



T.C.

SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ KONYA ŞEHİR HASTANESİ
KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM KLİNİĞİ

İLK KEZ SEZARYEN OLAN HASTALARDA PERİTONİZASYONUN POSTOPERATİF İYİLEŞME ÜZERİNE ETKİSİNİN ARAŞTIRILMASI

Dr. Ekrem YÜKSEL

(TIPTA UZMANLIK TEZİ)

KONYA-2024

T.C.

SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ KONYA ŞEHİR HASTANESİ
KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM KLİNİĞİ

İLK KEZ SEZARYEN OLAN HASTALARDA PERİTONİZASYONUN POSTOPERATİF İYİLEŞME ÜZERİNE ETKİSİNİN ARAŞTIRILMASI

Dr. Ekrem YÜKSEL

TEZ DANIŞMANI: Doç. Dr. Nur Gözde KULHAN

(TIPTA UZMANLIK TEZİ)

KONYA-2024

İÇİNDEKİLER

İÇİNDEKİLER i

TEŞEKKÜR iii

SİMGELER ve KISALTMALAR DİZİNİ iv

TABLOLAR DİZİNİ v

ŞEKİL ve RESİMLER DİZİNİ v

ÖZET vi

ABSTRACT vii

GİRİŞ ve AMAÇ viii

GENEL BİLGİLER 1

1. Sezaryen Doğum 1

1.1. Sezaryen Doğum Tanımı 1

1.2. Sezaryen Doğum Tarihçesi 1

1.3. Sezaryen Doğum Sıklığı 4

1.4. Sezaryen Endikasyonları 5

1.4.1. Maternal Endikasyonlar 6

1.4.2 Fetal Endikasyonlar 6

1.4.3. Umblikal Kord ve Plasentaya Ait Endikasyonlar 7

1.5. Sezaryen Preoperatif Hazırlık 8

1.6. Sezaryen Teknikleri 9

1.6.1. Cilt İnsizyonları 9

1.6.1.1. Pfannenstiel İnsizyon 10

1.6.1.2. Joel-Cohen İnsizyonu 10

1.6.1.3 Vertikal İnsizyon 11

1.6.2. Uterus İnsizyonları 11
1.6.2.1. Klasik İnsizyon 12
1.6.2.2 Alt Segment Transvers İnsizyon 12
1.6.2.3 Alt Segment Vertikal İnsizyon 14
1.7. Fetüsun Doğurtulması 15
1.8. Kordonun Klemplenmesi 15
1.9. Plasentanın Çıkarılması 16
1.9. Uterusun Kapatılması 16
1.10. Peritonun Kapatılması 19
1.11. Fasya, Cilt altı ve Cildin Kapatılması 19
1.12 Sezaryen Komplikasyonları 20
GEREÇ VE YÖNTEMLER 22
1. Etik Kurul Onayı 22
2. Araştırmanın Türü ve Evreni 22
3. Araştırmaya Dahil Etme ve Hariç Tutma Kriterleri 22
4. Verileri Toplama Araçları 23
4.1 Kişisel Bilgi Formu 23
4.2 QoR-10 (İyileşmenin Obstetrik Kalitesi) 24
4.3 EQ-5D-3L (EuroQol Genel Sağlık Ölçeği) 24
4. 4 0-100 global sağlık VAS skoru 24
5. Verilerin Analizi 25
BULGULAR 27
TARTIŞMA 35
SONUÇ ve ÖNERİLER 41
KAYNAKLAR 43

TEŞEKKÜR

Uzmanlık eğitimim süresince deneyimleriyle yol gösteren, bilgi birikimi ve anlayışıyla en iyi şekilde yetişmemizde çaba gösteren eğitim sorumlumuz Başhekim Dr. Öğr. Üye. Oğuzhan GÜNENC'e

Tezimin tüm aşamalarında öneri ve katkılarıyla destek olan asistanlığım boyunca ablalığı ve klinik tecrübeleri ile bana önderlik eden tez danışmanım

Doç. Dr. Nur Gözde KULHAN hocama,

Hekimlik mesleğini hayatımızın her anına yaymamız gerektiğini öğrendiğim

Dr. Öğr. Üye. Ümmügülsüm ESENKAYA hocama,

Abim gibi sevdiğim rahmetli Dr. Bülent DOĞAN abime,

Asistanlık süresince her türlü mutluluğu ve üzüntüyü beraber yaşadığımız çok değerli asistan arkadaşlarıma,

Birlikte çalışmaktan mutluluk duyduğum Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı'nın tüm personel, sekreter, hemşire, ebe arkadaşlarıma,

Hayatımın her anını değerli kılan, sabrını ve sevgisini hep yanımda hissettiğim, hislerine ve sözlerine sonsuz güvendiğim, bana huzur ve mutluluk veren ve her anımı yanında geçirmek istediğim, yaşama sevincim sevgili eşim Emine BATMAZ YÜKSEL'e sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Dr. Ekrem YÜKSEL

Konya, 2024

SİMGELER ve KISALTMALAR DİZİNİ

ACOG: American Collage of Obstetricians and Gynecologists; Amerikan. Obstetrisyenler ve Jinekologlar Cemiyeti

BT: Bilgisayarlı Tomografi

CDMR: Cesarean Delivery on Maternal Request

CM: Santimetre

DK: Dakika

DVT: Derin Venöz Trombüs

G/DL: Gram bölü desilitre

IV: Intravenöz

KG/M2: Kilogram bölü metrekare

ML: Mililitre

MM: Milimetre

MRG: Manyetik Rezonans Görüntüleme

NIH: National Institues of Health; Ulusal Sağlık Enstitüleri

OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development; Ekonomik. . İşbirliği ve Kalkınma Örgütü

RMK: Rezidü Myometrial Kalınlık

SMFM: Society for Maternal-Fetal Medicine; Maternal-Fetal Tıp Derneği

SSD: Sezaryen Skar Defekti

VKİ: Vücut Kitle İndeksi

WHO: World Health Organisation; Dünya Sağlık Örgütü

APGAR: Tonus nabız refleks ten rengi solunum

NST: Non-stres test

PREOP: Operasyon öncesi

INR: Uluslararası normalleştirilmiş oran

VAS: Visüel ağrı skorlaması

TABLOLAR DİZİNİ

Tablo 1. Ölçeklerden Alınan Puanların Normal Dağılım Gösterip Göstermediğinin Belirlenmesinde Yer Alan Çarpıklık ve Basıklık Katsayıları..... 25

Tablo 2. Sezaryen Olan Katılımcılara Ait Tanıtıcı Bilgiler..... 27

Tablo 3. Sezaryen Olan Katılımcıların İyileşmenin Obstetrik Kalitesi-10'un Boyutlarından ve Toplamından Aldıkları Puan Ortalamalarının Peritonize Edilmeyen ve Peritonize Edilen Gruplara Göre Karşılaştırılması..... 30

Tablo 4. Sezaryen Olan Katılımcıların İyileşmenin Obstetrik Kalitesi-10'un Bulantı ve Kusma Boyutu ile Toplamından Aldıkları Puan Ortalamalarının Grup*Tanıtıcı Bilgilere Göre Karşılaştırılması..... 31

Tablo 5. Sezaryen Olan Katılımcıların EQ-5D-3L Genel Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin Alt Boyutlarından ve Sağlık Durumundan Aldıkları Puan Ortalamalarının Peritonize Edilmeyen ve Peritonize Edilen Gruplara Göre Karşılaştırılması..... 33

Tablo 6. Sezaryen Olan Katılımcıların EQ-5D-3L Genel Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin Sağlık Durumundan Aldıkları Puan Ortalamasının Grup*Tanıtıcı Bilgilere Göre Karşılaştırılması 34

ŞEKİL ve RESİMLER DİZİNİ

Grafik 1: Sezaryen Ameliyatının Canlı Doğumlara İçerisindeki Orasının Uluslararası Karşılaştırılması, (%)(2022)..... 5

Şekil 1. Cilt İnsizyonları..... 9

Şekil 2. Uterus insizyonları uzatılma şekilleri..... 13

Grafik 2. Gebelik Haftası Üzerinden Toplam Puan Ortalamasının Gruplara Göre Değişimi 32

ÖZET

İlk Kez Sezaryen Olan Hastalarda Peritonizasyonun Postoperatif İyileşme Üzerine Etkisinin Araştırılması

Amaç: Kliniğimizde 37. Gebelik haftasını tamamlamış acil veya elektif ilk kez sezaryen operasyonu olacak hastalarda peritonun kapatılıp kapatılmamasının postoperatif iyileşme üzerine bir etkisinin olup olmadığını belirlemek amaçlanmıştır

Gereç ve Yöntem: Retrospektif tipte gerçekleştirilen bu çalışma 1 Aralık 2022- 31 Haziran 2023 tarihleri arasında Konya Şehir Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği'nde 37. gebelik haftasını tamamlamış acil veya elektif ilk sezaryen geçiren 300 gönüllü hasta çalışmaya dahil edilmesiyle gerçekleştirilmiştir. Hastalar sezaryen esnasında peritonizasyon yapılan ve yapılmayan olarak iki gruba ayrıldı. Her iki gruptaki hastalar, sezaryen sonrasında 24 saat içinde bireysel anket formu, EQ-5D-3L (EuroQol genel sağlık ölçeği) ve QoR-10 (İyileşmenin Obstetrik Kalitesi) anketlerini doldurmuşlardır. Ayrıca, hastaların gözlem kayıtlarından elde edilen VAS (Görsel Analog Skala) skorlamasıyla değerlendirme yapılmıştır.

Bulgular: Bu çalışmaya, peritonu kapatılan 150 hasta ile peritonu kapatılmayan 150 hasta olmak üzere toplam 300 hasta dahil edilmiştir. Her iki grup arasında, sosyodemografik özellikler (yaş, eğitim durumu, ASA, gebelik haftası, obstetrik veya medikal problemler, tahmini kan kaybı) açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır. VAS skorlaması ve EuroQol genel sağlık ölçeği sonuçlarına göre de her iki grup arasında anlamlı bir fark tespit edilmemiştir. Ancak, ameliyat süreleri açısından iki grup arasında anlamlı bir farklılık saptanmıştır. Peritonu kapatılmayan gruptaki hastaların ameliyat süresi, peritonu kapatılan gruba göre daha kısa bulunmuştur ($p<0.005$). İyileşmenin Obstetrik Kalitesi-10 anketine göre ise sadece bulantı-kusma açısından iki grup arasında anlamlı bir fark saptanmıştır.

Sonuç: Bu çalışmada sezaryen esnasında peritonun açık bırakılması veya kapatılmasının bazı sosyodemografik faktörler ve sezaryen sonrası semptomlarda farklılık gözlemlenmiştir. Ancak erken dönemdeki iyileşme ve komplikasyon açısından anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Sezaryen, periton, postoperatif iyileşme, VAS, EQ-5D-3L (genel sağlık ölçeği), QoR-10 (iyileşmenin Obstetrik Kalitesi)

ABSTRACT

Investigation of the Effect of Peritonization on Postoperative Recovery in Patients Undergoing First-time Cesarean Section

Purpose: The aim of this study was to determine whether the closure or non-closure of the peritoneum in patients undergoing their first emergency or elective cesarean section at 37 weeks of gestation in our clinic has an impact on postoperative recovery.

Materials and Methods: This retrospective study was conducted between December 1, 2022, and June 31, 2023, at the Women's Health and Obstetrics Clinic of Konya City Hospital. A total of 300 volunteer patients who completed 37 weeks of gestation and underwent their first emergency or elective cesarean section were included in the study. Patients were divided into two groups based on whether peritonization was performed during cesarean section. Both groups completed individual survey forms, EQ-5D-3L (EuroQol general health scale), and QoR-10 (Quality of Recovery) questionnaires within 24 hours after cesarean section. Additionally, evaluation was performed using Visual Analog Scale (VAS) scoring obtained from patients' observation records.

Results: The study included 300 patients, with 150 in the peritoneum-closed group and 150 in the peritoneum-open group. There were no significant differences between the two groups in terms of sociodemographic characteristics (age, education level, ASA, gestational week, obstetric or medical problems, estimated blood loss). No significant differences were observed between the two groups in VAS scoring and EuroQol general health scale results. However, a significant difference was found in terms of operation durations between the two groups. The operation duration in the peritoneum-open group was shorter than that in the peritoneum-closed group ($p<0.005$). According to the Obstetric Quality of Recovery-10 questionnaire, a significant difference was observed only in terms of nausea and vomiting between the two groups.

Conclusion: In this study, differences were observed in some sociodemographic factors and postoperative symptoms based on whether the peritoneum was left open or closed during cesarean section. However, no significant difference was found in early recovery and complications.

Keywords: Cesarean, peritoneum, postoperative recovery, VAS (Visual Analog Scale), EQ-5D-3L (EuroQol general health scale), QoR-10 (Quality of Recovery in Obstetrics)

GİRİŞ ve AMAÇ

Sezaryen; genellikle vajinal doğumun anne veya fetüs sağlığı açısından güvenli olmadığı durumlarda tercih edilen, bebeğin karın insizyonu ile doğurtulduğu cerrahi operasyondur (1). Bilinen en eski sezaryen milattan önce 2000‟li yıllara dayanmaktadır. Tarihsel süreçte dini, kültürel, geleneksel birçok farklı sebeple; öncelikle yaşam beklentisi olmayan gebelere uygulanmıştır (2). Zaman içerisinde teknoloji, bilimsel gelişmeler ve bu konudaki deneyimlerin artmasıyla operasyonun amacı hem annenin hem de bebeğin iyilik durumunu korumaya evrilmiştir (2). Anne ve bebeğin hayatta kaldığı ilk başarılı sezaryen 1500 yılında yapılmıştır (3).

Dünyada en yüksek sezaryen oranına %58,7 ile Meksika'da rastlanmaktadır. Ancak Türkiye Sağlık Bakanlığı verilerinde 2022 yılı sezaryen oranı Türkiye'de %58,4, primer sezaryen oranı %27,4 olarak açıklanmıştır (4). Sezaryen doğumun yüksek oranları nedeniyle postoperatif iyileşmesinin önemi artmaktadır.

Sezaryen sırasında peritonizasyonun yapılması, bazı araştırmalarda tekrar aynı anatomiyi oluşturmanın ve anatomik bariyerin tekrar sağlanmasının faydalı olduğu savunulsa da, diğer araştırmalar peritonizasyon yapılmamasının ameliyat süresini kısalttığını, postoperatif analjezik kullanımını azalttığını, gastrointestinal sistem fonksiyonlarının daha erken normale dönmesini ve hastanın hastanede yatış süresini kısaltmayı desteklediğini öne sürmektedir (5). Peritonizasyonun postoperatif iyileşme üzerinde net bir faydasını gösteren bir konsensüs henüz olmamakla birlikte, hala yaygın bir uygulama olarak devam etmekte ve bu konuda henüz bir fikir birliği sağlanamamıştır. Bu çalışmada, peritonizasyonun postoperatif iyileşme üzerindeki etkilerini anlamayı amaçladık.

GENEL BİLGİLER

1. Sezaryen Doğum

1.1. Sezaryen Doğum Tanımı

Sezaryen doğum, bir veya birden fazla fetüsün, fetal membranların ve plasentanın doğumu için karın ön duvarına (laparotomi) ve uterus duvarına (histerotomi) cerrahi kesiler yapılması yöntemiyle gerçekleştirilen bir doğum prosedürüdür (1).

Sezaryen doğumlar, çeşitli perspektiflere göre farklı sınıflandırmalara tabi tutulmuştur. Klinik uygulamada en sık kullanılan sınıflandırma, operasyonun aciliyetine dayalıdır. Bu sınıflandırma temel olarak, sezaryenin ne zaman veya ne kadar hızlı bir şekilde gerçekleştirilmesi gerektiğine dair bir rehber sunar. Bu yaklaşım, sağlık profesyonelleri arasındaki iletişimi artırarak potansiyel olarak daha iyi maternal ve perinatal sonuçlar elde edilmesine katkıda bulunabilir (6).

Elektif Sezaryen: Acil obstetrik durum ve risk olmaksızın, planlı olarak uygulanan sezaryen operasyonudur.

Acil Sezaryen: Acil obstetrik durum ve risk altında plansız olarak yapılan sezaryen operasyonudur.

Primer sezaryen: Gebe bir kadına yapılan ilk sezaryen operasyonudur.

Mükerrer Sezaryen: Bir kadına ilk kez uygulanan sezaryen operasyondan sonraki sezaryen uygulamalar için kullanılır.

1.2. Sezaryen Doğum Tarihçesi

Sezaryen teriminin kökeni belirsiz olmakla birlikte, bu konuda farklı görüşler bulunmaktadır. Sezaryen kelimesinin kökeni, Julius Sezar'ın doğumuna dayandığına inanılsa da, Julius Sezar'ın annesi Aurelia'nın o dönemde hayatta kalması pek mümkün gözükmüyor. Tarih boyunca, Hindistan İmparatoru Bindusara'nın (M.Ö 320- M.Ö 272) annesinin zehirlenerek öldüğü ve ardından sezaryen ile doğumun gerçekleştiği

anlatılmaktadır. Ayrıca, Katalan azizi Raymond Nonnatus'un (1204-1240) soyadının "non-natus" kelimesinin Latincede "doğmamış" anlamına gelmesi, kaynaklarda onun sezaryen ile doğmuş olabileceği izlenimini uyandırmaktadır (7).

Sezaryen doğumun tarihinde, canlı bir kadına yapılan ilk sezaryenin maalesef annenin ölümüyle sonuçlandığı bilinmektedir. Bu nedenle, annenin cansız veya kurtarılamaz olarak kabul edildiği durumlarda uygulanmıştır (8). Mezopotamya, Hindistan, Mısır, İsrail ve Roma'nın antik toplumlarda, sezaryen doğumun temel sebebi, ölümden sonraki yaşama inanmaları olmuştur. Bu inanışa göre, ölen annenin karnındaki bebeğin anne bedeninden ayrı olarak gömülmesi gerekiyordu (8).

Roma İmparatorluğu yasalarına göre, ölen bir annenin çocuğunun rahminden kesilerek alınması gerekiyordu. Bunun yanı sıra, kültürel bir tabuya göre annelerin gebe olarak gömülmemesi gerektiği kabul edilmekteydi (9).

Sezaryen sonrası bir kadının sağ kurtulup tekrar hamile kalma olasılığı konusu, bilim adamı ve Dr. Maimonides tarafından ilk kez 12. yüzyılın sonlarında dile getirilmiştir. Ancak tarihte ilk başarılı sezaryen ameliyatı, 16. yüzyılda İsviçre'de gerçekleşmiştir (3). Amerika Birleşik Devletleri'nde ise ilk başarılı sezaryen operasyonunu, 1794'te Batı Virginia'da Dr. Jesse Bennett tarafından karısı Elizabeth'e gerçekleştirmiştir (10).

Sezaryen sırasında annenin ölmediği ilk ameliyat 1500'lerde gerçekleşmiş olmasına rağmen, 1800'lerin sonlarına kadar sezaryen sırasında anne ölüm oranları %70-90 oranlarında yüksek düzeyde devam etmiştir. 17. ve 18. yüzyıllarda, canlı doğumlarla sonuçlanan sezaryenlerin sayıları, sezaryen operasyonun canlı kadınlar üzerinde gerçekleştirilme olasılığını artırmıştır. Ancak bu dönemde, uterus kesisi ve fetüsün çıkarılmasından sonra uterus duvarlarının sütüre edilmesi yerine, kanamayı kontrol etmek için kasılmalara ve retraksiyonlara güvenilmiş, bu da yüksek kanama ve enfeksiyon oranlarına neden olmuştur (11).

19. yüzyılın sonlarından 20. yüzyıla kadar olan süreçte cerrahi teknikteki gelişmeler, sezaryenin daha düşük morbidite ve mortalite ile sonuçlanmasına katkı sağlamıştır. İtalyan cerrah Eduardo Porro, hem bebeğin hem de annenin sağlıklı bir şekilde hayatta kaldığı ilk planlı sezaryen histerektomiyi gerçekleştirmiş ve bu başarıyı1876'da yayınladığı bir makalede belgelemiştir. Porro, doğum sonrası kanamayı kontrol etmek ve enfeksiyonu önlemek amacıyla sezaryen ile birlikte histerektomiyi savunmuştur. Bu cerrahi yöntemle kanama ve enfeksiyon komplikasyonları azalarak anne ölüm oranları önemli ölçüde azalmış, ancak hala yüksek seviyelerde devam etmiştir (12). 1882'de jinekolog Max Sänger, doğum sonrasında uterusu korumak ve histerektomiye bağlı morbiditeyi azaltmak amacıyla dikey uterin insizyonu kapatmak için çift kat sütür uygulamasını ve peritoneal kenarların yakınlaştırılmasını tanıtmıştır (13). Bu yeni yönteme, Porro yönteminden farklı olarak "konservatif sezaryen" adı verilmiştir. Konservatif operasyon, anne ölümlerinde önemli bir azalmaya neden olmuş, ancak enfeksiyon riski nedeniyle sonuçları sınırlı kalmıştır. Zamanla, Sänger'in çalışmalarının önemi anlaşılmış ve günümüzde klasik operasyon için standart bir prosedür haline gelmiştir. Sänger tekniği, vertikal uterin insizyonun desidua içermeden myometriumun tam kat alınarak aralıklı sütürlerle kapatılmasıyla gerçekleştirilmiştir (11).

Daha iyi sonuçlar elde etmek amacıyla, yirminci yüzyılın başlarında, henüz antibiyotiklerin bulunmadığı dönemde, doğum süresi uzayan veya olası enfeksiyonları olan kadınlar için çeşitli modifikasyonlar ve ekstraperitoneal sezaryen yaklaşımı geliştirilmiştir. 1926'da Munro Kerr, vertikal uterin insizyona karşı alt segment transvers uterin insizyonunu tanıtmıştır. Bu teknik, mesane flebi oluşturarak alt segment transvers insizyon ile uterusa girilmesini ve ardından çift kat sütürasyonla uterusu kapatmayı içermektedir (11). Klasik ve alt segment insizyonlar 1937'den 1944'e kadar eşit sıklıkta gerçekleştirilmiş, ancak hem kanama hem de enfeksiyon risklerini azaltan alt segment tekniği 1950'lerden itibaren tartışmasız olarak tercih edilen standart yöntem haline gelmiştir. Bu teknik, evrensel bir şekilde tüm büyük üniversitelerde öğretilmiş ve tüm temel tıp kitaplarında detaylı bir şekilde açıklanmıştır (11).

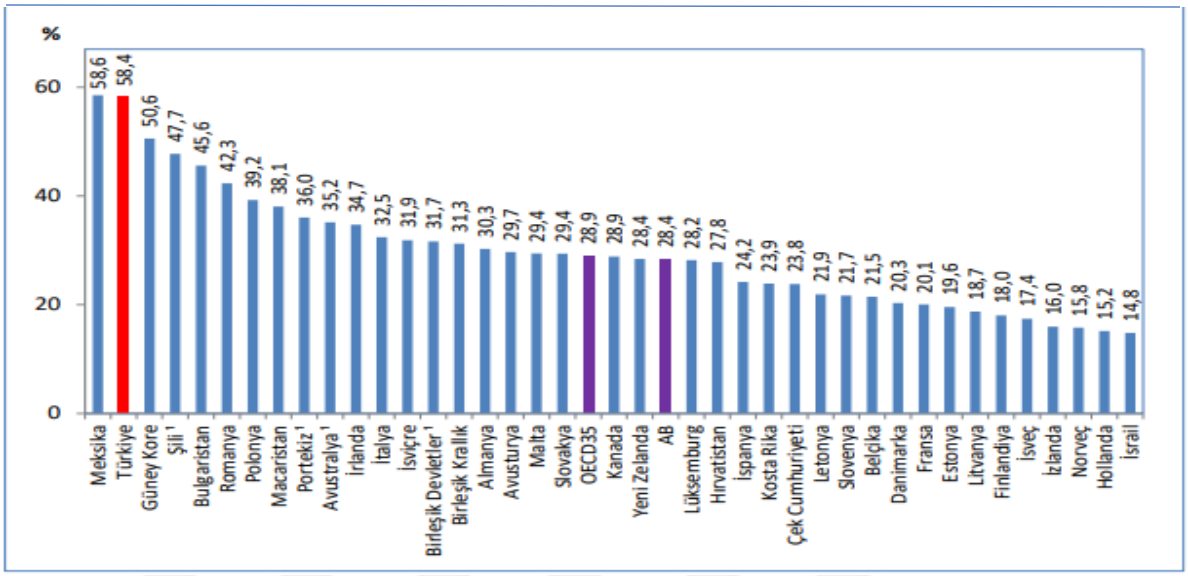
Ülkemizde, ilk başarılı sezaryen operasyonu 1902 yılında, İstanbul'da Cemil Topuzlu Paşa tarafından başarıyla gerçekleştirilmiştir.

Sezaryen doğumun tarihsel evrimi boyunca, farklı toplumlar için farklı anlamlar ifade etmiş ve endikasyonları antik çağlardan modern zamanlara kadar önemli ölçüde değişmiştir. Sonuç olarak, zaman içinde sezaryen doğumun amacı, fetüsün kurtarılmasından kültürel veya dini nedenlerle gerçekleştirilmesinden, annenin ve çocuğun güvenliğine yönelik kaygılara evrilmiştir (2).

1.3. Sezaryen Doğum Sıklığı

Sezaryen sıklığı dünya genelinde ülkeden ülkeye, şehirden şehire ve hatta aynı şehirdeki farklı hastanede dahi değişiklik göstermekle birlikte, genel bir eğilim olarak sezaryen oranlarının arttığı gözlemlenmektedir. Bu değişiklik, zaman içinde belirgin bir şekilde artan sezaryen ile doğum oranlarına işaret etmektedir. Sezaryen doğum oranlarındaki bu dramatik artışın nedeni tam olarak belirlenemese de, paritedeki azalma, vajinal makat doğum oranındaki düşüş, sezaryen ile doğumda perinatal mortalite azalması, fetal monitörizasyonun yaygın kullanımı ve hatalı uygulama davaları korkusu gibi etkenlerin ön planda olduğu düşünülmektedir.

Amerika'da 1965'te %4,5 olan sezaryen oranları, 2009'da %32,9'a yükselmiştir (14). Türkiye'de ise 1993'te %7 olan sezaryen oranı, 1998'de iki katına çıkarak %14'e ulaşmıştır. Sezaryen ile doğum oranındaki bu hızlı artış 2013 yılına kadar devam etmiş, daha sonra ise bir miktar yavaşlamıştır. Günümüzde Türkiye'de sezaryen ile yapılan doğum oranı %57,55'tir (4). Bu oranla Türkiye, dünyanın en yüksek sezaryen sıklığına sahip ülkelerinden biri olup ikinci sırada yer almaktadır. Bu durum, sezaryen ile doğumun yaygın bir uygulama haline geldiği ve birinci tercih olarak öne çıktığı bir trendi yansıtmaktadır.



Grafik 1: Sezaryen Ameliyatının Canlı Doğumlara İçerisindeki Orasının Uluslararası Karşılaştırılması, (%) (2022)

1.4. Sezaryen Endikasyonları

Doğumun gecikmesinin, annenin, bebeğin veya her ikisinin de sağlığını riske sokabileceği durumlarda, vajinal doğumun güvenli bir şekilde gerçekleşmesi mümkün gözükmediğinde, sezaryen operasyonu uygun bir seçenek olabilir. Zaman içinde, sezaryen endikasyonlarındaki yaklaşım da evrim geçirmiştir. Sezaryen operasyonları ilk gerçekleştirildiğinde, öncelikle annenin hayatta kalma ihtimalini artırmak amacıyla uygulanıyordu. Ancak günümüzde, fetal sebepler ön plana çıkmıştır.

Sezaryen endikasyonları genellikle dört temel başlık altında incelenebilir: fetüse ait nedenler, maternal nedenler, kordon ve eklerine bağlı nedenler, doğum sürecine bağlı nedenler şeklinde (15). Yani, bebekle ilgili sağlık sorunları, annenin sağlık durumu, kordon veya eklerle ilgili komplikasyonlar, ve doğum sürecine bağlı komplikasyonlar, sezaryen operasyonunun uygulanmasını gerektiren temel endikasyonlardır. Bu endikasyonlar, her bir gebelik durumunda dikkate alınmalı ve uzman sağlık ekibi tarafından değerlendirilmelidir.

1.4.1. Maternal Endikasyonlar

-Geçirilmiş Uterus Cerrahisi (Sezaryen, diğer operasyonlar)

-Sistemik Hastalıklar (DM, HT, Gebeliğe Bağlı hipertansiyon vb.)

-Vertikal Geçişli Maternal Enfeksiyonlar (HIV, HSV-2, vb.)

-Sefalopelvik uygunsuzluk (CPD)

-Başarısız operatif vajinal doğum

Uterin skarı bulunan kadınlar, önceden transmural myomektomi veya vertikal kesi ile gerçekleştirilmiş bir sezaryen doğum geçirmişlerse, uterin rüptür riski yaklaşık %4-10 oranındadır. Uterin rüptürü önlemek için bu durumlarda planlı sezaryen ile doğum önerisi getirir (16). Ancak, geçmişte sezaryen doğum geçirmiş kadınların sonraki doğumlarında vajinal doğuma aday olmaları için Amerikan Obstetrisyenler ve Jinekologlar Cemiyeti (ACOG) tarafından belirlenmiş bazı kriterler vardır. Bu kriterler şunları içerir: daha önce alt segment transvers uterin insizyon ile bir kez sezaryen operasyonu geçirmiş olmak, pelvisin doğuma uygun olması, uterusta başka bir skar veya geçmişte rüptür öyküsü olmaması, sürekli fetal monitörizasyonun mümkün olması ve gerektiğinde acil bir sezaryen operasyonunun hızla gerçekleştirilebilme koşullarının sağlamış olmasıdır. (17).

1.4.2 Fetal Endikasyonlar

-Fetal Sıkıntı

-Fetal Prezentasyon Anomalileri

-Makat Prezentasyon

-Diğer prezentasyon Anomalileri (Transvers, alın, yüz geliş, vb.)

-Çoğul Gebelik

-Fetal Anomaliler (Hidrosefali, sakrokoksigeal teratom vb.)

-Makrozomi

Distosi, genellikle doğum eyleminin ilerlemesinde uzama veya duraksama şeklinde tanımlanan bir durumdur ve sezaryen doğum için sıkça belirtilen bir endikasyondur. Ancak

distosi tanısı spesifik değildir ve uterin kontraksiyonlara, anne pelvisine veya fetüse bağlı anormalliklere bağlı olarak ortaya çıkabilir (15).

Verteks dışı prezantasyonlardaki fetüs, travma, kord prolapsusu ve kafa sıkışması açılarından yüksek risk altında bulunmaktadır. Malprezentasyon, preterm makat prezantasyonları ve termde saf olmayan makat prezantasyonlarını içerebilir. Termde saf makat, tekil gebelikler için ACOG (American College of Obstetricians and Gynecologists; Amerikan Obstetrisyenler ve Jinekologlar Cemiyeti) tarafından uygun koşullar altında vajinal doğum seçeneğini açık bırakmıştır (18).

Çoğul gebeliklerde önde gelen fetüsün verteks dışı prezantasyonu sezaryen operasyonu gerektiren bir endikasyon olarak değerlendirilmektedir. Veriler, ikinci ikizin makat gelişine bağlı ciddi komplikasyon oranının doğum şeklinden bağımsız olduğunu göstermektedir (19). Bu durum, her gebelik durumunun bireysel özelliklerine ve komplikasyon riskine göre değerlendirilmelidir.

1.4.3. Umblikal Kord ve Plasentaya Ait Endikasyonlar

-Plasental invazyon anomalileri
-Vasaprevia
-Prezente olan kısmın kordon olması
-Kord sarkması
-Ablasyo plasenta

Sezaryen operasyonlarının birçok endikasyonu bulunmakla birlikte, bu operasyonların %85'ten fazlası geçmiş sezaryen öyküsü, distosi öyküsü, fetal distres veya fetal prezentasyon anomalileri nedeniyle gerçekleştirilmektedir (20). Yani, önceki sezaryen geçmişi, doğum eyleminin ilerlemesinde sorunlar, fetal stres veya fetal prezantasyon anormallikleri gibi durumlar, sezaryen doğumunun sıklıkla tercih edilmesine yol açan yaygın endikasyonlardır. Her bir hastanın durumu bireysel olarak değerlendirilmeli ve en uygun doğum yöntemi belirlenmelidir.

1.5. Sezaryen Preoperatif Hazırlık

Gelişmiş sağlık protokollerine göre, gebelerin ve eşlerinin doğum öncesi dönemde sezaryen doğum olasılığı hakkında eğitimi içeren bir yaklaşım benimsenmelidir. Gebe, işlem öncesinde, sırasında ve sonrasında nelerin bekleyeceği konusunda bilgi almalıdır.

Ameliyat öncesi açlık süresi konusunda kılavuzlar, berrak sıvılardan en az 2 saat, hafif bir yemekten 6 saat ve normal bir yemekten 8 saat olmak üzere minimum süreler önermektedir (21).

Preoperatif antibiyotik profilaksisi, elektif veya acil oluşundan bağımsız olarak, sezaryen doğum sonrası endometrit riskini %76 oranında azalttığı gösterilmiştir (22). 80 kilograma kadar olan gebelerde 1 gram sefazolin yeterli olabilirken, 80 kilogram ile 120 kilogram arasındaki gebelerde 2 gram sefazolin uygulanmalıdır. 120 kilogramın üzerindeki gebelerde ise yeterli doku konsantrasyonu sağlanması için 3 gram sefazolin kullanılması önerilmektedir. Alerjik reaksiyon öyküsü ya da şüphesi olan hastalarda 900 mg klindamisin tercih edilmesi önerilmektedir (22).

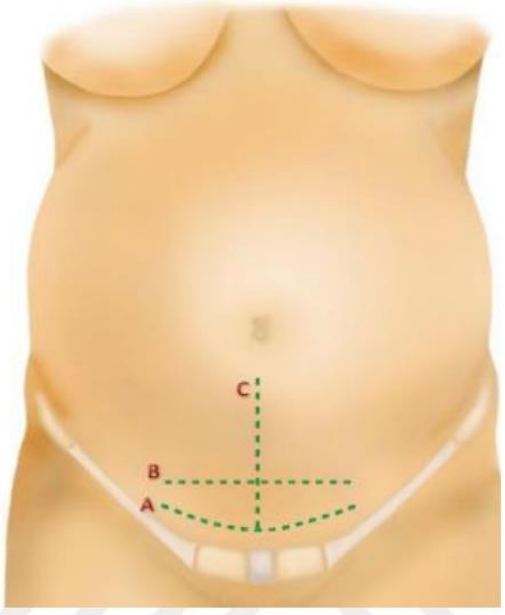
Gelişmiş ülkelerde venöz tromboemboli (VTE), maternal mortalite nedeni olarak gösterilmektedir. Sezaryen doğumun bu riski artırması nedeniyle tromboproflaksi düşünülmesi önerilen bir yaklaşımdır. Mekanik profilaksi yöntemleri arasında varis çorapları ve pnömotik kompresyon bulunmaktadır. Ek risk faktörleri varsa (morbid obezite, geçirilmiş VTE öyküsü, immobilite vb.), proflaktik düşük molekül ağırlıklı heparin tedavisinin faydalı olabileceği belirtilmektedir (23).

1.6. Sezaryen Teknikleri

Sezaryen, karmaşık bir cerrahi işlemdir ve operasyon sırasında farklı teknikler her adımda veya doku katmanında kullanılabilir. Bir cerrahın teknikle ilgili kararları, bir dizi faktöre bağlıdır. Tıbbi uygulamanın herhangi bir alanında olduğu gibi, bu kararların mümkünse kanıtlara dayandırılması ve bilimsel temellere oturtulması tavsiye edilir. Bu, cerrahi müdahalelerin etkinliği, güvenliği ve hasta sonuçları açısından daha güvenilir bir temel oluşturabilir. Cerrahlar genellikle güncel literatürü ve kılavuzları göz önünde bulundurarak, hastanın durumunu değerlendirir ve en uygun cerrahi yaklaşımı seçerler.

1.6.1. Cilt İnsizyonları

Üç ayrı cilt insizyon tipi mevcuttur. Bu tiplerden ikisi, Pfannenstiel ve Joel-Cohen olarak adlandırılan transvers insizyonlardır, diğeri ise vertikal insizyonlardır. Genellikle, operasyon sonrası ağrının azalması ve daha iyi kozmetik sonuçlar elde etmek adına transvers insizyonlar tercih edilmektedir.



Şekil 1. Cilt İnsizyonları A) Pfannenstiel B) Joel-Cohen; C) Vertikal

1.6.1.1. Pfannenstiel İnsizyon

Pfannenstiel insizyonu, simfizis pubisin 3 cm üzerinden, pubik kılların hemen üst hizasından, transvers olarak lateral uçları yukarı bakan "gülen yüz" şeklinde hafif bir eğimle yapılan cilt ve cilt altına yapılan bir kesidir. Bu insizyon, doğuma izin verecek genişlikte olup 12-15 cm kadar yanlara doğru genişletilebilir. Operasyon sırasında, rektus fasyasının subkutanöz yaprağına kadar künt diseksiyonlar yapılır. Superfisiyal epigastrik damarlar, orta hattan birkaç santimetre uzaklıkta izlenir ve koagüle edilir. Fasya göründüğünde orta hattan keskin bir insizyon yapılır ve fasyanın iki yaprağı ayrı ayrı dikkatlice diseke edilir. Inferior epigastrik damarlar, rektus abdominis kaslarının her iki lateral kısmında bulunur ve zedelenmemeleri için özen gösterilir. Fasya kesildikten sonra, fetüsün çıkmasına izin verecek genişliği elde etmek için altta yatan rektus kasından sefalik (umbilikusa doğru) ve gerekiyorsa kaudal yönde künt ve keskin diseksiyonlarla ayrılır. İnsizyon genişletilirken rektus kası ve öndeki fasya arasında uzanan perforan damarlarına dikkat edilir ve gerektiğinde koterle koagüle edilebilir. Orta hattan, rektus abdominis ve piramidal kaslar birbirinden ayrılarak periton visualize edilir. Mesaneyi korumak ve altta yapışıklık olup olmadığını kontrol etmek için mümkün olduğunca yukarıdan peritona giriş yapmak önemlidir. Batına girişten sonra, yapışıklıkları değerlendirmek ve açıklığı genellikle künt diseksiyonla genişletmek mümkündür (24)(25).

1.6.1.2. Joel-Cohen İnsizyonu

Bu insizyon, iliak kanatların ön ve üst çıkıntıları arasındaki hattın 2-3 cm aşağısından başlayıp düz bir kesi şeklinde uygulanır. Phannenstiel insizyonla aynı şekilde fasya seviyesine kadar devam edilir; ancak farklı olan kısım, fasya seviyesinden sonra keskin diseksiyon yerine künt diseksiyon ile batına girilmesidir. Joel-Cohen insizyonunu Phannenstiel insizyona göre avantajı, daha hızlı bir şekilde batına ulaşılabilmesidir. Ancak bu durumun fetal faydası gösterilememiştir. Bununla birlikte, künt diseksiyonun peritonun açılmasını gerçekleştirmesinin bağırsak ve mesane yaralanmalarını azalttığı gösterilmiştir (24). Joel-Cohen insizyonunun Phannenstiel insizyona karşı dezavantajı ise daha kötü kozmetik sonuçlarla ilişkilendirilmiş olmasıdır (26).

1.6.1.3 Vertikal İnsizyon

Vertikal orta hat cilt insizyonları, transvers insizyonun yeterli görüş alanı sağlayamayacağı, kanama diatezi olan ve subkutan veya subfasyal hematom oluşumu riski taşıyan durumlarda tercih edilir (24). İnsizyon, simfizis pubisin 2-3 cm üzerinden başlatılır. Fetal doğuma izin verecek uzunlukta olmalıdır, yaklaşık 12-15 cm yeterlidir. Cilt altı dokuların keskin ya da koterle diseksiyonu sonrasında rektus fasyası görülür. Linea albanın üst kısmına bisturi ile küçük bir kesi yapılır. Mesane korunması açısından üst taraftan kesi yapmak önemlidir. İşaret ve orta parmaklar ile fasya kaldırılıp, önce yukarıya doğru sonra aşağıya doğru makasla kesilerek insizyon genişletilir. Rektus kasların ayrılması ve peritona giriş yöntemi Pfannenstiel insizyonla benzerdir (26).

1.6.2. Uterus İnsizyonları

Uterus, dış tabakadan (perimetriyum), orta tabakadan (myometrium) ve iç tabakadan (endometriyum) oluşur. Bu tabakalar, uterus insizyonu veya histerotomi yapmak için kesilir. Uterin arterler, internaliliak arterin ön kısmından dallanır, üreterleri ön taraftan geçer ve kardinal ligamentten uterusa girer. Uterus insizyonu yapılırken veya uzatılırken bu arterlere zarar vermemek önemlidir, çünkü hamilelik sırasında kan akışı artar, bu arterlerden geçen kan miktarı 36 haftada dakikada 300 mililitrenin üzerindedir (27).

Bebeğin dünyaya gelmesi için kullanılan 3 farklı uterus insizyon yöntemi bulunmaktadır.

1) Klasik insizyon
2) Alt segment transvers insizyon
3) Alt segment vertikal insizyon

1.6.2.1. Klasik İnsizyon

Klasik insizyon, nadiren tercih edilen bir yöntemdir. Bu yöntemi seçmek için bazı endikasyonlar şunlardır:

a) Transvers yönlü omuz pozisyonuna sahip, doğum kanalına sıkışmış bir fetüs.

b) Uterus alt segmentini kaplayan bir myom veya kitle.

c) Plasentanın ön tarafta yerleşik olduğu bazı previa durumları.

d) Daha önce geçirilen operasyonlara bağlı olarak mesanenin uterus alt segmentine yapışık olması gibi durumlar (38).

Klasik insizyon, mesaneye zarar vermeden mümkün olan en alt segmentten başlar ve fetal doğumun gerçekleşmesine izin verene kadar devam eder. Gebe uterusunun myometriyal tabakasında bir dizi damar bulunmaktadır, bu da fazla sayıda kanamaya neden olabilir. Klasik insizyonun onarılması oldukça zorlu bir süreçtir. Postoperatif dönemde, klasik insizyon yerine intestinal adezyonlar ve sezaryen sonrası rüptür, diğer insizyonlara kıyasla daha sık görülme eğilimindedir (29).

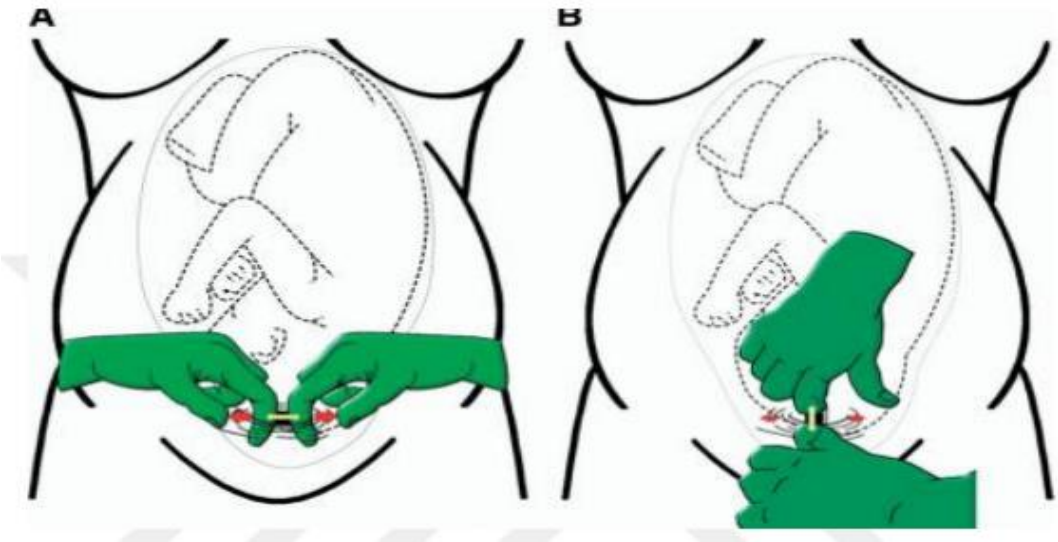
1.6.2.2 Alt Segment Transvers İnsizyon

Çoğu uterus insizyonunda %90'lık bir oranla alt segment transvers kesi tercih edilir (30). Bu teknik, Kerr ve ekibi tarafından 1926 yılında tanımlanmıştır (31). Genellikle, mesane katlantısının (uterovezikal katlantı) 2-3 cm üzerinden transvers bir kesi yaparak başlar. Mesaneyi alt uterin segmentten ayırmak, yapılacak kesi için avantaj sağlar; ancak bu aşamada derinlik 4-5 cm'yi aşmamalıdır. Özellikle ileri düzeyde açılmış servikse sahip hastalarda bu diseksiyonun aşağı doğru fazla ilerlemesi, vajene uzanma riskini artırabilir.

Daha sonra, myometriuma, orta hatta yeni oluşturulan uterovezikal bileşkenin yaklaşık 2-3 cm yukarısından fetal membran seviyesine kadar bir insizyon yapılır. Servikal açıklığı geniş olan hastalarda bu insizyon, lateral yayılarak uterin arterlere zarar verme ve istenmeyen vajinal uzama olasılığını azaltmak için göreceli olarak daha yukarıdan

yapılmalıdır. Membranlar tamamen bütün olduğu sürece, fetüsün yaralanma olasılığını azaltarak uterin insizyon tamamlanır (32).

İnsizyon genişletilirken, lateral de damar hasarını azaltmak için yukarı doğru eğim verilir. Yakın zamanda yapılan çalışmalarda keskin uterin insizyonun, künt insizyona kıyasla daha fazla kan kaybına ve damar yaralanmasına neden olduğu gösterilmiştir (33). Histerotominin sefalokaudal uzantısı, istenmeyen uzantıyı ve önemli kan kaybını azaltarak tercih edilir (24). Bu insizyonun avantajları arasında daha kolay bir onarım, gelecekteki gebeliklerde rüptür riskinin azalması ve skar bölgesine intestinal adezyon olasılığının azalması bulunmaktadır (34). Yetersiz bir histerotomi, zor fetal ekstraksiyon riskini artırabilir ve bu da yeni doğan morbidite ve mortalitesinde artışa neden olabilir. Teknik detaylar ne olursa olsun, sezaryen doğumun temel amacı fetüsün güvenli bir şekilde doğmasıdır.



Şekil 2. Uterus insizyonları uzatılma şekilleri

A) Transvers Uzatma B) Kranio-Kaudal Uzatma (Cromi ve ark., 2008)

Alt segment transvers insizyonun avantajları, bu bölgedeki rüptür olasılığının sonraki gebeliklerde en düşük seviyede olması, onarımın daha kolay olması ve kan kaybının daha az olmasıdır. Ayrıca, bu kesinin barsak yaralanma riskini ve kolon ile omentumun kesilmiş alana yapışma olasılığını azalttığı bilinmektedir. Ancak, bu insizyonun bazı dezavantajları da vardır; vajene, mesaneye ve ligamentum latuma doğru uzanma eğiliminde olabilir, üreler yaralanması, kanama ve hematom olasılığı bulunabilir. Bununla birlikte, çalışma alanı sınırlıdır ve damar yaralanmaları sıkça karşılaşılabilir.

%1-2 vakada, alt segment transvers insizyonu genişletme gereksinimi ortaya çıkabilir (33). Bu genişletme, myometriumun üst kenarına orta hatta vertikal bir insizyon eklenerek (T insizyon / T-şekilli) veya tek/çift taraflı lateral kenardan vertikal bir insizyon eklenerek (J insizyon) gerçekleştirilebilir. Malprezentasyon, derin transvers duruş gibi durumlarda insizyonun bu şekilde genişletilmesi gerekebilir. Bu genişletme durumunda, maternal kan kaybı, hematom oluşumu ve uterin damar hasarı riski artabilir; ancak alt segment kesisi uygulanan bir olguda T kesile dönüldüğünde, klasik sezaryen insizyonu ile karşılaştırıldığında herhangi bir morbidite artışı görülmemiştir (33).

1.6.2.3 Alt Segment Vertikal İnsizyon

Krönig tarafından 1908 yılında tanımlanan bu kesi, alt segmentin küçük veya oluşmamış olduğu durumlarda tercih edilir. İnsizyonun gerektiğinde kolayca uzatılabildiği için özellikle malprezentasyon durumunda fetüsü çıkarmak daha kolay hale gelir. Vertikal insizyonun alt uterin segmentte kalabilmesi için mesaneye daha geniş bir diseksiyon yapılması gerekir. Eğer vertikal kesim aşağıya doğru uzatılırsa, serviks üzerinden vajene doğru uzama oluşabilir ve mesaneyi etkileyebilir. Üst myometriuma kadar uzanan bir vertikal kesinin onarımı zordur ve transvers insizyonla karşılaştırıldığında, bir sonraki gebelikte rüptür olasılığı daha yüksektir (35). Yapılan çalışmalar, alt segment vertikal kesinin yukarıya doğru uzamadığı durumlarda alt segment transvers kesiden farklı bir uterin rüptür riski taşımadığını göstermiştir (36).

1.7. Fetüsun Doğurtulması

Baş gelişte, fetal baş uterusun içinde el başının altına yerleştirilir ve parmaklarla baş nazikçe yukarı kaldırılıp baş insizyona getirilir. Ardından, transabdominal basınç uygulanarak başın doğumu gerçekleştirilir.

Başın angaje olduğu durumlarda, başın çıkartılması sırasında kafa kemiklerinin kırılma riski ve insizyonun uzayarak şiddetli kan kaybı olasılığı bulunmaktadır. Bu riskleri önlemek için iki yöntem vardır. Birincisi "itme" metodu; uterin insizyon sonrasında bir yardımcı tarafından vajenden baş yukarı doğru itilir. İkincisi "çekme" metodu; fetal bacakların insizyona doğru çekilerek getirilmesini amaçlar. Ancak, bu yöntem çok yaygın değildir ve sınırlı sayıda araştırma tarafından desteklenmektedir (37).

Makat prezantasyonunda, cerrah fetal konumu belirlemek için uterin kavite içinde palpasyon yapar. Makat doğumu için çeşitli teknikler kullanılabilir. Bazı durumlarda fetal baş hafif traksiyon ile omuz hizasına getirilebilir. İki taraflı kollar sırayla çıkarılır. Fundal basınç, fetal başın esnemesine ve teslim edilmesine yardımcı olmak için kullanılır. Mauriceau Smellie Veit manevrası da fetal başın esnetilmesine yardımcı olmak için kullanılan bir yöntemdir. Bu manevra, bir elin birinci ve üçüncü parmaklarını fetüsün elmacık kemiklerine yerleştirmeyi, ikinci parmağı fetüsün ağzına yerleştirmeyi ve çeneyi aşağı çekmeyi içerir.

1.8. Kordonun Klemplenmesi

Fetüsün doğumundan sonra göbek kordonu iki yerinden klemplenir ve aralarından kesilir. Kord klempleme işlemi, maternal ve fetal durum izin veriyorsa ve cerrah isterse, geciktirilebilir. Erken doğmuş bebeklerde gecikmiş göbek kordonu klemplenmesinin sistemli bir incelemesi, hastanede yatış sırasında mortalitede azalma, 5 dakika değil, ancak 1 dakikada düşük Apgar skorlarının insidansında azalma, diğer sonuç ölçütlerinde (entübasyon, intraventriküler kanama, nekrotizan enterokolit vb.) değişiklik olmadığını ve

indüklenmiş polisitemi ve hiperbilirubinemi için potansiyel bir risk olduğunu göstermiştir (38). Elektif sezaryen doğumlarında kordonun gecikmeli klemplenmesini araştıran bir randomize kontrollü çalışmada, fototerapiye ihtiyaç olmaksızın yeni doğan hematokritinde bir artış olduğu görülmüştür (39).

1.9. Plasentanın Çıkarılması

Plasenta çıkartılmasında iki yöntem kullanılabilir: Uterus masajı ve hafif kord traksiyonuyla beraber spontan ayrılması veya manuel ayrılma (40). Manuel çıkartma yönteminin, endometrit riskini artırdığı gözlemlenmiştir. Bir randomize çalışmada Lasley ve arkadaşları (1997), elle uzaklaştırmayı spontan doğum ile karşılaştırdıklarında, postoperatif enfeksiyon riskinin anlamlı derecede iki kat yüksek olduğunu belirlemişlerdir. Plasentanın manuel olarak çıkartılması yerine, oksitosin kullanılarak oluşturulan uterin kontraktil itici güçlerden destek alınarak kordona hafif traksiyon uygulanarak spontan plasental ayrılmanın sağlanması önerilmektedir. (24).

1.9. Uterusun Kapatılması

Gelecekteki gebelikler ve doğumlar göz önüne alındığında, uterusun onarılması, sezaryen sırasındaki en kritik adımlardan biridir. Histerotominin onarımı için uterusun dışarıda çıkarılması veya yerinde bırakılması gibi iki temel yöntem bulunmaktadır. Yapılan araştırmalar, her iki tekniğin de benzer febril komplikasyon oranlarına ve cerrahi sürelere sahip olduğunu göstermiştir, bu nedenle tercih cerrahın kişisel tercihine bağlı olabilir (24).

Uterusu dışarıda onarmak, herhangi bir insizyon uzamasının ve adnekslerin daha iyi görülebilmesinin yanı sıra, daha hızlı bir onarım süreciyle birlikte ameliyat süresini ve kan kaybını azaltma potansiyeline sahiptir. Uterusu içerde onarmak ise intraoperatif bulantı ve kusmanın azalması, adneksiyal travmaların önlenmesi ve enfeksiyon riskinin azaltılması açısından avantajlı olabilir (41).

Bu iki onarım yöntemini karşılaştıran bir dizi randomize kontrollü çalışma mevcuttur. Hershey ve Quilligan (1978), dışarda onarım yapılan grupta daha fazla mide bulantısı olduğunu, ancak daha az kan kaybı yaşandığını ve her iki onarım şeklinin de kabul edilebilir olduğunu bulmuşlardır. Magann ve ark. (1995), kan kaybının ve endometritin onarım şeklinden etkilenmediğini belirtmişlerdir. Wahap ve ark. (1999), dışarda onarmanın kan kaybını azalttığını, ancak istatistiksel olarak anlamlı olmadığını ve bu nedenle uterusun batın dışında onarılması gerektiğini önermişlerdir. Edi-Osagie ve ark. (1998), her iki onarımın da kabul edilebilir teknikler olduğunu ancak batın dışında yapılan onarımın ağrıya eğilimi arttığını bulmuşlardır. Nafisi (2007), batın dışında onarım yapılan hastalarda daha fazla ağrı ve daha fazla intraoperatif bulantı ve taşikardi bildirmiş ve uterusun intraabdominal onarımının tercih edilmesi gereken yöntem olduğu sonucuna varmışlardır. Sonuç olarak, her iki yöntem de uygulanabilir olup, seçim cerrahın tercihine bağlıdır.

Uterusun tamirinde günümüzde yaygın olarak kullanılan yöntemler, tek kat kilitlemeli ve kilitlemesiz kontinü, çift kat kilitlemeli ve kilitlemesiz kontinü sütür teknikleridir. İlk olarak, insizyonun her iki ucuna köşe sütürleri yerleştirilir ve sabitlenir. Kapatma tekniği ne olursa olsun, gereksiz kanamalara yol açmamak için iğnenin, myometriumu travmatize etmeyecek şekilde kullanılması önemlidir. İpin gerginliği, dokuyu yırtmayacak kadar gevşek olmalı, ancak kanamaları kontrol edebilecek kadar da kuvvetli olmalıdır.

Munro Kerr, 1926'da uterusun çift kat kapatılmasını önererek, çift kat kapama tekniğini tanıtmıştır (31). Bu teknikte, birinci kat kontinü, kilitli dikiş biçiminde, karşı taraftaki insizyon köşesinin arkasına kadar devam eder. Aynı zamanda, ufak bir endometriyum kısmının sütüre katılması, kanama riskini azaltabilir ve endometriyum dokusunun sütürasyona dâhil edilmesi, postoperatif dönemde daha iyi iyileşmeye yol açabilir (42). Ancak, 2014 yılında yapılan bir Cochrane derlemesinde, tek kat ve çift kat kapama teknikleri karşılaştırılmış ve operasyon süresi, kanama ve postoperatif ağrı açısından tek kat kapama tekniğinin daha avantajlı olduğu bulunmuştur (43).

Tek kat kilitli devamlı kapama, 1980'lerde Amerika'da popüler hale gelmiş ve Misgav-Ladach tekniğinin bir parçası olarak Stark ve ark. (1995) tarafından geliştirilmiştir (44). Tek kat kapama, daha kısa operasyon süresi, daha az doku hasarı, daha az yabancı madde reaksiyonu ve daha az endometrit riski anlamına gelir. Her iki yöntemin postoperatif kanama miktarı, ağrı ve ateş gibi kısa dönem sonuçları benzerdir. Ancak, uzun dönemde değerlendirildiğinde, bir sonraki gebelikteki uterin rüptür riski önemli bir faktördür. 2017'de yapılan bir meta analize göre, tek kat ve çift kat kapamanın bir sonraki gebelikte benzer oranda sezaryen skar defekti, uterin dehiscens ve rüptür riskiyle ilişkili olduğu gösterilmiştir. Ancak, aynı analizde tek kat kapamanın postpartum yapılan ultrasonda myometriumda daha fazla incelmeyle ilişkili olduğu görülmüştür (45). Kilitli ve kilitsiz kapama teknikleri karşılaştırıldığında, uterusun kilitli olarak kapatılmasının, kilitsiz yönteme göre daha yüksek oranda skar zayıflığı ve dehiscens ve rüptür oranları ile ilişkili olduğu gösterilmiştir (44)(46).

Klasik insizyonun kapatılmasında, önerilen en az çift kat sütürasyon bulunmaktadır. Ancak, myometriumun kalınlığı ve vaskülaritesi nedeniyle üç kat sütürasyon gerekebilmektedir. İlk tabaka kapatılırken, endometrium ve myometriumun yarısı birbirine yakın sütürlerle kapatılır. İkinci tabaka sütürasyonunda ise katlar arasında boşluk bırakılmayacak şekilde, myometriumun diğer yarısı sütüre edilir. Postoperatif adezyon olasılığını azaltmak için bu insizyonda beysbol sütür tekniği tercih edilebilir (47).

Kadın doğum hekimlerinin %55'i uterin insizyonun kapatılmasında tek kat kapamayı, %37'si çift kat kapamayı tercih ederken, %11'i aynı anda tüp ligasyonu yapılacaksa uterusu tek kat kapamayı kullanmaktadır (48).

1.10. Peritonun Kapatılması

Periton onarımı konusunda fikir birliği oluşmamıştır ve bu karar genellikle cerrahın tercihine bağlıdır. Peritonun sütüre edilmesinin bazı dezavantajları vardır ve bu nedenle peritonun kapatılması önerilmemektedir (49). Bu dezavantajlar arasında maliyetin artması, operasyon süresinin uzaması, daha fazla ağrı kesici ihtiyacı, bağırsak hareketlerinin daha geç başlaması ve postoperatif üriner sistem şikayetlerinin artması gibi faktörler bulunmaktadır.

Ancak, farklı çalışmalarda peritonun kapatılması önerilmektedir. Peritonun kapatılmasının önerilmesinin nedenleri arasında anatomik yapının korunması, yapışıklık oluşumunun azalması ve postoperatif dönemde kanama riski bulunan vakalarda hemoperitoneum oluşturarak kanamanın farkına varılmasının sağlanması gibi etmenler yer almaktadır (50).

Bu konudaki veriler net sonuçlar içermemektedir ve cerrahın deneyimine bağlı olarak hastanın durumu, riskleri ve faydaları değerlendirilerek karar verilmektedir. Periton kapatmadan önce intraabdominal irrigasyonun, ameliyat sırasında mide bulantısını arttırdığı ve gastrointestinal fonksiyonun geri dönüşünü veya enfeksiyöz morbidite insidansını iyileştirmediği gösterilmiştir. Bu nedenle, cerrahın tercihine ve hastanın durumuna bağlı olarak periton onarımı uygulanıp uygulanmayacağına karar verilmektedir.

1.11. Fasya, Cilt altı ve Cildin Kapatılması

Sezaryen sonrası cerrahi adımlardan biri olan fasya kapatılmadan önce, rektus kasları ve subfasyal dokular kontrol edilerek hemostaz sağlanır. Rektus kasları, fasyal kapatılmadan önce yeniden yaklaştırılabilir. Bazı cerrahlar, kasların dikilmesinin sonrasında diastasis recti riskini azalttığına ve karın içi yapışıklık oluşumunun insidansını düşürdüğüne inanmaktadır; ancak, kasları yeniden yakınlaştırmak postoperatif ağrının artmasına neden olabilir.

Fasya onarılırken mümkün olduğunca geç emilen dikişler tercih edilmelidir. Yapılan çalışmalarda, 1 cm genişliğinde ve 1 cm aralıklarla yapılan devamlı süturasyonun en iyi iyileşmeyi sağladığı gösterilmiştir (51). Geçmişte fasya, bazı cerrahlar tarafından kesintili bir şekilde kapatılmış olabilir, ancak bu teknik artık yaygın olarak kullanılmamaktadır. Monofilaman sütür kullanılması enfeksiyon riskini azaltabilir ve bu komplikasyon gelişme riski daha yüksek olan hastalarda tercih edilebilir (52). Monofilaman sütür ayrıca müteakip fıtık oluşumu riskini de azaltabilir (53).

Fasya onarımı, iyileşme sürecinde yara kuvvetinin büyük bir kısmını sağladığından, sezaryenin önemli bir aşamasıdır. Bu aşamada amaç, iki fasya yaprağını uygun bir şekilde bir araya getirmektir ve strangülasyondan kaçınılmalıdır. Deri altı dokular daha sonra serum fizyolojik ile yıkanır ve hemostaz sağlanır. Deri altı tabakasının irrigasyonunun enfeksiyon oranlarını azalttığı gösterilmemiştir, ancak hemostaz için koter gerektiren bölgelerin görülmesi için faydalı olabilir. Cilt altındaki tabaka 2 cm'den büyükse ve burada kan ve serum birikmesine neden olacaksa, tek tek sütürlerle kapatılabilir (54). Cilt onarımı için en uygun tercih subkütiküler onarımdır. Zımba yerine insizyonları subkütiküler onarılan vakalarda yara yeri enfeksiyonu daha az oluştuğu gösterilmiştir (55).

1.12 Sezaryen Komplikasyonları

ABD'de sezaryen doğumlarında her 100,000 doğumda yaklaşık 2.2 anne ölümü gerçekleşirken, vajinal doğumlar için bu oran yaklaşık 0.2'dir (56). Bu durumda, vajinal doğumlar genel olarak daha düşük bir anne ölüm oranına sahiptir.

Her doğumda olduğu gibi, sezaryen sırasında ve sonrasında aşırı kanama riski mevcuttur ve bu durum ciddi maternal morbiditenin önde gelen sebeplerinden biridir. Sezaryen öncesi bilinen durumlar, uzamış doğum eylemi, fetal makrozomi veya polihidramnios gibi durumlar, uterus atonisi ve buna bağlı olarak kanama riskini artırabilir. Ayrıca, intraoperatif durumlar, örneğin ciddi yapışıklıkların açılması veya insizyonun uterus damarlarına uzanması, aşırı kan kaybına yol açabilir. Doğum sırasındaki kanama, sonradan kan ürünü

transfüzyonu ihtiyacına ve ayrı komplikasyon risklerine neden olabilir; zira anne ölümlerinin yaklaşık %10'u kanama nedenlidir.

Sezaryen, fetüs için genellikle daha güvenli bir alternatif olmasına rağmen, bu yöntemle doğumun kendine özgü riskleri bulunmaktadır. Sezaryen sırasında fetal travma riski, cilt kesisi, köprücük kemiği veya kafatası kırığı, yüz veya brakiyal pleksus sinir hasarı ve sefal hematom gibi durumları içerir ve bu riskler genellikle %1 civarındadır (57). Genel olarak, bu riskler vajinal doğumlara göre daha düşük seviyededir. Ancak, sezaryen ile doğan bebeklerde solunum komplikasyonları ve daha yüksek astım ve alerji oranları gibi konularda yeni doğanla ilgili bazı riskler bulunmaktadır (58).

Sezaryen sonrasında önemli bir risk, enfeksiyondur. Doğum sonrası kanama yanı sıra, yara enfeksiyonu ve endometrit, sezaryen sonrası sık görülen komplikasyonlardandır. Vajinal temizliği inceleyen bir çalışma, postoperatif endometrit insidansının temizleme ile %8,7'den %3,8'e düşürüldüğünü göstermiştir (59). Azitromisinin eklenmesini araştıran bir başka çalışma, ek antibiyotik kullanımıyla yara enfeksiyonlarında %6,6'dan %2,4'e bir azalma ve ciddi yan etkilerde %2,9'dan %1,5'e bir düşüş olduğunu ortaya koymuştur (60). Ancak, her yıl milyonlarca kadının sezaryen doğum geçirdiği düşünüldüğünde, bu yüzdelikler hala önemli sayıda kadını etkilemektedir.

Sezaryenle doğumun kısa vadeli cerrahi risklerine ek olarak, bu yöntem uzun vadeli riskler de taşır. Uterusta dikey bir kesi, bir kadının sonraki gebeliklerini sezaryen yoluyla doğurmasını gerektirebilir. Sezaryen sayısı arttıkça cerrahi riskler de artabilir. İleri derecede yapışıklık oluşumu, sonraki her sezaryeni zorlaştırabilir ve kasıtsız yaralanma riskini artırabilir. Ayrıca, anormal plasentasyon riskleri de her bir sezaryen sonrasında artış gösterir. Bir kadın için tek bir sezaryen sonrası plasenta akreta riski %0,3 iken, beş veya daha fazla sezaryen geçirenlerde bu risk %6,74'e çıkabilir (61). İleri derecede yapışık bir plasenta durumunda, sezaryen sonrası histerektomi gerekebilir ve bu durum önemli kanama ve potansiyel doğurganlık kaybı riskini taşır.

GEREÇ VE YÖNTEMLER

1. Etik Kurul Onayı

T.C Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hamidiye Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu tarafından 23/205 kayıt numaralı *"İlk Kez Sezaryen Olan Hastalarda Peritonizasyonun Postoperatif İyileşme Üzerine Etkisinin Araştırılması"* başlıklı proje önerisi kurulun 09.06.2023 tarihli toplantısında değerlendirilmiş ve etik açıdan uygun bulunmuştur. Çalışmamız etik kurallara uygun olarak yapılmıştır. (EK-1)

2. Araştırmanın Türü ve Evreni

Çalışma Konya Şehir Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği'ne 01.01.2022-01.01.2023 tarihleri arasında başvuran ilk kez sezaryen olacak olan 300 hasta dahil edildi. Uluslararası kadın doğum derneklerinin herhangi bir sezaryen tekniğini uygulanabilirliğine yönelik bir kılavuzu bulunmamaktadır. Ancak sezaryen tekniklerini kıyaslayan uzun yıllardır makalelere konu olan ve meta analizlere giren çalışmalar vardır. Genel kabul gören peritonizasyonun yapılması şeklindendir. Çalışmada literatüre katkı sağlamak için peritonun kapatılıp kapatılmamasının postoperatif iyileşme üzerine etkisi karşılaştırılacaktır. Çalışmaya dâhil edilen tüm hastalardan yapılacak işlem ve takip süreci açıklandıktan sonra bilgilendirilmiş gönüllü onamları alındı.

3. Araştırmaya Dahil Etme ve Hariç Tutma Kriterleri

Dahil etme kriterleri;

1- 37. gebelik haftasını tamamlamış olmak (Miadını doldurmuş)
2- Türkçe okuyup anlayabilmesi
3- İlk sezaryeni olacak olan hastalar
4- Sezaryen ile doğum yapan acil veya elektif hastalar

Çalışma ile ilgili bilgi verilip yazılı onayları alınan, anket sorularını anlayabilecek mental duruma sahip, 18 yaş üstü, 300 gönüllü gebe çalışmaya dahil edilecek.

Hariç tutma kriterleri;

1- Psikiyatrik bozukluğu olan (Aklı melekesi yerinde olmayan)
2- Türkçe okur-yazar olmayan hastalar çalışma dışı bırakılacak.
3- Bebeği ölen hastalar
4- Doğumdan sonra Yoğun Bakım Ünitesi'ne ihtiyaç duyan anne veya bebek
5- Hastanın katılmayı reddetmesi

4. Verileri Toplama Araçları

Katılıcıların sosyodemografik bilgilerini içeren form, postoperatif dönemdeki semptomları içeren QoR-10, global sağlık VAS skoru ve EQ-5D3L anket sorularından oluşan 4 adet anket bulunmaktadır.

4.1 Kişisel Bilgi Formu

Geniş literatür taraması sonucunda olası tüm etmenler tespit edilip anketimize katılan hastalarımıza kişisel bilgi formu başlığı altında bu sorular sorulmuştur. (EK-4) Katılımcıların yaş, eğitim durumu, gelir durumu, yaşadığı bölge, boy, kilo, VKİ, ASA skoru, parite, gebelik haftası, ek hastalık durumu (solunum sistemi, kardiyovasküler sistem, nörolojik sistem, endokrin sistem, hematolojik sistem, kas-iskelet sistemi, psikiyatrik ve diğer), elektif/acil sezaryen durumu, sezaryen endikasyonu, uygulanmış anestezi yöntemi, intraop kanama miktarı, cerrahi süre, hastanede kalış süresi, ek komplikasyon gelişme durumu gibi sosyodemografik ve klinik özellikleri içeren sorulardan oluşmaktadır.

4.2 QoR-10 (İyileşmenin Obstetrik Kalitesi)

Doğum sonrası ağrı, bulantı, kusma, baş dönmesi, titreme, bağımsız hareket edebilme, bebek bakımı, kişisel hijyen ve duygusal kontrol derecesi açısından hastalar değerlendirilir. Her madde 11 puanlık sayısal Likert ölçeğinde derecelendirilecektir (0=güçlü negatif; 10=güçlü pozitif). Yüksek puan, iyi bir iyileşmeyi yansıtır. Bu anket, katılımcılar tarafından doğum sonrası 1. günde doldurmaları istenecek. Her bir QoR-10 ölçeğini tamamlamak için gereken süre kaydedilecek. (EK-5)

4.3 EQ-5D-3L (EuroQol Genel Sağlık Ölçeği)

Batı Avrupa yaşam kalitesi araştırma topluluğu olan EuroQoL grubu tarafından geliştirilmiş olan bir öz-bildirim ölçeğidir. Beş boyutu 1'er soruyla değerlendirmektedir. Bu beş boyut hareketlilik, öz-bakım, olağan günlük aktiviteler, ağrı/rahatsızlık hissi ve anksiyete/depresyondur. Her bir boyuta verilen cevaplar; problem yok, biraz problem var ve majör problem olmak üzere 3 seçeneklidir. (EK-6)

4. 4 0-100 global sağlık VAS skoru

Postoperatif ağrı değerlendirilmesinde her hastaya rutin olarak uygulanan uluslararası kabul görmüş VAS skoru kullanıldı. Hastaların postoperatif 6. ve 12. saatlerindeki VAS skorları hasta dosyalarında alındı. Yatış sürecinde hastaya uygulanan ağrı kesiciler (ilaç, doz miktarı) hasta tabelalarından incelendi. Hastaların gastrointestinal değerlendirilmesi için gaz çıkış zamanı hemşire gözlem formundan alındı. Hastaların mobilize olma saatleri hasta dosyasından kontrol edildi. (EK-7)

5. Verilerin Analizi

Araştırmada verilerin analiz edilmesi için IBM SPSS 27 paket programı kullanılmıştır. Sürekli veriler ortalama ± standart sapma olarak, kategorik veriler ise frekans ve yüzde olarak gösterilmiştir. Anlamlılık düzeyi 0.05 üzerinden değerlendirilmiş ve sezaryen olan katılımcıların ölçeklerden aldıkları puanların normal dağılım gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla ölçeklerden alınan puanların çarpıklık ve basıklık katsayıları Tablo 1.'de sırasıyla verilmiştir.

Tablo 1. Ölçeklerden Alınan Puanların Normal Dağılım Gösterip Göstermediğinin Belirlenmesinde Yer Alan Çarpıklık ve Basıklık Katsayıları

Ölçekler	Alt Boyutlar	Çarpıklık Katsayısı	Basıklık Katsayısı
İyileşmenin Obstetrik Kalitesi-10	Ağrı	0.256	-0.685
	Bulantı veya kusma	-0.218	-0.260
	Baş dönmesi	-0.316	-0.463
	Titreme	-0.049	-0.446
	Kendimi rahat hissediyorum	0.439	0.130
	Kendi başıma yardım almadan hareket edebiliyorum	0.237	0.927
	Kendi başıma yardım almadan bebeğimi kucağıma alabiliyorum	-0.087	0.655
	Kendi başıma yardım almadan bebeğimi emzirebiliyorum	-0.087	0.655
	Kendi başıma kişisel hijyenimi sağlayabiliyorum	0.237	0.927
	Hayatımın kontrolünün bende olduğunu hissediyorum	0.439	0.130
	Toplam	0.186	-0.119
EQ-5D-3L Genel Yaşam Kalitesi Ölçeği	Hareket	1.161	-0.658
	Özbakım	1.032	-0.655
	Olağan Aktiviteler	1.161	-0.658
	Ağrı-Rahatsızlık	1.032	-0.655
	Anksiyete-Depresyon	1.161	-0.658
	Sağlık Durumu	0.034	-0.707

Ölçekten alınan puanların çarpıklık ve basıklık katsayılarının ±1.5 aralığında olması normal dağılımın varlığına kanıt olarak değerlendirilmektedir (Tabachnick ve Fidell, 2013). Tablo 1. incelendiğinde araştırmada kullanılan tüm ölçeklerin çarpıklık ve basıklık katsayılarının ±1.5 aralığında olması ölçekten alınan puanların normal dağıldığını göstermektedir. Bu sonuca göre ölçekten alınan puanlarla analizler yapılırken parametrik testlerin kullanılması uygundur.

Gruplara (peritonize edilmeyen ve peritonize edilen) göre kategorik değişkenler arasındaki farklılık karşılaştırmalarında beklenen değer sayısı 5 ve üzerinde olan ya da beklenen değer sayısı 5'in altında olan hücrelerin oranı %20'yi geçmeyen 2x2 ve RxC tablolarda Pearson ki-kare ve beklenen değer sayısı 5'in altında olan hücrelerin oranı %20'yi geçen RxC tablolarda ise Fisher Freeman Halton testi kullanılmıştır. Sürekli değişkenler, İyileşmenin Obstetrik Kalitesi-10 ve EQ-5D-3L Genel Yaşam Kalitesi Ölçeği puanlarının gruplara (peritonize edilmeyen ve peritonize edilen) göre karşılaştırılmasında bağımsız gruplar t-testi kullanılmış olup İyileşmenin Obstetrik Kalitesi-10 ve EQ-5D-3L Genel Yaşam Kalitesi Ölçeği puanlarının grup*tanıtıcı bilgilere göre karşılaştırılmasında da iki yönlü ANOVA testi kullanılmıştır.

BULGULAR

Sezaryen olan katılımcılara ait tanıtıcı bilgiler Tablo 2.'de verilmiştir.

Tablo 2. Sezaryen Olan Katılımcılara Ait Tanıtıcı Bilgiler (N=300)

Tanıtıcı Bilgiler		Peritonize Edilmeyen (N=150) N (%)[a]	Peritonize Edilen (N=150) N (%)[a]	İstatistiksel Analiz χ^2	p*
Eğitim Durumu	İlkokul	31 (20.7)	26 (17.3)	3.407	0.333
	Ortaokul	44 (29.3)	42 (28.0)		
	Lise	48 (32.0)	42 (28.0)		
	Üniversite	27 (18.0)	40 (26.7)		
ASA	2	150 (100)	150 (100)	-	-
Gebelik Haftası	37	22 (14.7)	21 (14.0)	2.252	0.689
	38	50 (33.3)	58 (38.7)		
	39	48 (32.0)	41 (27.3)		
	40	19 (12.7)	15 (10.0)		
	41	11 (7.3)	15 (10.0)		
Obstetrik ya da Medikal Problemler	Özellik Yok	136 (90.7)	135 (90.0)	0.587	0.963**
	Gestasyonel DM	5 (3.3)	7 (4.7)		
	DM	2 (1.3)	2 (1.3)		
	Preklemsi	7 (4.7)	6 (4.0)		
Tahmini Kan Kaybı	200 ml	3 (2.0)	0 (0.0)	6.212	0.231**
	250 ml	1 (0.7)	0 (0.0)		
	300 ml	55 (36.7)	48 (32.0)		
	400 ml	46 (30.7)	60 (40.0)		
	500 ml	44 (29.3)	41 (27.3)		
	600 ml	1 (0.7)	1 (0.7)		
Acil Sezaryen	Evet	42 (28.0)	103 (68.7)	49.669	**0.000**
	Hayır	108 (72.0)	47 (31.3)		
İntrapartum Sezaryen Endikasyonu	İlerlemeyen Eylem	108 (72.0)	47 (31.3)	50.963	**0.000**
	Akut Fetal Distres	37 (24.7)	97 (64.7)		
	Preklemsi	5 (3.3)	6 (4.0)		
	Genel Anestezi	23 (15.3)	22 (14.7)	0.026	0.872

Anestezi Yöntemi	Spinal Anestezi	127 (84.7)	128 (85.3)		
APGAR 1. Dakika Skoru	7	12 (8.0)	1 (0.7)	18.384	**0.000**
	8	86 (57.3)	67 (44.7)		
	9	52 (34.7)	82 (54.6)		
APGAR 5. Dakika Skoru	9	70 (46.7)	95 (63.3)	8.418	**0.004**
	10	80 (53.3)	55 (36.7)		

Tablo 2. Sezaryen Olan Katılımcılara Ait Tanıtıcı Bilgiler (N=300) Devamı

Tanıtıcı Bilgiler		**Peritonize Edilmeyen (N=150)** **N (%)[a]**	**Peritonize Edilen (N=150)** **N (%)[a]**	**İstatistiksel Analiz** χ^2	**p***
VAS Skoru	2	38 (25.3)	57 (38.0)	5.606	0.061
	3	67 (44.7)	57 (38.0)		
	4	45 (30.0)	36 (24.0)		
				t	**p*****
Yaş	x̄±SS	27.88±6.40	27.66±5.42	0.321	0.748
Kilo (kg)	x̄±SS	73.35±8.24	78.38±7.44	-5.544	**0.000**
Boy (cm)	x̄±SS	161.21±6.54	159.22±5.19	2.914	**0.004**
Ameliyat Süresi (dk)	x̄±SS	40.31±5.72	48.59±4.66	13.737	**0.000**

*Ki-kare testi, **Fisher Freeman Halton testi, ***Bağımsız gruplar t-testi, [a]Sütun yüzdesi

Tablo 2. incelendiğinde peritonize edilmeyen ve peritonize edilen gruplarını oluşturan sezaryen olan katılımcıların tanıtıcı bilgilerine göre yüzde ve frekans değerleri verilmiş ve yorumlanmıştır. Ayrıca tanıtıcı bilgilerin gruplara göre farklılaşıp farklılaşmadığına yönelik istatistiksel analizler yapılmıştır. Peritonize edilmeyen grubun yaş ortalaması ve standart sapması 27.88±6.40, kilo ortalaması ve standart sapması 73.35±8.24 kg, boy ortalaması ve standart sapması 161.21±6.54 cm ve ameliyat süresi ortalaması 40.31±5.72dakika olup peritonize edilen grubun yaş ortalaması ve standart sapması 27.66±5.42, kilo ortalaması ve standart sapması 78.38±7.44 kg, boy ortalaması ve standart

sapması 159.22±5.19 cm ve ameliyat süresi ortalaması 48.59±4.66dakikadır. Peritonize edilmeyen grubun %20.7'si ilkokul, %29.3'ü ortaokul, %32'si lise ve %18'i üniversite mezunu olup peritonize edilen grubun %17.3'ü ilkokul, %28'i ortaokul, %28'i lise ve %26.7'si üniversite mezunudur. Tüm katılımcıların ASA sınıflaması 2'dir. Gebelik haftası olarak peritonize edilmeyen grubun %33.3'ü ve peritonize edilen grubun %38.7'si 38. haftada; peritonize edilmeyen grubun %90.7'sinin ve peritonize edilen grubun %90'ının obstetrik ya da medikal problemleri yok; peritonize edilmeyen grubun %36.7'sinin tahmini kan kaybı 300 ml olup peritonize edilen grubun ise %40'ının tahmini kan kaybı 400 ml'dir. Peritonize edilmeyen grubun %72'si acil sezaryen değilken peritonize edilen grubun %68.7'si acil sezaryendir. İntrapartum sezaryen endikasyonu olarak peritonize edilmeyen grubun %72'si ilerlemeyen eylemken peritonize edilen grubun %64.7'si akut fetal distrestir. Anestezi yöntemi olarak peritonize edilmeyen grubun %84.7'si ve peritonize edilen grubun %85.3'ü spinal anestezi; APGAR 1. dakika skoru olarak peritonize edilmeyen grubun %57.3'ü 8 puan, peritonize edilen grubun %54.6'sı 9 puan ve APGAR 5. dakika skoru olarak peritonize edilmeyen grubun %53.3'ü 10 puan, peritonize edilen grubun %63.3'ü 9 puan almıştır. Peritonize edilmeyen grubun %44.7'sinin VAS skoru 3 olup peritonize edilen grubun %38'inin VAS skoru 2 ve %38'nin VAS skoru 3'tür. Tanıtıcı bilgilerin gruplara göre farklılaşıp farklılaşmadığına ilişkin yapılan istatistiksel analizler sonucunda tanıtıcı bilgilerden acil sezaryen, intrapartum sezaryen endikasyonu, APGAR 1. dakika ve 5. dakika skorları, kilo, boy ve ameliyat süresinin gruplara göre anlamlı olarak farklılaştığı bulundu ($p<0.001$, $p<0.01$). Buna göre peritonize edilmeyen grupta acil sezaryen olmayanlar, ilerleyemeyen eylemi olanlar, APGAR 1. dakika skoru 8 puan olanlar daha fazlayken peritonize edilen grupta acil sezaryen olanlar, akut fetal distres olanlar, APGAR 1. dakika skoru 9 puan olanlar ve APGAR 5. dakika skoru 9 puan olanlar daha fazladır. Peritonize edilmeyen grubun kilo ortalaması peritonize edilen gruba göre düşük. Peritonize edilen grubun ameliyat süre ortalamaları ise yüksektir.

Sezaryen olan katılımcıların İyileşmenin Obstetrik Kalitesi-10'un boyutlarından ve toplamından aldıkları puan ortalamalarının peritonize edilmeyen ve peritonize edilen gruplara göre karşılaştırılması Tablo 3.'te verilmiştir.

Tablo 3. Sezaryen Olan Katılımcıların İyileşmenin Obstetrik Kalitesi-10'un Boyutlarından ve Toplamından Aldıkları Puan Ortalamalarının Peritonize Edilmeyen ve Peritonize Edilen Gruplara Göre Karşılaştırılması (N=300)

İyileşmenin Obstetrik Kalitesi-10	Peritonize Edilmeyen (N=150)		Peritonize Edilen (N=150)			
	x̄	SS	x̄	SS	t	P
Ağrı	6.29	1.19	6.35	1.18	-0.439	0.661
Bulantı veya kusma	3.81	1.31	5.62	1.10	-12.972	**0.000**
Baş dönmesi	2.78	1.49	2.92	1.56	-0.795	0.427
Titreme	2.23	0.97	2.01	1.02	1.909	0.057
Kendimi rahat hissediyorum	5.57	1.06	5.48	0.83	0.849	0.397
Kendi başıma yardım almadan hareket edebiliyorum	5.43	0.90	5.40	0.85	0.264	0.792
Kendi başıma yardım almadan bebeğimi kucağıma alabiliyorum	5.54	0.96	5.39	0.87	1.447	0.149
Kendi başıma yardım almadan bebeğimi emzirebiliyorum	5.54	0.96	5.39	0.87	1.447	0.149
Kendi başıma kişisel hijyenimi sağlayabiliyorum	5.43	0.90	5.40	0.85	0.264	0.792
Hayatımın kontrolünün bende olduğunu hissediyorum	5.57	1.06	5.48	0.83	0.849	0.397
Toplam	48.19	4.86	49.44	4.70	-2.258	**0.025**

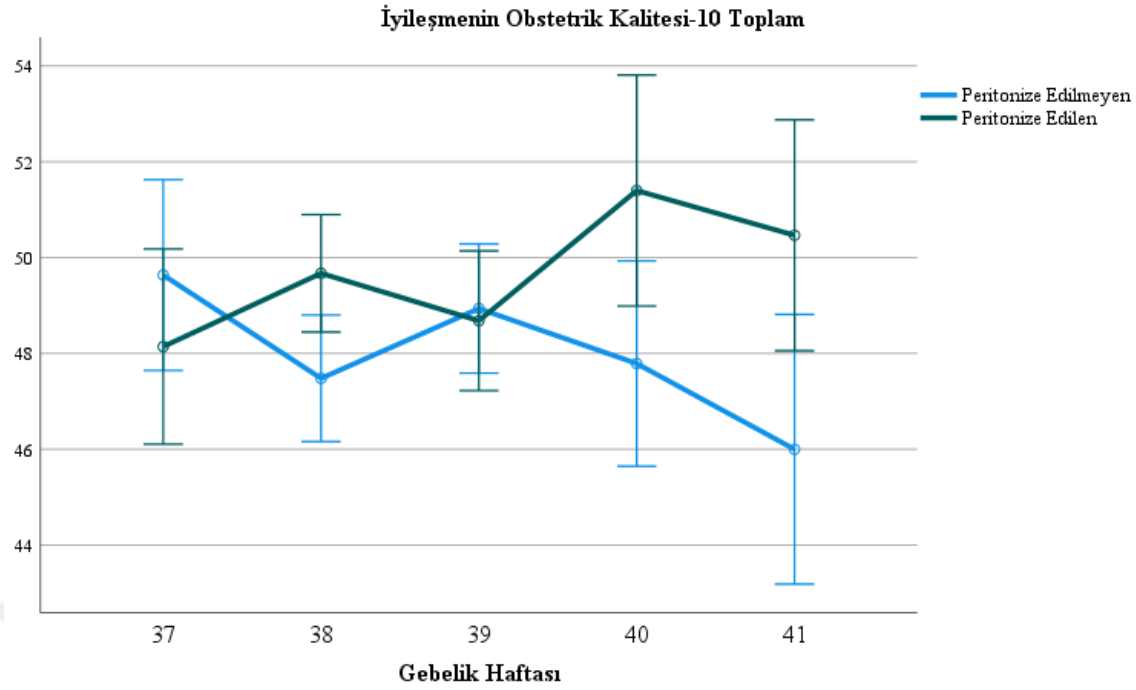
Tablo 3. incelendiğinde sezaryen olan katılımcıların İyileşmenin Obstetrik Kalitesi-10'un bulantı veya kusma boyutu hariç diğer boyutların puan ortalamalarının gruplara göre anlamlı olarak farklılaşmadığı bulunmuş ($p>0.05$) olup bulantı ve kusma boyutu ($t=-12.972$, $p<0.001$) ve toplam ($t=-2.258$, $p<0.05$) puan ortalamalarının gruplara göre anlamlı olarak farklılaştığı bulunmuştur. Buna göre peritonize edilen grubun bulantı ve kusma boyutu ($\bar{x}=5.62$) ve toplam ($\bar{x}=49.44$) puan ortalamaları peritonize edilmeyen grubun bulantı ve kusma boyutu ($\bar{x}=3.81$) ve toplam ($\bar{x}=48.19$) puan ortalamalarına göre daha yüksektir.

Sezaryen olan katılımcıların İyileşmenin Obstetrik Kalitesi-10'un bulantı ve kusma boyutu ile toplamından aldıkları puan ortalamalarının grup*tanıtıcı bilgilere göre karşılaştırılması Tablo 4.'te verilmiştir.

Tablo 4. Sezaryen Olan Katılımcıların İyileşmenin Obstetrik Kalitesi-10'un Bulantı ve Kusma Boyutu ile Toplamından Aldıkları Puan Ortalamalarının Grup*Tanıtıcı Bilgilere Göre Karşılaştırılması (N=300)

İyileşmenin Obstetrik Kalitesi-10	**Bulantı ve Kusma**				**Toplam**			
Grup*Tanıtıcı Bilgiler	**sd**	**F**	**p**	**η^2**	**Sd**	**F**	**p**	**η^2**
Grup*Eğitim Durumu	3	0.200	0.896	0.002	3	0.268	0.848	0.003
Grup*Gebelik Haftası	4	0.748	0.560	0.010	4	2.967	**0.020**	0.039
Grup*Obstetrik ya da Medikal Problemler	3	0.679	0.565	0.007	3	0.507	0.678	0.005
Grup*Acil Sezaryen	1	0.173	0.678	0.001	1	1.941	0.165	0.007
Grup*İntrapartum Sezaryen Endikasyonu	2	0.221	0.802	0.001	2	1.229	0.294	0.008
Grup*Anestezi Yöntemi	1	0.000	0.996	0.000	1	0.093	0.760	0.000

Tablo 4. incelendiğinde sezaryen olan katılımcıların bulantı ve kusma boyutu puan ortalamasının grup*tanıtıcı bilgilere göre ve toplam puan ortalamasının grup*gebelik haftası hariç grup*tanıtıcı bilgilere göre anlamlı olarak farklılaşmadığı bulunmuştur ($p>0.05$). Toplam puan ortalaması grup*gebelik haftasına göre anlamlı olarak farklılaşmaktadır ve grup ile gebelik haftası etkileşimi toplam puanın %3.9'unu açıklamaktadır ($sd=4, F=2.967, p=0.020, \eta^2=0.039$). Gebelik haftası üzerinden toplam puan ortalamasının gruplara göre değişimi Grafik 1.'de verilmiştir.



Grafik 2. Gebelik Haftası Üzerinden Toplam Puan Ortalamasının Gruplara Göre Değişimi

Grafik 2. incelendiğinde 37. haftada peritonize edilmeyen grubun toplam puan ortalaması peritonize edilen gruba göre daha yüksek olduğu, 38., 40. ve 41. haftalarda peritonize edilen grubun toplam puan ortalaması peritonize edilmeyen gruba göre daha yüksek olduğu ve 39. haftada ise iki grubun toplam puan ortalamasının birbirine yakın olduğu görülmektedir.

Sezaryen olan katılımcıların EQ-5D-3L Genel Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin alt boyutlarından ve sağlık durumundan aldıkları puan ortalamalarının peritonize edilmeyen ve peritonize edilen gruplara göre karşılaştırılması Tablo 5.'te verilmiştir.

Tablo 5. Sezaryen Olan Katılımcıların EQ-5D-3L Genel Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin Alt Boyutlarından ve Sağlık Durumundan Aldıkları Puan Ortalamalarının Peritonize Edilmeyen ve Peritonize Edilen Gruplara Göre Karşılaştırılması (N=300)

EQ-5D-3L Genel Yaşam Kalitesi Ölçeği	Peritonize Edilmeyen (N=150)		Peritonize Edilen (N=150)			
	$\bar{x}$	SS	$\bar{x}$	SS	t	p
Hareket	1.25	0.43	1.25	0.44	-0.133	0.894
Özbakım	1.33	0.49	1.25	0.43	1.630	0.104
Olağan Aktiviteler	1.25	0.44	1.25	0.43	0.791	0.894
Ağrı-Rahatsızlık	1.25	0.43	1.33	0.49	-1.630	0.104
Anksiyete-Depresyon	1.25	0.43	1.25	0.44	-0.133	0.894
Sağlık Durumu	65.60	8.39	62.53	8.91	3.068	**0.002**

Tablo 5. incelendiğinde sezaryen olan katılımcıların EQ-5D-3L Genel Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin tüm alt boyut puan ortalamalarının gruplara göre anlamlı olarak farklılaşmadığı bulunmuş ($p>0.05$) olup sağlık durumu puan ortalaması puan ortalamasının gruplara göre anlamlı olarak farklılaştığı bulunmuştur ($t=3.068$, $p<0.01$). Buna göre peritonize edilmeyen grubun sağlık durumu puan ortalaması ($\bar{x}=65.60$) peritonize edilen gruba ($\bar{x}=62.53$) göre daha yüksektir.

Sezaryen olan katılımcıların EQ-5D-3L Genel Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin sağlık durumundan aldıkları puan ortalamasının grup*tanıtıcı bilgilere göre karşılaştırılması Tablo 6.'da verilmiştir.

Tablo 6. Sezaryen Olan Katılımcıların EQ-5D-3L Genel Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin Sağlık Durumundan Aldıkları Puan Ortalamasının Grup*Tanıtıcı Bilgilere Göre Karşılaştırılması (N=300)

EQ-5D-3L Genel Yaşam Kalitesi Ölçeği	**Sağlık Durumu**			
Grup*Tanıtıcı Bilgiler	**sd**	**F**	**p**	**η^2**
Grup*Eğitim Durumu	3	0.978	0.403	0.010
Grup*Gebelik Haftası	4	1.048	0.382	0.014
Grup*Obstetrik ya da Medikal Problemler	3	2.571	0.054	0.026
Grup*Acil Sezaryen	1	0.009	0.924	0.000
Grup*İntrapartum Sezaryen Endikasyonu	2	0.785	0.457	0.005
Grup*Anestezi Yöntemi	1	0.164	0.685	0.001

Tablo 6. incelendiğinde sezaryen olan katılımcıların EQ-5D-3L Genel Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin sağlık durumundan aldıkları puan ortalamasının grup*tanıtıcı bilgilere göre anlamlı olarak farklılaşmadığı bulunmuştur ($p>0.05$).

TARTIŞMA

Bu çalışma, Konya Şehir Hastanesi'ne ilk defa sezaryen ameliyatı olacak hastalarda pariyetal peritonun farklı bir yaklaşımla işlem görmesinin (çalışma grubu- periton açık bırakılanlar) viseral ve pariyetal peritonun geleneksel olarak kapatıldığı hastalarla (kontrol grubu) karşılaştırıldığında, erken dönemde iyileşme, postoperatif komplikasyonlar, morbidite ve VAS skorlamasına etkisi açısından herhangi bir farklılık gösterip göstermediğini araştırmak amacıyla gerçekleştirilmiştir. Daha önceki hayvan deneyleri ve obstetrik ile non-obstetrik klinik çalışmalar, peritonun kapatılmasının veya açık bırakılmasının, erken dönemdeki komplikasyonlar, iyileşme ve postoperatif sorunlar açısından herhangi bir belirgin fark yaratmadığını göstermiştir (62)(63). Çalışmamızda, alt segment transvers sezaryen ameliyatı geçirmiş olan 300 hasta üzerinde yapılmış olup, bir grupta parietal peritonun kapatıldığı, diğer grupta ise parietal peritonun açık bırakıldığı bir yöntem kullanılmıştır.

Çalışmamızda, peritonize edilen ve peritonize edilmeyen gruplar arasında katılımcıların sosyodemografik özellikleri incelendiğinde, yaş, eğitim durumu, ASA (American Society of Anesthesiologists) sınıflandırması, gebelik haftası, obstetrik ya da medikal problemler, tahmini kan kaybı ve VAS (Visual Analog Scale) skorları açısından her iki grup arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Ancak acil sezaryen olma durumu, sezaryen endikasyonları, yenidoğanın APGAR skorları ve ameliyat süreleri açısından farklılık gözlemlenmiştir.

Çalışmamızda hastalar arasında sosyodemografik özelliklere bakılmaksızın gruplandırma yapıldığı için boy ve kilo gibi özelliklerde anlamlı farklar bulunmuş olabilir. Ancak peritonizasyon uygulaması, hastaların boy ve kilosuna dayalı olarak değil, seçilen hastalar arasında standart bir prosedür olarak gerçekleştirilmiştir. Bu nedenle, peritonize edilen ve edilmeyen gruplar arasındaki bu farklılık rastlantısal olabilir ve çalışmanın sonuçlarını etkilememektedir.

Çalışmamızda peritonize edilen ve peritonize edilmeyen gruplar arasındaki farklılıkların acil sezaryen gerekliliği ve intrapartum (doğum sırası) sezaryen endikasyonlarına dayalı olabileceği ve bu farklılığın hastaların farklı uzman hekimler tarafından sezaryena alınmasından ve her hekimin kendi sezaryen yöntemlerini kullanmasından kaynaklandığı gösterilmiştir. Bu tür verilere dair literatürde benzer çalışmalara rastlanmamış olması, bu çalışmanın bu konuda yeni ve farklı bir bakış açısı sunduğunu gösterebilir.

Çalışmamız gelecekte yapılacak olan çalışmaların, bu tür farklılıkların hastaların sonuçları üzerindeki etkisini daha iyi anlamamıza yardımcı olabileceğini düşünüyoruz. Bu, tıp pratiğinde daha iyi klinik uygulamaların geliştirilmesi için önemli bir adım olabilir. Sonuçları daha fazla veri ve araştırma ile desteklemek, bu konudaki bilgilerin güvenilirliğini artırabilir.

Çalışmamızda yenidoğan bebeklerin durumunu değerlendirmek için APGAR skorlaması kullanılmış ve bu skorların peritonize edilen ve peritonize edilmeyen gruplar arasında anlamlı farklar gösterdiği belirtilmiştir. APGAR skoru, doğum sonrası ilk dakika ve beşinci dakika olmak üzere iki aşamada değerlendirilir ve doğumdaki asfiksinin belirlenmesinde yaygın olarak kullanılır. Ancak, APGAR skorlaması kısmen subjektif parametrelere dayandığı ve farklı değerlendirmeler arasında değişkenlik gösterebileceği için artık tek başına yeterli bir gösterge olarak kabul edilmemektedir. Ayrıca, peritonizasyon işlemi ameliyatın sonlanma sırasında yapılmaktadır. Peritonizasyonun işlemi yenidoğanın APGAR skorunu etkilememketedir. Dolayısıyla, peritonizasyon işlemi ile APGAR skoru arasındaki anlamlı farkın, APGAR skorlamasının subjektif özelliklerine dayanmasından ve farklı değerlendirmelerden kaynaklanmış olabileceğini düşünüyoruz.

Çalışmamızda iyileşmenin obstetrik kalitesi-10 anketi sonuçlarına göre incelenmiş ve peritonize edilen ve peritonize edilmeyen gruplar arasında sadece bulantı veya kusma boyutunda anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Bu farklılık, peritonize edilen grubun bulantı ve kusma boyutu ile toplam puanlarının, peritonize edilmeyen gruba göre daha yüksek olduğunu göstermektedir.

Bu sonuçlar, obstetrik literatürde benzer çalışmaların bulgularıyla uyumludur. Örneğin, 1991 yılında Hull ve arkadaşları tarafından yapılan bir çalışmada, sezaryen sırasında periton açık bırakılan grupta bulantı, kusma ve bağırsak motilite ilaçlarının daha az kullanıldığı bulunmuştur (64). Benzer şekilde, 2000 yılında Cochrane Gebelik ve Çocuk Doğum Grubu tarafından gerçekleştirilen bir çalışma, peritonun açık bırakılmasının sezaryen sırasında bulantı ve kusmanın daha az oluşmasına katkı sağladığını göstermiştir (65).

Bu sonuçlar, periton açık bırakma yönteminin bazı hastalarda bulantı ve kusmanın azalmasına katkı sağlayabileceğini göstermektedir. Ancak, çalışmanızın sonuçlarına dayanarak, periton açık bırakma yönteminin diğer obstetrik veya postoperatif sonuçlar üzerindeki etkilerini daha fazla araştırmak ve bu sonuçları daha geniş bir hasta grubunda doğrulamak gerekebilir.

Yaptığımız araştırmada, peritonize edilen ve peritonize edilmeyen gruplar arasında bulantı ve kusma arasındaki farklılığı anlamlandırmak için sosyodemografik özellikler ve gebelik haftası gibi faktörleri değerlendirdik. Araştırmamızın sonuçlarına göre, eğitim durumu, anestezi yöntemi, sezaryen endikasyonu, obstetrik veya medikal problemler açısından iki grup arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Ancak, gebelik haftası açısından yapılan kıyaslama ilginç sonuçlar ortaya koymuştur. 37. haftada peritonize edilmeyen grubun toplam puan ortalamasının peritonize edilen gruba göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, 38., 40. ve 41. haftalarda peritonize edilen grubun toplam puan ortalamasının peritonize edilmeyen gruba göre daha yüksek olduğu ve 39. haftada iki grup arasındaki toplam puan ortalamalarının birbirine yakın olduğu görülmüştür.

Bu sonuçlar, gebelik haftasının bulantı ve kusma üzerinde etkili olabileceğini düşündürmektedir. Özellikle 39. haftadan önce sezaryen yapılan hastalarda, gebeliğin sona ermesine hazırlıklı olmayışın psikolojik olarak doğum sonrası semptomları daha şiddetli hissettirebileceği belirtilmiştir (66)(67).

Bu bulgular, gelecekteki araştırmalar için önemli bir başlangıç noktası olabilir ve gebelik haftasının periton açık bırakılması ile ilişkisini daha ayrıntılı bir şekilde incelemek için daha fazla çalışmanın yapılması gerekebilir.

Araştırmamızda peritonize edilen ve edilmeyen hastalar arasında ağrı değerlendirmesi için VAS (Görsel Analog Skala) ve iyileşmenin obstetrik kalitesi-10 ölçeği kullanılmıştır. Yapılan analiz sonuçlarına göre, her iki grup arasında VAS skorlaması ve iyileşmenin obstetrik kalitesi-10 ölçeği açısından anlamlı bir farklılık bulunmamıştır.

Bu sonuçlar, periton açık bırakılması ve kapatılması arasındaki ağrı düzeyi ve iyileşme üzerinde önemli bir farklılık olmadığını göstermektedir. Nagele ve arkadaşlarının çalışmasına benzer şekilde, periton açık bırakılan grupta hastanede kalış süresi ve narkotik ilaç ihtiyacının anlamlı olarak daha az olduğunu göstermektedir (68).

Bu bulgular, periton açık bırakmanın ağrı ve iyileşme üzerinde olumsuz bir etkisinin olmadığını desteklemektedir. Periton açık bırakma prosedürünün ameliyat sonuçları üzerindeki etkilerini daha fazla anlamak için yapılan bu tür çalışmalar önemlidir ve klinik uygulamalara rehberlik edebilir.

Araştırmamızda peritonize edilen ve peritonize edilmeyen gruplar arasında ameliyat süreleri açısından anlamlı bir fark bulunmuştur. Peritonize edilmeyen grubun ameliyat süresi peritonize edilen gruba göre daha kısa saptanmıştır ($p<0.05$).

Bu sonuçlar, periton açık bırakmanın ameliyat süresini azaltabileceini göstermektedir. Bu durum, daha önceki obstetrik çalışmalardan elde edilen sonuçlarla uyumlu gibi görünmektedir. Örneğin, Pietrantoni ve arkadaşlarının çalışması, periton açık bırakılan grupta operasyon süresinin daha kısa olduğunu bulmuştur (69).

Ancak, farklı çalışmalar arasındaki bu tür sonuçların tutarlılığına dikkat etmek önemlidir, çünkü birçok faktör ameliyat süresini etkileyebilir ve sonuçlar farklı hasta gruplarına ve cerrahi prosedürlere bağlı olarak değişebilir (70). Bu nedenle, periton açık bırakmanın ameliyat süresi üzerindeki etkilerini daha iyi anlamak için daha fazla araştırmaya ihtiyaç vardır.

EQ-5D, geçerli, güvenilir, standardize sağlıkla ilişkili yaşam kalitesini ölçen bir genel sağlık ölçeğidir. EQ-5D birçok farklı hastalık grubunda yaşam kalitesinin ölçmek, maliyet etkinliği analizlerini belirlemek ve kalitece ayarlanmış yaşam süresini hesaplamak amacıyla kullanılabilen perspektifi geniş bir ölçektir (71).

Çalışmamızda EQ-5D-3L Genel Yaşam Kalitesi Ölçeği kullanılarak gruplar arasında yaşam kalitesi üzerinde bir farklılık olup olmadığı değerlendirilmiştir. Bulgulara göre, EQ-5D-3L ölçeğinin tüm alt boyutlarının (hareket, özbakım, olağan aktivite, ağrı-rahatsızlık ve anksiyete-depresyon) gruplar arasında anlamlı bir farklılık göstermediği görülmüştür ($p>0.05$). Bu peritonize edilen ve peritonize edilmeyen gruplar arasında yaşam kalitesi açısından benzer sonuçlar elde edildiğini göstermektedir.

Ancak, sağlık durumu puanı açısından bir farklılık olduğu belirtilmiştir. Sağlık durum puanı hastanın operasyon sonrasında kendini ne kadar iyi hissettiğini puanladığı 0-100 arasında bir değerlendirme çizelgesidir. Peritonize edilmeyen grubun sağlık durumu puan ortalaması, peritonize edilen gruba göre daha yüksek bulunmuştur ($\bar{x}=65.60$ karşısında $\bar{x}=62.53$). Bunun sebebi olarak peritonize edilmeyen grubun peritonize edilen gruba göre bulantı kusmasının daha az olması ve gastrointestinal sistemin daha hızlı şekilde normale dönmesi gibi sebeplerden dolayı olduğu düşünülmektedir. Bu sonuç, sağlık durumu puanının gruplar arasında anlamlı bir farklılık taşıdığını göstermektedir.

Sonuç olarak, EQ-5D-3L Genel Yaşam Kalitesi Ölçeği, çalışmanızda kullanılan ölçek olup yaşam kalitesi boyutlarında farklılık bulunmasa da sağlık durumu puanında bazı gruplar arasında farklılık olduğunu göstermektedir. Bu farklılığın klinik olarak ne kadar anlamlı olduğunu değerlendirmek için daha fazla araştırma gerekebilir.

Son yıllarda periton açık bırakılmasının adhezyon oluşumuna yol açabileceği düşüncesinden uzaklaşılmasına yönelik araştırmalar ve bulgular, periton açık bırakılmasının postoperatif sonuçlar üzerinde olumsuz bir etkisi olmadığını göstermektedir. Tulandi ve arkadaşları tarafından gerçekleştirilen bir çalışma, reprodüktif cerrahi geçiren hastalarda peritonun açık

bırakılması ile kapatılması arasında yara iyileşmesi, erken ve geç postoperatif komplikasyonlar ve adhezyonlar açısından anlamlı bir fark bulunmadığını göstermiştir (72). Bu sonuçlar, peritonun açık bırakılmasının postoperatif komplikasyonlara yol açmadığını desteklemektedir.

Ayrıca, Cochrane Gebelik ve Çocuk Doğum Grubu tarafından yapılan bir çalışma da sezaryen sırasında peritonun açık bırakılmasının postoperatif erken dönem komplikasyonlar ve iyileşme üzerine olumsuz bir etkisinin olmadığını, sadece ameliyat sürelerinin kısalmasına katkı sağladığını belirtmiştir (65). Bu bulgular, periton açık bırakılmasının cerrahi sonuçlar üzerinde olumsuz bir etkisi olmadığına işaret etmektedir.

Bu nedenle, periton açık bırakılması veya kapatılması konusunda yapılan seçimlerin postoperatif komplikasyonlar veya iyileşme üzerinde anlamlı bir fark yaratmadığı görünmektedir. Bu tür cerrahi kararlar, hastanın durumuna, cerrahi pratiğe ve hekim tercihlerine bağlı olarak belirlenmelidir.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Çalışmamızda, Konya Şehir Hastanesine başvuran ilk kez sezaryen olacak hastalarda pariyetal peritonun açık bırakılmasının (çalışma grubu) pariyetal peritonun kapatılmasına (kontrol grubu) göre erken dönemde iyileşme, postoperatif komplikasyonlar ve morbidite açısından farklılığını inceledik. Ayrıca, çalışmamızda kullanılan çeşitli ölçümler ve analizlerle sonuçları değerlendirdik. Aşağıda çalışmamızın ana noktalarını özetleyen bir dilde tekrar açıklamış bulunmaktayım:

Çalışmamızın Temel Amacı:

- İlk defa sezaryen olacak hastalarda pariyetal peritonun açık bırakılması ile kapatılması yöntemlerinin erken dönemde iyileşme, postoperatif komplikasyonlar ve morbidite üzerindeki etkilerini araştırmak.

Ana Bulgular:

- Daha önceki çalışmalar, peritonun açık bırakılması ve kapatılması arasında erken dönem komplikasyonlar, iyileşme ve postoperatif komplikasyonlar açısından anlamlı farklar bulunmadığını göstermiştir.
- Çalışmamızda aşağı segment transvers sezaryen geçiren 300 hasta incelendi, bir grupta parietal periton kapatıldı, diğer grup ise parietal periton açık bırakıldı.
- Katılımcıların sosyodemografik özellikleri (yaş, eğitim durumu, ASA, gebelik haftası, obstetrik ya da medikal problemler, tahmini kan kaybı ve VAS skorları) açısından iki grup arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır.
- Ancak acil sezaryen olma durumu, sezaryen endikasyonları, yeni doğanın APGAR skorları ve ameliyat süreleri açısından farklılık gözlemlenmiştir.
- Boy ve kilo gibi sosyodemografik özelliklerde ise anlamlı farklılıklar saptanmıştır, ancak bu farklılıkların peritonizasyon kararına dayalı olarak değil, rastlantısal olarak olduğu düşünülmüştür.
- İyileşmenin obstetrik kalitesi-10 anketine göre sadece bulantı veya kusma açısından anlamlı bir fark saptanmıştır, bu da çalışmanın sonuçlarını etkileyen bir faktör olarak değerlendirilmektedir.

- VAS skorları ve EQ-5D ölçeklemesi sonuçlarına göre, peritonize edilen ve peritonize edilmeyen gruplar arasında anlamlı farklar bulunmamıştır.

Çalışmamızın güçlü yönleri literatür tarandığı zaman çalışmada kullandığımız anket formlarının üçünün birlikte kullanıldığı bir çalışma bulunmamaktadır ve yapılan çalışmalarda ki hasta sayılarına göre çalışmamıza dahil ettiğimiz hasta sayısının fazla olması. Çalışmamızın zayıf yönleri ise retrospektif bir çalışma olması, daha önce böyle bir çalışma yapılmamış olmasından dolayı kıyaslama yapılamamıştır. Ayrıca hastaların randomize seçilmesi ameliyatların tek bir hekim tarafından yapılmamış olmasıdır.

Sonuç olarak, çalışmanızda periton açık bırakma ve kapatma yöntemleri arasında erken dönemdeki iyileşme ve komplikasyonlar açısından anlamlı farklar bulunmamıştır. Ancak, bazı sosyodemografik faktörlerde ve semptomlarda farklılıklar gözlemlenmiştir. Bu sonuçlar, sezaryen işlemlerinin yöntemlerinin ve sonuçlarının daha fazla araştırılmasını teşvik edebilir.

KAYNAKLAR

1. Gabbe S, Niebly JR, Simpson JL; Obstetrics Normal and problem Pregnancies, 5th edition 2009;19:486-52
2. Todman D. A history of caesarean section: from ancient world to the modern era. Aust N Z J Obstet Gynaecol 2007; 47:357-361.
3. Turamanlar O, Songur A. Sezaryen Ameliyatının Tarihsel GeliĢimine Anatomik Açıdan BakıĢ. Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Lokman Hekim Tıp Tarihi ve Folklorik Tıp Dergisi 2014; 4:2-6.
4. Sağlık İstatistikleri "TC Sağlık Bakanlığı" Sağlık Araştırmaları Genel Müdürlüğü. Ankara (2020)
5. Pietrantoni M, Parsons MT, O'Brien WF, Collins E, Knuppel RA, Spellacy WN, Peritoneal Closure or Non-Closure at Cesarrean. Obstet Gynecol 1991; 77:293-6
6. Torloni MR, Betran AP, Souza JP, et al. Classifications for cesarean section: a systematic review. PLoS One. 2011; 6:e14566.
7. "St. Raymond Nonnatus" (http://www.catholic.org/saints/saint.php?saint_id=314). (https://web.archive.org/web/20060719195735/http://www.catholic.org/saints/saint.php?saint _id=314) from the original on 19 July 2006. Retrieved 26 July 2006.
8. Lurie S, Glezerman M. The history of cesarean technique. Am J Obstet Gynecol. 2003; 189:1803-1806.
9. Rabinerson D, Ashwal E, Gabbay-Benziv R. Cesarean section through history. Harefuah 2014; 153:667-670.
10. https://www.nlm.nih.gov/exhibition/cesarean/part2.html eriĢim tarihi: 21 Ocak 2022
11. Antoine C, Young BK. Cesarean section one hundred years 1920-2020: the Good, the Bad and the Ugly. J Perinat Med. 2020; 49:5-16.
12. Sparić R, Kadija S, Hudelist G, Glisić A, Buzadzić S. History of caesarean hysterectomy. Acta Chir Iugosl. 2012; 59:9-12.
13. Hem E, Bordahl PE. Max Sanger – father of the modern caesarean section. Gynecol Obstet Invest 2003; 55:127–129.
14. Kamel R, Eissa T, Sharaf M, Negm S, Thilaganathan B. Position and integrity of uterine scar are determined by degree of cervical dilatation at time of Cesarean section. Ultrasound in Obstetrics and Gynecology. 2021 Mar 1;57(3):466–70.
15. American College of Obstetrics and Gynecology Committee on Practice Bulletins-Obstetrics. ACOG Practice Bulletin Number 49, December 2003: Dystocia and augmentation of labor. Obstet Gynecol. 2003; 102:1445- 1454.

16. Landon MB. Vaginal birth after cesarean delivery. Clin Perinatol. 2008; 35:491-504.

17. ACOG practice bulletin. Vaginal birth after previous cesarean delivery. Number 5, July 1999 (replaces practice bulletin number 2, October 1998). Clinical management guidelines for obstetrician-gynecologists. American College of Obstetricians and Gynecologists. Int J Gynaecol Obstet. 1999; 66:197-204.

18. ACOG Committee on Obstetric Practice. ACOG Committee Opinion No. 340. Mode of term singleton breech delivery. Obstet Gynecol. 2006; 108:235-237.

19. Alexander JM, Leveno KJ, Rouse D, et al. Cesarean delivery for the second twin. Obstet Gynecol. 2008; 112:748-752.

20. Katz VL, Wells SR, Kuller JA, Hansen WF, McMahon MJ, Bowes WA. Cesarean delivery: A reconsideration of terminology. Obstetrics and Gynecology. 1995;86(1):152–3.

21. Practice guidelines for preoperative fasting and the use of pharmacologic agents to reduce the risk of pulmonary aspiration: application to healthy patients undergoing elective procedures: a report by the American Society of Anesthesiologist Task Force on Preoperative Fasting. Anesthesiology. 1999; 90:896-905.

22. Smaill FM, Grivell RM. Antibiotic prophylaxis versus no prophylaxis for preventing infection after cesarean section. Cochrane Database Syst Rev. 2014; 2014:CD007482.

23. Prophylaxis for venous thromboembolic disease in pregnancy and the early postnatal period. Bain E, Wilson A, Tooher R, Gates S, Davis LJ, Middleton P. Cochrane Database Syst Rev. 2014 Feb 11.

24. Dahlke J. D., Mendez-Figueroa H., Rouse D. J., Berghella V., Baxter J. K., Chauhan S. P. (2013). Evidence-basedsurgeryforcesareandelivery: an updatedsystematicreview. Americanjournal of obstetricsandgynecology, 209(4), 294-306

25. Çekiç G., Çetin S., Gedikbaşı B., Kıyak A., Köroğlu N. (2017). Primer Sezaryen Olan Hastalarda Kerr İnsizyonunun Transvers ya da Sefalokaudal Yönde Genişletilmesinin Karşılaştırılması: Prospektif Randomize Kontrollü Çalışma. Türkiye Klinikleri Jinekoloji Obstetrik Dergisi, 27(2), 57-63

26. Ahmad N. Z., Ahmed A. (2011). Meta-analysis of theeffectiveness of surgicalscalpelordiathermy in making abdominal skin incisions. Annals of surgery, 253(1), 8-13.

27. Palmer S. K., Zamudio S. Coffin C., Parker S., Stamm E., Moore L. G. (1992). Quantitativeestimation of humanuterinearterybloodflowandpelvicbloodflowredistribution in pregnancy. Obstetricsandgynecology, 80(6), 1000-1006.

28. Wylie B. J., Gilbert S., Landon M. B., Spong C. Y., Rouse D. J., Leveno K. J., Langer O. (2010). Comparison of transverseandvertical skin incisionforemergencycesareandelivery. Obstetricsandgynecology, 115(6), 1134.

29. O'Grady JP, Gimovsky ML: "OperativeObstetrics" 1995; s: 229-237

30. Rambaldi, M. P., Weiner, E., Mecacci, F., Bar, J., & Petraglia, F. Best Practice & Research Clinical Obstetrics and Gynaecology, 2019
31. Kerr, J. M. The technic of cesarean section, with special reference to the lower uterine segment incision. American Journal of Obstetrics and Gynecology, 1926;12(5), 729-734

32. Cunningham, F., Leveno, K., Bloom, S., Spong, C. Y., & Dashe, J. Williams obstetrics, 24e. Mcgraw-hill, 2014

33. Boyle, J. G., & Gabbe, S. G. T and J vertical extensions in low transverse cesarean births. Obstetrics & Gynecology, 1996;87(2), 238-243.

34. HofmeyrJG, Novikova N, Mathai M, Shah A. Techniquesforcesareansection. Am J ObstetGynecol. 2009 Nov;201 (5):431-44

35. Shipp, T. D., Zelop, C. M., Repke, J. T., Cohen, A., Caughey, A. B., & Lieberman, E. Intrapartum uterine rupture and dehiscence in patients with prior lower uterine segment vertical and transverse incisions. Obstetrics & Gynecology, 1999;94(5), 735-740.

36. Martin Jr, J. N., Perry Jr, K. G., Roberts, W. E., & Meydrech, E. F. The case for trial of labor in the patient with a prior low-segment vertical cesarean incision. American journal of obstetrics and gynecology, 1997;177(1), 144-148.

37. Nooh AM, Abdeldayem HM, Ben-Affan O. Reverse breech extraction versus the standard approach of pushing the impacted fetal head up through the vagina in caesarean section for obstructed labour: A randomised controlled trial. J Obstet Gynaecol [Internet]. 2017 May 19 [cited 2022 Mar 3];37(4):459–63. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28141942

38. Fogarty M., Osborn D. A., Askie L., Seidler A. L., Hunter K., Lui K., Tarnow-Mordi W. (2018). Delayedvsearlyumbilicalcordclampingforpreterminfants: a systematicreviewand meta-analysis. Americanjournal of obstetricsandgynecology, 218(1), 1-18.

39. Cavallin F., Galeazzo B., Loretelli V., Madella S., Pizzolato M., Visentin S., Trevisanuto D. (2019). Delayedcordclampingversusearlycordclamping in electivecesareansection: a randomizedcontrolledtrial. Neonatology, 116(3), 252-259

40. Cunningham, F. G., MacDonald, P. C., Gant, N. F., Leveno, K. J., Gilstrap, L. C., & Hankins, G. D. V. Cesarean delivery and cesarean hysterectomy. Williams Obstetrics: Connecticut: Appleton Lange, 1997; 509-33.

41. Jacobs-Jokhan D., Hofmeyr G. J. (2004). Extra-abdominal versusintra-abdominal repair of theuterineincision at caesareansection. Cochrane Database of SystematicReviews, (4)

42. Yazicioglu, F., Gökdogan, A., Kelekci, S., Aygün, M., & Savan, K. Incomplete healing of the uterine incision after caesarean section: is it preventable?. European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology, 2006;124(1), 32-36.

43. Dodd, J. M., Anderson, E. R., Gates, S., & Grivell, R. M. Surgical techniques for uterine incision and uterine closure at the time of caesarean section. Cochrane database of Systematic reviews, 2014;(7).

44. Roberge, S., Chaillet, N., Boutin, A., Moore, L., Jastrow, N., Brassard, N., ... & Bujold, E. Single-versus double-layer closure of the hysterotomy incision during cesarean delivery and risk of uterine rupture. International Journal of Gynecology & Obstetrics, 2011;115(1), 5-10.

45. Di Spiezio Sardo, A., Saccone, G., McCurdy, R., Bujold, E., Bifulco, G., & Berghella, V. Risk of Cesarean scar defect following single-vs double-layer uterine closure: systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. Ultrasound in Obstetrics & Gynecology, 2017;50(5), 578-583

46. Yasmin, S., Sadaf, J., & Fatima, N. Impact of methods for uterine incision closure on repeat caesarean section scar of lower uterine segment. J Coll Physicians Surg Pak, 2011;21(9), 522-526

47. Cunningham, F., Leveno, K., Bloom, S., Spong, C. Y., & Dashe, J. Williams obstetrics, 24e. Mcgraw-hill, 2014.

48. Tully, L., Gates, S., Brocklehurst, P., McKenzie-McHarg, K., & Ayers, S. Surgical techniques used during caesarean section operations: results of a national survey of practice in the UK. European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology, 2002;102(2), 120-126.

49. Kapustian V., Anteby E. Y., Gdalevich M., Shenhav S., Lavie O., Gemer O. (2012). Effect of closureversusnonclosure of peritoneum at cesareansection on adhesions: a prospectiverandomizedstudy. Americanjournal of obstetricsandgynecology, 206(1), 56-e1.

50. Cheong Y. C., Premkumar G., Metwally M., Peacock J. L., Li T. C. (2009). Tocloseor not toclose? A systematicreviewand a meta-analysis of peritonealnonclosureandadhesionformationaftercaesareansection. EuropeanJournal of Obstetrics&GynecologyandReproductiveBiology, 147(1), 3-8.

51. Hema K. R., &Johanson R. (2001). Techniquesforperformingcaesareansection. Best Practice&ResearchClinicalObstetrics&Gynaecology, 15(1), 17-47.

52. Fowler J. R., Perkins T. A., Buttaro B. A., Truant A. L. (2013). Bacteriaadherelesstobarbed monofilament thanbraidedsutures in a contaminatedwound model. ClinicalOrthopaedicsandRelatedResearch®, 471(2), 665-671.

53. Patel S. V., Paskar D. D., Nelson R. L., Vedula S. S., Steele S. R. (2017). Closuremethodsforlaparotomyincisionsforpreventingincisionalherniasandothe rwoundcomplications. Cochrane Database of SystematicReviews, (11).

54. Chelmow D., Rodriguez E. J., Sabatini M. M. (2004). Sutureclosure of subcutaneousfatandwounddisruptionaftercesareandelivery: a metaanalysis. Obstetrics&Gynecology, 103(5), 974-980

55. Mackeen A. D., Schuster M., Berghella V. (2015). Sutureversusstaplesfor skin closureaftercesarean: a metaanalysis. Americanjournal of obstetricsandgynecology, 212(5), 621-e1.

56. Clark S. L., Belfort M. A., Dildy G. A., Herbst M. A., Meyers J. A., Hankins G. D. (2008). Maternaldeath in the 21st century: causes, prevention, andrelationshiptocesareandelivery. Americanjournal of obstetricsandgynecology, 199(1), 36-e1.

57. Alexander J. M., Leveno K. J., Hauth J., Landon,M. B., Thom E., Spong C. Y., NationalInstitute of Child Healthand Human Development Maternal– Fetal MedicineUnits Network. (2006). Fetal injuryassociatedwithcesareandelivery. Obstetrics&Gynecology, 108(4), 885- 890.

58. Indraccolo U., Pace M., Corona G., Bonito M., Indraccolo S. R., DiIorio R. (2019). Cesareansection in theabsence of laborand risk of respiratorycomplications in newborns: a case-controlstudy. TheJournal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine, 32(7), 1160-1166.

59. Haas D. M., Morgan S., Contreras K., Kimball S. (2020). Vaginalpreparationwithantisepticsolutionbeforecesareansectionforpreventing postoperativeinfections. Cochrane Database of SystematicReviews, (4).

60. Tita A. T., Szychowski J. M., Boggess K., Saade G., Longo S., Clark E., Andrews W. (2016). Adjunctiveazithromycinprophylaxisforcesareandelivery. N Engl J Med, 375, 1231-1241.

61. Marshall N. E., Fu R., Guise J. M. (2011). Impact of multiple cesareandeliveries on maternalmorbidity: a systematicreview. Americanjournal of obstetricsandgynecology, 205(3), 262- e1.

62. Conolly WB, Stephens FO. Intraperitonel adhesions: An experimental study. Surg 1968; 63:976-9.

63. Elkins TE, Stovall TG, Warren J, Ling FW, Meyer NL. A Histologic Evaluation of Peritoneal Injury and Repair: Implications for Adhesion Formation. Obstet Gynecol 1987; 70:225-8.

64. Hull DB, Varner MW. A randomized study of closure of the peritoneum at cesarean delivery. Obstet Gynecol 1991; 77:818- 21.

65. Wilkinson CS, Enkin MW. Peritoneal non-closure at cesarean delivery. Cochrane database syst. Rev 2000; 2:CD000163.

66. Amanak, K, Karaçam, Z, Sezaryen ile doğum yapan kadınların postpartum erken dönemde öz bakım ve bebek bakımı konularında yaşadıkları sorunların belirlenmesi, Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Dergisi, 2018, 28(1), 17-22.
67. Kisa, S, Zeyneloğlu, S, Opinions of women towards cesarean delivery and priority issues of care in the postpartum period, Applied Nursing Research, 2016, 30, 70-5.
68. Nagele F., Kara, H., Spitzer D., Staudach A., Karasegh S., Bec, A., Husslein P. (1996). Closureornonclosure of thevisceral peritoneum at cesareandelivery. Americanjournal of obstetricsandgynecology, 174(4), 1366-1370.
69. Pietrantoni M, Parsons MT, O'Brien WF, Collins E, Knuppel RA, Spellacy WN. Peritoneal Closure or Non-Closure at Cesarean. Obstet Gynecol 1991; 77:293-6.
70. Irion O, Luzuy F, Beguin F. Nonclosure of the visceral and parietal peritoneum at cesarean section: a randomized controlled trial. Br J Obstet Gynecol 1996; 690-4.
71. Olerud P, Tidermark J, Ponzer S, Ahrengart L, Bergström G. Responsiveness of the EQ-5D in patients with proximal humeral fractures. Journal of Shoulder and Elbow Surgery. 2011;20(8):1200-6
72. Tulandi T, Hum HS, Gelfand MM. Closure of laparotomy incisions with or without peritoneal suturing and second-look laparoscopy. Am J Obstet Gynecol 1988; 158:536-