

Bir Üniversite Hastanesinde Doğum Yapan Kadınların Sezaryen ve Epizyotomi Oranları ile Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi

Handan GÜLER ¹, Hatice YEŞİLKAYA ², Gülbahtiyar DEMİREL ³

ÖZ

Amaç: Bu araştırma, bir üniversite hastanesinde iki yıl içinde doğum yapan kadınların sezaryen ve epizyotomi oranları ile bunları etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla yapıldı.

Gereç ve Yöntemler: Retrospektif tasarımda gerçekleştirilen ve 20/04/2021- 02/10/2021 tarihleri arasında yapılan araştırmanın örnekleme bir üniversite hastanesinde iki yıl içinde doğum yapan 2038 kadının dosyası alındı. Bu dosyalardan kadınların yaşı ve yaşadıkları yeri saptamaya yönelik sosyodemografik özellikleri, gebelik, doğum, abortus, yaşayan çocuk sayısı, doğum şekli, sezaryen ise endikasyonu, epizyotomi uygulanma durumu gibi obstetrik özellikleri, Hg düzeyi, kronik hastalığının varlığı gibi kadının sağlığına yönelik veriler ile bebeğin kilosu ve apgar skoruna yönelik veriler elde edildi. Veriler IBM SPSS v.23.0 bilgisayar programı kullanılarak değerlendirildi.

Bulgular: Yaş ortalaması 29,14±5,77 olan ve ortalama 2,72±0,39 gebelik yaşayan kadınların %64,10'unun doğum şekli sezaryen olup, doğumların %37,04'ü primer sezaryen olarak gerçekleştirilmişti. Sezaryen endikasyonu olarak ilk sırayı mükerrer sezaryenin (%42,22) oluşturduğu, bunu fetal distres (%14,61) ve baş pelvis uyuşmazlığının (%11,32) takip ettiği saptandı. Normal doğum yapan kadınların %68,34'üne ve ilk doğumu olanların %90'ına epizyotomi uygulandığı belirlendi. Kayıtlarda herhangi bir epizyotomi endikasyonuna rastlanılmadı.

Sonuç: Primer sezaryen oranının yüksek olması mükerrer sezaryen endikasyonunu ve beraberinde de sezaryen oranlarının artmasına neden olmaktadır. Epizyotomi endikasyonlarının belirlenip standarde edilmesi epizyotomi oranlarının azaltılmasında etkili olabilir. Bu bağlamda kanıta dayalı uygulamaların kliniklerde uygulanması, stratejik adımlar ve multidisipliner çalışmalarla bu oranların azaltılabileceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Epizyotomi; kadın sağlığı; sezaryen; yenidoğan bebek.

Examination of Caesarean Section and Episiotomy Rates and Factors Affecting in Women Giving Birth in a University Hospital

ABSTRACT

Aim: This research was conducted to determine the cesarean section and episiotomy rates of women who gave birth within two years in a university hospital and the factors affecting them.

Material and methods: The sample of the study, which was conducted in a retrospective design between 20/04/2021 and 02/10/2021, included the files of 2038 women who gave birth in a university hospital within two years. From these files, sociodemographic characteristics to determine women's age and place of residence, obstetric characteristics such as pregnancy, birth, abortion, number of living children, type of birth, indication of cesarean section, status of episiotomy, data on the woman's health such as Hg level, presence of chronic disease, and baby's weight. and Apgar score data were obtained. The data were evaluated using the IBM SPSS v.23.0 computer program.

Results: The birth method of 64.10% of women with an average age of 29.14±5.77 and an average of 2.72±0.39 pregnancies is cesarean section. 37.04% of births were performed by primary cesarean section. It was determined that the first indication for cesarean section was repeated cesarean section (42.22%), followed by fetal distress (14.61%) and cephalopelvic discrepancy (11.32%). It was determined that 68.34% of women who gave birth normally and 90% of those who had their first birth underwent episiotomy. There was no indication for episiotomy in the records.

1 Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu, Sağlık Programları Bölümü, Çocuk Gelişimi Programı, Sivas, Türkiye

2 Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi, Sivas, Türkiye

3 Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Sivas, Türkiye

Sorumlu Yazar / Corresponding Author Handan GÜLER, e-mail: handanglr@gmail.com

Geliş Tarihi / Received: 14.11.2023, Kabul Tarihi / Accepted: 22.04.2024

Conclusion: The high rate of primary cesarean section causes the indication for repeated cesarean section and thus the increase in cesarean section rates. Determining and standardizing episiotomy indications may be effective in reducing episiotomy rates. In this context, it is thought that these rates can be reduced by applying evidence-based practices in clinics, strategic steps and multidisciplinary studies..

Keywords: Episiotomy; women's health: cesarean section; newborn.

GİRİŞ

Doğum eylemi kadınların yaşamında oldukça önemli olaylardan biridir. Bu eylemin doğasına uygun olması son dönemlerde üzerinde tartışılan konuların başında gelmektedir (1). Doğum eyleminin doğasına uygun olabilmesi için doğumun vajinal yolla gerçekleşmesi gerekmektedir. Vajinal yolla doğumun gerçekleştirilmesinin kadın ve yenidoğan sağlığı açısından son derece faydalı olduğu çalışmalarda belirtilmektedir (2,3).

Sezaryen doğum tıbbi endikasyonlarla yapıldığında kadın ve yenidoğan için ölüm ve hastalık ya da sakatlık olasılığını azaltmaktadır (4). Sezaryen doğum için bu tıbbi endikasyonlar; geçirilmiş sezaryen operasyonu (mükerrer sezaryen), kontraksiyon anomalileri gibi nedenlerle doğum eyleminin uzaması, travayı engelleyecek hastalıkların varlığı, iri bebek, fetal distres, baş pelvis uyumsuzluğu, vb. gibi durumlardır (3,5). Dünya sağlık örgütü (DSÖ), gebelik ve doğum sırasında komplikasyon geliştiğinde sezaryen ile yapılan doğumları hem kadın hem de yenidoğan bebek sağlığı için önemli bir doğum şekli olarak belirtmekte ancak herhangi bir endikasyon yokken doğumun sezaryen ile gerçekleştirilmesinin kadın ve yenidoğan sağlığına yararını gösteren bir kanıtın bulunmadığını vurgulamaktadır (6). Her cerrahi işlemde olduğu gibi, sezaryen doğum sonrasında da kısa ve uzun vadeli riskler vardır. DSÖ yıllardır sezaryen doğum oranının düşürülmesi (%10-15) gerektiğini gündeme getirmekte ancak bu oran değişen kültür, eğitim, kadın profili ve teknoloji nedeni ile bazı bilim insanları tarafından düşük bulunmakta ve farklı boyutları ile tartışılmaktadır. Ülkemizde de bu tartışmalara benzer tartışmalar yapılmaktadır. Ancak Türkiye’de doğumların yarısından fazlasının sezaryen ile gerçekleşmiş olması, anne ve bebek sağlığı açısından düşündürücü bir sonuçtur. Avrupa’da en fazla sezaryen doğum oranına sahip olan ülkemizde, her yıl sezaryen sayısı artmaya devam etmektedir. Ayrıca üniversite hastanelerinin sezaryen oranlarının bu rakamlardan daha yüksek olduğu (2018 yılında %70.4) görülmektedir (7). Bu veriler ülkemizde sezaryen ile doğum oranlarının DSÖ’nün belirttiği istendik düzeyin oldukça üzerinde olduğunu göstermektedir. Sezaryende olduğu gibi DSÖ’nün doğum eylemi sırasında rutin olarak uygulanmasını önermediği diğer bir işlem de epizyotomi uygulamasıdır.

Epizyotomi, doğumun ikinci aşamasının sonunda bebek doğarken vajinal açıklığın cerrahi olarak genişletilmesi için perine bölgesinde bulunan bulbo-kavernos kasına yapılan bir kesidir (8). Ancak uzun bir süredir epizyotomi açılmasının gerekliliği tartışılmakta ve endikasyon olduğu durumlarda açılması gerektiği belirtilmektedir (9). Günümüzde bu cerrahi işlemin kullanımı, vajinal

doğumun neden olduğu sfinkter ilişkili anne komplikasyonuna karşı koruyucu etkilerine yönelik kanıtların bulunmaması nedeniyle azalmıştır. Tüm dünyada epizyotomi endikasyonları oldukça değişken olup uygulanmasına yönelik çok farklı faktörler öne sürülmektedir. DSÖ epizyotominin; iri bebek, fetal distres, prezentasyon-pozisyon bozuklukları, vakum uygulaması, perinenin rijit olması ya da burada skar dokusunun bulunması gibi durumlarda seçici olarak uygulanması gerektiğini vurgulamaktadır (10). Dünyada yapılan bazı çalışmalarda, epizyotomi oranının nulliparlar için %50-95, multiparlar için ise %6-20 arasında değiştiği ifade edilmektedir (11). Ülkemizdeki epizyotomi oranlarına yönelik çalışmalar yeterli düzeyde değildir. Karaçam ve Eroğlu (12), ülkemizde epizyotomi uygulanma oranının nulliparlar için %90-99, multiparlar için %50-75 arasında değiştiğini belirtmektedir. Dünyanın birçok ülkesinde olduğu gibi ülkemizde de hem sezaryen hem de epizyotomi uygulaması sıklıkla tartışılan bir konudur. Bu nedenle araştırma ile günümüzde bir üniversite hastanesinde doğum yapan kadınların sezaryen ve epizyotomi oranlarının belirlenmesi ve nedenlerinin ortaya konulması amaçlandı ve aşağıdaki sorulara yanıtlar arandı. Araştırma soruları:

1. Bir üniversite hastanesinde iki yıllık bir süreçte sezaryen ve epizyotomi oranları nedir?
2. Kadınların sezaryen doğuma alınma nedenleri nelerdir?
3. Kadınların doğum sayısı arttıkça epizyotomi oranları azalıyor mu?
4. Kadınlara epizyotomi uygulanma nedenleri nelerdir?

GEREÇ VE YÖNTEMLER

Araştırmanın Tipi

Araştırma 20/04/2021- 02/10/2021 tarihleri arasında retrospektif (geriye dönük) tasarımda yapıldı.

Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Bir üniversite hastanesinin doğumhane bölümünde doğum yapan (vajinal veya sezaryen doğum) kadınların bilgisayar kayıtlarında bulunan dosyaları araştırmanın evrenini oluşturdu. İlgili kurum izni alındıktan sonra, bu üniversite hastanesinin doğumhane biriminin bilgisayar kayıtlarında bulunan, 1 Ocak 2019- 31 Aralık 2020 tarihleri arasındaki iki yıllık sürede normal vajinal doğum (NVD) ve sezaryen doğum (C/S) yapan 2038 kadının dosyası araştırmanın örnekleme alındı. Bu tarihler arasında normal vajinal doğum (NVD) ve sezaryen doğum (C/S) yapan toplam 2500 kadının dosyası vardı. İncelenen dosyalardan 368 tanesi, verileri tam olmadığı için örneklemden çıkarıldı. Elde edilen 2132 kadının dosyalarından kayıtlı olan telefon numaralarına ulaşıldı. Bu telefon numaralarına hem WhatsApp hem de mesaj bölümleri üzerinden ulaşılarak kısaca araştırmanın ve amacının açıklandığı bir olur formu gönderildi ve 24 saat içinde yanıtlamaları istendi. Kadınlara 24 saat içinde bu olur formunu yanıtlamaları durumunda dosya verilerinin kullanımına izin verdikleri var sayılacağı açıklandı. Dosya verilerinin kullanımına izin vermeyen 94 kadının dosyası örneklemden çıkarıldı. Verilerinin kullanımına izin veren 1205 kadın ile 24 saat içinde bir yanıt vermeyen 833 kadın (geriye dönük dosya çalışmaları için gizlilik taahhütnamesine ve Helsinki Bildirgesi’nde belirtilen

ilkelere göre) olmak üzere toplam 2038 kadının dosyası çalışmaya alınarak incelendi.

Verilerin Toplanması

Veriler 01-15 Mayıs 2021 tarihleri arasında bilgisayar ortamında 2038 kadının dosyasından elde edildi. Bu kadınların dosyalarından sosyodemografik (yaş, yaşanılan yer), obstetrik (gebelik, doğum, abortus ve yaşayan çocuk sayısı, gebelik haftası, gebelikte komplikasyon yaşama durumu doğum şekli/ sezaryen ise endikasyonu, epizyotomi uygulanma durumu,) özellikler ile kadının sağlığına yönelik (Hg düzeyi, kronik hastalığın varlığı) veriler toplandı. Ayrıca bebeğin kilosu ve apgar skoruna yönelik veriler de kadınların dosyalarından elde edildi.

İstatistiksel Analiz

Analizlerden elde edilen veriler IBM SPSS v.23.0 bilgisayar programı kullanılarak değerlendirildi. Ölçümle elde edilmiş normal dağılım sağlayan veriler için ortalama ve standart sapma değerleri, normal dağılım sağlamayan veriler için medyan ve min-max değerleri, sayımla elde edilmiş veriler için frekans ve oran değerleri kullanıldı. Ölçümle elde edilen verilerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov-Smirnov testi ile incelendi. Sayımla elde edilmiş verilerin incelenmesinde Ki-kare testi kullanıldı. İstatistiksel anlamlılık 0,05 önem düzeyinde alındı.

Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmanın yapılabilmesi için uygulamanın yapıldığı üniversitenin Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan etik kurul onayı (Karar No: 2021-04/42; Tarih: 14.04.2021) ve araştırmanın yapıldığı kurumdan yazılı izin alındı. Araştırmada etik ilkelere ve Helsinki Deklarasyonu Prensipleri'ne uyuldu.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırmanın örneklem sayısının 2038 olması önemlidir. Ancak sadece İç Anadolu bölgesinin bir ilinde bulunan üniversite hastanesinde yapılmış olmasından dolayı sonuçlar genellenemez.

BULGULAR

Araştırmada yaş ortalaması 29,14±5,77 olan kadınların %62,83'ünün şehirde yaşamakta olduğu ve %83,10'unda herhangi bir kronik hastalığı olmadığı tesbit edildi (Tablo 1).

Tablo 1. Kadınların bazı sosyodemografik özelliklerinin dağılımı (n= 2038)

Sosyodemografik Özellikler	$\bar{X}\pm SS$
Yaş	29,14±5,77
n (%)	
Yaşanılan Yer (n= 2038)	
İl	1281 (62,83)
İlçe	436 (21,42)
Köy-kasaba	321 (15,75)
Kronik Hastalık(n= 2038)	
Var	345 (16,90)
Yok	1693 (83,10)

\bar{x} : Aritmetik ortalama, SS: Standart sapma

Kadınların ortalama 2,72±1,69 gebelik, 1,27±1,26 doğum, 0,44±0,90 abortus yaşadığı ve 1,19±1,18 yaşayan çocuğu olduğu belirlendi. Bu kadınların yenidoğan bebeklerinin ortalama 3019,31±686,30 gr. ağırlıkta ve Apgar Skoru ortalamasının da ilk birinci dakikada 7,48±1,46 ve beşinci dakikada da 8,74±1,22 olduğu saptandı. İncelenen kadınların %68,10'unun miadında doğum için başvurduğu Doğum için başvuran kadınlardan %64,10'unun doğum şekli sezaryendi ve primer sezaryen oranının %37, 04

(38 hafta ve üzeri), %62,20'sinin gebelik döneminde bir komplikasyon geçirmediği, %72,90'nının Hg düzeyinin 12 gr/dL üzerinde bulunduğu belirlendi (Tablo 2).

Tablo 2. Kadınların ve yenidoğanlarının bazı obstetrik özelliklerinin dağılımı (n= 2038)

Obstetrik Özellikler	$\bar{X}\pm SS$
Kadının Özellikleri	
Gebelik Sayısı	2,72±0,39
Doğum Sayısı	1,27±0,26
Yaşayan Çocuk Sayısı	1,19±0,18
Abortus Sayısı	0,44±0,10
Yenidoğanın Özellikleri	
Kilo (gram)	3019,31±186,30
1. Dakikadaki Apgar Skoru	7,48±0,46
5. Dakikadaki Apgar Skoru	8,74±0,22
Obstetrik Özellikler	n (%)
Gebelik Haftası (n= 2038)	
30 haftanın altında	50 (2,50)
30-34 hafta	155 (7,60)
35-37 hafta	445 (21,80)
38 hafta ve üzeri	1388 (68,10)
Gebelikte Komplikasyon (n= 2038)	
Yaşamış	770 (37,80)
Yaşamamış	1268 (62,20)
Doğum Şekli (n= 2038)	
NVD	733 (35,90)
Sezaryen (Primer C/S 755/%37,04)	1305 (64,10)
Sezaryen Endikasyonu (n=1305)	
Geçirilmiş C/S	550 (42,22)
Fetal distress	190 (14,61)
Baş pelvis uygunsuzluğu	147 (11,32)
Çoğul gebelik	79 (6,11)
Prezentasyon-pozisyon anomalisi (PPA)	75 (5,72)
Uzamsız eylem	71 (5,41)
Erken membran rüptürü (EMR)	67 (5,10)
Preeklamsi, eklamsi	60 (4,61)
Plasenta previa	37 (2,70)
Makrozomi	29 (2,20)
NVD Epizyotomi Uygulanması (n=733)	
Uygulanmamış	232 (31,66)
Uygulanmış	501 (68,34)
Epizyotomi Uygulanan Doğum Sayısı (n=501)	
1. Doğum	216 (90,00)
2. Doğum	129 (68,60)
3. Doğum	88 (53,00)
4. Doğum	39 (52,10)
5. Doğum+	29 (43,70)
Hemoglobin Düzeyi (n= 2038)	
7 gr/dL ve altında	3 (0,15)
8-11 gr/dL	549 (26,95)
12 gr/dL ve üzeri	1486 (72,90)

\bar{x} : Aritmetik ortalama, SS: Standart sapma

olduğu bulundu. Sezaryen endikasyonu olarak %42,22'sinin mükerrer sezaryen olduğu bunu %14,61 ile

fetal distress, %11,32 ile baş pelvis uygunsuzluğu, %6,11 ile çoğul gebelik, %5,72 ile prezentasyon ve pozisyon anomalileri (PPA), %5,41 ile uzamış eylem, %5,10 ile erken memeran rüptürünün (EMR) izlediği saptandı. Kadınların %68,34'üne Kadınların %68,3'üne epizyotomi açılmıştı ve ilk doğumu olan kadınların %90'ına epizyotomi uygulandığı belirlendi (Tablo 2). Kayıtlarda herhangi bir epizyotomi endikasyonuna rastlanılmadı.

Tablo 3'de görüldüğü gibi kadınların yaşadıkları yer; doğum şeklini, gebelikte komplikasyon görülme durumunu etkilemezken ($p=0,541$, $p=0,624$), epizyotomi uygulanmasını etkiledi ($p=0,011$). İlde yaşayan kadınların epizyotomi oranına (%71,6) göre köyde yaşayan kadınların epizyotomi oranının (%57,4) oldukça düşük olduğu saptandı ve aralarındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p=0,011$).

Tablo 3. Kadınların yaşadıkları yere göre doğum şekli, epizyotomi ve gebelikte komplikasyon varlığının dağılımı (n=2038)

Obstetrik özellikler	Yaşanılan Yer				Test (Ki-kare)
	İl n (%)	İlçe n (%)	Köy-kasaba n (%)	Toplam n (%)	p
Doğum şekli					
NVD	462 (36,10)	149 (34,10)	122 (38,00)	733 (35,90)	
C/S	819 (63,90)	287 (65,90)	199 (62,00)	1305 (64,10)	0,541
NVD'da Epizyotomi (n=733)					
Uygulanmış	330 (71,60)	101 (67,30)	70 (57,40)	501 (68,34)	
Uygulanmamış	131 (28,40)	49 (32,70)	52 (42,60)	232 (31,66)	0,011
Gebelikte Komplikasyon					
Var	475 (37,10)	173 (39,70)	122 (38,00)	770 (37,80)	
Yok	806 (62,90)	263 (60,30)	199 (62,00)	1268 (62,20)	0,624

Tablo 4'te görüldüğü gibi kadınların gebelik haftası ile gebelikte komplikasyon varlığı, doğum şekli, epizyotomi açılması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu saptandı ($p<0,001$). Kadınlardan 37 ve altında

gebelik haftası olanların; sezaryen ve gebelikte komplikasyon varlığı oranları daha yüksekken, epizyotomi oranları daha düşük bulundu.

Tablo 4. Kadınların gebelik haftasına göre doğum şekli, epizyotomi ve gebelikte komplikasyon varlığının dağılımı (n=2038)

Obstetrik Özellikler	Gebelik Haftası				Test (Ki-kare)	
	30 altı n (%)	30-34 n (%)	35-37 n (%)	38+ n (%)	Toplam n (%)	p
Doğum Şekli						
NVD	8 (16,00)	33 (21,30)	110 (24,70)	582 (41,90)	733 (35,90)	
C/S	42 (84,00)	122 (78,70)	335 (75,30)	806 (58,10)	1305 (64,10)	<0,001
NVD'da Epizyotomi (n=733)						
Uygulanmış	2 (25,00)	17 (53,10)	68 (61,80)	414 (71,00)	501 (68,34)	
Uygulanmamış	6 (75,00)	15 (46,90)	42 (38,20)	169 (29,00)	232 (31,66)	0,002
Gebelikte Komplikasyon						
Var	48 (96,00)	142 (91,60)	285 (64,00)	295 (21,30)	770 (37,80)	
Yok	2 (4,00)	13 (8,40)	160 (36,00)	1093 (78,70)	1268 (62,20)	<0,001

Kadınların kronik hastalığının var olup olmaması epizyotomi açılıp açılmamasını etkilemezken ($p=0,191$), doğum şeklini ($p=0,031$) ve gebelikte komplikasyonun olma durumunu ($p=0,000$) istatistiksel olarak etkiledi

($p<0,001$). Kronik hastalığı olmayan kadınlarda gebelikte komplikasyon görülme durumu daha düşükken (%36), kronik hastalığı olan kadınlarda sezaryen doğum oranı daha yüksek (%69,6) saptandı (Tablo 5).

Tablo 5. Kadınların kronik hastalık varlığına göre doğum şekli, epizyotomi ve gebelikte komplikasyon varlığının dağılımı (n=2038)

Obstetrik özellikler	Kronik hastalık varlığı		Toplam n (%)	Test (Ki-kare) p
	Var n (%)	Yok n (%)		
Doğum şekli				
NVD	105 (30,4)	628 (37,1)	733 (35,9)	0,031
C/S	240 (69,6)	1065 (62,9)	1305 (64,1)	
NVD Epizyotomi (n=733)				
Uygulanmış	66 (62,9)	435 (69,3)	501 (68,3)	0,191
Uygulanmamış	39 (37,1)	193 (30,7)	232 (31,7)	
Gebelikte komplikasyon				
Var	160 (46,4)	610 (36,0)	770 (37,8)	<0,001
Yok	185 (53,6)	1083 (64,0)	1268 (62,2)	

TARTIŞMA

Cerrahi girişimlerden olan sezaryen doğumun tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de oranı her geçen gün daha da artmaktadır. Sezaryen genelde, vajinal doğuma bağlı olarak kadın ve yenidoğan sağlığına yönelik bir risk varsa veya vajinal doğum eyleminin güvenle tamamlanamayacağı durumlarda uygulanmalıdır. DSÖ sezaryen doğumların sadece tıbbi nedenlerden dolayı gerekli olduğunda uygulanmasını, sezaryenin bu durumlarda kadın ve yenidoğan hayatını kurtarmak için oldukça etkili doğum şekli olduğunu ve toplum düzeyinde %10-15'den daha yüksek olan sezaryen oranlarının anne ve yenidoğan ölüm hızlarındaki azalmayla ilişkili olmadığını belirtmektedir (6). Gebelik ve doğum eylemi sırasında herhangi bir komplikasyon oluştuğunda sezaryen doğum, kadın ve yenidoğan için yaşam kurtarıcı bir doğum yöntemidir. Ancak herhangi bir endikasyon yokken sezaryen doğumun yapılması kadına ve fetüse yarardan çok zarar verebilir (13). Sezaryen doğum bir cerrahi işlem olduğu için normal doğuma göre çok daha fazla harcama gerektirmektedir. Ayrıca sezaryen olan kadın normal doğum yapan kadına göre doğum sonrası hastanede daha fazla kalabilmektedir. Bu durum hem kadına ekonomik bir yük oluşturmakta ve kadının hastane enfeksiyonuna yakalanma riskini artırmakta hem de akut ya da ciddi hasta olup asıl gereksinimi olan kadınların yatış gereksinimlerinin ellerinden alınması anlamına gelebilmektedir. Tüm çabalara rağmen dünyada sezaryen oranları her geçen gün daha da artmakta ve yaklaşık her beş kadından biri doğumunu sezaryen operasyonu ile gerçekleştirmektedir (14). Gelişmiş ülkeler arasında bile çok az ülke sezaryen doğum sıklıklarındaki artışı kontrol edebilmeyi başarabilmiştir. Sezaryen oranlarında yıllar içerisinde devam eden bu yükseliş bazı ülkelerde sezaryen sonrası vajinal doğumun özendirilmesiyle birlikte kısmen azalsa da bu istenilen düzeyde sağlanamamıştır. Ülkemizde ise sezaryen oranları her geçen gün daha da artmakta ve Sağlık Bakanlığı verilerine göre 2019 yılında diğer ülkelerle karşılaştırıldığında Türkiye sezaryen ameliyatının canlı doğumlar içindeki oranı %57,3 ile birinciliğini korumaktadır. Sektörler bazında incelendiğinde ise özel hastaneler en fazla sezaryen (2019'da %71,8; 2020'de %74,1) ameliyatlarının olduğu hastanelerdir. Bu hastanelerden sonra en yüksek sezaryen oranları üniversite hastanelerinde (2019'da %70,4; 2020'de %71,4) görülmektedir (7). Bu araştırmada ise

kadınların %64,10'unun doğumu sezaryen operasyonu ile sonuçlanmıştır. Özellikle riskli durumların sevk edildiği hastalara hizmet veren ve üçüncü basamak hastaneleri olan üniversite hastanelerinde sezaryen oranlarının diğer hastanelere göre daha yüksek olması beklenebilir. Ancak normal doğum için izlenen kadın sayısı da bu hastaneler için azımsanmayacak kadar yüksektir ve değerlendirmeler yapılırken bu durumun da göz önünde bulundurulması önemlidir. Ülkemizde her geçen yıl bu hastanelerde yapılan sezaryen oranlarının arttığı çalışmalarda da görülmektedir. Aksoy ve arkadaşları (15) özellikle üçüncü basamak sağlık kuruluşlarında sezaryen oranının giderek arttığını ve sezaryen hızının %36-75 arasında değiştiğini vurgulamaktadır. Kunt İşgüder ve arkadaşlarının (16) bir üniversite hastanesinde üç yıllık 2802 doğumu inceledikleri çalışmada, doğumların %73,4'ünün sezaryen ile gerçekleştiği belirlenmiştir. Tanaçan ve Beksaç'ın (17) çalışmasında da bir üniversite hastanesinde 2006'da %69,3 olan sezaryen oranı 2016 yılında %77,9'a yükselmiştir. Bu araştırmada ise %64,1 olan sezaryen doğum oranının diğer çalışmalardan biraz daha düşük olduğu görülmektedir. Ancak bu oranın ülkemiz Sağlık Bakanlığının hedeflediği %35 düzeyinden (18,19) oldukça yüksek olması üzerinde düşünülmesi gereken bir sonuçtur. Üçüncü basamak hastanesi olup sezaryen oranları bu araştırmadan daha düşük olan çalışmalarda bulunmaktadır (18-20). Üçüncü basamak bir üniversite hastanesinde 2014-2017 tarihleri arasında doğum yapan kadınların sezaryen oranının %39,6 olduğu görülmüştür (20). Yeşilçiçek Çalık ve arkadaşlarının (19) üçüncü basamak bir sağlık kurumunda yaptıkları çalışmada da 2016 yılında sezaryen oranını %45,7, Uçkan ve Uçkan'ın (18) çalışmasında da 2018 yılı için bu oran %31,8 olarak saptanmıştır. Bu çalışmaların Karadeniz ve Güneydoğu Anadolu Bölgesinde yapılmış olması sezaryen oranlarının daha düşük olmasında kültürel farklılıkların etkin olduğunu düşündürebilir. Sezaryen doğumların beklenilenden yüksek oranda seyretmesi bir halk sağlığı sorunudur (21). Bu sorunun çözümü, hem interdisipliner hem de multidisipliner çalışmaları gerektirir. Öncelikle sezaryen endikasyonları incelenmeli ve bu doğrultuda projeler geliştirilmelidir. Bu alanda büyük sorumlulukları olan profesyonellerden hem kadın doğum hemşirelerinin hem de ebelerin antenatal bakımlar sırasında bu durumu dikkate almaları önemlidir. Özellikle ebelerin bakımının iyi

yerine getirildiği ülkelerde sezaryen oranlarının düşük olması (21) bu düşüncüyü desteklemektedir.

Doğumda en sık sezaryen endikasyonu olarak mükerrer sezaryen gösterilmekte, bunu pelvik distosi, fetal distres ve prezentasyon anomalileri takip etmektedir (5,18,19,22-24). Bu araştırmada da benzer şekilde sezaryen endikasyonu olarak ilk sırayı mükerrer sezaryen (%42,22) almıştır. Bunu fetal distres (%14,61), baş pelvis uyumsuzluğu (%11,32), çoğul gebelik (%6,11), PPA (%5,72), uzamış eylem (%5,41), EMR (%5,10) izlemiştir. Preeklamsi, eklamsi (%4,61), plasenta previa (%2,70) ve makrozomi (%2,20) endikasyon olarak daha alt sıralarda yer almıştır. Bu sonuç bir anlamda primer C/S oranlarının düşürülmesinin toplamdaki C/S oranının düşürülmesine ciddi katkı sağlayacağını düşündürmektedir. Uçkan ve Uçkan'ın (18) çalışmasında da sezaryen endikasyonlarının başında %53,8 ile geçirilmiş uterin cerrahi gelmiş, bunu baş pelvis uyumsuzluğu (%15,2), fetal distres (%14,3), makat prezentasyon (%5,7) ve ilerlemeyen eylem (%4,4) izlemiştir. Halimoğlu ve Yeşilçiçek Çalık'ın (23) çalışmasında ise sezaryen ile doğum yapan kadınların anneye bağlı endikasyonlarda ilk sırayı, geçirilmiş uterin cerrahi (%59,3) almıştır. Kiremitli ve arkadaşlarının (24) çalışmasında benzer şekilde mükerrer sezaryen hem elektif hem de acil sezaryen doğumlar için birinci endikasyon olarak saptanmıştır. Sönmez ve Sivaslıoğlu (25) çalışmasında sezaryen doğumu tercih eden kadınların %37,8'i ilk doğumu sezaryen olduğu için sezaryeni tercih ettiklerini belirtmişlerdir.

Birçok uzman, sezaryen doğumun artış nedeni olarak ilk sıralarda primer sezaryeni göstermiş ve primer sezaryen oranlarının azaltılmasının sezaryen oranlarının düşüreceğini savunmuştur (5,13,18,21,22). Sağlık Bakanlığı raporlarına göre de 2019 yılında %27,8 olan primer sezaryen oranı 2020'de %30'a yükselmiştir. Bu oranlar ülke genelinde 3. basamak sağlık hizmeti veren hastaneler için 2019 yılında %35,3 ve 2020 yılı için %36,4'tür (7). Çökmez ve Tezel Yozgat'ın (22) çalışmasında toplam primer sezaryen oranı %15,5 (336 olgu), Yeşilçiçek Çalık ve arkadaşlarının (19) çalışmasında yıllar içinde 16,9 ile 20,5 arasında saptanmıştır. Araştırmada ise primer sezaryen oranı %37,04 (755 olgu) bulunmuştur. Bu primer sezaryen oranının ülke genelinden daha yüksek olması düşündürücü bir durumdur. İlk doğumlarını sezaryen ile gerçekleştiren bu kadınların gelecekte yeniden sezaryen operasyonu geçirme olasılığı oldukça yüksektir. Bu nedenle hem elektif sezaryenlerin azaltılması hem de primer sezaryen endikasyonlarından önlenebilecek olan durumların prenatal dönemde belirlenmesi ve giderilmesi ancak nitelikli bir prenatal izlem ve bakım ile sağlanabilir. Perinatal dönemde sosyal destek sağlanması, gebelik ve doğum yöntemlerinin fizyolojik ve psikolojik yönlerine yönelik kadın ve ailesinin bilgilendirilerek bilinçlendirilmesi sezaryen doğum oranlarının düşmesine katkı sağlayabilir. Bunların yanı sıra doğum eyleminin izleminde rutin partograf kullanımı, normal doğumları ebe ve kadın doğum hemşirelerinin gerçekleştirmesi, hastane, sağlık politikaları ve uygulamalarının normal doğumu özendirilmesi de bu oranı azaltabilir (26). Bunun sağlanabilmesi için de bu alandaki sağlık politikalarının gözden geçirilerek yeniden düzenlenmesinin, hizmet veren sağlık profesyonellerinin hem nitelik hem de nicelik

açısından yeterliliğinin sağlanmasının önemli olduğu düşünülmektedir.

Doğum kliniklerinde sezaryen doğumun yanı sıra sıklıkla uygulanan diğer bir cerrahi girişimde epizyotomi uygulamasıdır (27). Epizyotomi uygulaması; doğumu kolaylaştırmak, kontrolsüz perine yırtıklarını önlemek ve vajinal açıklığı genişletmek amacı ile bulbokavernos kasına yapılan ve bebeğin başının çıkımını kolaylaştırmak için yaygın olarak kullanılan cerrahi bir girişimdir (28,29). Epizyotominin rutin uygulanması günümüzde sıklıkla tartışılan bir konudur. Özellikle epizyotominin rutin uygulanmasına bağlı doğum sonrası ilk 3-7 gün kadınlar ciddi ağrı ve rahatsızlık yaşamakta, rahat oturmakta, hareket etmekte ve özellikle bebeklerini emzirmekte zorlanmaktadırlar (28). Ayrıca rutin epizyotomi uygulamasının; şiddetli perineal laserasyon riskini ve ağrıyı artırdığı, inkontinansa, disparoniye, yara komplikasyonlarına (ödem, kanama, ekimoz, enfeksiyon, vb.) ve pelvik taban disfonksiyonuna neden olduğu vurgulanmaktadır (30). Bu nedenlerle epizyotominin gerekmedikçe açılmaması ve rutin olarak yapılmaması, rutin uygulanmasının yara bölgesinde enfeksiyon, dikişlerde açılma ve ağrı olasılığını arttırdığı belirtilmektedir (28,29,31,32). Epizyotomi uygulanan kadının cinsel yaşamı, günlük yaşam aktiviteleri ve yaşam kalitesi etkilenmekte (29) ve kadınlar bu sıkıntılarını yaşamaktansa bir sonraki doğumlarında sezaryen operasyonuna yönelebilmektedirler. Üstelik bu istenmedik etkilerine rağmen ülkemizde epizyotomi uygulaması için kadınlardan genellikle yazılı onam da alınmamaktadır (33). Epizyotomi, sadece fetal risk veya maternal distres endikasyonlarında doğumu hızlandırmak için kullanılmalıdır. Birçok obstetri ve jinekoloji derneği ve DSÖ tarafından da sınırlı epizyotomi uygulaması önerilmektedir (34). Epizyotomi oranları bir ülkeden diğerine önemli ölçüde değişmektedir. Örneğin; 2013 yılında Slovenya'daki epizyotomi oranı %31,3; 2012'de Kıbrıs'ta %75; 2011'de Singapur'da %44,9; Danimarka'da %4,9; İsveç'te %6,6 ve Amerika Birleşik Devletleri'nde %9,4; 2010'da Polonya'da %67,5; Portekiz'de %72,9 ve İspanya'da %43, 2008'de Hindistan'da %68 olarak belirtilmektedir (35). Kanada'da doğum yapan kadınların yalnızca %17'sine epizyotomi uygulanmıştır (36). Hollanda'da bu oran %8'dir (37). Amerika Birleşik Devletleri'nde 1980'de %63,9 olan bu oran 2012'de %11,6'ya düşmüştür (38). Fransa'da 2005 yılında %41,39 olan genel epizyotomi oranı, epizyotomi uygulama kılavuzlarının (guideline) kullanımı ile birlikte düşüşe geçmiş ve 2006'da %35, 2010'da %27,1, 2016'da %20,1 olarak rapor edilmiştir (35). Clesse ve arkadaşları (35) çalışmasında 2017 yılında Fransa'da vajinal doğumlarının %14,3'ünde epizyotomi kullanıldığını saptamıştır. Türkiye'de ise ülke genelinde epizyotomi uygulanan kadınların oranlarının incelenmediği, epizyotomi oranlarıyla ilgili sınırlı sayıda çalışma yapıldığı ve bu çalışmalarda da ilk doğumu olan kadınların neredeyse tamamına yakınına epizyotomi uygulandığı ve doğum sayısı arttıkça bu oranların azaldığı vurgulanmaktadır (12,28). Yapılan çalışmalara benzer şekilde bu araştırmada da tüm vajinal doğumlarda epizyotomi oranı %68,34 olup ilk doğumlarda kadınların tamamına yakınına (%90) epizyotomi uygulanmıştır. Bu oran ikinci doğumdan sonra doğum sayısının artmasıyla doğru orantılı olarak giderek

azalma göstermiştir. Tok Yanık ve Ertem (28) epizyotominin primiparlara daha fazla uygulandığını ve bu uygulamaya bağlı olarak perineal ağrının bu kadınlarda daha fazla görüldüğünü vurgulamaktadır. Araştırmada epizyotomi uygulamasına yönelik hiçbir endikasyon kaydı bulunmamıştır. Braga ve arkadaşlarının (39) çalışmasında, epizyotomi ile ilişkili en önemli faktörlerin primipara, hekim gözetiminde yapılan doğum ve forseps kullanımı olduğunu saptamıştır. Son yıllarda yapılan çalışmalarda özellikle yaşın (20 yaş altı ve 35 yaş üstü), paritenin (nulliparite) ve operatif vajinal doğumların epizyotomi ile ilişkili olduğu vurgulanmaktadır. Ayrıca iri bebek (> 4.000 g), makat pozisyonunda vajinal doğum ve epidural analjezi ile vajinal doğum, fetal distres ve çoğul gebelikler de epizyotomi ile ilişkilendirilmiştir (35). ACOG (40), rutin yapılan epizyotominin kısa veya uzun vadede anneye yararı olmadığını ancak tam olarak belirlenmiş epizyotomi endikasyonlarının olmadığını ve sınırlı epizyotomi kararının klinik değerlendirmeye göre verilebileceğini belirtmiştir. Sınırlı epizyotomi uygulaması için dokunun elastikiyetinin değerlendirilmesi önemlidir. Günümüzde bu elastikiyeti ölçmek için birçok çalışma yapılmış ancak hem maliyeti az hem de doğru karar veren bir araç henüz geliştirilemediği için bu ölçüm kararı sağlık profesyonellerine bırakılmıştır. Bununla birlikte tüm kadınların gebelik izlemlerinde özellikle üçüncü trimesterde pelvik taban kaslarının viskoelastik özelliklerinin değerlendirilmesi ve güçlendirilmesi önerilmektedir. Epizyotomi kararının sağlık profesyonellerine bırakılması epizyotomi oranlarını artırabileceği için bu karar verilirken objektif yöntemlerin kullanılmasının önemli olduğu vurgulanmaktadır (41). Araştırmada kadınların yaşadıkları yer doğum şekli ve gebelikte komplikasyon varlığı etkilemezken ($p>0.05$), köyde yaşayan kadınların epizyotomi oranları (%57.40) ilde yaşayanlara (%71.60) göre düşük bulunmuş ve aralarındaki farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ($p=0,011$). Köyde yaşayan kadınların, toplam sayısının az olması (%15,75) ve tamamına yakınının 2 ve üzerinde doğum yapmış olması epizyotomi oranının azalmasını etkilemiş olabilir. Ayrıca kadınların gebelik haftası ile doğum şekli ($p=0,000$), epizyotomi ($p=0,002$) ve gebelikte komplikasyon varlığı ($p=0,000$) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p<0.05$). Özellikle 37 ve altında gebelik haftası olan kadınların; sezaryen ve gebelikte komplikasyon varlığı oranları daha yüksek iken 38. gebelik haftası ve üzerinde olan kadınların epizyotomi oranlarının daha yüksek olduğu saptanmıştır. Bu sonuçlar gebelikte komplikasyon yaşayan kadınların preterm eylem yaşama olasılığını artırdığını ve preterm eylemde de doğum şeklinin sezaryenden yana kullanıldığını gösterebilir. Gebe kadınların aynı sağlık profesyoneli tarafından takip edilmesi ve kadında risk taramalarının yapılarak bu doğrultuda bakım hizmetlerinin planlanması ve uygulanması gebelikte yaşanabilecek komplikasyonları oluşmadan önleyebilir. Bu yaklaşımlar dolaylı olarak sezaryen oranlarının azaltılmasına da katkı sağlayabilir. Ayrıca preterm eylemlerin önlenmesi de sezaryen doğum oranlarını düşürebilir. Araştırmada epizyotomi oranlarının 38. gebelik haftası ve üzerinde olan kadınlarda daha yüksek olması sonucu çarpıcıdır. Bu kadınların çoğunluğunun ilk doğumları olması ve genellikle ilk doğumlarda epizyotominin rutin olarak

yapılması bu sonucu etkilemiş olabilir. Doğum eyleminde en çok uygulanan cerrahi yöntemlerden olan epizyotomi, eğer anne ve/veya yenidoğan sağlığını koruyacak ise (fetal hipoksi, operatif doğum, makat doğum, rijit perine vb.) kesinlikle kullanılmalı aksi takdirde epizyotomi uygulamasından kaçınılmamalıdır.

SONUÇ

Ülkemizde giderek artan sezaryen doğum ve epizyotomi uygulanma oranlarının alınan doğru stratejik adımlarla ve sağlık politikalarıyla, hem interdisipliner hem de multidisipliner çalışmalarla düşürülebileceği düşünülmektedir. Ülkemizde epizyotomi oranlarının düşürülebilmesinde epizyotomi uygulama rehberlerinin resmi olarak kliniklerde uygulanmasının sağlanması ve hasta kayıtlarına dayalı klinik denetimlerin artırılması yararlı olabilir. Ayrıca doğumda kullanılacak olan kanıt dayalı uygulamaları içeren hizmet içi eğitim programlarının artırılması ve belirli aralıklarla tekrar edilmesinin sezaryen doğum ve epizyotomi uygulanma oranlarının azaltılmasına katkı sağlayabilir. Bunların yanı sıra; aileleri prenatal sınıflarda vajinal doğum ve sezaryen doğum konularında bilgilendirmek, vajinal ve sezaryen doğumun avantajları ve dezavantajları konusunda bilinçlendirmek, vajinal doğuma cesaretlendirmek isteğe bağlı sezaryen oranını azaltmada büyük rol oynayabilir. Bunlara ilaveten epizyotomi uygulaması için kadından yazılı bilgilendirilmiş onam alınması ve hangi endikasyon ile uygulandığını rapor etme zorunluluğunun getirilmesi rutin epizyotomi uygulamasını sınırlandırabilir.

Yazarların Katkıları: Fikir/Kavram: H.G., H.Y., G.D.; Tasarım: H.G., H.Y., G.D.; Veri Toplama ve/veya İşleme: H.Y.; Analiz ve/veya Yorum: H.G., H.Y., G.D.; Literatür Taraması: H.G., H.Y., G.D.; Makale Yazımı: H.G., H.Y., G.D.; Eleştirel İnceleme: H.G., G.D.

KAYNAKLAR

1. Preis H, Gozlen M, Dan U, Benyamini Y. A quantitative investigation into women's basic beliefs about birth and planned birth choices. *Midwifery*. 2018; 63: 46-51.
2. Aktaş S, Erkek ZY. Annelerin vajinal doğumu tercih etme nedenlerinin incelenmesi: Bir nitel araştırma örneği. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Derg.* 2018; 7(1): 111-124.
3. Mascarello KC, Horta BL, Silveira MF. Maternal complications and cesarean section without indication: systematic review and meta-analysis. *Rev Saude Publica (RSP)*. 2017; (105): 1-12.
4. Ünsal M, Zorlu U, Aktemur G, Vanlı Tonyalı N, Diktaş EG, Bastemur AG ve ark. Sezaryen oranlarının robson on grup sınıflandırılması ile değerlendirilmesi: Sezaryen oranları azaltılabilir mi?. *Hitit Medical Journal*. 2023; 5(3): 185-89.
5. Ceylan G, Ejder Apay S. Sezaryende pre, peri ve post-op ebelik bakımı. *Artuklu International Journal of Health Sciences*. 2023; 3(2): 246-52.
6. World Health Organization [Internet]. WHO recommendations: Non-clinical interventions to reduce unnecessary caesarean sections. Guideline. [Son güncelleme tarihi: 11 October 2018; Erişim tarihi: 2 Ağustos 2023]. Available from:

- <https://www.who.int/publications/i/item/9789241550338>
7. T.C. Sağlık Bakanlığı [Internet]. Sağlık istatistikleri yıllığı 2020 (Türkçe). [Updated: 10 September 2023; Cited: 28 September 2023]. Available from: <https://www.saglik.gov.tr/TR,89801/saglik-istatistikleri-yilligi-2020-yayinlanmistir.html>
 8. Taşkın L, editör. Doğum ve kadın sağlığı hemşireliği. XV. Baskı. Ankara; Akademisyen Tıp Kitapevi, 2016. s. 378-379.
 9. Memon HU, Handa VL. Vaginal childbirth and pelvic floor disorders. *Women's health*. 2013; 9(3): 265-77.
 10. World Health Organization [Internet]. Managing complications in pregnancy and childbirth. Highlights from the World Health Organization's 2017 Second Edition. Policy brief. [Updated: February 2017; Cited: 13 Ağustos 2023]. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-MCA-17.02>
 11. Al-Ghammari K, Al-Riyami Z, Al-Moqbali M, Al-Marjabi F, Al-Mahrouqi B, Al-Khatiri A, et al. Predictors of routine episiotomy in primigravida women in Oman. *Applied Nursing Research*. 2016; 29: 131-35.
 12. Karaçam Z, Eroğlu K. Effects of episiotomy on bonding and mother's health. *Journal of Advanced Nursing*. 2003; 43(4): 384-94.
 13. Demirbaş M., Karabel MP, İnci MB. Türkiye'de ve Dünyada değişen sezaryen sıklığı ve olası nedenleri. *Sakarya Tıp Derg*. 2018; 7(4): 158-63.
 14. Betrán AP, Ye J, Moller AB, Zhang J, Gülmezoglu AM, Torloni MR. The increasing trend in caesarean section rates: Global, regional and national estimates: 1990-2014. *Plos One*. 2016; 11(2): 1-12, e0148343.
 15. Aksoy H. Özyurt S, Aksoy Ü, Açmaz G, Karadağ Öİ, Babayiğit MA. Hastanemizdeki sezaryen hızı ve endikasyon dağılımları ışığında Türkiye'de sezaryen ile doğuma genel bakış. *Kocaeli Tıp Derg*. 2014; 3(3): 1-7.
 16. Kunt İşgüder Ç, Bulut YE, Yılmaz G, Yılmaz Doğru H, Özsoy AZ, Başol N. Kliniğimizde 2014-2016 yılları arasında sezaryen oranı ve endikasyonları. *Jinekoloji-Obstetrik ve Neonatoloji Tıp Derg*. 2017; 14(4): 168-71.
 17. Tanaçan A, Beksaç MS. Üçüncü basamak bir merkezdeki operatif vajinal doğum sıklığının dekatlar arasındaki değişiminin retrospektif olarak incelenmesi. *Journal of Istanbul Faculty of Medicine*. 2019; 82(3): 139-43.
 18. Uçkan K, Uçkan T. Kliniğimizdeki dört yıllık doğum verileri ve sezaryen endikasyonlarının değerlendirilmesi. *Jinekoloji-Obstetrik ve Neonatoloji Tıp Derg*. 2020; 17(1) : 285-90.
 19. Yeşilçiçek Çalık K, Erkaya R, Karabulutlu Ö. Üçüncü basamak bir hastanede 4 yıllık sezaryen doğumlarının oranları ve endikasyonları. *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Derg*. 2018; 5(2): 201-09.
 20. Bülbül M. Primer sezaryen doğum oranını etkileyen faktörler. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Derg*. 2021; 47(1): 111-15.
 21. Kızılcı Çakaloz D, Çoban A. Sezaryen doğumların azaltılmasında ebeinin rolü. *Arşiv Kaynak Tarama Dergisi*. 2019; 28(1): 51-9.
 22. Çökmez H, Tezel Yozgat S. Üçüncü basamak bir hastanenin iki yıllık primer sezaryen oranı ve endikasyonları. 5. Uluslararası Sağlık Bilimleri ve Aile Hekimliği Kongresi; 2020; İzmir. İzmir: Smyrnamed Tıbbi Yayıncılık ve Organizasyon; 2020. 68-72. <https://www.ihsfmcongress.com/pastevent/IHSFMC-2020%20Kongre%20kitab%C4%B1.pdf>
 23. Halimoğlu B, Yeşilçiçek Çalık K. Sezaryen doğum oranlarında "kıymetli bebek" etkisi. *Cukurova Medical Journal*. 2020; 45(4): 1543-54.
 24. Kiremitli S, Kiremitli T, Yılmaz N. Hastanemizde son bir yıl içerisinde yapılan acil ve elektif sezaryen doğum sonuçlarının değerlendirilmesi. *Jinekoloji-Obstetrik ve Neonatoloji Tıp Dergisi*. 2022; 19(1): 1121-26.
 25. Sönmez CI, Sivaslıoğlu AA. Gebe kadınların doğum şekli tercihi ve bunları etkileyen faktörler. *Konuralp Tıp Dergisi*. 2019; 11(3): 369-76.
 26. Duman FN, Gölbaşı Z. Artan sezaryen doğum oranının anne-bebek sağlığı üzerine etkileri ve sezaryen doğumların azaltılmasına yönelik stratejiler. *Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care*. 2023; 17(1): 188-94.
 27. Ahmed M, Kaur MI, Thota MS. Changing minds: the impact of introducing evidence-based practices around the use of episiotomy in a South Indian Tertiary Centre. *Midwifery*. 2023; 126: 103833. 1-5.
 28. Tok Yanık N, Ertem G. Epizyotomi sonrası perineal ağrının tedavisinde kullanılan nonfarmakolojik yöntemlerin sistematik açıdan incelenmesi. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Derg*. 2020; 9(2): 195-208.
 29. Çobanoğlu A, Şendir M. Epizyotomi bakımında kanıta dayalı uygulamalar. *Florence Nightingale Hemsirelik Derg*. 2019; 27(1): 48-62.
 30. Carroli G, Mignini L. Episiotomy for vaginal birth. *Cochrane Database of Systematic Reviews*; 2009: CD000081.pub2, <http://dx.doi.org/10.1002/14651858>.
 31. Sançar B, Erkal İlhan S. Epizyotomi ve sezaryen insizyonlarında yara iyileşmesinin REEDA ölçeği ile değerlendirilmesi. *Göbeklitepe Sağlık Bilimleri Derg*. 2022; 5(7): 75-87.
 32. Kurak M, Aydın Ateş N, Küğcümen G. İlk doğumu olan lohusaların epizyotomi bakımı. *Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Derg*. 2019; 4(2): 45-9.
 33. Celebi N, Guler H. Opinions of midwives and obstetricians about the episiotomy. *Journal of Nursing and Health Science (IOSR-JNHS)*. 2018; 7(3): 41-7.
 34. Aydın Beşen M, Rathfisch G. Doğumda perineal travma ve onarımı: Kanıt temelli yaklaşımlar. *Gazi Sağlık Bilimleri Derg*. 2019; 4(3): 1-11.
 35. Clesse C, Cottenet J, Lighezzolo-Alnot J, Goueslard K, Scheffler M, Sagot P, et al. Episiotomy practices in France: Epidemiology and risk factors in non-operative vaginal deliveries. *Scientific Reports*. 2020; 10(1): 20208.
 36. Government of Canada [Internet]. Public Health Agency of Canada. Canadian hospitals maternity policies and practices survey (2012). [Updated: 2012 Cited: 13 Ağustos 2023]. Available from: http://www.mncyn.ca/wp-content/uploads/2016/03/2011_CHMPPS-report.pdf

37. Behmanesh F, Tofighi M, Delavar MA, Zeinalzadeh M, Moghadamnia AA, Khafri S. A clinical trial to compare the effectiveness of lavender essential oil and olive oil at healing postpartum mother's perineal. *Journal of Society for Development in New Net Environment in B&H*. 2011; 5(6): 1512-116.
38. Friedman AM, Ananth CV, Prendergast E, Mary E, D'Alton ME, Jason D, et al. Variation in and factors associated with use of episiotomy. *JAMA*. 2015; 313(2): 197-99.
39. Braga GC, Clementino STP, Neves da Luz P, Scavuzzi A, Neto CN, Amorim MMR. Risk factors for episiotomy: A case-control study. *Revista da Associação Médica Brasileira*. 2014; 60(5): 465-72.
40. ACOG (The American College of Obstetrics and Gynecology) [Internet]. Ob-gyns can prevent and manage obstetric lacerations during vaginal delivery. *Says New ACOG Practice Bulletin*. [Updated: Jun 22, 2016; Cited: 28 August 2023]. Available from: <https://www.acog.org/news/news-releases/2016/06/obgyns-can-prevent-and-manage-obstetric-lacerations-during-vaginal-delivery-says-new-acog-practice-bulletin>
41. Karakoç H, Döner Şİ. Sınırlı epizyotomi için klinik değerlendirme yöntemleri. *Jinekoloji-Obstetrik ve Neonatoloji Tıp Dergisi*. 2022; 19(4): 1569-74.