

BİR OBSTETRİK KLİNİĞİNDE 15 YILLIK PERİYOD SÜRESİNCE SEZARYEN ORANLARI VE ENDİKASYONLARININ YILLARA GÖRE DAĞILIMI

Dr. Aşkın Yıldız¹, Prof. Dr. Atilla Köksal¹, Dr. Külal Çukurova¹, Dr. Adnan Keklik¹,
Dr. Neriman Çelik², Dr. Hüseyin İvit¹

¹İzmir Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, 3. Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği, İzmir

²Menemen Devlet Hastanesi, İzmir

ÖZET

• **Amaç:** Kliniğimizde 15 yıllık sürede gerçekleşen sezaryen doğumların oranı ve endikasyonlarını yıllara göre analiz etmektir.

• **Materyal ve Metod:** Kliniğimizde Ocak 1990 ile Aralık 2004 tarihleri arasında gerçekleşen 3.652 sezaryen olgusu retrospektif olarak incelendi.

Yaş, gebelik ve doğum sayısı, sezaryen endikasyonu gibi değişkenler kayıt edildi. Sezaryen oranı, endikasyonları ve yıllara göre dağılımı değerlendirildi. Veriler, SPSS 12.0 programı ile analiz edildi. $P<0,05$ değeri anlamlı olarak kabul edildi.

• **Bulgular:** Çalışma periyodu süresince toplam doğum sayısı, 18.498 idi ve bunların 3.652'si (%19,74) sezaryen ile gerçekleştirildi. En düşük sezaryen oranı 1990 yılında ve %16,2 idi ve sonraki yıllarda artarak 2004 yılında %27,14'e yükseldiği saptandı. Yıllara göre

oluşan bu artış istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p<0,05$). Eski sezaryen oranı %38,30, fetal distres %17,96, baş-pelvis uygunsuzluğu %10,50, ilerlemeyen travay %5,64, makat geliş %9,97 ve diğer başlığı altındaki grubun oranı ise, %18,24 idi. Eski sezaryen ve fetal distres endikasyonlarında yıllara göre anlamlı artış gözlemlendi ($p<0,001$). Baş-pelvis uygunsuzluğu, ilerlemeyen travay, makat geliş ve prezentasyon anomalileri endikasyonları ile yapılan sezaryen operasyonlarında ise azalma saptandı ($p<0,001$).

• **Sonuç:** Çalışmamızda, sezaryen oranlarının, eski sezaryen ve fetal distres nedeniyle yapılan sezaryen sayısının artmasına bağlı olarak, yıllara paralel bir artış gösterdiği saptandı. Rölatif endikasyonların dar tutulması, isteğe bağlı sezaryenin kısıtlanması, sezaryen sonrası vajinal doğumun özendirilmesi gibi bazı önlemler bu artışın önüne geçebilir düşüncesindeyiz.

• **Anahtar Kelimeler:** Sezaryen oranları, fetal distres, eski sezaryen Nobel Med 2010; 6(1): 10-14

DISTRIBUTION OF ANNUAL CESAREAN SECTION RATES AND THEIR INDICATIONS DURING FIFTEEN YEARS PERIOD IN AN OBSTETRIC CLINIC

ABSTRACT

- **Objective:** To analyze the annual rates of cesarean sections and their indications during 15 years period.
- **Material and Method:** Three thousand six hundred and fifty-two cesarean section deliveries practised in our obstetric clinic from January 1990 through December 2004 were reviewed retrospectively. The variables of age, number of pregnancies and deliveries, and cesarean section indications were recorded. Data were analyzed using the Statistical Package for Social Science version 12.0 where p value of $p < 0.05$ was considered significant.
- **Results:** A total of 18,498 deliveries were performed during the whole study period. Of the 18,498 deliveries, 3,652 (19.74%) were cesarean sections. The lowest cesarean rate was 16.2% in the year 1990, and the rates had increased during the following years, and finally it was 27.14% in the

year 2004. The increase in the rates of cesarean section according to the years was statistically significant ($p < 0.05$). The distribution of indications for cesareans section was as follows: previous cesarean section (38.30%), fetal distress (17.96%), head-pelvis disproportion (10.50%), unprogressing labor (5.64%), breech presentation (9.97%), and others (18.24%). The rates of indications due to previous cesarean section and fetal distress showed significant increase according to years ($p < 0.001$), while the cesarean section rates due to head-pelvis disproportion, unprogressing labor, breech presentation, and presentation anomalies showed a significant decrease according to years ($p < 0.001$).

- **Conclusion:** It was concluded that the cesarean section rates showed a significant increase due to previous cesarean sections and fetal distress parallel to years during the study period. Therefore we think that measurements such as restricting both the relative indications for cesarean section and cesarean sections on request, and encouraging the vaginal deliveries after cesarean sections may stop the increase in cesarean section rates.

- **Key Words:** Cesarean rates, fetal distress, previous cesarean section *Nobel Med 2010; 6(1): 10-14*

GİRİŞ

Gelişmiş ülkelerde yapılan istatistikler, sezaryenle doğum oranlarının 1960'larda yaklaşık olarak %5-8 iken, günümüzde %25-30'lara yükseldiğini göstermiştir.¹ Bu artış, risk altındaki fetusların daha yüksek oranlarda belirlenebilmesi, gebelik yaşının ilerlemesi ve doğum sayısının azalması, eski sezaryen nedeniyle yapılan ameliyatlardan sayısındaki artış gibi nedenlere bağlanmıştır. Adli olayların son yıllarda artmasından dolayı hekimlerin risklerini azaltmak amacıyla sezaryene yönelmeleri, gebenin sezaryen ile doğum yapma arzusu, doğum tarihini, zamanını ve yerini önceden planlama şansı verdiği için hekimler tarafından tercih edilmesi gibi nedenler de bu artışa katkıda bulunmuştur.²

Sezaryen, vajinal yolla doğumun beklenen komplikasyonlarından anneyi ve fetusu korumak için, komplike eylemi ve yüksek riskli gebeliği olan kadınlara önerilen cerrahi bir doğum yöntemidir. Günümüzde sezaryen oranları, çoğunlukla endikasyonların geniş tutulmasından dolayı artmaktadır.³ Bu çalışmada, sezaryen doğumların oranını, endikasyonlarını ve yıllara göre dağılımını incelemeyi ve artan oranlara karşı alınması gereken önlemleri tartışmayı amaçladık.

MATERYAL ve METOD

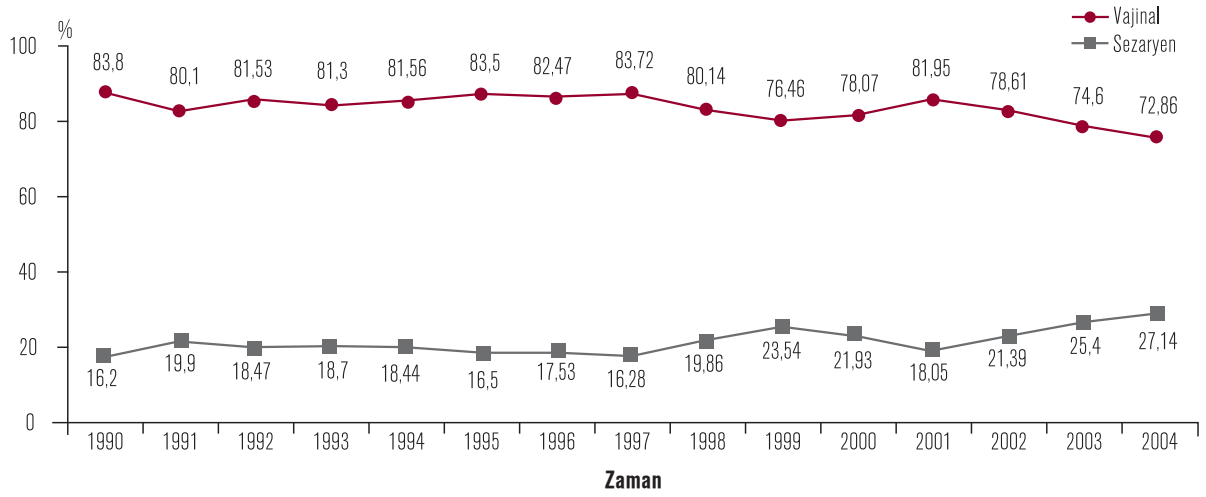
Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, 3. Kadın

Hastalıkları ve Doğum Kliniği'nde, 1 Ocak 1990 ile 31 Aralık 2004 tarihleri arasında gerçekleşen, toplam 18.498 doğum retrospektif olarak incelendi. Yaşları 14 ile 48 arasında değişen, sezaryen uygulanan 3.652 gebenin, gebelik yaşı, anne yaşı, sezaryen endikasyonu, gebelik ve doğum sayıları gibi bilgileri kaydedildi. Sezaryen olan gebeler, gebelik haftasına, gebelik sayılarına, toplam doğum sayılarına göre sınıflanıp dağılım oranları belirlendi.

Sezaryen endikasyonları, eski sezaryen, fetal distres, baş-pelvis uygunsuzluğu, ilerlemeyen travay, makat prezentasyon idi. Prezentasyon anomalileri, plasenta praevia, abruptio plasenta, kord prolapsusu, çoğul gebelikler, uterus rüptürü, isteğe bağlı sezaryen olma, gibi sezaryen endikasyonları ise "diğer" başlığı altında toplandı.

Sezaryen doğum oranları, sezaryen endikasyonları ve yıllara göre dağılımı incelendi. İstatistiksel analizlerde, Ki Kare testi kullanıldı ve $p < 0,05$ anlamlı olarak kabul edildi.

Kliniğimizde primigravida makat geliş gebeliklere rutin olarak sezaryen uygulanmaktadır. Eski sezaryen endikasyonu ile başvuran olguların doğumları, aktif eylemin ekspulsiyon aşamasına yakın değerler ise, çoğunlukla elektif şartlarda ve sezaryenle gerçekleştirilmektedir. →



Şekil 1. Vajinal ve sezaryen doğumların yıllara göre dağılımı

BULGULAR

Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, 3. Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği'nde, 15 yıllık dönemde, toplam 18.498 doğum gerçekleştirildi ve bunların 3.652'sine (%19,74) sezaryen uygulandı. Sezaryen olgularının yaş dağılımı Tablo 1'de gösterilmiştir.

3.652 sezaryen olgusundan 1.284'ünün (%35,16) birinci gebeliği, 1.068'inin (%29,24) ikinci gebeliği, 732'sinin (%20,04) üçüncü gebeliği, 218'inin (%5,96) dördüncü gebeliği ve 350'sinin (%9,6) 5 ve üstü gebeliği idi.

Toplam doğum sayıları incelendiğinde, 1.424 olgu (%39) daha önce hiç doğumu olmayan, 1.300 olgu (%35,6) bir doğum yapmış olan, 665 olgu (%18,2) 2 doğum yapmış olan, 94 olgu (%2,58) 3 doğum yapmış olan, 103 olgu (%2,82) 4 doğum yapmış olan ve 66 olgu (%1,8) 5 ve üzeri doğum yapmış olan olguları. En düşük sezaryen oranı 1990 yılında ve %16,2 idi ve sonraki yıllarda artarak 2004 yılında %27,14'e yükseldiği saptandı (Şekil 1). Yıllara göre oluşan bu artış istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p < 0,05$).

Sezaryen endikasyonlarının dağılımına bakıldığında, eski sezaryen oranı %38,30, fetal distres %17,96, baş-pelvis uygunsuzluğu %10,50, ilerlemeyen travay %5,64, makat geliş %9,97 ve diğer başlığı altındaki grubun oranı ise, %18,24 idi (Tablo 2).

Eski sezaryen ve fetal distres endikasyonu ile yapılan sezaryen oranlarındaki artış istatistiksel olarak anlamlı idi ($p < 0,001$). Eski sezaryen ile fetal distres endikasyonlarının yıllara göre dağılımı Şekil 2'de gösterilmiştir. Baş-pelvis uygunsuzluğu, ilerlemeyen travay, makat geliş ve prezentasyon anomalileri endikasyonlarında ise, istatistiksel açıdan anlamlı azalma olduğu saptandı ($p < 0,001$). Plasenta praevia, abruptio plasenta, kord prolapsusu ve çoğul gebelikler nedeniyle yapılan

Tablo 1: Sezaryen olgularının yaş dağılımı

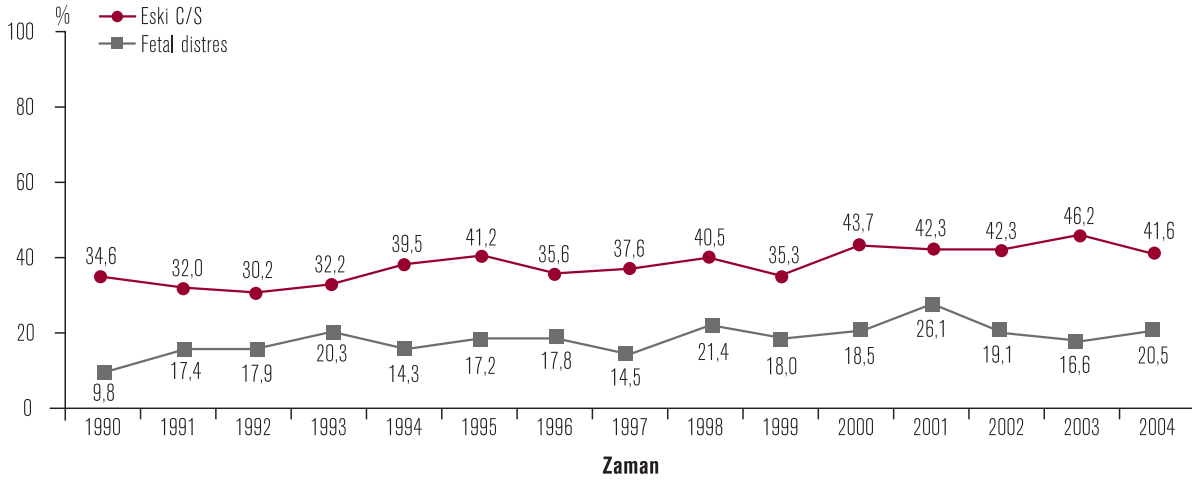
Yaş	Olgu sayısı	%
20 yaş altı	313	8,58
21-25	1.264	34,62
26-30	1.008	27,60
31-35	674	18,42
35 yaş üstü	393	10,78
Toplam	3.652	100

Tablo 2: Sezaryen ile doğum endikasyonlarının yıllara göre dağılımı

	Eski sezaryen	Fetal distres	BPU**	Travay durması	Makat geliş	Diğer*
1990	34,6	9,8	11,8	8,5	13,7	21,7
1991	32	17,4	16,4	9,6	9,6	14,1
1992	30,2	17,9	14,6	11,9	15,1	20,7
1993	32,2	20,3	18,3	4,7	6,4	18,1
1994	39,5	14,3	8,4	4,9	11,5	21,1
1995	41,2	17,2	6,4	3,4	17,2	14,7
1996	35,6	17,8	9,3	6,5	9,8	21,3
1997	37,6	14,5	10,7	4,3	12	20,9
1998	40,5	21,4	8,7	2,9	9,2	17,4
1999	35,3	18	9,4	7,1	9,8	20,4
2000	43,7	18,5	8	3,5	7,7	18,4
2001	42,3	26,1	7,7	3,8	9	11,2
2002	42,3	19,1	8,5	3,3	7,3	19,5
2003	46,2	16,6	10,3	2,8	4,3	19,8
2004	41,6	20,5	9,1	7,4	7	14,3
p	0,001	0,026	0,000	0,000	0,000	0,001

*Prezentasyon anomalileri, plasenta praevia, abruptio plasenta, kord prolapsusu, çoğul gebelikler, uterus rüptürü, vb.
** Baş-pelvis uygunsuzluğu (BPU)

sezaryenlerdeki yıllara göre değişim istatistiksel olarak anlamlı değildi. →



Şekil 2. Eski sezaryen ile fetal distres endikasyonlarının yıllara göre dağılımı

TARTIŞMA

Sezaryen operasyonu doğum kliniklerinde en sık yapılan major cerrahi girişim olarak son yıllarda daha da büyük önem kazanmaktadır. 1960'lı yıllarda ülkemizde doğumevlerinde, sezaryen oranı yaklaşık olarak %4,5 iken, 2002 yılında üniversite hastanelerinde %46'lara kadar yükselmiştir.² Sezaryen oranlarındaki bu artış, Avrupa ve gelişmekte olan ülkelerde de açıkça gözlenmektedir. Krychowska³, 1985-1986 ve 2000-2001 yıllarını kapsayan bir çalışmada, toplam sezaryen sayısı ve oranlarında anlamlı artış olduğunu göstermiştir. Yumru ve ark, eğitim hastanelerini kapsayan çalışmalarında, sezaryen oranının 1995 yılında %12 olduğunu ve 1999 yılında ise, bu oranın %21'e yükseldiğini bildirmişlerdir.⁴ Yalınkaya², üniversite hastanesinde yaptığı çalışmada, sezaryen oranını 1984 yılında %19,17 ve 2002 yılında ise, %46,46 olarak saptamıştır.

Amerika Birleşik Devletleri'nde, sezaryen oranı, 1980 ile 1988 yılları arasında, eyaletlere göre değişmekle birlikte, %24-25 arasında idi. Sezaryen oranı, 1996 yılında Colorado'da %15,1 (en düşük) ve Mississippi'de %26,6 (en yüksek) olarak bulunmuştur.^{5,6} Aynı oran, İngiltere ve İskoçya'da %18, Porto Riko'da %31,4 ve Brezilya'da %35'tir.⁷⁻⁹ Ülkemizde Sağlık Bakanlığı verilerine göre, 1998'de tüm doğumlar arasındaki sezaryen oranı %14, 2003'te %21,4 iken, hastane doğumları arasındaki sezaryen oranı 2005'te %40,7, 2006'da %40,3, 2007'de %42,5 idi. Sezaryen oranlarındaki bu artış, çalışmamızda da açıkça gözlenmektedir. 1990 yılında %16,20 olan bu oran, 2004 yılında %27,14'e kadar yükselmiştir.

Eski sezaryen, fetal distres, distosiler ve prezentasyon anomalileri, son çalışmalarda, en sık belirtilen sezaryen endikasyonlarıdır.^{2, 10-12} Bizim çalışmamızda da, eski sezaryen, fetal distres ve baş-pelvis uygunsuzluğu, en sık endikasyonudur. Kurumumuzda gebelerin isteğe

bağlı sezaryen olmalarına büyük ölçüde izin verilmemektedir. Az sayıda olgu "diğer" grubu içinde incelendi.

Sezaryen oranındaki artışı açıklayabilecek en önemli sebepler, görüntüleme tekniklerinin gelişmesi, vakum ekstraksiyon ve forceps gibi müdahaleli doğumlardan kaçınmadaki artış ve vajinal makat doğumların azalması, fetal monitorizasyonun yaygın kullanımına bağlı olarak anormal fetal kalp traselerinin saptanması, tıbbi komplikasyonlarda ve malpraktis olgularında artan adli olayların etkisi, gebelik yaşının ilerlemesi, sosyo-ekonomik ve demografik faktörler ve sezaryen geçiren kadınların sonraki doğumlarının da sezaryenle gerçekleştirilmesi gerektiği inancı şeklinde ileri sürülebilir. Lidegaard, eski sezaryen oranlarındaki artışın en önemli nedenlerini, sezaryen endikasyonlarının geniş tutulması ve daha liberal davranılması şeklinde özetlemiştir.¹³ Millar, 1980'de eski sezaryen oranlarının %39'dan, 1993 yılında %34'e gerilediğini göstermiş ve bunun en önemli nedenini, sezaryen sonrası vajinal doğumların uygulanabilir olması olarak belirlemiştir.¹⁴ Çalışmamızda ise, eski sezaryen nedeniyle yapılan operasyonlarda yıllara paralel bir artış olduğu tespit edildi. İstatistiksel olarak anlamlı olan bu artış, klinikte sezaryen sonrası vajinal doğum uygulamasının yapılmamasına bağlanmıştır.

Yaşadığımız yüzyılın büyük bir kısmında, "bir kere sezaryen, daima sezaryen" ilkesi geçerli olmuştur. Fakat 80'li yıllarda sezaryenin medikal ve ekonomik sakıncaları nedeniyle bu ilke değiştirilmeye çalışılmıştır.^{15, 16} Bazı yazarlar ise, günümüzde hasta tercihinin de önemli olduğu fikrindedirler.⁷ Amerika Birleşik Devletleri ve Batı Avrupa ülkelerinde, günümüzde tartışılan konulardan biri olan Sezaryen Sonrası Vajinal Doğum (SSVD) olguları da araştırılmıştır.⁸ Bu olguların, o günün acil koşullarına bağlı olarak zorunlu gerçekleştirilmiş vajinal doğumlar olduğu vurgulanmıştır.^{8, 17} →

1989-1996 yıllarını kapsayan başka bir çalışmada, sezaryen oranının %9 düştüğü ve SSVD oranının %50 arttığı görülmüştür. Fakat, 1996-1997 yıllarında, sezaryen oranının hafifçe arttığı ve buna karşın SSVD oranının da %3'lük bir düşme gösterdiği de belirtilmiştir.⁹ Çalışmamızda, SSVD ile ilgili veriler toplanmadı.

Kliniğimizde, kardiyotokografi cihazlarının kullanımına 1990 yılında başlandı. Fetal distres endikasyonu ile yapılan sezaryen oranının, 1990 yılında %9,8'den, 2004 yılında %20,5'e kadar yükseldiği tespit edildi. Bu artış, istatistiksel olarak anlamlı idi ($p < 0,001$). Ülkemizde yapılan diğer çalışmalarda, fetal distres endikasyonu 2. veya 3. sırada olup, %20 düzeyinde bildi-

rilmiştir.^{4, 18} Bu endikasyon ile yapılan sezaryen oranlarındaki bu artışı kardiyotokografinin yaygın olarak kullanıma girmesi ve fetal iyilik halinin belirlenmesinde kullanılan yöntemlerin gelişmesi ile açıklayabilmekteyiz.

Çalışmamızda, sezaryen oranlarının, eski sezaryen ve fetal distres nedeniyle yapılan sezaryen sayısının artmasına bağlı olarak, yıllara paralel bir artış gösterdiği saptandı. Sonuç olarak, sezaryen oranlarını perinatal sonuçları etkilemeden daha düşük seviyelerde tutmak için etkili önlemler alınması gereklidir.

Bu amaçla, endikasyonların geniş tutulmamasının özellikle önemli olduğu düşüncesindeyiz.

i	İLETİŞİM İÇİN: Dr. Aşkın Yıldız Talatpaşa Bulvarı, 1434 sok No: 1/6 Alsancak/İZMİR ayıld68@yahoo.com
✓	GÖNDERİLDİĞİ TARİH: 15 / 07 / 2008 • KABUL TARİHİ: 05 / 06 / 2009

KAYNAKLAR

- 1 Kişnişçi H, Gökşin E, Durukan T, et al. Temel Kadın Hastalıkları ve Doğum Bilgisi, Güneş Kitabevi Ankara 1996; 463-70.
- 2 Yalınkaya A, Bayhan G, Kale A, Yayla M. Dicle Üniversitesinde 20 yıllık sezaryen oranları ve endikasyonları. T Klin Jinekoloj Obst 2003; 13: 356-359.
- 3 Krychowska A, Kosinska K, Karwan Polonska A. Comparison of indications for cesarean section in 1985-86 and 2000-2001. Analysis of changes. Gynecol Pol 2004; 75: 926-931.
- 4 Yumru E, Davas İ, Baksu B, et al. 1995-1999 yılları arasında sezaryen operasyonu endikasyonları ve oranları. Perinatoloji dergisi. 2000; 8: 94-98.
- 5 Juez G, Lucero E, Ventura-Junca P. Intrauterine Growth According to Fetal Sex and Maternal Parity, Rev Chil Pediatr 1989; 60: 204-207.
- 6 Curtin SC, Martin JA. Births: Preliminary Data for 1999. National Vital Statistics Report 2000; 48: 1- 20.
- 7 Chuang JH, Jenders RA. Trial of Labor Versus Elective Repeat Cesarean Section for the Women with a Previous Cesarean Section: A Decision Analysis. Proc AMIA Symp 1999; 226-230.
- 8 Curtin SC, Kozak LJ, Gregory KD. U.S. Cesarean and VBAC Rates Stalled in the Mid-1990s. Birth 2000; 27: 54-57.
- 9 Curtin SC, Park MM. Trends in the Attendant, Place, and Timing of Births, in the Use of Obstetric Interventions: United States, 1989-1997. Natl Vital Stat Rep 1999; 47: 1-12.
- 10 Bayhan G, Yalınkaya A, Yayla M, Yalınkaya Ö, Erden A. Kliniğimizde 1995-1999 yılları arasında yapılan sezaryenlerin ve sezaryen esnasında yapılan diğer operasyonların değerlendirilmesi. Medikal Network Klinik Bilimler ve Doktor Dergisi 2000; 6: 249-251.
- 11 Juric S, Tomic V. Characteristics of cesarean sections at the University Hospital Mostar. Med Arch 2005; 59: 43-46.
- 12 Ngom PM, Cisse CT, Cisse ML, Faye EO, Moreau JC. Epidemiology and prognosis of caesarean sections in University Hospital of Dakar. Dakar Med 2004; 49: 116-120.
- 13 Lidegaard O, Jensen LM, Weber T. Technology use, cesarean section rates and perinatal mortality at Danish maternity. Acta Obstet Gynecol Scand 1994; 73: 240-245.
- 14 Millar WJ, Nair C, Wadhera S. Declining cesarean sections rates: a continuing trend Health Statistics Division at Statistics Canada, Ottawa. Health Rep 1996; 8: 17-24.
- 15 Flamm BL. Once a Cesarean. Always a Controversy. Obstet Gynecol 1997; 90: 312-315.
- 16 Gregory KD, Korst LM, Cane P, et al. Vaginal Birth After Cesarean and Uterine Rupture Rates in California. Obstet Gynecol 1999; 94: 985-989.
- 17 Sloan NL, Pinto E, Calle A, et al. Reduction of the Cesarean Delivery

Rate in Ecuador. Int J Gynaecol Obstet 2000; 69: 229-236.

- 18 Boran B, Türker A, Ekiz M, Dündar Ö. Sezaryen oranları: bizde ne durumda? İstanbul Jinekoloji Obstetrik Dergisi 1999; 3: 170-173.