



S.B. İstanbul Eğitim Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği'nde 2005-2012 Yılları Arasında Sezaryen ile Doğum Yapan Hastaların Değerlendirilmesi

Investigation of Cesarean Sections at Istanbul Training and Research Hospital Obstetrics and Gynecology Department between 2005 and 2012

Cihangir Uzunçakmak, Ahmet Gültaş, Selvi Aydın, Altan Var, Hasene Özçam

Özet / Abstract

Amaç: Çalışmamızda 2005-2012 yılları arasındaki sezaryenlerin yıllara göre dağılımını, sezaryen endikasyonlarını ve epidemiyolojik değişimleri karşılaştırarak, geleceğe yönelik yapılması gerekenleri tartışmak amaçlanmıştır.

Yöntemler: İstanbul Eğitim Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği'nde 2005-2012 yılları arasındaki 10499 doğum içinden sezaryen uygulanan 4137 hastanın dosyaları retrospektif olarak incelendi. Yıllara göre sezaryenle doğum yapmış hastalar sezaryen endikasyonlarına, yaş gruplarına, gebelik haftalarına, doğum ağırlıklarına, bebek cinsiyetlerine, sezaryende tercih edilen anestezi türüne ve sezaryenin normal doğuma oranlarına göre yıllık bazda değerlendirildi ve karşılaştırıldı.

Bulgular: 2005'de %32,5 olan sezaryenin normal doğuma oranı 2010'da %44,6'a çıkarken 2012 yılında %40,1 olarak tespit edilmiştir. Çalışmamızda başlıca sezaryen endikasyonları geçirilmiş uterin cerrahi %45,5 (geçirilmiş sezaryen (%99,8), myomektomi vs.), fetal distress %18,3, sefalopelvik uygunsuzluk %11,4, uzamış eylem, prezantasyon anomalileri, preeklampsi (hafif-siddetli preeklampsi, eklampsi, HELLP), plasantasyon anomalileri (plasenta previa, plasenta dekolmanı), iri fetüs, makat geliş ve diğer endikasyonlar (elektif sezaryen, hematolojik patolojiler vs.) olarak belirlendi. Yaş, anestezi türü, gravida, parite ve doğum ağırlıkları arasında anlamlı fark bulunamadı.

Sonuç: Sezaryen oranlarının artışı devam etmekte olup bunun önlenmesinde hastalar normal doğum hakkında bilgilendirilmeli, teknik ve klinik şartlar sağlanarak, sezaryen sonrası vajinal doğum özendirilmelidir. Hastalara normal doğumda ağrı kontrolü olanakları sağlanmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Sezaryen, vajinal doğum, sezaryen sonrası vajinal doğum, preeklampsi, elektif sezaryen

Objective: We aimed to evaluate the annual distribution of indications and the rates of cesarean section in all deliveries between 2005 and 2012.

Methods: We investigated retrospectively the hospital records of 4137 patients who had undergone cesarean section at Istanbul Training and Research Hospital, Department of Obstetrics and Gynecology, between 2005 and 2012. The annual distribution of rates and indications of normal birth and cesarean sections, maternal age, gestational week, fetal weight, fetal sex, and the anesthesia method applied to the patient were assessed.

Results: Cesarean section was performed for 32.5% and 40.1% patients in 2005 and 2012, respectively. The main indications were previous uterine surgery (44.5%), fetal distress (18.3%) and cephalopelvic disproportion (33.7%). There was no statistical difference in terms of gravida, parity, anesthesia, and birth weight in either year. However, cesarean rates were significantly increased in the last four years of the study period in comparison with the first four years.

Conclusion: Rates of caesarean section are increasing. To counteract this trend, patients should be informed about the benefits of vaginal delivery and be encouraged to attempt vaginal delivery after cesarean section now that the skills of staff in delivery clinics are improving. Clinicians and patients must be aware of side effects of elective cesarean sections. Pain management during delivery may be considered as a means of reversing the increasing cesarean rates.

Key Words: Cesarean section, vaginal delivery, vaginal delivery after cesarean section, pre-eclampsia, elective cesarean section

Giriş

Modern anlamda ilk sezaryen 1881 yılında Alman jinekolog Ferdinand Adolf Kehrer tarafından gerçekleştirilmiştir. Tarihçesine bakıldığında hemen daima "ölü bir anne ve ölü bir fetusla" sonlanan bu operasyonun, artık hemen daima "canlı bir anne ve canlı bir bebekle" sonlanan ve hayat kurtaran bir operasyon olduğu tartışmasızdır (1, 2). Dünya Sağlık Örgütü (WHO) 1985 yılında perinatal mortalitenin düşük olduğu ülkeleri referans olarak ideal sezaryen oranının %15'i geçmemesi gerektiğini tavsiye etmiştir (3). Türkiye özellikle son dekada olmak üzere bu oranın bir hayli üzerine çıkarak sezaryen artışında dünyanın en önde gelen ülkelerinden olmuştur. 1993'te %6,9 olan sezaryen oranı 2001'de %21,2'ye, 2008'de %37'ye, 2011'de ise %46,7'ye çıkmıştır (4, 5).

Bu toplumsal soruna sebep olan faktörler ve çözüm yolları ciddi önem teşkil etmektedir. Bu amaçla 2005-2012 yıllarına ait kliniğimizde sezaryen olan hastaların dosyaları retrospektif olarak taranmıştır. Yıllara göre sezaryen insidansları, hastalarının yaşı, doğum sırasındaki ortalama gebelik haftaları, bebeklerin cinsiyetleri, doğum tartıları, kullanılan anestezi yöntemleri ve sezaryen endikasyonları incelenmiştir. Bu veriler üzerinden sebepler ve yapılması gerekenler tartışılmıştır.

Yöntemler

Çalışmamıza İstanbul Eğitim Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği'nde 01 Ocak 2005 ile 31 Aralık 2012 tarihleri arasında doğum yapan 20. gebelik haftasından büyük veya 500 gr'dan büyük canlı veya ölü doğum yapan toplam 10499 hasta dahil edildi. Medin otomasyon sistemi ve hastane arşivindeki doğum defter kayıtları retrospektif olarak taranarak, sezaryen ile

İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği,
İstanbul, Türkiye

Yazışma Adresi

Address for Correspondence:

Cihangir Uzunçakmak, S.B. İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği, 34310 Samatya, İstanbul, Türkiye
Tel.: +90 212 588 44 00 (D.6519)
E-posta: cuzuncakmak@gmail.com

Geliş Tarihi/Received Date:
02.01.2013

Kabul Tarihi/Accepted Date:
21.03.2013

© Copyright 2013 by Available online at
www.istanbulmedicaljournal.org

© Telif Hakkı 2013 Makale metnine
www.istanbulptdergisi.org web sayfasından
ulaşılabilir.

Tablo 1. Yıllara göre doğumların yüzde (%) olarak dağılımı

Doğum	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Sezaryen	332 (33)	443 (35)	504 (37)	598 (38)	620 (44)	612 (45)	537 (42)	491 (40)
Vajinal	688 (67)	825 (65)	867 (63)	978 (62)	781 (56)	761 (55)	729 (58)	733 (60)
Toplam	1020	1268	1371	1576	1401	1373	1266	1224

doğum yapan toplam 4137 hasta sezaryen endikasyonlarına, yaş gruplarına, gebelik haftalarına, doğum ağırlıklarına, bebek cinsiyetlerine, sezaryende tercih edilen anestezi türüne ve sezaryenin normal doğuma oranlarına göre yıllık bazda değerlendirildi ve karşılaştırıldı.

İstatistiksel analiz

İstatistiksel analizler için Statistical Package for Social Sciences (SPSS) (versiyon 16,0, SPSS, Inc, Chicago, IL, USA) programı kullanıldı. Sürekli değişkenlerin normal dağılımının değerlendirilmesinde Kolmogorov-Smirnov analizi kullanıldı. Normal dağılım gösteren verilerin analizleri bağımsız t testi ve one-way Anova testi kullanıldı. Normal dağılım göstermeyen verilerin analizinde Mann-Whitney U testi ile yapıldı. Kategorik değişkenler için ki-kare testi ve uygun verilerde Fisher exact testi kullanıldı. $p < 0,05$ anlamlı olarak kabul edildi.

Bulgular

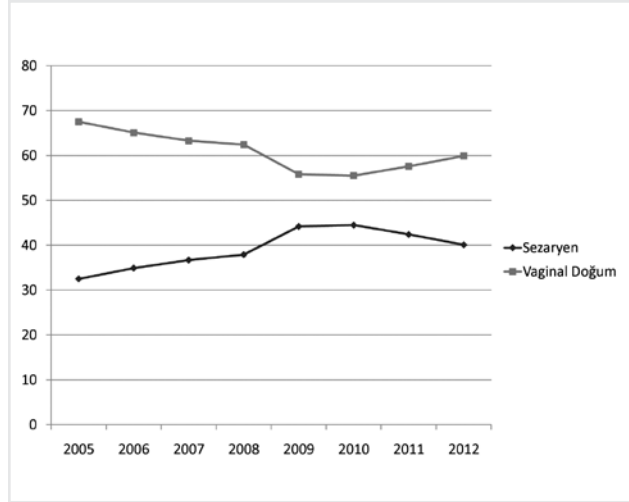
İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde 01 Ocak 2005 ile 31 Aralık 2012 tarihleri arasında toplam 10499 doğum gerçekleşmiştir. Bu doğumların 4137'si sezaryen ile doğum, 6362'si vajinal yolla doğum olup, sezaryen oranı genel toplamda %39,3 olarak bulunmuştur. Sezaryen ile doğumların yıllara göre değişimleri Tablo 1 ve yüzde olarak değişimleri Şekil 1'de gösterilmiştir.

Sezaryenle gerçekleşen doğumlarda ortalama anne yaşı 28,9 ($\pm 5,72$) olup, ortalama gebelik haftası 38 hafta 2 gün, ortalama bebek doğum kilosu 3065,8 gram olarak tespit edilmiştir ve yıllara göre dağılımları Tablo 2'de gösterilmiştir.

Yine 4137 sezaryen doğumdaki 4342 bebeğin 2218'u (%51,1) erkek bebek, 2065 (%48,9) tanesi kız bebek idi (Tablo 3). Hastaların 2006 (%48,4) tanesine genel anestezi, 2131 (%51,6) tanesine rejyonel anestezi (spinal, epidural veya spinal+epidural) uygulanmış olup, yıllara göre dağılımları Tablo 3'te gösterilmiştir.

Çalışmamızda başlıca sezaryen endikasyonları geçirilmiş uterin cerrahi %45,5 (geçirilmiş sezaryen (%99,8), myomektomi vs.), fetal-distress (%18,3), sefalopelvik uygunsuzluk (%11,4), uzamış eylem, prezantasyon anomalileri, preeklampsi (hafif-şiddetli preeklampsi, eklampsi, HELLP), plasentasyon anomalileri (plasenta previa, plasenta dekolmanı), iri fetüs, makat geliş ve diğer endikasyonlar (elektif sezaryen, hematolojik patolojiler vs.) olarak belirlendi (Tablo 4).

Sezaryen endikasyonları bir sonraki yıllara kıyaslandığında geçirilmiş uterin cerrahi, fetal distress, sefalopelvik uygunsuzluk, uzamış eylem, prezantasyon anomalileri, preeklampsi (hafif-şiddetli preeklampsi, eklampsi, HELLP), plasentasyon anomalileri (plasenta previa, plasenta dekolmanı), iri fetüs ve makat gelişlerde istatistiksel olarak bir fark saptanmadı ($p > 0,05$). Sezaryen oranlarında ilk dört

**Şekil 1. 2005-2012 yılları arasındaki doğumların dağılımı****Tablo 2. Yıllara göre sezaryen olan hastaların anne yaşına, gebelik haftalarına ve doğum ağırlıklarına göre yüzde (%) olarak dağılımları**

Yıl	Anne Yaşı	Gebelik Haftası	Doğum Ağırlığı
2005	27,96 ($\pm 4,92$)	37,9 ($\pm 4,2$)	2995 (± 470) gr
2006	28,32 ($\pm 5,36$)	38,2 ($\pm 4,6$)	3098 (± 502) gr
2007	28,63 ($\pm 6,02$)	38,4 ($\pm 3,6$)	3101 (± 434) gr
2008	27,85 ($\pm 5,52$)	38,2 ($\pm 4,9$)	3084 (± 492) gr
2009	29,12 ($\pm 5,44$)	37,9 ($\pm 4,0$)	2988 (± 441) gr
2010	29,32 ($\pm 5,68$)	38,6 ($\pm 4,6$)	3106 (± 455) gr
2011	28,65 ($\pm 4,82$)	38,5 ($\pm 3,9$)	3110 (± 423) gr
2012	29,18 ($\pm 6,42$)	38,3 ($\pm 4,5$)	3029 (± 514) gr

Tablo 3. Yıllara göre sezaryen olan hastalara ait doğan bebeklerin ve operasyonda tercih edilen anestezi türlerinin yüzde (%) olarak dağılımı

Yıl	Bebek Cinsiyeti		Anestezi Türü	
	Erkek	Kız	Genel	Rejyonel
2005	53,5	46,5	46	54
2006	52,2	47,8	41	59
2007	51,4	48,6	42	58
2008	52,3	47,7	43	57
2009	52,6	47,4	56	44
2010	51,8	48,2	61	39
2011	50,9	49,1	46	54
2012	51,6	48,4	52	48

Tablo 4. Yıllara göre sezaryen endikasyonlarının yüzde (%) olarak dağılımları

Endikasyon	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Geçirilmiş Uterin Cerrahi	41,9	42,8	42,6	43,3	48,3	47,9	50,2	47,2
FetalDistress	20,8	20,4	21,1	19	18,9	16,7	15	14,2
Sefalopelvik Uygunsuzluk	12,6	9,2	11,3	11,6	10,1	11	12,9	13
Uzamış Eylem	6,8	7,2	6,2	5,4	5,5	6,6	5,8	5
Prezantasyon Anomalileri	3,2	2,1	2,5	2,7	3,1	2,8	2,6	4,7
Preeklampsi	3,4	2,9	2,9	2,5	2	3,7	2,6	4,7
Plasantasyon Anomalileri	1,4	1,3	1,3	1,7	1,1	1,5	1,4	0,5
Makrozomi	3,1	3,8	3,3	3,8	3,7	3,3	3,6	3,8
Makat Geliş	4,2	6,8	6,1	5,6	5	5,1	4,4	6,4
Diğer	2,4	3,1	2,6	2,3	2,3	1,6	1,4	1,4

yl ve son dört yıl kıyaslandığında ise sezaryen oranlarının anlamlı ölçüde arttığı görüldü ($p<0,05$).

Tartışma

Türkiye OECD 2011 verilerine göre %47 ile Meksika ve Çin ile birlikte dünyanın en fazla sezaryen uygulayan ülkelerindedir. Çalışmamızda 2005 yılında %32,5 olan sezaryen oranı 2012 yılında %40,1'e çıkmıştır. 2005-2012 yılları arasında sezaryen ortalaması ise %39,2 olarak hesaplanmıştır. Çalışmamızda sezaryen oranlarının ilk dört yılda anlamlı ölçüde arttığı tespit edilirken, son iki yılda hafifçe azalmış olarak bulunmuştur. Ülkemizde yapılan çalışmalarda Dicle Üniversitesi'nde 1983 yılında %22,4 olan sezaryen oranları 2002 yılında %46,5'lere ulaştığı görülmüştür (6). Yine Kahramanmaraş il merkezinde yapılan bir çalışmada 2004'te %34,4 olan sezaryen hızı, 2006 yılında %40,2 olarak bulunmuştur (7).

Sezaryen doğum yapan kadınların ortalama yaşı 28,9 bulunurken, ortalama yaşın geçirilmiş sezaryene korele zamanla yukarılara çıktığı görülmüştür.

Çalışmamızda sezaryen doğumların sekiz yıllık ortalaması 38 hafta 2 gün olarak bulunmuştur. Aynı şekilde bebek doğum ağırlıkları yıllara göre ortalama olarak 3065 gr olarak bulunmuştur. Bunun sebebinin kliniğimizde pediatri yoğun bakım ünitesinin olmaması nedeniyle yüksek riskli gebelikler ve prematür gebeliklerin başka hastanelere yönlendiriliyor olmasından kaynaklandığı düşünülmüştür.

Çalışmamızda sezaryen ile doğan bebeklerin %51,1'inin erkek, %48,9'unun ise kız olduğu saptanmıştır. Lieberman'ın çalışmasında sezaryen oranı erkeklerde %13,2 kızlarda %9,6 bulunmuş, bu %30'luk farkta erkek cinsiyetin sezaryen için öngörülen bir risk olmadığı fakat sezaryen ile doğan bebeklerde doğum sonrası 3 kat fazla fetal distress görüldüğü saptanmıştır (8). Vakaların %48,4'ü genel anestezi, %51,6'sı reyonel anestezi ile yapılmıştır. Yıllara göre reyonel anestezinin kullanımının yaygınlaşması olmamıştır. Aynı şekilde reyonel anestezi ile vajinal doğum kayıtlarımızda tespit edilmemiştir.

Sezaryen endikasyonları ile ilgili yapılan tüm çalışmalarda en önemli endikasyon geçirilmiş uterin cerrahi (geçirilmiş sezaryen, myomektomi vs.) olarak tespit edilmiş olup literatürle uyumludur (9). Bunu çalışmamızda %20,5 ile pelvikdistosi (sefalopelvik

uygunsuzluk+iri bebek+ilerlemeyen travay) izlemiş olup, bu teşhisi alan kadınların yarısından fazlası, sezaryen doğumu sonrası bir sonraki gebelikte, daha büyük bebekleri vajinal yolla doğurabilmişlerdir. Hatalı sefalopelvik uygunsuzluk tanısı, epidural analjezi neticesinde doğumun aktif fazının yavaşlaması, hekimlerin dava edilme korkusu ve hatta klinisyenin zaman bulamaması gibi durumlardan da kaynaklanabilir (10). Kliniğimizde 4000 gram üzerindeki fetüslerde sezaryen ile doğum tercih edildi. Gerçekte, iri fetüs için kesin bir tanımlama yoktur. Günümüzde, fetal boyuttaki aşırılığın tam bir tahmini mümkün değildir. Rouse ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada ultrason fetal boyutun tahmininde %60 sensitiv ve %90 spesifik olarak bulunmuştur (11). Uzamış eylem sezaryen endikasyonlarımızın %4,1'ini oluşturdu. Uzamış eylemin en önemli sebeplerinden biri, indüksiyon yapılan hastalarda, indüksiyonun etkili yapılmamasıdır.

Çalışmamızda ikinci en sık sezaryen endikasyonu olarak fetal distress saptandı.1970'lerin başlarından itibaren elektronik fetal monitörizasyonun artması ile birlikte fetal distress oranları artmıştır. Coşkun ve arkadaşlarının (7) yaptığı çalışmada %13,8 olan fetal distress nedeniyle sezaryen oranı bizim çalışmamızda %18,2 olarak bulunmuş olup, aynı çalışmada %2,9 olarak bulunan makat geliş endikasyonu çalışmamızda %5,4 oranında tespit edilmiştir.

Kliniğimizde daha önceden vajinal doğum yapmamış makat gelişlere sezaryen önerilirken, daha önceden vajinal doğum yapmış ve bu doğumunda sezaryen için başka endikasyona sahip olmayan gebelere, vajinal doğum önerilebilmektedir. Sezaryen ve vajinal doğum kararı hastayla hekimin ortak kararı olmalıdır. Gebeler olabilecek riskler açısından aydınlatılmalıdır. İri fetüs, uygunsuz pelvis, ayak geliş ve başın hiperekstansiyonu gibi ilave bir sezaryen endikasyonu olmadığı durumlarda makat geliş hastalarında vajinal doğum denenebilir.

Çalışmamızda preeklampsi %3,1 oranında sezaryen endikasyonları içinde yer almıştır. Kliniğimizde özellikle şiddetli preeklampsi ve eklampsi de servikal olgunluk da müsaitse indüksiyonla vajinal doğum denenmekte, mümkün olmadığı durumlarda sezaryen tercih edilmektedir.

Kliniğimiz pratiğinde plasenta previaların her tipinde sezaryen uygulanmakta olup, çalışmamızda hastaların ortalama %1,3'ünde sezaryen endikasyonu plasental patoloji olarak bulunmuştur. Dekolman varlığında canlı ve matür bir fetüs varsa ve vajinal doğum

çok yakın değilse sezaryen tercih edilir. Fetüsün ölü olduğu durumlarda kanama, hemodinamiyi bozacak kadar ağır değilse ve vajinal doğum yapmayı engelleyecek başka bir obstetrik neden yok ise vajinal doğum yapılabilir.

Çoğul gebelikler çalışmamızda sezaryen endikasyonlarının diğer grubu içerisinde incelenmiş olup %1,9 olarak bulunmuştur. Çoğul gebelikte en sık görülen geliş şekli baş-baş gelişir. ACOG ilk ikiz makat veya transvers geliş ise sezaryenin ilk seçenolması gerektiği kanısındadır (12). Bir çok klinisyen üçveya daha fazla fetüsle komplike gebelikler için, en iyi doğum şeklinin sezaryen ile olduğuna inanır.

2005 yılında geçirilmiş sezaryen %41,9 olan oran 2012 yılında %47,2 olarak tespit edildi. Bunun sebebinin ülkemizde kabul edilen 'Bir kere sezaryen, daima sezaryen prensibidir. ACOG 2004 kriterlerine göre daha önceden bir alt segment transvers sezaryen geçiren hastalar; klinik açıdan uygun pelvise sahipse, fetüs 4000 gram'dan daha ağır değilse, başka bir uterin cerrahi ya da rüptür anamnezi vermiyorsa, hasta aktif eylem boyunca monitörize edilebilecekse ve acil durumlarda hasta sezaryene alınabilecekse, vajinal doğumun mümkün olabileceği bildirilmiştir (13).

Kadın Doğum Uzmanları arasında yapılan bir çalışmada, doktorların %59'unun isteğe bağlı sezaryene onay verdiği gösterilmiştir (14). Sağlık Bakanlığının sezaryen endikasyon listesinde böyle bir tanımlama olmadığı için bunun oranı tesbit edilememiştir. Daha ileri yaşlarda gebe kalınması, paritede azalma, tüp bebek gibi tedavi gebeliklerinin artması, sancı çekmek istememe gibi sebepler elektif sezaryene hastaları yönlendirmektedir. Elektif sezaryen ile doğumu savunanların önemli bir gerekçesi, bu «travmatik olmayan doğum» şeklinin intrapartum nörolojik hasarı ve CP'yi önleyebileceğidir. Ancak doğum şeklinin akut ve uzun süreli nörolojik prognoz üzerine etkilerine dair veriler kısıtlı ve sonuçlar çelişkilidir. Sezaryen ile doğum sıklığında yaklaşık beş kat artışa karşın, CP prevalansının çok fazla değişmemiş olması da buna örnektir (15,16).

Yapılan birçok çalışmada eylemsiz sezaryen ile doğan bebeklerde solunum morbiditesinin ve yenidoğan yoğun bakım ünitesine yatışların arttığı gösterilmiştir. Amerika Birleşik Devletleri'nde yapılan bir diğer çok merkezli (n=10) çalışmada, 2002-2008 arasında, 115,528 doğumda (gestasyon yaşı 34-42 hafta), doğum şekline göre (spontan, elektif indüksiyon, endikasyonlu indüksiyon ve eylemsiz sezaryen) neonatal morbiditeler (ventilatör kullanımı, asfiksi, sepsis, yoğun bakım ünitesine yatış gereği ve süresi) araştırılmıştır. Bir alt grup olarak 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 (17).

Dünya Sağlık Örgütü (WHO) ise anne ve yenidoğanın hastane enfeksiyonlardan korunabilmesi için en erken dönemde taburcu edilmeleri gerektiğini bildirmiştir (18). Sezaryenin normal doğuma göre morbiditesi daha yüksek olup, hemoraji, sepsis, pulmonerembolizm, endometrit, pnömoni ve transfüzyon komplikasyonları gibi erken ve sonraki gebeliklerde plasenta dekolmanı, plasenta previa, plasenta accreta gibi geç dönem komplikasyonlara yol açabileceği gösterilmiştir (19).

Elektif sezaryen ile doğan bebeklerde solunum morbiditesi, vajinal doğumlara göre daha yüksektir ve 39. haftadan önce sezaryen yapıldığında bu risk daha da artmaktadır. Sezaryen ile doğumların giderek artmasına paralel olarak, hem otoimmün hastalıklarda (tip 1 diyabet, Crohn hastalığı, multipl skleroz gibi) hem de alerjik hastalıklarda (astım, alerjik rinit, atopik dermatit gibi) «epidemik» bir artış olduğu dikkat çekmektedir. Sezaryen ve vajinal doğumlar sırasında bağırsak kolonizasyonunun farklı olmasının, uzun vadedeki kolonizasyonu ve immün sistemdeki gelişmeyi değiştirebileceği öne sürülmektedir (20).

Sonuç

Kliniğimizdeki 8 yıl içerisinde sezaryen oranları yaklaşık %39,3'dir. Bu oran Dünya Sağlık Örgütü tarafından konulan hedeften (%15) çok uzaktır. Artmış bu sezaryen oranlarının azaltılması için, gebelerin bilgilendirilerek vajinal doğuma yönlendirilmeleri ve hekimlerin vajinal doğum açısından teşvik edilmeleri gerekmektedir. Sezaryen ve vajinal doğumun riskleri ve yararları konusunda hastalar kanıta dayalı bilgilendirme yapılmalı ve özellikle geçirilmiş sezaryeni olan hastalar, vajinal doğum konusunda cesaretlendirilmelidir.

Çıkar Çatışması

Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

Hakem değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Yazar Katkıları

Fikir - C.U., A.G.; Tasarım - C.U., H.Ö.; Denetleme - C.U., A.G.; Kaynaklar - A.G., A.V.; Malzemeler - C.U., S.A.; Veri toplanması ve/veya işleme - A.V., S.A.; Analiz ve/veya yorum - C.U., A.G. ; Literatür taraması - A.G., S.A.; Yazıyı yazan - C.U., A.G.; Eleştirel inceleme - C.U., H.Ö.; Diğer - A.V., S.A.

Conflict of Interest

No conflict of interest was declared by the authors.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Author Contributions

Concept - C.U., A.G.; Design - C.U., H.Ö.; Supervision - C.U., A.G.; Funding - A.G., H.Ö.; Materials - C.U., S.A.; Data Collection and/or Processing - A.V., S.A.; Analysis and/or Interpretation - C.U., A.G.; Literature Review - A.G., A.V.; Critical Review - C.U., H.Ö.; Other - A.V., S.A.

Kaynaklar

1. Todman D. A history of caesarean section: From ancient world to modern era. Aust N Z J Obstet Gynaecol 2007; 47: 357-61. [CrossRef]
2. Sewell JE. Cesarean Section—A brief history. A brochure to accompany an exhibition on the history of cesarean section at the National Library of Medicine. 30 April 1993 - 31 August 1993.
3. World Health Organization. Appropriate technology for birth. Lancet 1985; 2: 436-7.
4. OECD Health Data 2010. <http://www.oecd.org/redirect/health/health-systems> Published 2010
5. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması www.hips.hacettepe.edu.tr/tnsa2008 Published 2008
6. Yalınkaya A, Bayhan G, Kale A, Yayla M. Dicle Üniversitesinde 20 yıllık sezaryen oranı ve endikasyonları. Türkiye Klinikleri J Gynecol Obst 2002; 3: 37-9.

7. Coşkun A, Köstü B, Ercan Ö, Kıran H, Güven MA, Kıran G. Kahramanmaraş İl Merkezinde 2004 ve 2006 yıllarındaki doğumların karşılaştırılması. *TJOD Dergisi* 2007; 4: 168-72.
8. Lieberman E, Lang JM, Cohen AP. The association of fetal sex with the rate of cesarean section. *Am J Obstet Gynecol* 1997; 176: 667-71. [\[CrossRef\]](#)
9. Mutryn CS. Psychosocial impact of caesarean section on the family: a literature review. *Soc Sci Med* 1993; 37: 1271-81. [\[CrossRef\]](#)
10. Lieberman E, Lang JM, Cohen A, D'Agostino R, Datta S, Frigoletto FD. Association of epidural analgesia with cesarean delivery in nulliparas. *Obstet Gynecol* 1996; 88: 993-1000. [\[CrossRef\]](#)
11. Rouse DJ, Owen J. Sonography, suspected macrosomia, and prophylactic cesarean: a limited partnership. *Clin Obstet Gynecol* 2000; 43: 326-34. [\[CrossRef\]](#)
12. ACOG educational bulletin. Special problems of multiple gestation. Number 253, November 1998 (Replaces Number 131, August 1989). American College of Obstetricians and Gynecologists. *Int J Gynaecol Obstet* 1999; 64: 323-33.
13. Martel MJ, MacKinnon CJ, Clinical Practice Obstetrics Committee of the Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada. Guidelines for vaginal birth after previous Caesarean birth. *J Obstet Gynaecol Can* 2005; 27: 164-88.
14. Gonen R, Tamir A, Degani S. Obstetricians opinions regarding patient choice in cesarean delivery. *Clin Exp Obstet Gynecol* 2002; 29: 19-21.
15. Grisaru S, Samueloff A. Primary non medically indicated cesarean section ("section on request"): evidence based or modern vogue? *Clin Perinatol* 2004; 31: 409-30. [\[CrossRef\]](#)
16. Signore C, Klebanoff M. Neonatal morbidity and mortality after elective cesarean delivery. *Clin Perinatol* 2008; 35: 361-71. [\[CrossRef\]](#)
17. 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; 245: 1-12.
18. World Health Organization, Postpartum Care Of The Mother and New born: A Practical Guide, http://whqlibdoc.who.int/hq/1998/WHO_RHT_MSM_98.3.pdf Published 1999.
19. Vangen S, Stoltenberg C, Skrandal A, Magnus P, Stray-Pedersen B. Cesarean section among immigrants in Norway. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2000; 79: 553-8. [\[CrossRef\]](#)
20. Neu J, Rushing J. Cesarean versus vaginal delivery: Long-term infant outcomes and hygiene hypothesis. *Clin Perinatol* 2011; 38: 321-31. [\[CrossRef\]](#)