

Dicle Üniversitesinde 20 Yıllık Sezaryen Oranı ve Endikasyonları

THE RATE AND INDICATIONS OF CESAREAN SECTIONS AT DICLE UNIVERSITY DURING 20 YEARS' PERIOD

Ahmet YALINKAYA*, Gökhan BAYHAN**, Ahmet KALE***, Murat YAYLA****

* Yrd.Doç.Dr., Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum AD,

** Doç.Dr., Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum AD,

*** Arş.Gör.Dr., Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum AD,

****Prof.Dr., Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum AD, DİYARBAKIR

Özet

Amaç: Kliniğimizde 20 yılda gerçekleştirilen sezaryen doğumların endikasyonlarını, yıllara göre dağılımını ve tüm doğumlara oranını analiz etmektir.

Çalışmanın Yapıldığı Yer: Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı, Diyarbakır

Materyal ve Metod: Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniğinde 1 Ocak 1983 ile 31 Aralık 2002 yılları arasında gerçekleştirilen 19390 doğumdan, 6124 sezaryen olgusu retrospektif olarak incelendi. Bunların yıllara göre dağılımı, gerçekleşen tüm doğumlara oranı ve endikasyonları irdelendi.

Bulgular: Yıllara göre yıllık toplam doğum sayısı 573 ile 1655, sezaryen oranı ise %17.22 ile %50.39 arasında değişmektedir. Sezaryen oranlarının ilerleyen yıllar ile gittikçe arttığı gözlemlendi. Eski sezaryen, elektif sezaryen ve fetal distres en fazla artış gösteren endikasyonlardır ($p < 0.001$). Eski sezaryen oranı 1994 yılına kadar %20'nin altında iken, 1995 yılından itibaren artarak, 2002 yılında %30.18'e kadar çıkmıştır. Aynı şekilde elektif sezaryen oranı %1.63'ten %14.01'e, fetal distres %5.89'dan %15.86'ya çıkmıştır. Baş pelvis uygunsuzluğu, dekolman plasenta ve plasenta previa sezaryen endikasyonları içindeki oranı zamanla azalmıştır ($p < 0.001$).

Sonuç: Kliniğimizde sezaryen oranında yıllara paralel bir artış gözlenmektedir. Son yıllarda tekrarlayan sezaryen oranının artması, antenatal tanı tekniklerinin yaygın kullanımını, gebelerin ve hekimlerin çeşitli nedenlerle elektif sezaryene eğilim göstermeleri gibi nedenler sezaryen oranını arttırmıştır.

Anahtar Kelimeler: Sezaryen oranı, Endikasyon

T Klin Jinekolo Obst 2003, 13:356-360

Summary

Objective: The aim of this study is to analyze the indications, annual distribution and rate of cesarean sections in all deliveries during 20 years.

Institution: Dicle University School of Medicine, Department of Obstetrics and Gynecology, Diyarbakir.

Material and Methods: We analyzed retrospectively 6124 patients, who underwent cesarean operation in 19390 deliveries at Dicle University School of Medicine, Departments of Obstetrics and Gynecology. The annual distribution, the rate in total deliveries and the indications of cesarean sections were evaluated.

Results: The number of annual deliveries varied between 573 to 1655 and the rate of cesarean operations between 17.22% and 50.39%. This rate increased by years. The most increased indications of cesarean section were; previous cesarean, elective cesarean and fetal distress. While the rate of previous cesarean was below 20% before 1994, recently, it increased to 30.18%. In the same way, the elective cesarean and fetal distress rates were raised from 1.63% to 14.01% and 5.89% to 15.86% respectively. The indication of cephalo-pelvic disproportion, dekolman placenta and placenta previa were decreased during this period ($p < 0.001$).

Conclusions: The cesarean rate has increased by years in obstetrics clinic. Particular reasons such as; increased rate of previous cesarean sections, common application of antenatal diagnostic techniques, physicians and patients' tendency to elective cesarean operation caused an increase in the rate of cesarean section.

Key Word: Cesarean section rate, Indication

T Klin J Gynecol Obst 2003, 13:356-360

Sezaryen operasyonu, 500 g ve üzerindeki fetuslerin abdominal duvar ve uterusu yapılan kesi ile abdominal yolla doğurtulmasıdır (1). Sezaryen, vajinal doğumun mümkün olmadığı veya fetus için risk taşıdığı durumlarda alternatif bir doğum şeklidir. Oranı ABD'de 1965'te %4.5 iken, 1988 yılında %25'e yükselmiştir. Aynı şekilde Latin Amerika ve batı dünyasında da sezaryen oranı 1970'lerden itibaren artmaya başlamıştır (2,3). Bu artışın nedenleri, görüntüleme tekniklerinin gelişmesi, elektronik

fetal monitörün yaygınlaşması, gebelik yaşının ilerlemesi, parite sayısının azalması, tıbbi komplikasyonlarda ve malpratik olgularında artan adli olayların etkisi, sosyoekonomik ve demografik faktörler olarak sıralanabilir (4,5).

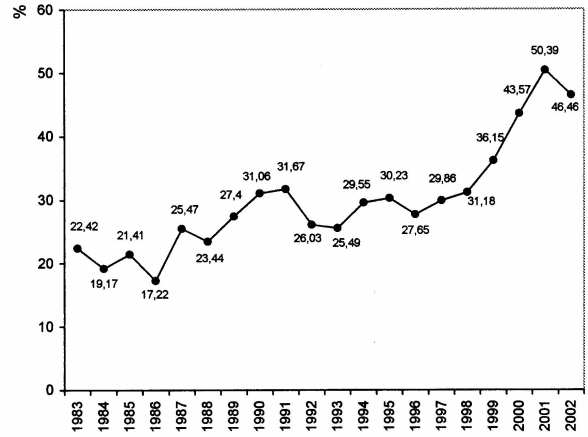
Çalışmamızın amacı kliniğimizde son 20 yılda gerçekleşen doğumlarda sezaryen oranını, endikasyonlarını ve yıllara göre dağılımını belirlemektir.

Materyal ve Metod

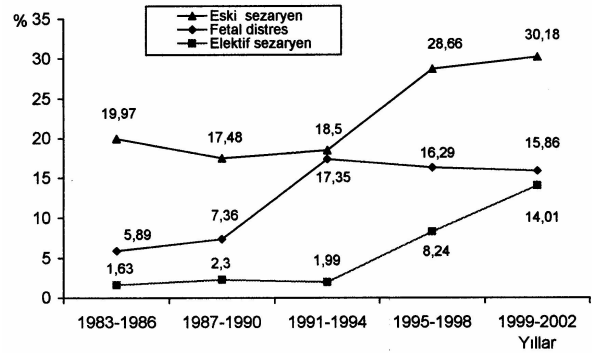
Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniğinde 1 Ocak 1983 ile 31 Aralık 2002 yılları arasında gerçekleştirilen 19390 doğumdan, 6124 sezaryen olgusu retrospektif olarak incelendi. Toplam doğum sayısı, sezaryenlerin oranı ve yıllara göre dağılımları belirlendi. İnceleme dörder yıllık dönemler halinde ele alındı ve oranlarda yıllar içinde gerçekleşen değişim karşılaştırıldı. En çok artan ve azalan endikasyonlar irdelendi. İstatistiksel analizlerde "SPSS for Windows 10" programında X^2 testi kullanıldı, $p < 0.05$ anlamlı olarak kabul edildi.

Bulgular

Kliniğimizde son 20 yıllık sürede toplam 19390 doğumdan, 6124'ünün sezaryen (%31.58) ile gerçekleştirildiği belirlendi. Yıllara göre toplam doğum sayısı 573 ile 1655, sezaryen doğum sayısı ise 125 ile 769 arasında bulundu. Toplam doğum sayısının yıllar içerisinde değişiklik göstermekle birlikte, genel olarak arttığı saptandı. Sezaryen oranların bakıldığında, en düşük olarak 1986 yılında (%17.22), en yüksek olarak 2001 yılında (%50.39) gerçekleştiği gözlenmektedir (Tablo 1). Genel olarak sezaryen oranında yıllara paralel ve sürekli bir artış olduğu gözlemlendi ($p < 0.001$). (Şekil 1). Sezaryen oranında en çok artış, tekrarlayan sezaryen, elektif ve fetal distres endikasyonlarında görüldü (Şekil 2). Son yıllarda (1999-2002) sezaryen endikasyonlarının başında tekrarlayan



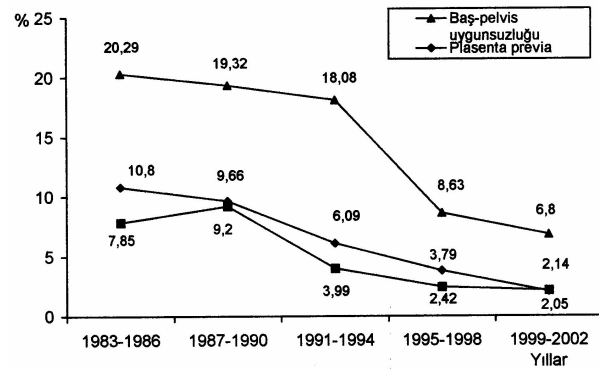
Şekil 1. Sezaryen doğum oranlarının yıllara göre dağılımı.



Şekil 2. Sezaryen ile doğum endikasyonları içinde zamanla en çok artan endikasyonlar.

Tablo 1. Vajinal ve sezaryen doğumlarının yıllara göre dağılımı

Yıl	Vajinal (n=12366)	(%)	Sezaryen (n=6124)	(%)	Toplam (n=19390)
1983	519	77.57	150	22.42	669
1984	527	80.82	125	19.17	652
1985	613	78.58	167	21.41	780
1986	815	83.07	169	17.22	981
1987	428	74.69	146	25.47	573
1988	445	76.72	136	23.44	580
1989	461	72.59	174	27.40	635
1990	435	68.93	196	31.06	631
1991	468	68.35	217	31.67	685
1992	573	75.12	202	26.03	776
1993	678	74.50	232	25.49	910
1994	715	70.44	300	29.55	1015
1995	787	69.76	341	30.23	1128
1996	866	72.34	331	27.65	1197
1997	963	70.13	410	29.86	1373
1998	984	68.81	446	31.18	1430
1999	793	63.84	449	36.15	1242
2000	685	56.42	527	43.41	1214
2001	627	49.60	637	50.39	1264
2002	886	53.53	769	46.46	1655



Şekil 3. Sezaryen ile doğum endikasyonları içinde zamanla oranı en çok azalan endikasyonlar.

sezaryen (%30.18), fetal distres (%15.86) ve elektif sezaryen (%14.01) gelmiştir. Tekrarlayan sezaryen oranı 1994 yılına kadar %20'nin altında iken, 1995 yılından itibaren

Tablo 2. Sezaryen ile doğum endikasyonlarının zaman dilimlerine göre dağılımı ve toplam oranı

Dört yıllık periyoda göre Endikasyonların dağılımı	1983-86 (%)	1987-90 (%)	1991-94 (%)	1995-98 (%)	1999-02 (%)	Toplam (%)	Değişim	X ²	P
Eski sezaryen	19.97	17.48	18.50	28.66	30.18	25.70	↑	94.92	<0.001
Fetal distress	5.89	7.36	17.35	16.29	15.86	14.36	↑	82.86	<0.001
Baş-pelvis uygunsuzluğu	20.29	19.32	18.08	8.63	6.80	11.46	↓	199.78	<0.001
Elektif sezaryen	1.63	2.30	1.99	8.24	14.01	8.07	↑	232.24	<0.001
Makat geliş	4.41	4.14	5.67	9.42	6.21	6.25	↑	46.41	<0.001
İlerlemeyen travay	1.96	3.22	4.52	5.36	5.41	3.11	↑	11.66	<0.05
Plasenta previa	10.80	9.66	6.09	3.79	2.05	4.99	↓	107.37	<0.001
Transvers duruş	5.07	5.06	5.15	3.33	2.56	3.17	↓	42.86	<0.001
Dekolman plasenta	7.85	9.20	3.99	2.42	2.14	4.50	↓	72.37	<0.001
Primipar age	4.09	2.91	6.41	4.31	3.27	4.81	↑	15.66	<0.05
Makrozomi	3.27	3.83	4.94	3.48	4.61	3.78	↑	18.27	<0.001
Kol sarkması	4.72	4.44	1.89	0.91	0.75	3.04	↓	46.35	<0.001
Prezantasyon anomalisi	2.00	2.76	1.68	1.30	1.09	1.53	↓	12.71	<0.05
Kordon sarkması	1.80	1.99	1.68	1.57	1.00	1.44	↓	Ğ6.96	>0.05
Diğer nedenler	5.27	6.28	1.99	2.15	2.98	2.90	↓	59.32	<0.001

artarak son yıllarda %30.18'e kadar yükselmiştir. Aynı şekilde elektif sezaryen oranının %1.63 iken %14.01'e, fetal distress oranının %5.89 iken %15.86'ya yükseldiği tespit edildi (p < 0.001). Baş pelvis uygunsuzluğu ve plasenta previa ve dekolman plasenta endikasyonları ilk yıllarda %20.29, %10.80 ve %7.85 son yıllarda ise %6.80, %2.05 ve %2.14 olarak bulundu (Tablo 2) (p < 0.001).

Tartışma

Sezaryen ile doğum, Kadın Doğum kliniklerinde en sık yapılan major cerrahi girişim olarak dikkat çekici bir özelliğe sahiptir. Batılı ülkelerde 1965'lerde %5 civarında olan sezaryen oranı 1990'lı yıllara gelindiğinde yaklaşık 5 kat artmış ve günümüzde çeşitli "müdahalelerle" %20'li seviyelere indirilebilmiştir (6). Ülkemizde de 1960'lı yıllarda doğumevi bazında %4,5 düzeyinde bulunan sezaryen oranının yıllar geçtikçe artarak üniversite kliniklerinde %40'lara ulaştığı ileri sürülmüştür (7,8). Son yıllarda ülkemizde yapılmış çalışmalarda sezaryen oranı %18-33 arasında bildirilmiştir (9-12). Kliniğimize ait son 20 yıllık verilerimiz içinde bu oran %20'den %50'ye çıkmıştır. Genel ortalamamız ise %32 düzeyindedir.

Kliniğimize, 1983-1994 yılları arasında Göçmen ve ark. Tarafından yapılan çalışmada ortalama sezaryen oranı %24.91 olarak bulunurken (13), 1995-1998 yıllarında Bayhan ve ark. Tarafından yapılan çalışmada ortalama sezaryen oranı %29.79 olarak belirlenmiştir. Aradaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır (p < 0.001). 1999-2002 yılları arasındaki sezaryen oranımız %44.31 olup aradaki artış oranı istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (p < 0.001).

1995-1999 yıllarını kapsayan eğitim hastaneleri çalışmalarında Yumru ve ark. sezaryen oranlarının %12'den

%21'e, Boran ve ark. %27'den %37'ye çıktığını bildirmişlerdir (%11,12). Aynı dönemde kliniğimizin oranları %30'dan %36'ya çıkmıştır.

Son yıllarda ülkemizde bildirilen çalışmalarda sezaryen endikasyonları içinde ilk sıralarda eski sezaryen, fetal distress, distosiler ile prezantasyon anomalilerinin yer aldığı bildirilmiştir (9,14). Kliniğimize, Göçmen ve ark. tarafından yapılan çalışmada en sık rastlanan endikasyonlar baş-pelvis uygunsuzluğu (%19.06) ve tekrarlayan sezaryendir (%18.60) (13). Yine kliniğimize, 1995-1999 yılları arasında Bayhan ve ark. tarafından yapılan çalışmada en sık endikasyonu sırasıyla tekrarlayan sezaryen (%28.66) ve fetal distress (%16.29) oluşturmuştur (9). Son dört yıllık dönemde endikasyon sıramız değişmemiştir (tekrarlayan sezaryen: %30.18; fetal distress: %15.86). İlk ve son 10 yıllık sıralama farkı kliniğimize kardiyotokografi'nin 1990'lı yılların başından itibaren kullanılmasından ileri gelmektedir. Nitekim, intrapartum kardiyotokografi uygulamasının yalancı pozitifliği nedeni ile sezaryen oranlarının artabildiği bildirilmiştir (12,15). Sezaryen endikasyonlarının geniş tutulması ve daha liberal davranılması tekrarlayan sezaryen oranını artırmaktadır (16). Millar ve arkadaşlarının çalışmasında, 1980'lerin ortasında tekrarlayan sezaryen oranı %39 olarak verilirken, 1993 yılında bu oranın %34'lere düştüğü ve bunun en önemli nedeninin ise sezaryenden sonra yeniden vajinal doğum oranındaki artış olduğu gösterilmiştir (17). Çalışmamızda tekrarlayan sezaryen oranı 1994'e kadar %17-20 arasında iken özellikle 1995'ten itibaren artarak %30'lara yükselmiştir. Ülkemizden bildirilen çalışmalarda tekrarlayan sezaryen oranı endikasyonlar içinde ilk sırada olup %30'lar seviyesinde seyretmektedir (11,12). Aynı çalışmalarda fetal distress endikasyonu ikinci ve üçüncü sırada olup %20'ler düze-

yinde bildirilmiştir. Bu endikasyon çalışmamızda ikinci sırada olup oranı %16'dır.

Son yıllarda antenatal tanı yöntemlerinin yaygın kullanılması fetal problemlerin önceden belirlenmesi sezaryen oranını artıran önemli faktörlerdir. Ameliyathane şartlarının ve yenidoğan ünitelerinin gelişmesi, gebelerin ve doğum hekiminin sezaryene eğilim göstermesi, elektif sezaryen oranını artırmaktadır. Çalışmamızda üçüncü sırayı alan elektif sezaryen endikasyonuna diğer çalışmalarda rastlanmamıştır. Muhtemelen, düşük doğum ağırlığına sahip prematür bebeklerin travay öncesindeki olası problemlerinin erken tanınması, iri bebeklerin önceden ultrasonografi ile belirlenmesi ve ayrıca infertilite tedavileri sonucunda elde edilen gebeliklerde elektif davranılması, sezaryen oranımızı artırmıştır.

Taffel çalışmasında, sezaryen oranını %23 olarak tespit etmiş ve geçmiş yıllara göre artış gösteren sezaryen oranındaki etmenlerin: gebelik yaşının yükselmesi, ilk gebeliklerin daha ileri yaşlarda planlanması, eğitim düzeyinin yükselmesi, doktor ve gebenin gebelik sonucu ile ilgili daha fazla kaygılanmaları olduğunu ileri sürmüştür (18). Lydon da çalışmasında, ebelerin gerçekleştirdiği doğumların %10'unda, hastanede gerçekleştirilen doğumların ise %23'ünde sezaryen gerektiğini vurgulamış ve bu nedenle doğumlarda ebe hizmetinin önemine dikkat çekmiştir (19).

Sezaryen doğumlarında dikkate alınması gereken en önemli nokta maternal mortalitenin vajinal doğumlara göre daha fazla olmasıdır. Yoles ve Maschiach'ın çalışmasında, maternal mortalite; vajinal doğumda yüzbinde 3.6, sezaryen doğumda yüzbinde 21.8, acil sezaryende yüzbinde 30, elektif sezaryende ise yüzbinde 2.8 olarak verilmiştir (20). Buradan çıkarılabilecek olan yorum elektif olgularda maternal mortalitenin artmadığı, ancak acil olgularda sekiz kat arttığı yönündedir. Diğer yandan sezaryen ile vajinal doğum karşılaştırıldığında, maternal morbidite dramatik olarak artmaktadır. Bunların başlıcaları anestezi komplikasyonları, komşu organ yaralanmaları, kanama, insizyon yeri sorunları, endomyometritis, üriner trakt infeksiyonları ve tromboembolizmdir. Sezaryen uygulanan obez kadınlarda morbidite daha da yüksek bulunmaktadır (21). Ortalama hastanede kalış süresini uzatan morbidite faktörleri anestezi ve cerrahi masraflarının eklenmesiyle sezaryen doğumunun ortalama maliyetini vajinal doğum maliyetinin iki katına çıkartmaktadır (8).

Sayılan bu nedenlerle birlikte artan sezaryen oranları kadın doğum hekimlerini gerek dünyada gerekse ülkemizde bu oranı azaltma yönünde çalışmalar yapmaya yöneltmiştir (22-24). Gelişmekte olan ülkelerde bile perinatal prognozu olumsuz yönde etkilemeden sezaryen oranlarının azaltılabileceği ileri sürülmüştür (25). Nitekim, sezaryen ile doğum her zaman neonatal iyilik halini garanti etmemektedir (26).

Çalışmamızda baş-pelvis uygunsuzluğu endikasyonunda azalma ve makrozomide artma olmuştur. Bunun nedeni;son yıllarda ultrasonografinin obstetride daha yaygın kullanılması ve tahmini fetal ağırlığın önceden belirlenmesi olarak düşünüldü. Kol sarkması, transvers duruş ve diğer prezantasyon anomalileri ile previa ve dekolman gibi kanamalı olguların endikasyondaki yerleri azalmıştır. Bu olumlu gelişmelerin sebebi olarak, üniversite hastanesine göre periferde kalan hastanelerde uzman doktor sayısının artması ve gerekli girişimlerin zamanında yapılmış olması düşünüldü. Makat geliş endikasyonlarımızda da artış olmuştur. Bunun nedeni de; preterm eylem ve diğer komplike gebeliklerin erkenden belirlenip refere edilmelerinden kaynaklandığı düşünüldü.

Sonuç olarak son yirmi yıl içinde dünyadaki ve ülkemizdeki örneklerle benzer olarak, kliniğimizde sezaryen ile doğumlarda anlamlı bir artış olduğunu saptadık. Tekrarlayan sezaryen ve elektif sezaryen endikasyonlarını bu artışın temel unsurları olarak belirledik. Elektif olguların artışının sebebi olarak; gebe isteği, infertilite sonrası elde edilen gebelikler ve düşük doğum ağırlığına sahip fetuslara daha aktif yaklaşım yapılması gibi nedenler ön planda düşünülmüştür.

Tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de sosyal ve ekonomik problem boyutuna ulaşan artan sezaryen oranlarını makul seviyede tutabilmek için alınabilecek tedbirlerin şunlar olduğunu düşünmekteyiz: relatif endikasyonların azaltılması vajinal doğumun denenmesi, elektif olguların normal doğuma teşvik edilmesi, eski sezaryenlilerin normal doğuma teşvik edilmesi, ebe doğumlarının yaygınlaştırılması, epidural analjezi ile doğum imkanlarının yaygınlaştırılması. Ancak salt sezaryen oranını azaltmak için uygulanacak çok katı tedbirlerin, yarardan çok zarar getirebilecekleri de göz ardı edilmemelidir.

KAYNAKLAR

1. Amirikia H, Zarewych B, Evans TN. Caesarean section: a 15-year review of changing incidence, indications, and risks. *Am J Obstet Gynecol* 1981; 140:81-90.
2. United States Department of Health Services: Public Health Service. Health Resources and Services Administration: Maternal and Health Bureau. In: Cunnigham FG, Gant NF, Leveno KJ, Gilstrap III LC, Haut JG, Wenstrom KD. *Williams Obstetrics*. 21st Ed. McGraw-Hill Companies. 2001; 5327-63.
3. Belizan JM, Althabe F, Barros FC, Alexander S. Rates and implication of cesarean sections in Latin America: Ecological study. In: Cunnigham FG, Gant NF, Leveno KJ, Gilstrap III LC, Haut JG, Wenstrom KD. *Williams Obstetrics*. 21st ed. McGraw-Hill Companies 2001; 537-63.
4. Adashek JA, Peaceman AM, Lopez-Zeno JA, Minogue JP, Socol ML. Factors contributing to the increased cesarean birth rate in older parturient women. *Am J Obstet Gynecol* 1993; 169:936-40.
5. Notzon FC, Cnattinguis S, Bergsjö P, Cole S, Taffel S, Irgens L, Daltveit AK. Cesarean section delivery in the 1980s: international comparison by indication. *Am J Obstet Gynecol* 1994; 170: 495-504.

6. Neiden J, Deshpande P. Using active management of labor and vaginal birth after previous cesarean delivery to lower cesarean delivery rates: A 10 year experience. *Am J Obstet Gynecol* 2001; 184: 1535-43.
7. Karaosmanoğlu S, İnan A, Baysal C, Görgen H. Yükselen Sezaryen oranları ve olgularımız. *Zeynep Kamil Tıp Bülteni* 1990; 607-13.
8. Önderoğlu L, Deren Ö, Ayhan A, Gürkan T. Vajinal doğum mu?, sezaryen mi? *Hacettepe Tıp Dergisi* 199; 30:61-5.
9. Bayhan G, Yalınkaya A, Yayla M, Yalınkaya Ö, Erden AC. Kliniğimizde 1995-1999 yılları arasında yapılan sezaryenlerin ve sezaryen esnasında yapılan diğer operasyonların değerlendirilmesi. *Medikal Network Klinik Bilimler ve Doktor dergisi* 2000; 6:249-51.
10. Gül A, Şimşek Y. Yüztüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniğinde 1996-1998 yılları arasında sezaryen oranı ve endikasyonları. *Perinatoloji Dergisi* 1998; 6:10-2.
11. Boran B, Türker A, Ekiz M, Dündar Ö. Sezaryen oranları: bizde ne durumda? *İstanbul Jinekoloji Obstetrik Dergisi* 1999; 3:170-3.
12. Yumlu 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.
13. Göçmen A, Gül T, Toy E, Erden AC. Kliniğimizde 1983-1984 yılları arasında yapılan sezaryenlerin değerlendirilmesi. *MN Klinik Bilimler* 1996; 2:1-3.
14. Arıgüloğlu EA, Ayanoğlu A, Gökdeniz R, Uncu R, Arsan TB. SSK Bakırköy Doğumevinde 1990-1993 yılları arasında sezaryen oranları ve endikasyonları. *Jinekoloji Obstetrik Pediatri Dergisi* 1994; 3:152-4.
15. Şener T Yıldırım A, Hassa H, Özalp S, Gürel H. Sezaryanda risk faktörleri: 394 sezaryen olgusunun değerlendirilmesi. *Zeynep Kamil Tıp Bülteni* 1990; 22:579-88.
16. Lidegaard O, Jensen LM, Weber T. Technology use, cesarean section rates, and perinatal mortality at Danish maternity. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1994; 73:240-5.
17. Millar WJ, Nair C, Wadhera S. Declining cesarean section rates: a continuing trend *Health Statistics Division at Statistics Canada, Ottawa. Health Rep* 1996; 8:17-24.
18. Taffel SM. Cesarean delivery in the United States, *Vital Health Stat* 1994; 21:1-24.
19. Lydon RM. Cesarean delivery rates in women cared for by certified nurse-midwives in the United States: a review. *Birth* 1995; 22:211-9.
20. Yoles L, Maschiach S. Increased maternal mortality in cesarean section as compared to vaginal delivery? Time for reevaluation. In: Cunningham FG, Gant NF, Leveno KJ, Gilstrap III LC, Hauth JG, Wenstrom KD. *Williams Obstetrics*. 21st ed. McGraw-Hill Companies. 2001; 537-63.
21. Perlow JH, Morgan MA. Massive maternal obesity and perioperative cesarean morbidity. *Am J Obstet Gynecol* 1994; 170:560-5.
22. Mozurkewich EL, Hutton EK. Elective repeat cesarean delivery versus trial of labor: a meta-analysis of the literature from 1989 to 1999. *Am J Obstet Gynecol* 2000; 183:1187-97.
23. Akçay T, Göl K, Şahin İ, Şimşek M. Sezaryen sonrası vajinal doğumun güvenilirliği. *T Klin Jinekoloj Obst* 2001; 11: 224-5.
24. Koyunca FM, Önoğlu AS, Erinç B, Demir N. Sezaryen sonrası vaginal doğum ve yineleyen sezaryenlerin maternal neonatal riskinin karşılaştırılması. *Perinatoloji Dergisi* 1995; 6:64-6.
25. Ziaadeh ZM, Sunna EI. Decreased cesarean birth rates and improved perinatal outcome: A seven-year study. *Birth* 1995; 22:144-7.
26. DeMott RK, Sandmire HF. The Green Bay cesarean section study. I. The physician factor as determinant of cesarean birth rates. *Am J Obstet Gynecol* 1990; 162:1593-9.

Yazışma Adresi: Dr.Ahmet YALINKAYA
Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum AD
DİYARBAKIR