

## Kliniğimizde 2000- 2010 Yılları Arasında Sezaryen Oranları ve Değişen Endikasyonlar\*

Bilge ÇETİNKAYA DEMİR<sup>1</sup>, Gökhan OCAKOĞLU<sup>2</sup>, Kemal ÖZERKAN<sup>1</sup>, Adnan ORHAN<sup>1</sup>, Candan CENGİZ<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı, Bursa.

<sup>2</sup> Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Biyoistatistik Anabilim Dalı, Bursa.

### ÖZET

Çalışmamızda 2000-2010 yılları arasında kliniğimizde yaptırılan doğumlar içerisinde sezaryen sıklığını belirlemek ve yıllar içerisinde değişen endikasyon ve sıklıklara vurgu yapmak amaçlanmıştır. Ocak 2000- Aralık 2010 tarihleri arasında kliniğimizde meydana gelen tüm doğum olguları retrospektif olarak tarandı. On yıllık süre içerisinde yaptırılan 10239 doğumun 5135'i normal doğum ile (%50.10), 5104'ü ise sezaryen ile (%49.90) gerçekleştirildi. Sezaryen sıklığı 2000 yılında %41.88 iken anlamlı bir artış göstererek 2010 yılında %54.12'e ulaştı (p= 0.021). Yıllar içerisinde eski sezaryen nedeni ile yapılan sezaryen sıklığı %25.06'dan % 39.50'ye yükseldi (p<0.001). İsteğe bağlı sezaryen oranının ise %5.78'den %0.58'e gerilediği izlendi. Kliniğimizde sezaryen sıklığı yıllar içerisinde anlamlı bir şekilde artmıştır. Bu artış özellikle eski sezaryenli hasta oranının artması nedeniyledir ve beraberinde plasentasyon anomalilerinin sıklığında artışa neden olmuştur. Sezaryen sıklığının düşürülmesi için isteğe bağlı yapılan operasyonların azaltılması, ilk gebelikte endikasyonların dikkatli değerlendirilmesi, doğumhanelerde ebelerin rolünün artırılması gibi önlemler uygulamaya konulmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Doğum. Sezaryen. Sezaryen oranı. Eski sezaryen. Elektif sezaryen.

### Cesarean Delivery Rates and Changing Indications in Our Clinic Between 2000 - 2010

#### ABSTRACT

The study was conducted for the evaluation of cesarean rates and changing indications of cesarean birth in our clinic through a 10-year period. We retrospectively evaluated the birth records in our clinic between the years 2000 and 2010. In a total of 10239 births, there were 5135 (%50.10) normal vaginal births versus 5104 (49.90%) cesarean births through a 10-year period. The cesarean rate was 41.88% in the year 2000 but increased to 54.12% in 2010 (p=0.021). The very most common indication for cesarean delivery was previous cesarean delivery and the rate increased from 25.06% to 39.50% within 10- year period (p<0.001). In contrast, elective cesarean rate decreased from 5.78% to 0.58% within this period (p<0.001). The cesarean rate gradually increased within 10- year period in our clinic. This rise is attributed to increased rate of previous cesarean delivery and is a causative effect on placentation anomalies. The cesarean rates can be decreased by estimating objective selection criteria for cesarean delivery, by decreasing cesareans on demand and by increasing the role of midwives in obstetrical practice.

**Key Words:** Births. Cesarean Delivery. Previous Cesarean Delivery. Cesarean rate. Elective cesarean.

Sezaryen viabl olan fetusun, karın ön duvarı ve uterus kesisi ile doğurtulması operasyondur. Kanıta dayalı tıp perspektifinden bakıldığında sezaryen, vajinal doğumun mümkün olmadığı durumlarda uygulanan

müdahale biçiminin adıdır, dolayısıyla normal doğumun bir alternatifi değildir. 1960'lı yıllardan itibaren öncelikle ABD olmak üzere tüm dünyada sezaryen oranları artmaya başlamıştır. ABD'de toplam sezaryen doğum hızı 1965 yılından itibaren her yıl artış göstermiş ve %4.5'tan %25'lere kadar çıkmıştır<sup>1</sup>. İngilterede 1980 de %9 olan sezaryen oranı 2009 da %24.6'ya kadar çıkmıştır<sup>2</sup>. Bu artış için pekçok sebep ortaya atılmıştır; ilk gebeliklerde artan anne yaşı, operasyonun güvenilirliğini arttıran gelişmeler, değişen kadın tercihi, artan eski sezaryenli hasta sayısı gibi. Artışın önüne geçebilmek için 1991 yılında ABD halk sağlığı servisi (NIH), 2000 yılına gelene kadar maksimum sezaryen oranını %15 olarak belirlemiştir<sup>3</sup>. Gerçekten de 1989-1996 yılları arasında ABD'de sezaryen hızı bir miktar düşmüştür. Bunun nedeni büyük olasılıkla

\* Çalışma 10. Uludağ Jinekoloji ve Obstetri Kış Kongresi'nde poster olarak sunulmuştur.

Geliş Tarihi: 22.05.2012  
Kabul Tarihi: 11.06.2012

Dr. Bilge ÇETİNKAYA DEMİR  
Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi,  
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı, Bursa.  
Tel.: 0224 295 25 16  
e-posta: bilgecd@uludag.edu.tr

sezaryen sonrası normal doğum oranlarındaki artış ve küçük oranda da ilk sezaryen doğum oranlarındaki azalmadır.

Ülkemizde 1993 te %8.1 olan toplam sezaryen oranı 2003 yılına gelindiğinde %21.2 ye, 2008 yılına gelindiğinde de %36.7 oranına çıkmıştır<sup>4</sup>. 2008 sağlık istatistikleri yıllığına göre güneydoğu anadoluda %14.4 olan orana karşılık batı marmarada %54.4'e kadar çıkan bir sezaryen sıklığı mevcuttur<sup>4</sup>. Ülke içerisindeki bu dağılım farklılığı diğer gelişmiş ülkelerde de mevcuttur. İngiltere sağlık siteminin kayıtlarına göre farklı bölgelerde sıklık %10 ila %43 arasında değişmektedir<sup>2</sup>.

Dünya sağlık örgütü'nün (WHO) önerdiği optimal sezaryen oranı ise %15'tir. Günümüzde gelişmekte olmakta ülkelerde hatta gelişmiş ülkelerde dahi sezaryen oranları %30-35'ler seviyesindedir. Sadece Norveç, İsveç, Finlandiya gibi İskandinav ülkeleri sezaryen oranlarını %15'ler seviyesinde tutmayı başarmıştır.

Sezaryen oranlarındaki artış, operasyonun anne ve bebek sağlığı açısından artmış riske sahip olması ve vaginal doğum ile karşılaştırıldığında maliyet artışı getirmesi nedeniyle önemli bir sağlık problemi haline gelmiştir. Bu çalışmamızda kliniğimizde son 10 yıl içerisindeki doğumlar incelenmiş, kliniğimizin sezaryen oranları ile sezaryen endikasyonları değerlendirilmiştir.

## Gereç - Yöntem

Üniversitemiz Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalında Ocak 2000- Aralık 2010 tarihleri arasındaki tüm doğum yapan hastalar parite, gestasyonel yaş, doğum şekli, sezaryen oranı ve endikasyonları açısından retrospektif olarak değerlendirildi. Doğum tanımlamasının içerisine 500 gr üzeri ve 24 hafta üzeri doğum yapan hastalar dahil edildi. Gebelik terminasyonu için yatırılmış hastalar doğum ağırlıklarına bakılmaksızın çalışma dışı bırakıldı. CS, eski CS, AFD, makat geliş, baş pelvis uygunsuzluğu ve diğer endikasyonların oranları bakımından yıllara göre bir değişim olup olmadığı ki-kare trend analiziyle incelenmiş olup ilgili OR (odds oranı) değerleri ile birlikte verilmiştir. Analizler EpiInfo 3.5.3 programında yapılmış olup p<0.05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

## Bulgular

01.01.2000 ile 01.01.2011 tarihleri arasında toplam 10239 hastanın doğumu gerçekleştirildi. Bu hastaların 5135'i normal doğum ile (%50.1), 5104'ü ise sezaryen ile (%49.9) doğum yaptı. On yıllık süreçte doğumların 9768'i (%95.3) tekil, 427'si (% 4.1) ikiz, 44'ü (%0.4) üçüz doğumlardan oluşmaktadır. Yıllara göre sezaryen

oranlarına bakıldığında 2000 yılında % 41.88 olan sezaryen ile doğumlar, 2006 yılında 2000 yılına göre 1.78 kat artarak %56.19 olan pik noktasına ulaşmıştır (Tablo I). 2010 yılında tüm doğumların %54.12'si sezaryen ile gerçekleşmiştir. 2000-2005 yılları arasında sezaryen sıklığında istatistiksel olarak anlamlı bir artış saptanmış olup 2004 yılında 2000 yılına göre 1.53 kat artış göstermiştir (p <0.001) (Tablo II) ancak bu artış 2005- 2010 yılları aralığında istatistiksel anlamlılığa ulaşacak düzeyde olmamıştır (p= 0.812) (Tablo III). Tüm yıllarda en sık sezaryen sebebi tekrarlayan sezaryen olmuştur (Tablo IV). Bunu fetal distress, makat geliş ve baş pelvis uygunsuzluğu izlemiştir (Tablo IV). Kliniğimizde preeklampsi bir sezaryen endikasyonu olarak kabul edilmemektedir. İsteğe bağlı elektif sezaryen sıklığımız 2007 yılından sonraki dönemde belirgin olarak azalmış, 2010 yılında sezaryen olan hastaların ancak %0.58'i elektif nedenlerle operasyona alınmıştır (Tablo V). Plasenta previa anomalisi sıklığında çalışma periodunca artış izlenmiş, 2000 yılında previa nedeni ile yapılan sezaryen sıklığı %2.41 iken 2010 yılında previa nedeni ile sezaryen yapılan hasta sayısı 2.14 kat artmıştır (p<0.001) (Tablo VI). 2010 yılı içerisinde previa nedeni ile sezaryen olan 26 hastanın 8'i (%30) eski sezaryenli olması ve plasenta yapışma anomalisi olması nedeni ile histerektomi olmuştur. Son 1 yıl içerisindeki sezaryen endikasyonlarına bakıldığında, geçirilmiş sezaryenin (%39.5) en sık sezaryen endikasyonu olduğu ve on yıllık periyotta 1.95 kat artarak en yüksek sıklığa ulaştığı tespit edilmiştir (Tablo IV).

**Tablo I-** Kliniğimizde Gerçekleşen Doğumların Yıllara Göre Yüzde Dağılımları

YIL	Sezaryen		NVD
	n(%)	OR	n(%)
2000	415(41.88)	1.00	576(58.12)
2001	464(44.06)	1.09	589(55.94)
2002	418(42.78)	1.04	559(57.22)
2003	421(45.76)	1.17	499(54.24)
2004	505(52.39)	1.53	459(47.61)
2005	544(52.21)	1.52	498(47.79)
2006	463(56.19)	1.78	361(43.81)
2007	441(54.71)	1.68	365(45.29)
2008	404(53.44)	1.59	352(46.56)
2009	510(53.85)	1.62	437(46.15)
2010	519(54.12)	1.64	440(45.88)
p-değeri	0.021		

**Tablo II-** 2000-2004 Yılları Arasında Sezaryen Oranları ve Artış Trendleri

YIL	n(%)	OR
2000 (n=991)	415(41.88)	1.00
2001 (n=1053)	464(44.06)	1.09
2002 (n=977)	418(42.78)	1.04
2003 (n=920)	421(45.76)	1.17
2004 (n=964)	505(52.39)	1.53
p-değeri	<0.001	

## Sezaryen Oranlarımız

**Tablo III-** 2005-2010 Yılları Arasında Sezaryen Oranları

YIL	n(%)	OR
2005 (n=1042)	544(52.21)	-
2006 (n=824)	463(56.19)	-
2007 (n=806)	441(54.71)	-
2008 (n=756)	404(53.44)	-
2009 (n=947)	510(53.85)	-
2010 (n=959)	519(54.12)	-
p-değeri	0.812	

**Tablo IV-** Elektif Sezaryen Vakalarının Dağılımı

YIL	n(%)	OR
2000 (n=415)	24(5.78)	1.00
2001 (n=464)	63(13.58)	2.56
2002 (n=418)	37(8.85)	1.58
2003 (n=421)	48(11.40)	2.10
2004 (n=505)	95(18.81)	3.77
2005 (n=544)	111(20.40)	4.18
2006 (n=463)	22(4.75)	0.81
2007 (n=441)	7(1.59)	0.26
2008 (n=404)	4(0.99)	0.16
2009 (n=510)	0(0)	0.00
2010 (n=519)	3(0.58)	0.09
p-değeri	<0.001	

**Tablo V-** Plasenta Previa Nedeni ile Gerçekleşen Sezaryen Sıklığı

YIL	n(%)	OR
2000 (n=415)	10(2.41)	1.00
2001 (n=464)	7(1.51)	0.62
2002 (n=418)	8(1.91)	0.79
2003 (n=421)	11(2.61)	1.09
2004 (n=505)	7(1.39)	0.57
2005 (n=544)	10(1.84)	0.76
2006 (n=463)	12(2.59)	1.08
2007 (n=441)	8(1.81)	0.75
2008 (n=404)	13(3.22)	1.35
2009 (n=510)	14(2.75)	1.14
2010 (n=519)	26(5.01)	2.14
p-değeri	<0.001	

**Tablo VI-** Sezaryen Endikasyonlarının Yıllara Göre Dağılımı

Endikasyon	Eski CS		Fetal Distress		Makat geliş		Baş pelvis uygunsuzluğu		Diğer	
	n(%)	OR	n(%)	OR	n(%)	OR	n(%)	OR	n(%)	OR
2000 (n=415)	104(25.06)	1.00	95(22.89)	-	40(9.64)	1.00	9(2.17)	1.00	168(40.48)	1.00
2001 (n=464)	128(27.59)	1.14	68(14.66)	-	55(11.85)	1.26	12(2.59)	1.20	210(45.26)	1.22
2002 (n=418)	122(29.79)	1.23	65(15.55)	-	50(11.96)	1.27	4(0.96)	0.44	186(44.50)	1.18
2003 (n=421)	104(24.70)	0.98	48(11.40)	-	28(6.65)	0.67	6(1.43)	0.65	115(27.32)	0.55
2004 (n=505)	134(26.53)	1.26	73(14.46)	-	45(8.91)	0.92	16(3.17)	1.48	154(30.50)	0.65
2005 (n=544)	168(30.88)	1.34	87(15.99)	-	60(11.03)	1.16	15(2.76)	1.28	186(34.19)	0.76
2006 (n=463)	126(27.51)	1.12	93(20.09)	-	45(9.72)	1.01	9(1.94)	0.89	119(25.70)	0.51
2007 (n=441)	116(26.30)	1.07	80(18.14)	-	51(11.56)	1.23	57(12.93)	6.70	90(20.41)	0.38
2008 (n=404)	92(22.77)	0.88	83(20.54)	-	63(15.59)	1.73	56(13.86)	7.26	140(34.65)	0.78
2009 (n=510)	166(32.55)	1.44	90(17.65)	-	77(15.10)	1.67	56(10.98)	5.56	200(39.22)	0.95
2010 (n=519)	205(39.50)	1.95	77(14.84)	-	72(13.87)	1.51	28(5.39)	2.57	193(37.19)	0.87
p-değeri	<0.001		0.767		<0.001		<0.001		<0.001	

## Tartışma

Sezaryen operasyonu 1950'ye kadar dünya genelinde nadir uygulanmakta iken anestezi ve antisepsi alanında başarılı çalışmaların ardından antibiyotiklerin kullanımı ve kan bankalarının yaygınlaşması ile kadın doğum kliniklerinde en çok uygulanan operasyonlardan biri olmuştur<sup>5</sup>. Ülkemizde yapılan çalışmalarda, sezaryen oranının Avrupa ve Amerikaya paralel olarak giderek artmış olduğu görülmüştür. Üniversite hastanelerinde yapılmış analizlerde 1980-2007 yılları arasında sezaryen oranları %22 den %80'lere kadar ulaşmıştır<sup>6-8</sup>.

Fetal iyilik halinin tanısında kullanılan yöntemlerin gelişmesi ve fetal distress tanısının artması, ilk gebelik yaşının ileri yaşlara kayması, eski sezaryenli hasta sayısının artması, ilerlemeyen eylem, makat gelişte ameliyat endikasyonunun değişmesi gibi sebeplerle sezaryen sıklığı artış göstermektedir<sup>9</sup>. Cochrane veri tabanının derlemesinde yazarlar fetal monitorizasyonun sezaryen sıklığını %40 oranında arttırdığını buna karşılık yenidoğan bakım ünitesine yatış ve cerebral palsy sıklığının belirgin azalmadığını belirtmişlerdir<sup>9</sup>. Ayrıca vakum ekstraksiyon ve forceps gibi müdahaleli doğumlardan kaçınılmadaki artış, tıbbi komplikasyonlar ve malpraktis olgularında artan adli olayların etkisi de bu artışa katkıda bulunmaktadır.

Kliniğimizde 10 yıllık süreçte yapılmış doğumlarda 2000-2004 yılları arasında sezaryen sıklığı giderek artmış ve yıllar arasındaki fark istatistiksel anlamlılığa ulaşmıştır (Tablo II). Sonrasındaki 5 yıllık süreçte yıllar arasında yapılan sezaryen sıklığında belirgin değişiklik olmamıştır (Tablo III). Yıllar bazında en sık sezaryen sebebi eski sezaryen olarak karşımıza çıkmaktadır. Ülkemizde yapılan çalışmalarda tekrarlayan sezaryen oranları sezaryen endikasyonları arasında ilk sırada olup %30 düzeyindedir<sup>10,11</sup>. Kliniğimizde

eski sezaryen nedeni ile yapılan sezaryen sıklığı yıllar içerisinde artış göstermiş ve 2010 yılında bu oran %39.5'e ulaşmıştır. Fetal distress nedeniyle yapılan sezaryen endikasyonu 2. veya 3. sırada olup, %15-20 düzeyinde bildirilmiştir<sup>10,11</sup>. Verilerimizde fetal distress nedeni ile yapılan sezaryen sıklığı ortalama %17 civarındadır ve yıllar boyunca belirgin değişiklik göstermemiştir. Makat geliş nedeni ile sezaryen oranımız ise ortalama %10.35 ile literatür ile uyumludur. Amerika Birleşik Devletlerinde en sık endikasyonlar, ilerlemeyen travay (%29.8), eski sezaryen (%22.8), primigravid makat geliş (%9.6) ve fetal distress olarak bildirilmiştir<sup>10</sup>. ABD'de 2000 yılı hedefi olarak tüm sezaryen oranı %15 ve altı, primer sezaryen oranı %12 ve eski sezaryen oranı %3 şeklinde gösterilmiştir<sup>12</sup>.

Sezaryen ile doğumların bir kısmının maternal/fetal endikasyonlarla yapılmasına karşın, herhangi bir tıbbi endikasyon olmaksızın, elektif/isteğe bağlı sezaryen oranları da giderek artmakta ve neredeyse vajinal doğumun yerini almaktadır. Elektif sezaryenle doğumun neonatal mortalite üzerine etkisine dair verileri değerlendirmek verilerin net olmaması nedeni ile güçtür. İsteğe bağlı yapılmış sezaryen ile planlanmış vajinal doğumun etkilerini karşılaştıran randomize kontrollü bir çalışma yapılmamıştır. İsteğe bağlı sezaryen hastane kodlama sisteminde yer almamaktadır bu nedenle gerçek oranları belirlemek mümkün olmayacaktır. Marzoni ve ark. yaptığı çalışmada kadınların sadece %16'sının sezaryen doğum yönünde tercih belirttiği bildirilmiştir<sup>13</sup>. Sezaryen isteyen kadın popülasyonunda sıklığın eski sezaryenli hastalar ve düşük gelirli ülke kadınlarından oluştuğu bildirilmiştir<sup>13</sup>. Başka bir çalışmada ise kadınların sıklıkla vajinal doğum tercih ettikleri ve doğum şekline yeterince söz sahibi olmadıkları Latin Amerika ülkeleri gibi ülkelerde dahi sezaryen sıklığının %29 lara ulaştığı belirtilmiştir<sup>14</sup>. Anne isteğine bağlı sezaryen ile planlı vajinal doğumun karşılaştırıldığı randomize kontrollü güçlü çalışmalar yoktur. Bu nedenle Amerikan kadın doğum cemiyeti 39.GH'dan önce anne isteğine bağlı sezaryen yapılmaması gerektiğini, daha iyi ağrı kontrolü için sezaryen doğum önerilmemesi gerektiğini ve çok çocuk sahibi olmayı planlayan hastalarda anne istemine bağlı sezaryen doğumdan kaçınmak gerektiğini komite görüşü olarak bildirmiştir<sup>15</sup>. Kliniğimizin verilerinde 2007 yılından sonraki dönemde ilk 5 yılda 4.18 kat artan isteğe bağlı elektif sezaryen sıklığı belirgin azalmıştır (%0.58). Ancak bu durumun asıl nedeninin endikasyon verilmesinde kodlama sisteminde olmamasının payının büyük olduğu kanısına varılmıştır.

Yapılan çalışmalarda sezaryen oranlarının artışı ile perinatal mortalitenin azalması arasında bir neden-sonuç ilişkisi gösterilememiş, perinatal mortaliteyi etkileyen faktörlerin sadece fetusun prezantasyonu, gebelik komplikasyonlarına yol açan maternal hastalıklar, fetus sayısı, etnik köken ve anne yaşı olduğu

bildirilmiştir<sup>16</sup>. 1960 da ABD de anne ölüm hızı 37.1/100000 canlı doğum iken 1980'lerde 9.2'lere kadar gerilemiş ancak o seviyelerde kalmıştır, artmış sezaryen sıklığı maternal mortaliteyi azaltamamıştır<sup>5</sup>. Ayrıca DSÖ'nün perinatal sağlık ile ilgili anketi göstermiştir ki sezaryen postpartum antibiyotik kullanım sıklığını ve maternal kan transfüzyonu ihtiyacını artırmış buna karşılık maternal morbidite ve mortalitede önemli düşüş sağlamamıştır<sup>17</sup>. 37. Gebelik haftasından sonraki vajinal doğumlarda RDS Tip-II görülme oranı %5.3 iken travayda olmayan sezaryenlerde bu oran %35.5, travayda yapılan sezaryenlerde ise %12.2'dir<sup>18</sup>. Bir başka çalışmada gestasyon yaşı 37-42 hafta arasındaki bebekler incelendiğinde eylemsiz sezaryen ile doğanlarda, spontan, elektif veya endikasyonlu indüksiyonla olan vajinal doğumlara göre tüm morbiditelerde artış olduğu görülmüştür; Ventilator gereksinimi 4.51 kat, asfiksi 4.91 kat, sepsis 1.40 kat, yoğun bakım ünitesine yatış da 1.98 kat daha fazladır<sup>19</sup>.

Maternal karakteristiklerin primer sezaryen oranlarına etkisini araştıran bir çalışmada 1988'den 2000 yılına kadar primer sezaryen hızı % 13.4'ten %17.5'e yükselmiştir. Anne yaşı, parite, gebelik öncesi kilo ve gebelikte alınan kilo miktarı ve sigara içimi gibi maternal karakteristiklerin primer sezaryen oranına etkileri beklendiği gibi olmuştur<sup>20</sup>. İlk gebelikte anne yaşının artması gebeliğe bağlı hipertansif hastalıkların, gestasyonel diyabet sıklığının, preeklampsinin ve operatif doğum sıklığının artması ile sonuçlanmıştır<sup>21</sup>. Smith ve ark yaptıkları çalışmada 1980 den 2005 yılına kadar nullipar gebelerde sezaryen sıklığının iki katına çıktığı, 30-34 yaş arası kadınlarda sıklığın üç kat arttığı, 40 yaş üzeri kadınlara ise bu artışın 10 kat olduğu tespit edilmiştir<sup>22</sup>. Aynı çalışmada artan yaşla birlikte spontan uterus kasılmalarının azaldığını, multifazik myometrial kasılmaların oluşma sıklığının arttığı tespit edilmiş ve artan yaşla sezaryen sıklığının artmasının biyolojik dayanağı olarak gösterilmiştir<sup>22</sup>.

Geçirilmiş bir sezaryeni takiben ablatio placentae riskinde iki kat artış ve placentae previa sıklığında %50 artış saptanmıştır ve bu riskler geçirilmiş sezaryen sıklığı ile artış göstermektedir<sup>23</sup>. Bu durumların dışında obstetri pratiğinde ciddi morbidite ve mortaliteye yol açan placentae akreta vakalarında artan sezaryen sıklığına paralel olarak ciddi bir artış saptanmıştır. 1970 li yıllarda akreta sıklığı 1/190000 doğum olarak belirtilmişken sıklığın 1/533'e kadar ulaştığını belirten raporlar mevcuttur<sup>24</sup>. Kliniğimizde 2000 yılında tüm doğumlarda placentae previa sıklığı %1,01 iken 2010 yılında bu oran % 2.71'e yükselmiştir. 2010 yılında eski sezaryen ve placentae yapışma anomalisi nedeni ile sezaryen histerektomi operasyon sıklığı tüm sezaryen ameliyatlarının %1.5'ni oluşturmuştur.

Kliniğimizin üçüncü basamak bir hastane olması, yüksek riskli gebeliklerin takibinin yapılmasının Türkiye ortalamasının üzerinde bir sezaryen oranı ile

## Sezaryen Oranlarımız

çalışan bir hastane olmasına neden olmaktadır. Ancak ülke genelindeki üniversite hastaneleri ile kıyaslandığında sezaryen sıklığı benzerdir. Sezaryen sıklığının bu kadar yüksek oranlarda olması operasyonun maaş bir operasyon olmadığı gerçeğini değiştirmez. Komplikasyon ve morbidite artışını da beraberinde getirmektedir. Sezaryen sıklığının düşürülmesi için isteğe bağlı yapılan operasyonların azaltılması, ilk gebelikte endikasyonların dikkatli değerlendirilmesi, doğumhanelerde ebelerin rolünün artırılması gibi önlemler uygulamaya konulmalıdır.

## Kaynaklar

1. Martin JA, Hamilton BE, Ventura SJ, Menacker F, Park M, Sutton PD. Births: Final data for 2001. National Vital Statistics Reports 2002; 51:1-102
2. National Health Service Information Centre [Internet]. London: NHS maternity statistics, England: 2008-09 Available from: <http://www.ic.nhs.uk>
3. Cunningham FG, Gant NF, Leveno K J, Gilstrap LC, Hauth JC, Wenstrom KD. 21 st ed. Williams Obstetrics. New York: McGraw Hill; 2001. 483-565
4. Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2008 [Internet]. Ankara: Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı. <http://www.saglik.gov.tr/TR/belge/1-10064/saglik-istatistikleri-yilligi-2008.html>
5. Resnik R. Can a 29% Cesarean Delivery Rate Possibly Be Justified? Editorial. Obstet and Gynecol 2006; 107 (4): 752-4
6. Yalınkaya A, Bayhan G, Kale A, Yayla M. Dicle Üniversitesinde 20 yıllık sezaryen oranı ve endikasyonları. Türkiye Klinikleri J Gynecol Obst 1992; 3: 37-9
7. Güney M, Uzun E, Oral B, Sarıkan İ, Bayhan G, Mungan T. Kliniklerimizde 2001 - 2005 yılları arasında sezaryen oranı ve endikasyonları. S.D.Ü. Tıp Fak. Derg. 2006; 3: 249-54.
8. Yılmaz M, İsaoglu Ü, Kadanalı S. Kliniklerimizde 2002-2007 yılları arasında sezaryen olan hastaların incelenmesi. Marmara Medical Journal 2009; 22(2); 104-10
9. Thacker SB, Stroup D, Chang M. Continuous electronic fetal heart rate monitoring for fetal assessment during labor (Cochrane Review). In: The Cochrane Library, Issue 2, 2001
10. Yumru E, Davas İ, Baksu B, Altıntaş A, Altın A, Mert M. 1995-1999 yılları arasında sezaryen operasyonu endikasyonları ve oranları. Perinatoloji Dergisi 2000; 8: 94-8
11. Boran B, Türker A, Ekiz M, Dündar Ö. Sezaryen oranları: bizde ne durumda? İstanbul Jinekoloji Obstetrik Dergisi 1999;3: 170- 3
12. Menard KM. Cesarean delivery rates in the United States: The 1990s. Obstet Gynecol Clin North Am 1999; 26: 275- 86
13. Mazzoni A, Althabe F, Liu N, Bonotti A, Gibbons L, Sánchez A, et al. Women's preference for cesarean section: a systematic review and meta-analysis of observational studies. BJOG 2011;118:391-9.
14. Betra'n AP, Merialdi M, Lauer JA, Bing-Shun W, Thomas J, Van Look P, et al. Rates of cesarean section: analysis of global, regional and national estimates. Paediatr Perinat Epidemiol 2007; 21: 98-113
15. Cesarean delivery on maternal request. ACOG Committee opinion 2007: 394
16. Grisaru S, Samueloff A. Primary nonmedically indicated cesarean section ("section on request"): evidence based or modern vogue? Clin Perinatol 2004; 31: 409-30
17. Villar J, Valladares E, Wojdyla D, Zavaleta N, Carroli G et al, for the WHO 2005 global survey on maternal and perinatal health research group. Cesarean delivery rates and pregnancy outcomes: the 2005 WHO global survey on maternal and perinatal health in Latin America. Lancet 2006; 367: 1819-29
18. Parilla BV, Dooley SL, Jansen RD, Socol ML. Iatrogenic respiratory distress syndrome following elective repeat cesarean delivery. Obstet Gynecol. 1993; 81(3): 392-5
19. Bailit JL, Gregory KD, Reddy UM, Gonzalez-Quintero VH, Hibbard JU, Ramirez MM, et al. Maternal and neonatal outcomes by labor onset type and gestational age. Am J Obstet Gynecol 2010; 202: 245,e1-12
20. Joseph KS, Young DC, Dodds L, O'Connell CM, Allen VM, Chandra S, et al. Changes in Maternal Characteristics and Obstetric Practice and Recent Increases in Primary Cesarean Delivery Obstet Gynecol 2003;102: 791-800
21. Bianco A, Stone J, Lynch L, Lapinski R, Berkowitz G, Berkowitz RL. Pregnancy outcome at age 40 and older. Obstet Gynecol 1996; 87: 917- 22
22. Smith GCS, Cordeaux Y, White IR, Pasupathy D, Missfelder-Lobos H, Pell JP, et al. The Effect of Delaying Childbirth on Primary Cesarean Section Rates. PLoS Medicine 2008;5(7): e144
23. Getahun D, Oyelese Y, Salihu HM, Ananth CV. Previous cesarean delivery and risks of placenta previa and placental abruption. Obstet Gynecol 2006;107:771-8.
24. Wu S, Kocherginsky M, Hibbard JU. Abnormal placentation: twenty-year analysis. Am J Obstet Gynecol 2005;192: 1458-61

