



Sezaryen oranlarını Robson On Gruplu Sınıflandırma Sistemi ve perinatoloji (tersiyer merkez) verileri doğrultusunda konuşmak

Hüseyin Kıyak¹ , Gökhan Bolluk² , Emel Canaz³ , Semra Yüksel⁴ , Ali Gedikbaşı² 

¹*İstanbul Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği, İstanbul*

²*İstanbul Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği, Perinatoloji Bölümü, İstanbul*

³*İstanbul Bilim Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı, İstanbul*

⁴*İstanbul Taksim GOP Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği, İstanbul*

Özet

Amaç: Hastanemizde gebe ve perinatoloji klinik verilerinin Robson On Gruplu Sınıflandırma Sistemi (ROGSS) üzerine etkilerini ayrı ayrı değerlendirmek.

Yöntem: 2015–2019 verileri dijital olarak çıkarılıp sistem üzerinden gebe ve perinatoloji sonuçları ayırt edildikten sonra, bütün gruplar Dünya Sağlık Örgütü önerileri doğrultusunda karşılaştırılarak incelendi.

Bulgular: Toplam 57.402 doğumun 24.240 tanesi (%42.2) sezaryen ile doğurtulmuştur. Gebe grubunu oluşturan 42.500 gebenin (tüm doğumların %74'ü) 15.025 tanesi sezaryen ile (%35.4) doğurtulmuştur. Perinatoloji kliniğinde takip edilen 14.902 gebenin (tüm doğumların %26'sı) de 9125 tanesi sezaryen (%61.8) ile doğurtulmuştur. Hastaneye yüksek oranda multipar başvurusu gerçekleştirilmektedir (%39.2). Eski sezaryen tanılı hastalara %99.8 oranında sezaryen uygulanmaktadır. Makat prezantasyon ile gelen gebelerin oranı beklenenden daha düşük olup, nullipar makat gelişlerde %96.8 ve multipar makat gelişlerde %88.6'lık sezaryen oranı görülmüştür. Çoğul gebelik nedeniyle başvuran gebelerin oranı %6.1 ve sezaryen oranı %90.1 olarak saptanmıştır. Perinatoloji kliniğinde takip edilen başta preeklampsi olmak üzere farklı nedenlerle başvuran ve preterm doğum gerçekleştirilen gebelerin oranı %25.1 ve sezaryen oranı %66.1 olarak gerçekleşmiştir.

Sonuç: Perinatoloji kliniği/tersiyer merkeze bağlı sezaryen oranları çok daha yüksek düzeydedir. Primer sezaryen oranlarını uygun düzeylerde tutmak için ısrarcı doğum indüksiyonu uygulamalarından kaçınılmalı, tüp ligasyon işlemi için sezaryeni önermemeli ve uygun hastalarda makat geliş durumlarında eksternal sefalik versiyon denenmelidir.

Anahtar sözcükler: Robson On Gruplu Sınıflandırma Sistemi, perinatoloji/tersiyer kliniği.

Abstract: The evaluation of cesarean section rates in accordance with Robson Ten-Group Classification System and the data of perinatology (tertiary center)

Objective: To evaluate separately the impacts of clinical data of pregnant women and perinatology on Robson Ten-Group Classification System in our hospital.

Methods: After the data of pregnant women and perinatology outcomes between 2015 and 2019 were obtained digitally from the system and distinguished from each other, all groups were evaluated by comparing them in accordance with the suggestions of the WHO.

Results: A total of 24,240 (42.2%) out of 57,402 labors were carried out by cesarean section. Of 42,500 (74% of all labors) pregnant women composing the pregnant women group, 15,025 (35.4%) delivered by cesarean section. Of 14,902 (26% of all labors) pregnant women who were followed up in the perinatology clinic, 9215 (61.8%) delivered by cesarean section. The hospital receives a high rate of multiparous case application (39.2%). The cesarean section is performed in 99.8% of the patients with previous history of cesarean section. The rate of pregnant women who admitted for breech presentation was lower than expected, and the rate of cesarean section was 96.8% for nulliparous breech presentations and 88.6% for multiparous breech presentations. The rate of pregnant women who admitted for multiple pregnancy was 6.1%, and the rate of cesarean section for these cases was 90.1%. The rate of pregnant women who were followed up in the perinatology clinic, admitted for various reasons, particularly for preeclampsia, and had preterm labor was 25.1%, and the rate of cesarean section for these cases was 66.1%.

Conclusion: The cesarean rates associated with perinatology clinic/tertiary center are much higher. In order to keep the rates of primary cesarean section within reasonable levels, the practices of persistent labor induction should be avoided, cesarean section should not be recommended for tubal ligation procedure, and external cephalic version should be tried in breech presentation cases in appropriate patients.

Keywords: Robson Ten-Group Classification System, perinatology/tertiary clinic.

Yazışma adresi: Dr. Ali Gedikbaşı, İstanbul Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği, Perinatoloji Bölümü, İstanbul. e-posta: alged_1971@yahoo.com / **Geliş tarihi:** 15 Ağustos 2019; **Kabul tarihi:** 23 Eylül 2019

Bu yazının atf künyesi: Kıyak H, Bolluk G, Canaz E, Yüksel S, Gedikbaşı A. The evaluation of cesarean section rates in accordance with Robson Ten-Group Classification System and the data of perinatology (tertiary center). Perinatal Journal 2019;27(2):89–100.

Bu yazının çevrimiçi İngilizce sürümü: www.perinataljournal.com/20190272007 / doi:10.2399/prn.19.0272007

ORCID ID: H. Kıyak 0000-0001-7580-9179; G. Bolluk 0000-0002-3506-6806; E. Canaz 0000-0002-2047-548X; S. Yüksel 0000-0003-3773-4107; A. Gedikbaşı 0000-0002-4727-0310

Giriş

Sezaryen doğum fetüsün abdominal ve uterin insizyonlar yardımı ile doğumu şeklinde tanımlanmakta ve sadece vajinal doğum sırasında anne ve/veya bebek için artan morbidite ve mortalite riskleri oluştuğunda uygulanması önerilmektedir.^[1,2] Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) 1985'te ideal sezaryen oranını %10–15 şeklinde belirtmiştir, ancak sezaryen buna rağmen dünyada en sık yapılan cerrahi girişimlerden biridir.^[3,4] DSÖ verilerine göre Türkiye, dünyada en yüksek sezaryen oranına sahip ülkeler arasında gösterilmiştir ve sezaryen oranlarındaki bu artış eğilimi 1993–2015 yılları arasında %7'den %53'e yükselmiştir.^[5,6]

Sezaryen ameliyatları için belirtilen en sık endikasyonlar mükerrer sezaryen, distosi, fetal distres ve anormal fetal prezentasyon şeklinde bildirilmiştir.^[7] Bununla birlikte endikasyon ve sezaryen oranı artışına katkı veren diğer nedenler arasında doğum indüksiyonunun artması, elektronik fetal monitör kullanımının yaygınlaşması ve suboptimal değerlendirilmesi, ilk doğumların ileri yaşlara taşınması, preeklampatik gebelerde doğum indüksiyonu uygulamasının azalması, yardımcı üreme teknikleri ve buna bağlı çoğul gebelik oranlarının yükselmesi, tüm makat prezentasyon olgularının sezaryen ile doğurtulması, sezaryen doğum sonrası vajinal doğumun tercih edilmemesi ve takip zorluğu, sosyal endikasyon olarak genç gebelerde normal doğum korkusu, forseps ve vakumun daha az kullanımı ve operatif doğum ile ilişkili ortaya çıkabilecek medikolegal sorunların kadın doğum hekimleri üzerinde oluşturduğu baskılar sıralanabilir.^[2,5,7-9]

Türkiye'de Sağlık Bakanlığı önergesi ile Mayıs 2012'den itibaren "Robson On Gruplu Sınıflandırma Sistemi" (ROGSS) kadın doğum kliniklerinde kullanılmaya başlanmıştır.^[10] Bu sistemde kadınlar on farklı grupta birbirinden bağımsız 5 temel doğum özelliği temel alınarak sınıflandırılır: parite (nullipar, multipar, önceden geçirilmiş sezaryen), doğum eylemi başlangıcı (spontan, indüklenmiş, eylem başlamadan sezaryen), gebelik süresi (preterm, term), fetüs sayısı (tekil, çoğul) ve fetal prezentasyon (baş, makat, transvers). Bu sınıflandırma doğum için başvuran her kadının basit, güvenilir, klinik açıdan anlamlı değerlendirilmesini sağlarken, gruplar içinde ve arasında sezaryen hızlarının karşılaştırmasını sağlar.^[11] Bu hali ile ROGSS klinik obstetrik bir değerlendirme olup, gruplar birbirinden bağımsız şekilde değerlendirilmektedir.

Bununla birlikte klinik tecrübeler ve hasta çeşitliliği birlikte değerlendirildiğinde, çeşitli hastaneler ve klinikler arasında farklılıkların görülebileceği gibi, hatta aynı klinikteki farklı bölümler arasında bile yaklaşım farklılıklarından kaynaklanabilecek klinik uygulamaları da görmek mümkündür. İdealize edilen doğum oranlarına rağmen, klinik bünye içinde ayrıca bir perinatoloji kliniğinin bulunması ile birlikte yüksek riskli gebeliklerin hasta kohortunda yer alması, sezaryen oranlarını arttıracağı beklentisini ortaya çıkarmaktadır. Farklı klinik ve hasta grupları ile ilişkili Robson verileri konusunda kısıtlı sayıda literatür bulgusu vardır. Bu çalışmamızın amacı, hastanemizde yoğun hizmet veren kadın doğum eğitim kliniği verileri ile birlikte, gebe/doğum kliniği ve perinatoloji klinikleri arasındaki farklılıkların ROGSS üzerine etkisini değerlendirmek ve bunun doğum sonuçlarına yansımalarını görmektir.

Yöntem

Hastanemizde 2012 yılından sonra Sağlık Bakanlığı talimatları doğrultusunda Robson kriterlerinin kaydı tutulmakla birlikte, 2014 yılında ilgili kayıtların dijital sisteme geçişi ve kayıt tutanların tekrar eğitimi sonrası 2015 yılından sonra düzenli veri kaydı sağlanmıştır (Tablo 1). Dijital verilerin temini için hastanenin bilgi işlem sistemindeki gebeler, izlendikleri polikliniklere ve yatıtlıkları servise göre iki grupta sınıflandırılmış (Ge-

Tablo 1. Robson Sınıflandırma Sistemi.

Gruplar	Açıklama
Grup 1	Nullipar, tekil, baş geliş, ≥ 37 hafta, spontan doğum eyleminde
Grup 2	Nullipar, tekil, baş geliş olan, miadında, doğum eyleminden önce indüksiyon veya sezaryen
Grup 3	Multipar, önceden uterin skarı olmayan, tekil, baş geliş, ≥ 37 hafta, spontan doğum eylemi
Grup 4	Multipar, önceden uterin skarı olmayan, tekil, baş geliş, ≥ 37 hafta, doğum eyleminden önce indüksiyon veya sezaryen
Grup 5	Multipar, daha önce en az bir uterin skarı olan, tekil, baş geliş, ≥ 37 haftalık gebelik
Grup 6	Nullipar, tekil, makat geliş
Grup 7	Multipar, tekil, önceden uterin skarı olanlar da dahil makat geliş
Grup 8	Önceden uterin skarı olanlar dahil tüm çoğul gebelikler
Grup 9	Önceden uterin skarı olanlar dahil tekil, transvers ya da oblik prezentasyonlu bütün gebeler
Grup 10	<37 haftalık, tekil, baş geliş, önceden skarı olanlar dahil tüm erken doğumlar

be grubu ve Perinatoloji grubu) ve klinik orijinleri görülmüştür. Bu şekilde de her yıla yönelik (2015–2019) tüm kadın doğum kliniği, Gebe grubu ve Perinatoloji grubu verileri topluca ve ayrı ayrı sağlandı.

Bu çalışma hastane verilerinin retrospektif şekilde değerlendirmesi olup, hastanenin doğumhanesindeki kadın doğum bölümü ve perinatoloji kliniklerine ait doğumların gerçekleştirildiği 01.01.2015 ile 30.06.2019 tarihleri arasındaki kayıtların incelemesi yapılmıştır. Çalışmaya ait protokolün değerlendirilmesi ve onayı, hastanenin lokal etik komitesi tarafından gerçekleştirilmiştir.

DSÖ, 2017 yılında Robson Sınıflaması: Uygulama Kılavuzunu (*Robson Classification: Implementation Manual*) yayınlamış ve ilgili uygulama konusunda önerilerde bulunmuştur.^[12] Sezaryen ve popülasyon verileri konusundaki bu öneriler Robson alt gruplarına uygulanarak **Tablo 2**'de verilmiştir.

Hastanede sorunsuz gebelerin izlemi gebe poliklinikleri üzerinden sağlanırken, yüksek riskli gebelikler perinatoloji kliniğine bağlı perinatoloji polikliniklerinde ve ihtiyaca göre perinatoloji servisinde gerçekleşmektedir. Ancak tüm bu hastaların doğumları için hastaneye yatırımları ve doğumları aynı doğumhane ve ameliyathanelerde gerçekleşmektedir. Buna göre gebelerin kayıt ve yatışı 2 şekilde gerçekleşmiştir:

- Gebe polikliniklerinde izlenen ve aktif travaya girdikten sonra yatırılan veya farklı nedenlerden ötürü acil şartlarda ilk kez hastaneye sevk edilen gebeler; her iki grubun da yatışı acil doğum bölümü üzerinden gerçekleşmektedir.
- Perinatoloji kaydı olan gebeler; bunlar perinatoloji ünitesinde yatarken maternal veya fetal endikasyonlarla doğum kararı alınan veya perinatoloji polikliniklerinde izlemi sürdürülen ve zamanı geldiğinde doğumlarını hastanede gerçekleştiren gebelerdir.

Veriler 2016 yılında DSÖ ve FİGO önerileri doğrultusunda, kendi ağırlıkları ve sezaryen oranları üzerine katkılarını görebilmek için tekrar oranlandırılmıştır.^[12,13] Öneriler doğrultusunda 7 ayrı sütunda ROGSS hastalarının grupları, gruptaki sezaryen sayıları, gruptaki toplam doğum yapan kadın sayıları, bu grupların mevcut popülasyona göre grup büyüklükleri, grup içi sezaryen oranları, grubun toplam sezaryen oranına göre gerçek ve relatif katkıları belirlenmiştir. Kadın doğum kliniği total verilerinin elde edilmesinden sonra,

yukarıda belirtildiği gibi gebe grubu ve perinatoloji gruplarına ait veriler de ayrıca belirlenmiştir. Bu veriler, **Tablo 2**'deki öneriler ve yorumlar doğrultusunda tüm kadın doğum hastaları, gebe grubu ve perinatoloji grubu için incelenmiştir.

ROGSS çerçevesinde oluşan tablolardan, Sağlık Bakanlığı'nın istediği verilerden biri olan primer sezaryen oranları ne yazık ki hesaplanamamaktadır. Nullipar ve multipar gebelikler birbirlerinden ayrı gruplar olduğu için, ROGSS sınıflandırmasında her iki grup birlikte değerlendirilmemektedir. Bunlar ayrıca hesaplanıp sonuçları sunulmuştur.

Araştırma öncesi çalışmada hastaların kişisel bilgilerinin gizliliğine önem verilmiştir. Verilerin analizinde nitel değişkenler, sayı ve yüzde ile özetlenmiştir.

Bulgular

Yapılan bilgi işlem sistem taraması sonucunda 01.01.2015 – 30.06.2019 yılları arasında İstanbul Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesinde toplam 57.402 doğumun gerçekleştiği saptanmıştır. Verilerin kaydı açısından, yıllar bazında 2015 yılında toplam 40, 2016 yılında 4, 2017 yılında 1, 2018 yılında 2 gebenin kaydı için uygun sınıflandırma yapılamamıştır. Bu hastalara ait sınıflandırmalar hesaplarda dikkate alınmamıştır. Buna benzer şekilde bir sınıflandırmama durumunun olabileceği bildirilmiştir.^[12]

İlgili dönemde hastanede gerçekleşen toplam 57.402 doğumun 24.240 tanesi (%42.2) sezaryen ile doğurtulmuştur. Tüm kadın doğum kliniğine ait grupların yıllar bazında tüm verileri ve sezaryen oranları **Tablo 3**'te verilmiştir. Gebe kliniği/polikliniği ve perinatoloji ayırımını sağladıktan sonra, gebe poliklinikleri üzerinden 42.500 hastaya ait doğumun (tüm doğumların %74'ü) 15.025 tanesinin sezaryen ile (%35.4) (ilgili grup oranları ile birlikte **Tablo 4**), perinatoloji kliniği üzerinden de yatışı gerçekleşen 14.902 gebenin (tüm doğumların %26'sı) 9.215 tanesinin sezaryen ile (%61.8) ile doğurduğu görülmüştür (ilgili grup oranları ile birlikte **Tablo 5**).

Bu 4.5 yıllık total veriler ayrı ayrı ve topluca değerlendirilerek, kadın doğum kliniğinin total, Gebe grubu ve Perinatoloji grubu verileri ve hesaplanan oranları, DSÖ ROGSS için **Tablo 2**'de özetlenmiş oran ve veriler ile karşılaştırılmıştır (**Tablo 6**).

Ne yazık ki ROGSS'ye göre Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı'nın hastanelerden düzenli olarak istedi-

Tablo 2. DSÖ Robson önerileri – Popülasyon yorumları ve sezaryen oranları önerileri (12 no’lu kaynağa göre özetlenip düzenlenmiştir.).

Gruplar	Popülasyon tiplendirmesi		Sezaryen önerisi (Sütun 5)
	Öneri	Yorum	
Grup 1: Nullipar normal doğum, ≥ 37	%35–42’sini oluşturur.	Daha düşük bir oran, yüksek indüksiyon/eylem başlamadan sezaryen durumuna işaret eder; yüksek riskli bir popülasyon varlığı dolayısıyla artmış sezaryen oranını gösterir.	%10’un altındaki oranlara ulaşılabilir. Bu oran Grup 1 ve 2’nin büyüklük oranlarını hesaba katınca doğru yorumlanabilir.
Grup 2: Nullipar ind/cs	Grup 1/Grup 2 oranı 2:1 olmalıdır.	Yüksek ise yeteri kadar indüklediğiniz anlamına gelir.	İstikrarlı olarak %20–35 civarında
Grup 3: Multipar normal doğum, ≥ 37	Toplamı %30’unu oluşturur.	Grup 3 ve 4’ün küçük olmasının bir nedeni Grup 5 oranının yüksek olması ve yüksek sezaryen oranının eşlik etmesi olabilmektedir.	Normalde %3’ten yüksek olmaz. Yüksek olan ünitelerde sebep kötü veri toplama veya tüp ligasyon istemi olabilir.
Grup 4: Multipar ind/cs, ≥ 37	Grup 3/Grup 4 oranı, Grup 1/Grup 2 oranından yüksek olmalıdır.	Düşük bir oran multipar kadınlarda eylem başlamadan sezaryen istemini veya tubal ligasyon amacıyla eylem başlamadan sezaryen uygulamasını işaret edebilir.	Nadiren %15’ten yüksek olur. Grup 4’te yüksek sezaryen oranı, doğumunu vajinal yapmış olmasına rağmen anne isteğine bağlı yapılmış sezaryenler veya tüp ligasyonu yapılabilmesi olabilir.
Grup 5: cs, ≥ 37	Büyüklüğü genellikle toplam sezaryen oranının kabaca yarısı kadardır.	Grup büyüğe geçmiş senelerde özellikle Grup 1 ve 2’de yüksek sezaryen oranı olduğu anlamı ortaya çıkar. Yüksek sezaryen oranları olan yerlerde bu grubun boyutu $> \%15$ olabilir.	%50–60 oranları uygun kabul edilmekte olup iyi maternal ve perinatal sonuçlarının olduğunu gösterir. Oranlar daha yüksekse, 2 veya daha fazla geçirilmiş sezaryen öyküsü olanların fazla olmasına veya geçirilmiş 1 sezaryen öyküsü olan tüm kadınlara travay deneme teşebbüsünde bulunmaksızın eylem başlamadan sezaryen planlama politikası olabilir.
Grup 6: Nullipar makat	Toplamı %3–4 olmalıdır.	%4’ün üzerinde ise genellikle yüksek preterm doğum oranı veya yüksek oranda nullipar kadın olmasıdır. Grup 10 boyutu %4–5’in üzerinde ise bu hipotez doğrudur.	
Grup 7: Multipar makat, cs	Grup 6 / Grup 7 oranı, 2:1 olmalıdır.	Oran farklıysa alışılmışın dışında bir nullipar/multipar oranı söz konusudur.	
Grup 8: Çoğul gebelik, cs	%1.5–2 olmalıdır.	Daha yüksekse, muhtemelen o merkez üçüncü basamaktır. Düşükse çoğu ikiz gebelik dışarı sevk ediliyordur.	Genellikle %60 civarındadır. Varyasyonlar ikiz gebelik tipi, geçirilmiş sezaryen öyküsü veya nullipar/multipar oranına bağlıdır.
Grup 9: Transvers, cs	%1’den az olmalıdır.		Oranı %100 olmalıdır; internal versiyon ile vajinal doğum yapmış ise genel olarak baş veya makat olarak sınıflandırılmalıdır.
Grup 10: Preterm doğum, < 37 , cs	Normal riskli çevrelerde %5’in altında olmalıdır.	Daha yüksekse, muhtemelen o merkez üçüncü basamaktır. Sezaryen yüksekse fetal gelişme geriliği veya preeklampsi ve diğer komplikasyonlar nedeniyle eylem başlamadan sezaryen uygulamalarını gösteriyor olabilir.	Çoğu popülasyonda genellikle %30 civarındadır. Eğer %30’dan daha yüksekse bu genellikle preterm, eylem başlamadan önce sezaryen gerektiren yüksek riskli gebelik olgularına (örn. fetal gelişme geriliği, preeklampsi) bağlıdır.

cs: Eski sezaryen dahil; ind: İndüksiyon uygulananlar dahil; ≥ 37 : 37. gebelik haftası ve daha büyük olanlar; < 37 : 37. gebelik haftasından daha küçük olanlar.

Tablo 3. Tüm Kadın Doğum Kliniğinin (Gebe Poliklinikleri ve Perinatoloji Kliniği) Robson On Gruplu Sınıflandırma Sistemi'ne göre doğum verileri.

Yıl	Sütun 1	Sütun 2	Sütun 3	Sütun 4	Sütun 5	Sütun 6	Sütun 7
	Robson grupları	Gruptaki sezaryen sayısı	Gruptaki doğum yapan kadın sayısı	Popülasyona göre grup büyüklüğü (%)	Grup içi sezaryen oranı (%)	Grubun toplam sezaryen oranına gerçek katkısı (%)	Grubun toplam sezaryen oranına relatif katkısı (%)
2015	1	579	2944	21.4	19.7	4.1	10.1
	2	325	542	3.9	60.0	2.3	5.5
	3	619	4810	34.9	12.9	4.4	10.7
	4	168	280	2.0	60.0	1.2	2.8
	5	2263	2266	16.6	99.9	16.4	39.5
	6	147	150	1.0	98.0	1.1	2.4
	7	152	159	1.1	95.6	1.1	2.5
	8	302	336	2.4	89.9	2.1	5.1
	9	15	16	0.1	93.8	0.1	0.2
	10	1218	2266	16.6	53.8	8.8	21.2
Toplam		5728	13.769	100.0	41.6	41.6	100.0
2016	1	778	3268	22.9	23.8	5.4	12.9
	2	45	188	1.3	23.9	0.3	0.7
	3	665	5150	36.0	12.9	4.7	11.1
	4	25	124	0.9	20.2	0.2	0.4
	5	2825	2827	19.8	99.9	19.8	47.0
	6	143	151	1.1	94.7	1.0	2.4
	7	91	97	0.7	93.8	0.6	1.5
	8	310	357	2.5	86.8	2.2	5.2
	9	5	5	0.1	100.0	0.0	0.1
	10	1121	2129	14.9	52.7	7.8	18.7
Toplam		6008	14.296	100.0	42.0	42.0	100.0
2017	1	536	2536	20.6	21.1	4.4	10.6
	2	33	67	0.5	49.3	0.3	0.6
	3	612	4988	40.6	12.3	5.0	12.1
	4	4	32	0.3	12.5	0.1	0.1
	5	2329	2332	19.0	99.9	18.9	46.1
	6	78	83	0.7	94.0	0.6	1.5
	7	66	89	0.7	74.2	0.5	1.3
	8	273	335	2.7	81.5	2.2	5.4
	9	2	2	0.1	100.0	0.0	0.1
	10	1119	1830	14.9	61.1	9.1	22.2
Toplam		5052	12.294	100.0	41.1	41.1	100.0
2018	1	668	2456	20.9	27.2	5.7	13.4
	2	29	45	0.4	64.4	0.2	0.6
	3	504	4838	41.1	10.4	4.3	10.1
	4	21	52	0.4	40.4	0.2	0.4
	5	2611	2619	22.2	99.7	22.2	52.5
	6	117	119	1.0	98.3	1.0	2.4
	7	61	71	0.6	85.9	0.5	1.2
	8	291	337	2.9	86.4	2.5	5.9
	9	13	13	0.1	100.0	0.1	0.3
	10	655	1225	10.4	53.5	5.6	13.2
Toplam		4970	11.775	100.0	42.2	42.2	100.0
2019	1	418	1196	22.7	34.9	8.0	17.2
	2	1	7	0.1	14.3	0.0	0.0
	3	317	2193	41.6	14.5	6.0	13.1
	4	0	6	0.1	0.0	0.0	0.0
	5	1225	1226	23.3	99.9	23.3	50.6
	6	51	51	1.0	100.0	1.0	2.1
	7	36	42	0.8	85.7	0.7	1.5
	8	157	175	3.3	89.7	3.0	6.5
	9	9	9	0.2	100.0	0.2	0.4
	10	208	363	6.9	57.3	3.9	8.6
Toplam		2422	5268	100.0	46.0	46.0	100.0
01.01.2015 – 30.06.2019 dönemi	1	2979	12.400	21.6	24.0	5.2	12.3
	2	433	849	1.5	51.0	0.8	1.8
	3	2717	21.979	38.3	12.4	4.7	11.2
	4	218	494	0.9	44.1	0.4	0.9
	5	11.253	11.270	19.6	99.8	19.6	46.4
	6	536	554	1.0	96.8	0.9	2.2
	7	406	458	0.8	88.6	0.7	1.7
	8	1333	1540	2.7	86.6	2.3	5.5
	9	44	45	0.1	97.8	0.1	0.2
	10	4321	7813	13.6	55.3	7.5	17.8
Toplam		24.240	57.402	100.0	42.2	42.2	100.0

Tablo 4. Gebe kliniklerinin Robson On Gruplu Sınıflandırma Sistemi'ne göre doğum verileri.

Yıl	Sütun 1	Sütun 2	Sütun 3	Sütun 4	Sütun 5	Sütun 6	Sütun 7
	Robson grupları	Gruptaki sezaryen sayısı	Gruptaki doğum yapan kadın sayısı	Popülasyona göre grup büyüklüğü (%)	Grup içi sezaryen oranı (%)	Grubun toplam sezaryen oranına gerçek katkısı (%)	Grubun toplam sezaryen oranına relatif katkısı (%)
2015	1	380	2430	23.8	15.6	3.8	10.6
	2	155	291	2.8	53.3	1.5	4.3
	3	377	4038	39.5	9.3	3.7	10.5
	4	89	122	1.2	73.0	0.9	2.5
	5	1691	1694	16.6	99.8	16.5	47.1
	6	109	110	1.1	99.1	1.1	3.0
	7	105	112	1.1	93.8	1.0	2.9
	8	90	103	1.0	87.4	0.9	2.5
	9	10	11	0.1	90.9	0.1	0.3
	10	586	1319	12.9	44.4	5.7	16.3
Toplam		3592	10.230	100.0	35.1	35.1	100.0
2016	1	519	2762	25.0	18.8	4.7	13.2
	2	16	99	0.9	16.2	0.1	0.4
	3	427	4436	40.2	9.6	3.9	10.8
	4	8	61	0.6	13.1	0.1	0.2
	5	2183	2185	19.8	99.9	19.8	55.4
	6	84	88	0.8	95.5	0.8	2.1
	7	58	63	0.6	92.1	0.5	1.5
	8	145	174	1.6	83.3	1.3	3.7
	9	4	4	0.0	100.0	0.0	0.1
	10	498	1172	10.6	42.5	4.6	12.6
Toplam		3942	11.044	100.0	35.7	35.7	100.0
2017	1	334	2045	22.4	16.3	3.6	10.6
	2	12	25	0.3	48.0	0.1	0.4
	3	381	4145	45.4	9.2	4.1	12.1
	4	1	7	0.1	0.1	0.0	0.0
	5	1741	1744	19.1	99.8	19.1	55.4
	6	48	50	0.5	96.0	0.5	1.5
	7	50	69	0.8	72.5	0.5	1.6
	8	102	140	1.5	72.9	1.1	3.3
	9	2	2	0.0	100.0	0.2	0.0
	10	475	905	9.9	52.5	5.2	15.1
Toplam		3146	9132	100.0	34.5	34.5	100.0
2018	1	391	1818	21.7	21.5	4.6	13.2
	2	20	31	0.4	64.5	0.2	0.7
	3	303	3951	47.0	7.7	3.6	10.3
	4	15	37	0.4	40.5	0.2	0.5
	5	1763	1771	21.1	99.5	21.0	59.6
	6	62	63	0.7	98.4	0.7	2.1
	7	46	52	0.6	88.5	0.5	1.6
	8	115	143	1.7	80.4	1.4	3.9
	9	8	8	0.1	100.0	0.1	0.3
	10	233	538	6.4	43.3	2.8	7.8
Toplam		2956	8412	100.0	35.1	35.1	100.0
2019	1	224	849	23.1	26.4	6.1	16.1
	2	1	6	0.2	16.7	0.0	0.0
	3	178	1742	47.3	10.2	4.8	12.8
	4	0	2	0.1	0.0	0.0	0.0
	5	802	803	21.8	99.9	21.8	57.7
	6	30	30	0.8	100.0	0.8	2.2
	7	24	28	0.8	85.7	0.7	1.8
	8	65	74	2.0	87.8	1.8	4.7
	9	8	8	0.2	100.0	0.2	0.6
	10	57	140	3.8	40.7	1.5	4.1
Toplam		1389	3682	100.0	37.7	37.7	100.0
01.01.2015 – 30.06.2019 dönemi	1	1848	9904	23.3	18.7	4.4	12.3
	2	204	452	1.1	45.1	0.5	1.4
	3	1666	18.312	43.1	9.1	3.9	11.1
	4	113	229	0.5	49.3	0.3	0.8
	5	8180	8197	19.3	99.8	19.2	54.4
	6	333	341	0.8	97.7	0.8	2.2
	7	283	324	0.8	87.3	0.7	1.9
	8	517	634	1.5	81.5	1.2	3.4
	9	32	33	0.1	97.0	0.1	0.2
	10	1849	4074	9.6	45.4	4.4	12.3
Toplam		15.025	42.500	100.0	35.4	35.4	100.0

Tablo 5. Perinatoloji hastalarının Robson On Gruplu Sınıflandırma Sistemi'ne göre doğum verileri.

Yıl	Sütun 1	Sütun 2	Sütun 3	Sütun 4	Sütun 5	Sütun 6	Sütun 7
	Robson grupları	Gruptaki sezaryen sayısı	Gruptaki doğum yapan kadın sayısı	Popülasyona göre grup büyüklüğü (%)	Grup içi sezaryen oranı (%)	Grubun toplam sezaryen oranına gerçek katkısı (%)	Grubun toplam sezaryen oranına relatif katkısı (%)
2015	1	199	514	14.5	38.7	5.7	9.1
	2	170	251	7.1	67.7	4.8	7.7
	3	242	772	21.8	31.3	6.8	11.0
	4	79	158	4.5	50.0	2.2	3.6
	5	572	572	16.2	100.0	16.2	26.1
	6	38	40	1.1	95.0	1.1	1.7
	7	47	47	1.3	100.0	1.3	2.1
	8	212	233	6.6	91.0	6.0	9.7
	9	5	5	0.1	100.0	0.1	0.2
	10	632	947	26.8	66.7	17.9	28.8
Toplam		2196	3539	100.0	62.1	62.1	100.0
2016	1	259	506	15.6	51.2	8.0	12.5
	2	29	89	2.8	32.6	0.9	1.4
	3	238	714	22.0	33.3	7.3	11.5
	4	17	63	1.9	27.0	0.5	0.8
	5	642	642	19.7	100.0	19.7	31.1
	6	59	63	1.9	93.7	1.8	2.9
	7	33	34	1.0	97.1	1.0	1.6
	8	165	183	5.6	90.2	5.1	8.0
	9	1	1	0.0	100.0	0.0	0.0
	10	623	957	29.4	65.1	19.2	30.2
Toplam		2066	3252	100.0	63.5	63.5	100.0
2017	1	202	491	15.5	41.1	6.4	10.6
	2	21	42	1.3	50.0	0.7	1.1
	3	231	843	26.7	27.4	7.3	12.1
	4	3	25	0.8	12.0	0.1	0.2
	5	588	588	18.6	100.0	18.6	30.8
	6	30	33	1.0	90.9	0.9	1.6
	7	16	20	0.6	80.0	0.5	0.8
	8	171	195	6.2	87.7	5.5	9.0
	9	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0
	10	644	925	29.3	69.6	20.4	33.8
Toplam		1906	3162	100.0	60.3	60.3	100.0
2018	1	277	638	19.0	43.4	8.2	13.8
	2	9	14	0.4	64.3	0.3	0.4
	3	201	887	26.4	22.7	6.0	10.0
	4	6	15	0.4	40.0	0.2	0.3
	5	848	848	25.3	100.0	25.2	42.1
	6	55	56	1.7	98.2	1.6	2.7
	7	15	19	0.6	78.9	0.4	0.7
	8	176	194	5.8	90.7	5.2	8.8
	9	5	5	0.1	100.0	0.1	0.2
	10	422	687	20.4	61.4	12.6	21.0
Toplam		2014	3363	100.0	59.9	59.9	100.0
2019	1	194	347	21.9	55.9	12.2	18.8
	2	0	1	0.1	0.0	0.0	0.0
	3	139	451	28.4	30.8	8.8	13.5
	4	0	4	0.3	0.0	0.0	0.0
	5	423	423	26.7	100.0	26.7	40.9
	6	21	21	1.3	100.0	1.3	2.0
	7	12	14	0.9	85.7	0.8	1.2
	8	92	101	6.4	91.1	5.8	8.9
	9	1	1	0.1	100.0	0.1	0.1
	10	151	223	14.1	67.7	9.5	14.6
Toplam		1033	1586	100.0	65.1	65.1	100.0
01.01.2015 – 30.06.2019 dönemi	1	1131	2496	16.8	45.3	7.6	12.3
	2	229	397	2.7	57.7	1.5	2.5
	3	1051	3667	24.6	28.7	7.1	11.4
	4	105	265	1.8	39.6	0.7	1.1
	5	3073	3073	20.6	100.0	20.6	33.3
	6	203	213	1.4	95.3	1.4	2.2
	7	123	134	0.9	91.8	0.8	1.3
	8	816	906	6.1	90.1	5.5	8.9
	9	12	12	0.1	100.0	0.1	0.1
	10	2472	3739	25.1	66.1	16.6	26.9
Toplam		9215	14.902	100.0	61.8	61.8	100.0

ği primer sezaryen oranları (nullipar veya multipar fark etmeksizin gebelere ilk kez sezaryen uygulanması) hesaplanamamaktadır. Hastanenin istatistik biriminden alınan 2015, 2016, 2017, 2018 yılları ve 2019 yılının ilk 6 aylık verilerine göre hastane primer sezaryen oranları sırasıyla %20.1, %19.0, %16.2, %16.7 ve %20.0 olarak bildirilmiştir.

Tablo 6'dan görüldüğü üzere beklenen nullipar/multipar oranlarından farklı olarak, çok daha fazla sayıda multipar gebenin hastaneye başvurduğu saptanmıştır. Nullipar gebelikleri kapsayan Grup 1 ve Grup 2 oranlarının, yıllar bazında da 2:1 oranının oldukça üstünde olduğu, her bir grup için görülmektedir. Grup 1 ve Grup 2'deki sezaryen oranlarının tüm Kadın Doğum gebeleri, Gebe ve Perinatoloji klinikleri için sonuçları sırasıyla %24.0 ve %51.0, %18.7 ve %45.1 ile %45.3 ve %57.7 şeklinde çıkmıştır.

Multigravid gebelikleri kapsayan Grup 3 ve Grup 4 hastalarının beklenenden daha yüksek olduğu Kadın Doğum ve Gebe gruplarında görülmektedir. Buna karşın Perinatoloji grubunda bu iki gruba ait beklenen toplam %30 oranının altında bir başvuru ile %26.4'lik bir oran sağlanmıştır. Sezaryen oranlarının, hedeflenen Grup 3

için %3 ve Grup 4 için %15'in çok üstünde olduğu tüm gruplarda görülmüştür.

Grup 5'i oluşturan ve daha önce sezaryen veya uterin insizyonu olan hasta oranlarının, tüm gruplar için %19–20 civarında olduğu ve neredeyse eski sezaryen başvurusu ile gelen tüm gebelere sezaryen uygulandığı verilerden anlaşılmaktadır.

Buna karşın makat gelişleri oluşturan ve nulliparları içeren Grup 6 ile multiparları içeren Grup 7 başvuru oranlarının, önerilen %3–4 oranının çok altında olduğu ve bu iki grup oranının 2:1'den düşük olduğu saptanmıştır. Sezaryen oranlarının Grup 6 için sırasıyla %96.8, %97.7 ve %95.3 olduğu ve Grup 7 için de %88.6, %87.3 ve %91.8 olduğu da görülmüştür.

Grup 8 çoğul gebelikleri kapsayan grup olup, Gebe grubunda oranların önerilen DSÖ verileri çerçevesinde olduğu, ancak toplam orana Perinatoloji grubundaki %6.1 oran etkisinin yansıdığı ve toplam grup oranının %2.7 olduğu görülmektedir. Yine tüm gruplar için arzu edilen %60'lık sezaryen oranının üstünde sezaryen oranları saptanmış olup, Kadın doğum, Gebe ve Perinatoloji grupları için sırası ile %86.6, %81.5 ve %90.1 bulunmuştur.

Tablo 6. Kadın Doğum, Gebe ve Perinatoloji gruplarının önerilere göre sonuçları.

Kriter		DSÖ önerileri	Kadın Doğum Kliniği toplu verileri	Gebe kliniği	Perinatoloji verileri
Grup 1 / Grup 2	Toplamı	%35–42	%23.1	%24.4	%19.4
	Oranı	2:1	14.6	21.9	6.3
Grup 1	Sezaryen oranı	%10	%24.0	%18.7	%45.3
Grup 2	Sezaryen oranı	%20–35	%51.0	%45.1	%57.7
Grup 3 / Grup 4	Toplamı	%30	%39.2	%43.6	%26.4
	Oranı	>2:1	44.5	80	13.8
Grup 3	Sezaryen oranı	<%3	%12.4	%9.1	%28.7
Grup 4	Sezaryen oranı	<%15	%44.1	%49.3	%39.6
Grup 5	Büyüklüğü	%15	%19.6	%19.3	%20.6
	Sezaryen oranı	%50–60	%99.8	%99.8	%100
Grup 6 / Grup 7	Toplamı	%3–4	%1.8	%1.6	%2.3
	Oranı	2:1	1.2	1.1	1.6
Grup 6	Sezaryen oranı	%4	%96.8	%97.7	%95.3
Grup 7	Sezaryen oranı	%4	%88.6	%87.3	%91.8
Grup 8	Büyüklüğü	%1.5–2	%2.7	%1.5	%6.1
	Sezaryen oranı	%60	%86.6	%81.5	%90.1
Grup 9	Büyüklüğü	<%1	%0.1	%0.1	%0.1
	Sezaryen oranı	%100	%97.8	%97.0	%100
Grup 10	Büyüklüğü	<%5	%13.6	%9.6	%25.1
	Sezaryen oranı	%30	%55.3	%45.4	%66.1

Transvers gelişlerin değerlendirildiği Grup 9'da değerlendirmenin yapıldığı ilk yıl olan 2015'teki verilerden kaynaklanan orandan ötürü sezaryen oranları her üç grup için %97.8, %97 ve %100 şeklinde çıkmıştır. Sonuçlar 2015 yılındaki bu verinin dışında olması gerektiği gibi, diğer yıllardaki tüm veriler %100 şeklindedir.

Yüksek riskli gebeliklerden kaynaklanan başvuru farklılığına sahip olan ve genel olarak DSÖ'nün önerilerinden sapmalara neden olan preterm gebelerin değerlendirildiği Grup 10'da, hedeflenen grup büyüklüğü <%5 şeklinde olmasına rağmen, Kadın doğum, Gebe ve Perinatoloji grupları için başvuru oranları %13.6, %9.6 ve %25.1 şeklinde çıkmıştır. Yine hedeflenen %30 sezaryen oranının çok üstünde bu üç grup için %55.3, %45.4 ve %66.1 şeklinde veriler elde edilmiştir. Burada hastanenin sadece Perinatoloji kliniği üzerinden preterm doğum yapmak zorunda kalan gebelere hizmet vermediği, farklı nedenlerle erken doğuma alınmak zorunda kalınan pek çok gebenin de doğumhane üzerinden hizmet aldığı verilerde görülmüştür.

Tartışma

ROGSS, doğum için başvuran her kadını bütünüyle kapsayıcı ve aynı anda iki farklı doğru içermeyecek nitelikteki 10 gruptan birine sınıflamayı sağlamaktadır. Bu üniform kodlama sistemi komplikasyonlar için özellikli ve tanısal kriterler oluşturarak katı bir kalite kontrol sistemi oluşturmaktadır.^[12] Mevcut çalışma Türkiye'de bir tersiyer merkez ile ilgili ikinci çalışmadır.^[14] Bununla birlikte yaptığımız literatür taramasında da dünyada tersiyer merkezlerde ROGSS ile ilgili kısıtlı sayıda veriye ulaştık.^[15-22] Bu çalışmaların da sadece 2 tanesinde^[15,16] tersiyer merkezler ile ikinci düzey doğum üniteleri arasındaki doğum verilerinin ROGSS açısından değerlendirildiğini gördük.

Çalışma verileri ve buna bağlı sonuçlar, hastaneye başvuran gebe popülasyonu ve klinik çeşitliliğinden fazlası ile etkilenmektedir. Buna bağlı olarak da, gerek fetal gerekse maternal açılardan yüksek riskli gebeliklerin bir perinatoloji veya tersiyer merkez tarafından izlemi sistematığı gelişmiştir. Bu şekilde de gebeliği doğal şekilde vajinal yol üzerinden veya zorunlu nedenlerden ötürü sezaryen ile sonuçlandırma gereksinimi, klinik duruma göre değişkenlik göstermekte ve perinatoloji ünitelerini barındıran tersiyer merkezlerde sezaryen doğumların daha sıkça uygulandığı görülmekte-

dir.^[15,16] Hastanemizin perinatoloji bölümü yoğun bir ünite olarak çalışmakta olup tüm olguların yaklaşık dörtte biri (%26'sı) bu üniteye tedavi göerek doğumunu gerçekleştirmiştir. Çalışma sonuçlarına da baktığımızda, ROGSS açısından gruplar arasında farklılıklar görülmekle birlikte, hastanemiz perinatoloji ünitesinde genel sezaryen oranı %61.8 şeklinde sonuç verirken, Gebe grubunda genel sezaryen oranı %35.4 ve bu iki grubun ortak sonucu olan total klinik verilerimizin de ortalaması %42.2 şeklinde çıkmıştır.

Yine hastaneye başvuran nullipar ve multipar gebe sayı ve oranlarının DSÖ'nün verdiği değerlerden farklı olduğu görülmüştür. DSÖ'nün örnek ortalama olarak verdiği değerler primigravidler için %35-42 ve multigravidler için %30 şeklinde iken, gerçekleşen hastane ortalamasında bunun tam tersi olduğu görülmüş ve primigravidler için %23.1, multigravidler için de %39.2 oranında başvurular görülmüştür. Alt grup analizinde primi- ve multigravid gebelikler için başvuru ortalamaları da Gebe grubunda sırası ile %24.4 ve %43.6 ile Perinatoloji grubunda da %19.4 ve %26.4 şeklinde gelmiştir. Bu hali ile perinatoloji ünitesine başvuran multigravid hasta oranı kabul edilebilir bir orandadır. Buna rağmen Türkiye'de daha önce ROGSS verilerini değerlendiren iki çalışmada bu oranların DSÖ'nün önerdiği oranlar şeklinde gerçekleştiği görülmüştür.^[14,23] Bu açıdan ülkemiz veya daha dar açıdan hastanenin olduğu bölgede, sosyal etmenlerden ötürü pek çok primigravid gebenin doğumlarını özel merkezlerde gerçekleştirmek istediği düşünülebilir.^[24,25] Buna rağmen primigravid ve multigravid grupları içeren Grup 1-4 arasında sezaryen oranlarının yüksek olduğu görülmektedir. DSÖ önerileri primigravidlerde induksiyon uygulaması yerine sezaryen kararlarının daha kolayca verildiğini ve bu açıdan induksiyonlara daha fazla ağırlık verilmesi gerektiğini; multigravidlerde ise sezaryen kararının, ailenin tüp ligasyon istemi nedeni ile daha kolayca verildiğini bildirmektedir.^[12] DSÖ, Grup 1, 2 ve 5'in genel sezaryen oranına göreceli katkılarını değerlendirmeyi önermektedir, çünkü bu üç grup genellikle hastanelerdeki sezaryenlerin 2/3'ünden (%66) sorumludur ve hastanelerde genel sezaryen oranını düşürme çabasında ilgi bu üç grup üzerinde olmalıdır. Hatta genel sezaryen oranı ne kadar yüksekse Grup 1'e verilecek dikkat o kadar yüksek olmalıdır.^[26]

Eski sezaryenli gebe grubu (Grup 5) bu açıdan sezaryen oranlarını düşürmenin fırsat olduğu bir gruptur. Bu

açından da DSÖ yaklaşık %15'lik büyüklükteki bir grupta %50–60'lık bir sezaryen oranını öngörmektedir. Ancak sezaryen sonrası vajinal doğum uygulamasında önemli kısıtlayıcı durumlar, önceki sezaryen sayısı, daha önce uygulanan uterin insizyonun tipi, gebelik haftası, çoğul gebelik durumu, maternal obezite gibi birtakım faktörlerdir. Bunların dikkate alınıp, gebeler için uygun şartlarda ve hazırlanmış ortamlarda doğumda eylemin izlenmesi önemli koşullardır.^[27] Çalışmamız ile ilgili olarak, kadın doğum ünitesi ve doğumhanede buna yönelik bir çalışmanın olmaması önemli bir eksiklik olarak ifade edilebilir, ancak başvuran hastalarda uygun şartların olması ve gebelerin buna istekli olmaları önemli bir konudur. Bununla birlikte hastaneye başvuran gebelerin büyük bir kısmının iki ve daha fazla sezaryen geçirmiş hastalardan oluşması ve hastanenin plasenta previa ile plasenta per-kreta olguları için sevk merkezi olması, Grup 5'teki %19–20 düzeylerinde olan daha yüksek başvuru oranlarının, Gebe grubu için %99 ve Perinatoloji grubu için %100 olan sezaryen oranlarının nedeni olarak açıklanabilir.

İlginç olarak bizim verilerimiz ile birlikte Türkiye kaynaklı diğer iki çalışmada da^[14,23] makat prezantasyonu olan gebeliklerin başvuru oranları, önerilen %3–4 oranlarından düşük çıkmıştır. Benzer düşük oran transvers ve oblik geliş gösteren Grup 9'da görülmüştür. Cochrane değerlendirmeleri makat geliş gebeliklerin sezaryen doğum ile daha düşük perinatal/neonatal mortalite ve morbidite ile karşılaştıklarını bildirmektedir.^[28] Bu belki de bu gruptaki hastaların hastaneye daha az oranda başvurusunu açıklayabilir; makat prezente gebeler, planlı doğum kararı ile eyleme girmeden doğurtulmaktadır.^[25] Ancak pek çok ülkede dernekler makat prezente gebeliklerin eksternal sefalik versiyon denemesi sonrası vajinal doğum veya sezaryene alınmasını önermektedir.^[29] Bu uygulama eksikliğinin dernekler üzerinden eğitimlerle giderilmesi olası bir önlem olabilir.

Grup 8'i oluşturan çoğul gebelikler ve gebelik komplikasyonlarına bağlı preterm doğumların gerçekleştiği Grup 10 hastaları için referans merkezi olan hastanede bu nedenle çoğul gebelikler için hastane ortalama verisi %2.7 ve perinatoloji ünitesinde %6.1, preterm doğumlar için de ortalama hastane verisi %13.5 ve perinatoloji ünitesi hasta oranı da %25.1 ile önerilen DSÖ verilerinin üstündedir. Her iki gruptaki benzer yüksek oranlar tersiyer merkezlerin değerlendirildiği

diğer çalışmalarda da görülmüştür.^[15,19,21] Ancak Grup 8 ve Grup 10'daki yüksek oranları, eski sezaryen olgularını kapsayan ve zaten yüksek olan primer sezaryen oranlarına bağladık.

Çalışmanın kısıtlayıcı yanlarından biri hastanemizdeki nöbet düzenlerinden kaynaklanmaktadır. Doğumhane hizmeti ortak bir hizmet olarak verilmekte olup, Gebe ve Perinatoloji gruplarının ayrı ayrı doğumhaneleri bulunmamaktadır. Gebe grubundaki yüksek oranların bir nedeninin de, nöbet şartlarında doğumhanede hizmet veren perinatoloji ekibi ve uzmanlarının, perinatoloji kaydı olmaksızın hastaneye ilk kez başvuruda bulunan ve acil şartlarda doğumu gerçekleştirilen acil yüksek riskli gebelere direkt hizmet vermelerinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Bununla birlikte doğum hizmetini sağlarken, sezaryen oranları doğrultusunda performans kriterlerinin oluşturulmaması da önemlidir.^[30] Veriler ve literatür doğrultusunda yüksek riskli gebelik grubunda değerlendirilen gebelere daha yüksek oranlarda sezaryen uygulanması beklenen bir durum olacaktır.

Sonuç

Hastanenin verdiği hizmetleri farklı açılardan değerlendirmek ve verileri bu açıdan değerlendirmek önemlidir. Bu nedenle genel obstetrik veriler dışında, tersiyer merkez hizmeti açısından da başvuran hastaları ve sonuçları ayırt edilmeli, genel gebe verilerinin dışında perinatoloji sonuçları da sunulmalıdır. Tüm grupları kapsayan Perinatoloji grubu sezaryen ortalama %61.8 ve Gebe grubu sezaryen ortalama %35.4 şeklinde çıkmıştır.

Hastane sezaryen oranlarını düşürmeye yönelik çalışmalarda Grup 1 (nullipar, tekil, baş geliş hastalar), Grup 2 (nullipar tekil baş geliş, miad, eylem öncesi hastalar) ve Grup 5'in (multipar, en az bir uterin skarı olan, baş geliş, ≥ 37 haftalık gebelik) etkisini azaltmak için farklı hazırlıkların yapılması da önemlidir. Bunlar primer sezaryen oranlarını artırmamak açısından; hemen sezaryen kararı almadan önce doğum indüksiyonu için ısrarlı olmak, tüp ligasyon uygulamasını sezaryen endikasyonu için bir kolaylaştırıcı endikasyon olarak görmemek ve makat geliş olan uygun hastalarda eksternal sefalik versiyon uygulaması gibi uygulamalardır. Bunun dışında mevcut sezaryen oranını azaltmak için sezaryen sonrası vajinal doğum için uygun şartların

sağlanması, diğer bir olası uygulamadır. Ne var ki doğumu sadece tıbbi bir eylem ve işlem olarak ele almak doğru ve yeterli olmayacaktır; sosyal, hukuki ve sistem çerçevesi içinde incelemek, gerçek anlamda yaklaşım ve sezaryen oranlarını optimal sınırlara getirmek için doğru olacaktır.^[31]

Çıkar Çakışması: Çıkar çakışması bulunmadığı belirtilmiştir.

Kaynaklar

- Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, Spong CY, Dashe JS, Hoffman BL, et al. Cesarean section and postpartum hysterectomy In: Williams obstetrics. 24th ed. NewYork: McGraw- Hill Education; 2014. p. 587–8.
- T.C. Sağlık Bakanlığı Ana Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması Genel Müdürlüğü. Doğum ve sezaryen eylemi yönetim rehberi. Ankara: Damla Matbaacılık; 2010.
- WHO. Appropriate technology for birth. Lancet 1985;2: 436–7.
- Souza JP, Betran AP, Dumont A, De Mucio B, Gibbs Pickens CM, Deneux-Tharoux C, et al. A global reference for caesarean section rates (C-Model): a multi country cross-sectional study. BJOG 2016;123:427–36.
- Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü. 2013 Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, T.C. Kalkınma Bakanlığı ve TÜBİTAK; 2014. s. 150.
- T.C. Sağlık Bakanlığı. Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2015. Ankara: T.C. Sağlık Bakanlığı; 2015. Retrieved from: www.sagem.gov.tr/dosyalar/SIY_2015.pdf
- Mathai M, Hofmeyr GJ, Mathai NE. Abdominal surgical incisions for caesarean section. Cochrane Database Syst Rev 2013;(5):CD004453.
- Begum T, Rahman A, Nababan H, Hoque DME, Khan AF, Ali T, et al. Indications and determinants of caesarean section delivery: evidence from a population-based study in Matlab, Bangladesh. PLoS One 2017;12:e0188074.
- Betrán AP, Temmerman M, Kingdon C, Mohiddin A, Opiyo N, Torloni MR, et al. Interventions to reduce unnecessary caesarean sections in healthy women and babies. Lancet 2018; 392:1358–68.
- T.C. Sağlık Bakanlığı. Doğum ve sezaryen eylemi yönetim rehberi. Ankara: T.C. Sağlık Bakanlığı; 2010. Retrieved from: http://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/a%C3%A7sap27.pdf
- Robson MS. Can we reduce the caesarean section rate? Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol 2001;15:179–94.
- WHO. Robson classification: implementation manual. Geneva: WHO; 2017. Retrieved from: https://www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal_perinatal_health/robson-classification/en/
- FIGO Working Group on Challenges in Care of Mothers and Infants During Labour and Delivery. Best practice advice on the 10-Group Classification System for cesarean deliveries. Int J Gynaecol Obstet 2016;135:232–3.
- Cagan M, Tanacan A, Aydın Haklı D, Beksac MS. Changing rates of the modes of delivery over the decades (1976, 1986, 1996, 2006, and 2016) based on the Robson-10 group classification system in a single tertiary health care center. J Matern Fetal Neonatal Med 2019:1–8.
- Ono T, Matsuda Y, Sasaki K, Satoh S, Tsuji S, Kimura F, et al. Comparative analysis of cesarean section rates using Robson Ten-Group Classification System and Lorenz curve in the main institutions in Japan. J Obstet Gynaecol Res 2016; 42:1279–85.
- Gerli S, Favilli A, Franchini D, De Giorgi M, Casucci P, Parazzini F. Is the Robson's classification system burdened by obstetric pathologies, maternal characteristics and assistential levels in comparing hospitals cesarean rates? A regional analysis of class 1 and 3. J Matern Fetal Neonatal Med 2018;31: 173–7.
- Guida JP, Pacagnella RC, Costa ML, Ferreira EC, Cecatti JG. Evaluating vaginal-delivery rates after previous cesarean delivery using the Robson 10-group classification system at a tertiary center in Brazil. Int J Gynaecol Obstet 2017;136:354–5.
- Triunfo S, Ferrazzani S, Lanzone A, Scambia G. Identification of obstetric targets for reducing cesarean section rate using the Robson Ten Group Classification in a tertiary level hospital. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 2015;189:91–5.
- Tan JK, Tan EL, Kanagalingan D, Tan LK. Rational dissection of a high institutional cesarean section rate: an analysis using the Robson Ten Group Classification System. J Obstet Gynaecol Res 2015;41:534–9.
- Ferreira EC, Pacagnella RC, Costa ML, Cecatti JG. The Robson ten-group classification system for appraising deliveries at a tertiary referral hospital in Brazil. Int J Gynaecol Obstet 2015;129:236–9.
- Abdel-Aleem H, Darwish A, Abdelaleem AA, Mansur M. Usefulness of the WHO C-Model to optimize the cesarean delivery rate in a tertiary hospital setting. Int J Gynaecol Obstet 2017;137:40–4.
- Hanson C, Betrán AP, Opondo C, Mkumbo E, Manzi F, Mbaruku G, et al. Trends in caesarean section rates between 2007 and 2013 in obstetric risk groups inspired by the Robson classification: results from population-based surveys in a low-resource setting. BJOG 2019;126:690–700.
- Erkal Aksoy Y, Sert E, Er, M, Öztrük Can H. Robson On Gruplu Sınıflandırma Sistemine göre sezaryen doğumların incelenmesi. Uluslararası Hakemli Hemşirelik Araştırmaları Dergisi (UHD) 2015;(3):17–25
- Süzer Özkan F, Demirci N. Factors affecting delivery preference of primigravida women: a qualitative study. Türkiye Klinikleri Journal of Nursing Science 2018;10:103–14.

25. Sarıkaya E (Ed.). Doğum şekli tercihinin multidisipliner irdelenmesi çalıştay kitapçığı. Ankara: TACESE; 2017. Retrieved from: https://www.tuseb.gov.tr/uploads/tacese_calistay_kitapcigi.pdf
26. Robson M, Hartigan L, Murphy M. Methods of achieving and maintaining an appropriate caesarean section rate. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol* 2013;27:297–308.
27. ACOG Practice Bulletin No. 205: Vaginal birth after cesarean delivery. *Obstet Gynecol* 2019;133:e110–e127.
28. Hofmeyr GJ, Hannah M, Lawrie TA. Planned caesarean section for term breech delivery. *Cochrane Database Syst Rev* 2015;(7):CD000166.
29. Tsakiridis I, Mamopoulos A, Athanasiadis A, Dagklis T. Management of breech presentation: a comparison of four national evidence-based guidelines. *Am J Perinatol* 2019 Jun 5. doi:10.1055/s-0039-1692391
30. Singh R, Nath Trivedi A. Is the caesarean section rate a performance indicator of an obstetric unit? *J Matern Fetal Neonatal Med* 2011;24:204–7.
31. Türk Perinatoloji Derneği. Doğum eylem planı 2019–2023. İstanbul: Türk Perinatoloji Derneği; 2019. Retrieved from: http://cdn.perinatal.org.tr/files/TPD/sezeryan_TPD%20gorusu_2019.pdf

Bu makalenin kullanım izni Creative Commons Attribution-NoCommercial-NoDerivs 3.0 Unported (CC BY-NC-ND3.0) lisansı aracılığıyla bedelsiz sunulmaktadır. / This work is licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivs 3.0 Unported (CC BY-NC-ND3.0) License. To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/> or send a letter to Creative Commons, PO Box 1866, Mountain View, CA 94042, USA.