. *Fertil Steril* 1994; 62: 1121-8.
- Berkowitz RL, Lynch L, Stone J, Alvarez M. The current status of multifetal pregnancy reduction. *Am J Obstet Gynecol* 1996; 174: 1265-72.
- Jakobovits AA. The abnormalities of the presentation in the twin pregnancy and perinatal mortality. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1993; 52: 181-5.
- Chervenak FA, Johnson RE, Youcha S, Hobbins JC, Berkowitz RL. Intrapartum management of twin gestation. *Obstet Gynecol* 1985; 65: 119-24.
- Hogle KL, Hutton EK, McBrien KA, Barrett JF, Hannah ME. Cesarean delivery for twins: A systematic review and metaanalysis. *Am J Obstet Gynecol* 2003; 188: 220.
- Thompson SA, Lyons TL, Makowski EL. Outcomes of twin gestations at the University of Colorado Health Sciences Center, 1973-1983. *J Reprod Med* 1987; 32: 328-39.
- McCarthy BJ, Sachs B, Layde P.M. The epidemiology of neonatal death in twins. *Am J Obstet Gynecol* 1981; 141: 252-6.
- Kilpatrick SJ, Jackson R, Croughan-Minihan M. Perinatal mortality in twins and singletons matched for gestational age at 30 weeks. *Am J Obstet Gynecol* 1996; 174: 66-71.
- Cameron AH, Edwards JH, Derom R, Theiry M, Boelaert R. The value of twin surveys in the study of malformation. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1983; 14: 347-56.
- Yayla M, Gül T, Gürmüş H, Nazaroğlu H, Erden AC. Dicle üniversitesindeki doğumlarda konjenital anomali prevalansı: 6 yıllık seri. *Zeynep Kamil Tıp Bülteni* 1997; 29: 177-82.
- Galea P, Skot JM, Goel KM. Feto- fetal transfusion syndrome. *Arch Dis Child* 1982; 57: 781-3.
- Tan KL, Goon SM, Salmon Y, Wee JH. Conjoined twins. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1971; 50: 373-80
- Blickstein I, Jacquez DL, Keith LG. A novel approach to intertriplet birth weight discordance. *Am J Obstet Gynecol* 2003; 188: 1026-30.
- Cruz AC. İkiz gebelik. Zuspan FB (ed). Current Therapy in Obstetrics and Gynecology. 4th ed. (çev. ed Güner H). Ankara: Atlas Tic. AŞ, 391-7, 1995.
- Coonrad DV, Hickok DE, Zhu K, Easterling TR, Daling JR. Risk factors for preeclampsia in twin pregnancies; A population-based cohort study. *Obstet Gynecol* 1995; 85: 645-50.
- Mastrobattista JM, Skupski DW, Monga M, Blanco JD, August P. The rate of severe preeclampsia is increased in triplet as compared to twin gestations. *Am J Perinatol* 1997; 14: 263-5.