


SEZARYEN SONRASI ABDOMİNAL KORSE KULLANIMI


USE OF ABDOMINAL BINDER AFTER CESAREAN SECTION

Pınar KARA*, Evşen NAZİK**

*Arş. Gör. Niğde Ömer
Halisdemir Üniversitesi Niğde
Zübeyde Hanım Sağlık
Yüksekokulu Hemşirelik
Bölümü, Niğde/ Türkiye

 0000-0001-6710-6713

**Prof. Dr. Çukurova
Üniversitesi Sağlık Bilimleri
Fakültesi Hemşirelik Bölümü,
Adana/Türkiye

 0000-0001-5464-4467

Yazisma Adresi:

Pınar KARA
e-posta: karapinar@hotmail.com

Gönderim Tarihi: 5 Eylül 2021

Kabul Tarihi: 31 Ekim 2021

ÖZ

Sezaryen, abdominal ve uterin insizyon yapılarak, fetüsün canlı ya da ölü olarak doğumunun gerçekleştirildiği cerrahi bir operasyondur. 21. yüzyıl itibariyle sezaryen, dünyada en sık yapılan cerrahi operasyonlar arasında yer almaktadır. Abdominal bir cerrahi olması nedeniyle sezaryen sonrası postoperatif erken dönemde kadınlar, bulantı, kusma, ağrı, abdominal distansiyon, insizyon enfeksiyonu vb. gibi sorunlar yaşayabilmektedir. Buna ek olarak kadınlarda, majör obstetrik hemoraji, postpartum kanama (PPK-hemoraji), kanama komplikasyonları ve peripartum histerektomi gibi maternal obstetrik sonuçlar da gelişebilmektedir. Ayrıca anne postpartum temel bakım ihtiyaçlarının karşılanmasına ilişkin de çeşitli sorunlar yaşayabilmekte ve yenidoğan bakımını sağlamakta güçlük çekmektedir. Uluslararası doğum sonu bakım rehberlerinde, kadınlarda PPK'nın erken evrede tanılanmasının, etkili girişimlerin yapılmasının, optimal ağrı yönetiminin, erken mobilizasyonun sağlanmasının ve fonksiyonel iyileşmenin desteklenmesinin önemi vurgulanmaktadır. Literatürde ağrı yönetiminde kullanılan analjeziklerin yenidoğanlara olası geçişlerinin düşünülmesi gerektiği belirtilmektedir. Sezaryen sonrası dönemde kadınlar yüksek düzeyde ağrı yaşamakta ve fazla miktarda analjezik kullanabilmektedir. Ağrının kontrol altına alınamaması, derin nefes almayı ve öksürmeyi engellemekte, uykunun bölünmesine, ruh halinin olumsuz etkilenmesine, hastanede kalış süresinin uzamasına ve iyileşmenin gecikmesine yol açabilmektedir. Postpartum evrede kadınlarda PPK gelişebilmekte ve maternal mortaliteyi artırmaktadır. Maternal-neonatal optimal sağlığa ulaşılması için doğum sonu dönemde verilen bakım önemlidir. Literatürde sezaryen sonrası dönemde noninvaziv bir hemşirelik müdahalesi olan abdominal korse kullanıldığı ve bakımın desteklenmesine katkı sağlayabileceği gösterilmektedir. Bu derlemede sezaryen sonrası abdominal korse kullanımının ağrı düzeyine, analjezik kullanımına, postpartum kan kaybına, postpartum fonksiyonel iyileşmeye ve komplikasyonlara etkisi incelenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Sezaryen; postpartum bakım; abdominal korse; ağrı; postpartum kanama

ABSTRACT

Cesarean section is a surgical operation in which the fetus is delivered alive or dead by making abdominal and uterine incisions. As of the 21st century, cesarean section is among the most frequently performed surgical operations in the world. Since it is an abdominal surgery, women may experience problems such as nausea, vomiting, pain, abdominal distension, incision infection, etc. in the early postoperative period after cesarean section. In addition, maternal obstetric outcomes such as major obstetric hemorrhage, postpartum hemorrhage (PPH-hemorrhage), bleeding complications and peripartum hysterectomy can develop in women. Further, the mother may experience various problems related to meeting the postpartum basic care needs and have difficulties in providing newborn care. International postpartum care guidelines emphasize the importance of diagnosing PPH in women at an early stage, performing effective interventions, optimal pain management, providing early mobilization, and supporting functional recovery. It is stated in the literature that possible transmission of analgesics used in pain management to newborns should be considered. In the post-cesarean period, women experience high levels of pain and may use large amounts of analgesics. Inability to control the pain prevents deep breathing and coughing, and may lead to interruption of sleep, negative mood swings, prolonged hospital stay and delayed recovery. PPH can develop in women in the postpartum stage and increases maternal mortality. The care given in the postpartum period is important for achieving optimal maternal-neonatal health. In the literature, it has been shown that the abdominal binder, which is a noninvasive nursing intervention, is used in the post-cesarean period and can contribute to supporting care. In this review were examined the effects of abdominal binder use after cesarean section on pain level, analgesic use, postpartum blood loss, postpartum functional recovery and complications.

Keywords: Cesarean section; postpartum care; abdominal binder; pain; postpartum bleeding

Atıf için (How to cite): **Kara P, Nazik E.** Sezaryen Sonrası Abdominal Korse Kullanımı. *Ebelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi* 2021;4(3):316-329.

GİRİŞ

Sezaryen, fetal canlılığa bakılmaksızın, doğumun abdominal cerrahi ile gerçekleştirilmesi olarak tanımlanmaktadır (Kırlek ve Öztürk Can 2016). Sezaryenin, vajinal doğumun güvenle tamamlanamayacağı veya normal doğum sürecinde maternal ve/veya fetal morbidite ve mortalitede belirgin artış riskinin tespit edildiği durumlarda tercih edilmesi gerektiği ifade edilmektedir (T.C. Sağlık Bakanlığı [SB] 2010; World Health Organization [WHO] 2015). Tarihinin milattan önceye dayandığı belirtilen sezaryenin (Antoine and Young 2020), 2000'li yıllardan bu yana en sık yapılan cerrahi operasyonlardan biri olduğu bildirilmektedir (Betrán et al. 2016; Boerma et al. 2018; Cesarean section rates in OECD countries; Boerma et al. 2018; SB 2019). Uluslararası düzeyde yaygın olarak yapılan sezaryen (Cesarean section rates in OECD countries), bulantı, kusma, ağrı, uyku sorunları, yorgunluk, ambulasyonda gecikme, derin nefes alma ve öksürmede azalma gibi postoperatif cerrahi sorunlara ek olarak (de Carvalho Borges et al. 2016; Hsu et al. 2013; Macones et al. 2019) majör obstetrik hemoraji, postpartum kanama (PPK-hemoraji), kanama komplikasyonları ve peripartum histerektomi gibi postpartum maternal riskleri de beraberinde getirmektedir (American College of Obstetricians and Gynecologists [ACOG] 2019; National Institute for Health and Care Excellence [NICE] 2021). Ayrıca sezaryen kadınların, emzirme sorunları yaşamasına (Prior et al., 2012; Zhang 2019; Hobbs et al., 2016; Gedefaw et al., 2020), yenidoğan bakımına katılmada zorlanmasına (Karlstrom et al., 2007), öz-bakımına yeterli zaman ayıramamasına ve iyileşmede gecikmeye (Chankhunaphas and Charoenkwan 2019; Macones et al. 2019) neden olabilmektedir. Maternal-neonatal optimal sağlığa ulaşılması için doğum sonu dönemde verilen bakım önem taşımaktadır. Etkili bakım için mevcut risklere yönelik müdahalelerin erken dönemde uygulanması gerekmektedir (SB 2018; WHO 2013). Literatürde, noninvaziv bir hemşirelik müdahalesi olan abdominal korsenin sezaryen sonrası kadınların doğum sonu bakımında kullanıldığı görülmektedir (Chankhunaphas and Charoenkwan 2019; Ghana et al. 2017a; Ghana et al. 2017b; Gillier et al. 2016; Gustafson et al. 2018; Karaca et al., 2019; Singhdaeng et al. 2020; Tussey et al. 2019). Abdominal korsenin sezaryen sonrası doğum sonu bakımda kullanımının kadınlarda ağrı düzeyine, analjezik kullanımına, postpartum kan kaybına, postpartum

fonksiyonel iyileşmeye ve komplikasyonlara etkisi bu derlemenin amacını oluşturmuştur.

Sezaryen Prevalansı

Dünya Sağlık Örgütü [DSÖ] 2015'te yayınladığı raporda, sezaryen için ideal oranın %10 ile %15 arasında olması gerektiğini ve nüfus düzeyinde %10'un üzerindeki sezaryen oranının anne ve bebek mortalitesini azaltmada etkisiz olduğunu bildirmektedir (WHO 2015). Ancak antik çağlardan bu yana uygulandığı belirtilen sezaryen (Antoine and Young 2020), 21. yüzyılda en sık uygulanan cerrahi operasyon olarak karşımıza çıkmaktadır. Özellikle gelişmiş batı ülkelerinde mevcut oranların (2018), önerilen düzeyin çok üzerinde olduğu görülmektedir (Cesarean section rates in OECD countries). Bölgesel farklılıklar olmakla birlikte, sosyo-ekonomik değişkenler açısından da oranların farklılaştığı belirlenmiştir. Elde edilen sonuçlarda sezaryen oranlarının, çok az gelişmiş ülkelerde %6.0, az gelişmiş ülkelerde %20.9 ve gelişmiş ülkelerde %27.2 olduğu bildirilmiştir (Betrán et al. 2016). Ulaşılan verilere göre, 2000 yılında dünyada her 100 canlı doğumdan yaklaşık olarak 12'si (%12.1) sezaryen ile gerçekleşmiştir (Boerma et al. 2018). OECD ülkeleri verileri, 2010 yılında %15.6 ile %47.2 arasında değişen sezaryen oranları olduğunu göstermektedir (Cesarean section rates in OECD countries). Küresel ölçekte elde edilen verilere göre, 2015'te yaklaşık olarak her 5 kadından biri (%21.1) sezaryen ile doğum yapmıştır. Bölgesel olarak Latin Amerika ve Karayipler dünyada en fazla (%44.3) sezaryen ile doğum oranına sahip iken, %32.0 ile Batı Amerika ikinci ve %29.6 ile Orta Doğu ve Kuzey Afrika üçüncü sırada yer almıştır (Boerma et al. 2018). Uluslararası veriler 2018 yılında sezaryen prevalansının %14.8 ile %54.8 arasında değişen oranlarda gerçekleştiğini göstermektedir. Mevcut göstergelerde %54.8 ile Türkiye'nin OECD ülkeleri arasında en yüksek sezaryen oranına sahip olduğu, %45.2 ile Kore'nin, %38.9 ile Polonya'nın, %38.0 ile Macaristan'ın ve %33.2 ile İtalya'nın ilk 5 içerisinde yer aldığı bildirilmektedir (Cesarean section rates in OECD countries). Dünyada yıllar içerisinde sezaryen oranlarındaki artış (Boerma et al. 2018), Türkiye'de de benzer bir eğilim göstermiştir. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması [TNSA] 2018 raporuna göre, Türkiye'de gerçekleşen sezaryen oranlarının 1993'te %7, 1998'de %14, 2003'te %21, 2008'de %37 ve 2013'te %48 olduğu belirtilmektedir. Türkiye Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2018 verilerinde, 2002 yılında %21 olan sezaryen

oranlarının 2018 itibariyle %55'e yükseldiği bildirilmektedir (Türkiye Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2018). Türkiye Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2019 verilerine göre de yirmidokuz OECD ülkesinin ortalama sezaryen oranı %26.3 olarak bildirilirken, 2019 yılında Türkiye'de yapılan sezaryen oranının belirtilen bu oranın 2 katından fazla (%54.4) olduğu görülmektedir (Türkiye Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2019).

Sezaryen Sonrası Olası Sorunlar

Sezaryen, cerrahi bir operasyon olması nedeniyle, kadınların postoperatif çeşitli sorunlar yaşamasına neden olabilmektedir. Sezaryen sonrası erken dönemde kadınlarda bulantı, kusma, ağrı, uyku ve gastrointestinal sistem sorunları, yorgunluk, ambulasyonda gecikme, derin nefes alma ve öksürmede azalma gibi postoperatif sorunlar görülebilmektedir (de Carvalho Borges et al. 2016; Gillier et al. 2016; Karaca et al. 2019; Hsu et al. 2013; Macones et al. 2019). Ayrıca, pnömonit, atelektazi, abdominal distansiyon, parolitik ileus, insizyon enfeksiyonu, anastomoz kaçağı, vb. gibi cerrahi komplikasyonlar gelişebilmekte ve kadınların iyileşmesini geciktirebilmektedir (Gregory et al. 2012). Cerrahi operasyona bağlı olası komplikasyonlara ek olarak kadınlarda postpartum erken dönemde, majör obstetrik hemoraji, postpartum kanama (PPK-hemoraji), kanama komplikasyonları ve peripartum histerektomi gibi obstetrik olumsuz sonuçlar görülebilmektedir. Ayrıca kadınlar sezaryen nedeniyle emzirme (Prior et al. 2012; Zhang et al. 2019; Hobbs et al. 2016; Gedefaw et al. 2020) ve yenidoğanın temel bakım ihtiyaçlarının karşılanmasıyla ilgili (Karlstrom et al. 2007) sorun yaşayabilmektedir.

Sezaryen Sonrası Postpartum Bakım

Sezaryen sonrası taburculuğa kadar sağlık kurumundaki postpartum bakım, vajinal doğumda yapılması önerilen uygulamalara ek olarak cerrahi operasyonun olası risklerine ve sezaryen sonrası gelişebilecek komplikasyonları önlemeye yönelik bakımı kapsamaktadır (Kırlek ve Öztürk Can 2016; Quinlan and Murphy 2015; WHO 2013). Sezaryen sonrası kadınların,

- vital bulgularının (kan basıncı, nabız, solunum ve vücut ısısı), bilinç düzeyinin, derin ven trombozu, kanama, şok ve enfeksiyon belirtilerinin ve bulgularının ve anestezinin yan etkilerine bağlı gelişebilecek bulantı-kusma vb. gibi olası sorunların yakından takip edilmesi ve uygun girişimlerin yapılması (Kırlek ve Öztürk Can 2016),

- mümkün olan kısa sürede mobilizasyonun sağlanması (Quinlan and Murphy 2015),
- mobilite sağlanıncaya kadar derin solunum ve öksürük egzersizlerini yapmaya teşvik edilmesi, bu sırada kadınlara insizyon hattını korumaya yönelik önerilerde bulunulması ve yatak içinde dönme egzersizlerinin yaptırılması (Kırlek ve Öztürk Can 2016),
- erken dönemde ağrının kontrol altına alınması (Quinlan and Murphy 2015),
- sıvı-elektrolit dengesi ve aldığı-çıkarıldığı takibinin yapılması,
- üriner kateter çıkarıldıktan sonra spontan idrar çıkışının takip edilmesi ve değerlendirilmesi,
- abdominal distansiyonun, hassasiyetin ve barsak seslerinin değerlendirilmesi (Kırlek ve Öztürk Can 2016) gerekmektedir.

Sezaryen sonrası hızlı iyileşmenin sağlanması için Obstetrik Anestezi ve Perinatoloji Derneği ise 8 öneride bulunmaktadır. Bunlar,

1. Erken oral alımın sağlanması [Öneri düzeyi C],
2. Erken mobilizasyon [Öneri düzeyi B],
3. Düzenli dinlenme periyodlarına teşvik etme [Öneri düzeyi C],
4. Üriner kateterizasyonun erken sonlandırılması (postpartum 6-12 saatlerde) [Öneri düzeyi C],
5. Venöz tromboembolizm profilaksisi [Öneri düzeyi A],
6. Erken taburculuğun sağlanması [Öneri düzeyi C],
7. Aneminin taranması ve tedavi edilmesi [Öneri düzeyi A],
8. Emzirmenin desteklenmesi [Öneri düzeyi A] (Bollag et al. 2021).

Bu uygulamalara ek olarak kadınlara verilecek bireyselleştirilmiş postpartum bakım konusunda DSÖ ve SB tarafından oluşturulan bu döneme özgü rehberler, doğum sonu dönemde kadınların ve yenidoğanların bakımına yönelik kapsamlı bir çerçeve sunmaktadır. Bu doğrultuda,

- doğumdan sonraki ilk saatten itibaren ilk 24 saat boyunca düzenli olarak puerperal kanamanın, uterus kontraktilesinin, ve fundal yüksekliğin değerlendirilmesi (SB 2018; WHO 2013),
- ağrının yerinin ve düzeyinin değerlendirilmesi, uygun analjeziğin uygulanması,
- ilk 24 saatten sonra ayakta duruş şeklinde banyonun önerilmesi (SB 2018),
- postpartum 6. ve 24. (gerekli ise) saatlerde hemoglobin ölçümünün yapılması, tam idrar tahlilinin yapılması (postpartum 2. gün),

- immünizasyonun sağlanması (tetanoz, gerekli ise Anti-D), doğum sonu demir ve D vitamini alımının sağlanması, taburculuk eğitiminin verilmesi,
- kadınların preeklampsi, tromboemboli, hipertansiyon/hipotansiyon, taşikardi/bradikardi, hipotermi/hipertermi, takipne/bradipne yönünden değerlendirilmesi ve gerektiğinde uygun tetkik ve tedaviye başlanması (SB 2018; WHO 2013),
- doğumdan 24 saat sonraki her doğum sonrası kontrolünde, genel sağlık durumunun değerlendirilmesi, doğum sonu bakım ve tehlike belirtilerine yönelik eğitim verilmesi,
- genel fiziksel değerlendirmenin yapılması, (SB 2018; WHO 2013),
- doğum sonu 48 saat hastanede takip edilmesi, doğum öncesi dönemle ilgili ve verilen bakımlardan sonra bir önceki mevcut kanıtların değerlendirilmesi, risk tespitinin yapılması (SB 2018),
- her doğum sonu bakımda yenidoğanın vital bulgularının, bilinç düzeyinin, ciddi sağlık sorunları açısından değerlendirilmesi ve gerektiğinde ilgili birimlere yönlendirilmesi,
- ilk 24 saat içerisinde yenidoğanın sarılık durumunun değerlendirilmesi, sarılık belirtileri tespit edildiğinde ailenin sağlık kurumuna başvurması gerektiğinin belirtilmesi (WHO 2013),
- anneye dinlenmeye zaman ayırma, bebeğin bakımı için destek talep etme, tercih edeceği biriyle duygularını paylaşma, öz-bakımını yapması konusunda destekleme, sosyal destek sistemlerinin ve günlük olaylarla baş etme stratejilerinin tartışılması, duygusal durumuyla ilgili değişikliklerde sağlık personelinden yardım istemesinin öneminin açıklanması,
- annenin genel vücut hijyeninin (perine, meme başı bakımı, vb.) sağlanması, kişisel temizlik ve bakımının değerlendirilmesi ve annenin duygusal ve sosyal açıdan değerlendirilip desteklenmesi ve gerekli olduğunda ilgili birimlere yönlendirilmesi,
- annenin doğum sonu duygusal değişiklikleri ve süresi, aile planlaması ve cinsel yaşam hakkında anneye ve eşine danışmanlık yapılması,
- anneye ve aileye doğum sonu dönemde acilen sağlık kurumuna başvurması gereken durumlar ve ulaşabileceği kuruluşlar hakkında bilgi verilmesi,
- aile içi istismar/şiddet olasılıkları, belirtileri ve semptomları bakımından izlenmesi (SB 2018; WHO 2013),
- sağlık çalışanlarının kadınlara hastanede kaldıkları süre boyunca doğum deneyimlerini tartışma fırsatı sunmaları ve perinatal bebek kayıplarında anneyi desteklemeleri (WHO 2013) önerilmektedir.

Sezaryen Sonrası Abdominal Korse Kullanımı

Sezaryen sonrası dönemde kadınlar hem abdominal cerrahiye bağlı olarak gelişebilecek sorunlar hem de obstetrik komplikasyonlar açısından risk taşımaktadır (de Carvalho Borges et al. 2016; Carvalho Borges et al. 2020; Hsu et al. 2013; ACOG 2019; NICE 2021; Butwick et al. 2021; Gregory et al. 2012). Sezaryenden sonra kadınların karşılaştığı sorunların yönetilmesinde ve bakımın desteklenmesinde noninvaziv bir müdahale olarak abdominal korse kullanılabilir. Literatürde, sezaryen sonrası abdominal korse kullanımının değişen karakteristik özellikteki kadınlarda çeşitli etkilerinin değerlendirildiği ve postpartum bakımı desteklediğine ilişkin kanıtların olduğu gösterilmektedir (Gillier et al. 2016; Ghana et al. 2017a; Ghana et al. 2017b; Gustafson et al. 2018; Karaca et al. 2019; Tussey et al. 2019; Chankhunaphas and Charoenkwan 2019; Singhdaeng et al. 2020) (Tablo 1).

Tablo 1. Çalışmaların Tanımlayıcı Özellikleri

Yazarlar ve çalışma yılı	Çalışma tasarımı, ülke, gerçekleştirme zamanı, katılımcıların değerlendirilen karakteristik özellikleri ve abdominal korse uygulamasına ilişkin bilgiler	Çalışmaya dahil edilme ve dışlama kriterleri	Çalışmalarda değerlendirilen değişkenler ve değerlendirme zamanları
Gillier et al. 2016	-RKÇ, ABD, 1 Nisan ile 28 Kasım 2014 tarihleri arasında -Yaş, gravida, parite, sezaryen öyküsü, gestasyonel hafta, Beden Kitle İndeksi [BKİ], etnik köken (beyaz, diğer) -Sezaryenle doğumun tamamlanmasının ardından, müdahale grubundaki kadınlara ameliyathaneden ayrılmadan önce insizyon boyunca karınlarının altına abdominal korse yerleştirilmiştir. Abdominal korse, cırt cırtlı ayarlanabilir kapatma sistemine sahip lateks içermeyen elastik malzemeden yapılmıştır. Kadınlar gece ve gündüz abdominal korse takmaya teşvik edilmiş ancak, ölçülmeyen molalara izin verilmiştir. Kontrol grubundaki kadınlara abdominal korse uygulanmamıştır.	Dahil edilme kriterleri; -18-50 yaşlar arasında -Düşük transvers cilt insizyonu ile sezaryen olan kadınlar Dışlama kriterleri; -Genel anestezi olan, -Dikey cilt insizyonu ve -Herhangi bir postoperatif dren yerleştirilen kadınlar	- Ağrı düzeyi (Post-op 1. ve 2. günler) -Semptom distres düzeyi (ağrı, mide bulantısı, iştah, uyku, yorgunluk, bağırsak fonksiyonu, konsantrasyon, nefes alma, öksürük, hayata bakış ve genel görünüm) (Post-op 1. ve 2. günler) -Postoperatif kullanılan analjezik miktarı (Post-op 1. ve 2. günler) ▪ İbuprofen (mg) ▪ Asetaminofen (mg) ▪ Morfin (U) ▪ Ketorolac (mg)
Ghana et al. 2017a	-RKÇ, İran, 22 Ocak ile 23 Ekim 2015 tarihleri arasında -BKİ, sezaryen ya da jinekolojik cerrahi öyküsü, etnik köken (Fars, Türkmen), ikamet yeri (kent/kır), eğitim düzeyi (ilkokul/ortaokul, üniversite), meslek (ev hanım/çalışan), eşin eğitim düzeyi (okur yazar olmayan, ilkokul, ortaokul, üniversite), gravida (1 ile ≥ 3 arası), parite (1 ve 2), kendiliğinden ya da isteyerek küretaj öyküsü, vajinal doğum öyküsü, yenidoğan cinsiyeti -Sezaryen doğumdan sonra müdahale grubunda kadınların bel çevreleri ölçülmüş ve abdominal korse doğumdan 2 saat sonra kadınlara uygulanmıştır (Pak Saman, Tahran, İran). Yapılan uygulama ile bel hattında %5'lik bir azalma olduğu varsayılmış ve abdominal korse her 4 saatte bir kontrol edilmiştir. Abdominal korse sezaryenden sonraki 2 gün boyunca kullanılmış ve 22:00 ile 08:00 saatleri arasında açılmıştır.	Dahil edilme kriterleri; -Elektif sezaryen yapılan, -Parite 1-2 olan, -Okur-yazar olan, -Tekil komplikasyonsuz bir gebelikten sonra termde doğum yapan, -Önceki sezaryen doğumu Pfannenstiel cilt insizyonu ve Kerr uterus insizyonu olan, -BKİ 18.5-25.9 arasında olan (ilk trimester), -Hemoglobin düzeyi ≥ 11 mg/dl (ilk trimester) olan kadınlar Dışlama kriterleri; -Abdominal korseyi tolere edemeyen, -Çalışmaya katılmaya gönüllü olmayan, -Şuanda sigara içen veya opioid kullanan, ->6 saattir membran rüptürü olan, -Alta yatan herhangi bir hastalığı olan, ->1 saat cerrahi operasyon süresi olan, -Klasik uterus insizyonu öyküsü olan, -Histerektomi, myomektomi ve tüp ligasyonunu içerecek eş zamanlı cerrahi operasyon yapılan,	- Ağrı düzeyi (Post-op 0., 6., 12., 18., 24., 30., 36., 42., 48. saatler ve 5. gün) -Semptom distres düzeyi (Post-op 0., 24., 48. saatler) -Hemoglobin g/dl (Pre-op ve post-op 36. saat) -Hematokrit (%) (Pre-op ve post-op 36. saat) -Kan kaybı hacmi (ml) (Pre-op ve post-op 5. günler arasındaki)

		<ul style="list-style-type: none">- Preeklampsi veya eklampsi geçirmiş olan,- Şiddetli kanama veya histerektomiye neden olan kanaması olan,- Kanama bozuklukları olmuş veya antikoagülan (heparin/warfarin) kullanan,- Sezaryen sırasında vücut dokularına zarar verilmiş olan,- Acil ve/veya genel anestezi ile sezaryen olan kadınlar	
Ghana et al. 2017b	<p>-RKÇ, İran, Ocak ile Ekim 2015 tarihleri arasında</p> <p>-BKİ, sezaryen ya da jinekolojik cerrahi öyküsü, etnik köken (Fars, Türkmen), ikamet yeri (kent/kır), eğitim düzeyi (ilkokul/ortaokul, üniversite), meslek (ev hanım/çalışan), eşin eğitim düzeyi (okur yazar olmayan, ilkokul, ortaokul, üniversite), gravida (1 ile ≥ 3 arası), parite (1 ve 2), vajinal doğum öyküsü,</p> <p>-Sezaryen doğumun ardından ameliyathaneye alındıktan sonra 2 gün süreyle abdominal korse (Paksaman, İran yapımı) uygulanmıştır. Abdominal korse uygulamasından önce kadınların karın çevreleri standart bir metre ile ölçülmüş ve elde edilen ölçüme göre karın çevresini %5 oranında küçültecek şekilde abdominal korse uygulanmıştır. Abdominal korse, 22:00 ile 08:00 arasında açılmıştır. Abdominal korse her 4 saatte bir araştırmacı tarafından kontrol edilmiştir. Hem müdahale hem de kontrol grupları rutin ilaç ve bakım almıştır.</p>	<p>Dahil edilme kriterleri;</p> <ul style="list-style-type: none">- Elektif sezaryen yapılan,- Parite 1-2 olan,- Okur-yazar olan,- Tekil komplikasyonsuz bir gebelikten sonra termde doğum yapan,- Önceki sezaryen doğumu Pfannenstiel cilt insizyonu ve Kerr uterus insizyonu olan,- BKİ 18.5-25.9 arasında olan (ilk trimester),- Hemoglobin düzeyi ≥ 11 mg/dl (ilk trimester) olan kadınlar <p>Dışlama kriterleri;</p> <ul style="list-style-type: none">- Abdominal korseyi tolere edemeyen,- Çalışmaya katılmaya gönüllü olmayan,- Şu anda sigara içen veya opioid kullanan,- >6 saattir membran rüptürü olan,- Alttı yatan herhangi bir hastalığı olan,- >1 saat cerrahi operasyon süresi olan,- Klasik uterus insizyonu öyküsü olan,- Histerektomi, myomektomi ve tüp ligasyonunu içerecek eş zamanlı cerrahi operasyon yapılan,- Preeklampsi veya eklampsi geçirmiş olan,- Şiddetli kanama veya histerektomiye neden olan kanaması olan,- Kanama bozuklukları olmuş veya antikoagülan (heparin/warfarin) kullanan,- Sezaryen sırasında vücut dokularına zarar verilmiş olan,- Acil ve/veya genel anestezi ile sezaryen olan kadınlar	<ul style="list-style-type: none">- Abdominal korse kullanımından memnuniyet- Doku iyileşmesi değerlendirmesi (kızarıklık, ödem, ekimoz, akıntı, doku kenarlarının yakınlaşması)- Analjezik ilaçların yolları ve zamanı (Fital/intramüsküler narkotik enjeksiyon) (Post-op 0., 6., 12., 18., 24., 30., 36., 42. ve 48. saatler)

Gustafson et al. 2018	<p>- RKÇ, ABD, Nisan 2013-2014 tarihleri arasında</p> <p>- Yaş, vajinal doğum öyküsü, sezaryen doğum öyküsü, BKİ, pre-op gestasyonel yaş, infant doğum ağırlığı, makat prezentasyon, epidural anestezi, morfin (Duramorf) analjezi (post-op 24 saat)</p> <p>- Müdahale grubundaki kadınlara sezaryenden hemen sonra elastik bir abdominal korse ile birlikte sezaryen doğumdan sonraki ilk 24 saat boyunca bu korseyi takmaları talimatı verilmiştir. Kontrol grubundaki kadınlar standart postoperatif bakım almış ve çalışmayla ilgili veri toplama prosedürlerini kabul etmişlerdir. Bununla birlikte, kontrol grubundaki kadınların doktorlarının, endike olduğuna karar vermesi durumunda veya kadınların talepleri üzerine ameliyat sonrası bir abdominal korse önermelerine izin verilmiştir.</p>	<p>Dahil edilme kriterleri;</p> <p>- 18-39 yaşlar arasında olan,</p> <p>- Çalışmanın yapıldığı 2 klinikten herhangi birinden doğum öncesi bakım alan,</p> <p>- Elektif sezaryen olan,</p> <p>- ≥ 39. gestasyonel haftada olan,</p> <p>- Ultrasonla tekil gebeliği teyit edilmiş olan,</p> <p>- Konuşulan İngilizceyi okuyabilen ve anlayabilen,</p> <p>- Pregestasyonel ya da gebelikteki ilk antenatal bakımda BKİ 20 kg/m² ile 40 kg/m² arasında olan kadınlar</p> <p>Dışlama kriterleri;</p> <p>- Kanama bozukluğu ya da antikoagülan kullanımı,</p> <p>- Metadon kullanımı,</p> <p>- Anormal plasenta (previa veya akreata),</p> <p>- Pre-op hemogloblin düzeyinin ≤ 10 g/dl olması,</p> <p>- Koryoamniyonit olan,</p> <p>- Son 1 yıl içerisinde resmi kronik ağrı tedavisine katılan ve kronik ağrı sendromu olan,</p> <p>- Sezaryen sırasında histerektomi, doku hasarı ve/veya kanaması olan kadınlar</p>	<p>- Analjezik doz miktarı (mg) (Post-op 24 saat)</p> <p>▪ Hidromorfon hidroklorür</p> <p>▪ Morfin</p> <p>▪ Nalbufin hidroklorür</p> <p>▪ Asetaminofen/hidrokodeon</p> <p>▪ İbuprofen</p> <p>▪ Oksikodonek</p> <p>▪ Oksikodon ve asetaminofen</p> <p>▪ Ketorolak trometamin</p> <p>- Tahmini kan kaybı (Pre-op ile post-op 24 saatler arası)</p> <p>- Kullanılan ped sayısı (Post-op 24 saate kadar)</p> <p>- Ağrının bireysel etkileri</p> <p>▪ Genel aktivite</p> <p>▪ Ruh hali</p> <p>▪ Mobilizasyon</p> <p>▪ Bebek ile bağlanma</p> <p>▪ Bebeği besleme</p> <p>▪ Diğer insanlarla ilişkiler</p> <p>▪ Uyku</p> <p>▪ Yaşam zevki</p> <p>- Ağrı düzeyi (Post-op 24 saat)</p> <p>- Hemoglobin düzeyi (mg/dl) ve hematokrit oranı (%) (Pre-op ile post-op 24 saatler arası)</p>
Karaca et al. 2019	<p>- RKÇ, Türkiye, 22 Eylül 2017 ile 23 Ocak 2018 tarihleri arasında</p> <p>- Yaş, gravida, parite, pregestasyonel BKİ, prepartum BKİ, gebelikte kilo alımı (kg), gestasyonel hafta</p> <p>- Sezaryen tamamlandıktan sonra, insizyon kapatılabar abdominal korse alt karına yerleştirilmiştir. Abdominal korse 24 cm yüksekliğinde, elastik, nefes alabilen, naylon iplik kumaş kullanılarak üretilmiştir.</p>	<p>Dahil edilme kriterleri;</p> <p>- Elektif sezaryen olan,</p> <p>- Spinal anestezi yapılan,</p> <p>- Cilt için Pfannenstiel insizyonu ve cilt altı dokusu için transvers kesi, peritonu açmak için keskin kesi ve uterusu Kerr insizyonu yapılan,</p> <p>Dışlama kriterleri;</p> <p>- ≥ 3 gebelik öyküsü olan,</p> <p>- Mevcut gebeliğini termde doğurmayan,</p> <p>- Kronik hastalığı olan,</p> <p>- Acil sezaryen olan,</p>	<p>- Ağrı düzeyi (Post-op 8. saat, 1. ve 2. günler)</p> <p>- 6 dakikalık yürüme performansı (Fiziksel fonksiyonu değerlendirmek için) (Post-op 8. saat, 1. ve 2. günler)</p> <p>- Semptom distress düzeyi (mide bulantısı, kusma, ağrı, anoreksi, uyku problemi, yorgunluk, nefes almada zorluk, öksürme, gözyaşı, huzursuzluk, ve konsantre olma yeteneği, vücut ısısı, bağırsakların boşaltılması ve fiziksel</p>

		- Genel anestezi ile sezaryen olan, - Rutin olmayan ya da histerektomi, tüpligasyonu gibi ek cerrahi operasyonlar uygulanan, - Klasik uterus inzisyonu olan kadınlar	görünümdeki değişiklikler) (Post-op 8. saat, 1. ve 2. günler)
Tussey et al. 2019	- RKÇ, ABD, 2019 yılında - Yaş, BKİ, gestasyonel hafta, infant ağırlığı, ırk (İspanyol/beyaz/Afrikalı Amerikalı), parite, gravida (1-≥5), sezaryen sayısı - Müdahale grubundaki kadınlara, ilk kez ayağa kalktıklarında abdominal korse uygulanmıştır. Abdominal korsenin doğru kullanımı konusunda kadınlara eğitim verilmiş ve üreticinin önerilerine ve kadının konfor düzeyine göre abdominal korse giydirilmiştir. Kadınlara, tüm ambulasyon süresince abdominal korse uygulanmıştır ve abdominal korseyi mümkün olduğunca takmaları talimatı verilmiştir. Kontrol grubundaki kadınlar, rutin bakıma göre aynı protokolü (yardımla yataktan kalkma ve oturma, bakım standardına göre yürüme) tamamlamış, ancak bu gruptaki kadınlara abdominal korse uygulanmamıştır.	Dahil edilme kriterleri; - ≥ 18 yaşında olan, - İngilizce veya İspanyolca konuşan kadınlar Dışlama kriterleri; - Post-op dreni olan, - Dikey insizyonu olan, - Solunum sıkıntısı olan, - Kronik ağrı (kronik opioid ilaç kullanan) sorunu olan, - Ambulasyona karşı tıbbi yasağı olan kadınlar	- Analjezik kullanımı (Post-op 1. ve 2. günler) ▪ İbuprofen (mg) ▪ Asetaminofen (mg) ▪ Morfin (U) ▪ Ketorolak (mg) - Ambulasyon ağrı şiddeti (Pre-op ve post-op) - Semptom distres düzeyi (gaz sancısı, nefes alma, öksürme ve hapsirme ve konfor) (Post-op 1. ve 2. günler)
Chankhun aphas and Charoenkwan 2019	- RKÇ, Tayland, Nisan-Aralık 2017 tarihleri arasında - Yaş, gravida, gestasyonel hafta, BKİ, meslek (ev hanımı/çalışan/devlet memuru/işyeri sahibi/çiftçi/öğrenci), eğitim düzeyi (lisans/mesleki derece/ortaokul/ilkokul/resmi okula gitmeyen), medeni durum (evli/bekar/boşanmış veya dul), birlikte var olan tıbbi durumlar, gebelik komplikasyonu, sezaryen endikasyonu (mükerrer sezaryen/sefalopelvik uyumsuzluk/fetal malpozisyon/başarısız doğum indüksiyonu/fetal distres/diğer), insizyon tipi (dikey/Pfannenstiel), tüp rezeksiyonu, intraoperatif komplikasyon, intraoperatif kan kaybı (ml), operasyon süresi (dk) - Müdahale grubundaki her kadına, sezaryenden sonra ameliyathaneden ayrılmadan hemen önce elastik bir abdominal korse uygulanmıştır. Abdominal korse, kadının rahatı göz önünde bulundurularak, kesi, abdominal korsenin orta kısmında olacak şekilde, alt karın seviyesinde hastane önlüğünün üzerine sıkıca yerleştirilmiştir. Kadınlar abdominal korseyi sürekli olarak giymeleri için teşvik	Dahil edilme kriterleri; - 18-45 yaşlar arasında, - Sezaryen olan kadınlar Dışlama kriterleri; - İntraoperatif üriner veya gastrointestinal organları kazara yaralanmış olan, - Sezaryen histerektomi yapılan, - Ameliyat sonrası yoğun bakım ünitesinde takip edilen, - Ameliyat sonrası intraperitoneal dreni olan, - Ciddi nöromusküler veya dolaşım bozukluğu olan, - Akciğer hastalığı olan, - Sözlü ve yazılı talimatları anlamayan ve takip edemeyen kadınlar	- Ağrı düzeyi (Post-op 1., 2. ve 3. günlerde sabah 08.00 ile öğleden sonra 16.00'da) - 6 dakikalık yürüme performansı (Fiziksel fonksiyonu değerlendirmek için) (Post-op 3. gün) ▪ 6 dakika yürüme mesafesi (metre) ▪ Dispne ▪ Yorgunluk - Yaşam kalitesi - Mobilite düzeyi (1-5 arası) - Mobilite (normal-sorunlu) - Öz-bakım düzeyi (1-5 arası) - Öz-bakım (normal-sorunlu) - Günlük aktivite düzeyi (1-5 arası) - Günlük aktivite (normal-sorunlu) - Ağrı/diskonfor düzeyi (1-5 arası) - Ağrı/diskonfor (normal-sorunlu) - Anksiyete/depresyon düzeyi (1-5 arası)

	edilmiş ve kendi kolaylıklarına göre abdominal korseyi takmaya ara verme dönemlerine izin verilmiştir. Kadınlardan ara vermeden önce abdominal korseyi uygulama süresini kaydedecek olan araştırmacıya bilgi vermeleri istenmiştir. Kontrol grubundaki kadınlara abdominal korse veya benzeri herhangi bir ürün kullanma imkanı tanınmamıştır. Her iki gruptaki kadınlar, aynı standart postoperatif bakım ve ilaç almıştır.				
Singhdaen g et al. 2020	<p>- RKÇ, Tayland, 1-30 Ocak 2018 tarihleri arasında</p> <p>- Yaş, parite, sezaryen öyküsü, BKİ, cilt insizyonu tipi, operasyon süresi, kan kaybı (ml)</p> <p>- Müdahale grubundaki kadınlara, sezaryen doğumdan 2 saat sonra, karın cerrahi insizyonunun üzerine, kadınların ameliyat sonrası karın çevresinden elde edilen ölçümden %5 daha küçük olacak şekilde elastik, ayarlanabilir abdominal korse uygulanmıştır. Kadınlar sezaryenden sonra 2 gün boyunca abdominal korse kullanmıştır. Abdominal korse, 4 saatte bir kontrol edilmiş ve 22.00 ile 08.00 arasında çıkarılmıştır.</p>	<p>Dahil edilme kriterleri;</p> <p>- ≥ 18 yaşında olan,</p> <p>- İntratekal morfin ile kombine spinal anestezi altında elektif düşük transvers sezaryen doğum yapan,</p> <p>- Tayvan dilinde yazılı ve sözlü talimatları anlayabilen ve uygulayabilen kadınlar</p> <p>Dışlama kriterleri;</p> <p>- BKİ >35 kg/m² olan,</p> <p>- Ameliyat sonrası dreni olan,</p> <p>- Yürüme engeli olan,</p> <p>- Kronik öksürük, perioperatif organ yaralanması veya sezaryen sonrası histerektomi olan kadınlar</p>			<p>- Anksiyete/depresyon (normal-sorunlu)</p> <p>- Yaşam kalitesi VAS ağrı şiddeti</p> <p>- Postoperatif komplikasyonlar</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Barsak ileusu▪ İdrar yolu enfeksiyonu▪ Cerrahi alan enfeksiyonu▪ Febril morbidite <p>- Ağrı düzeyi (Post-op 6., 24. ve 48. saatlerde)</p> <p>- 6 dakikalık yürüme performansı (Fiziksel fonksiyonu değerlendirmek için) (Post-op 1. ve 2. günlerde)</p> <p>- İlk ambulasyon zamanı</p> <p>- Analjezik kullanımı</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Tramadol (Post-op 1. gün)▪ Asetaminofen (Post-op 1. ve 2. günler) <p>- İlk analjezik ihtiyacı zamanı (Oral/intravenöz) ve yan etkileri</p>

Kısaltmalar: RKÇ, Randomize Kontrollü Çalışma; ABD, Amerika Birleşik Devletleri; BKİ, Beden Kitle İndeksi; Post-op, Postoperatif; Pre-op, Preoperatif; ASA, Amerikan Anestezistler Topluluğu.

Abdominal Korse Kullanımının Ağrı Düzeyine ve Analjezik Kullanımına Etkisi

Sezaryen sonrası dönemde kadınlar yüksek düzeyde ağrı yaşamaktadır ve fazla miktarda analjezik kullanabilmektedir (de Carvalho Borges et al. 2016; Carvalho Borges et al. 2020). Sezaryen sonrası her 10 kadından yaklaşık olarak 6'sı (%61) (Kintu et al. 2019) ile 9'u (%92.7) arasında değişen oranlarda ağrı yaşandığı gösterilmektedir. Ayrıca ağrının kadınların yaklaşık olarak üçte birinde orta (%32.6) ve yarısında şiddetli (%52.2) olduğu rapor edilmektedir (de Carvalho Borges et al. 2016). Yüksek ağrı düzeyleri erken mobilizasyonu önleyebilmekte, annenin bağımlı olmasına neden olabilmekte ve yenidoğan bakımına katılımını azaltabilmektedir (Macones et al. 2019). Ağrının kontrol altına alınamaması, derin nefes almayı ve öksürmeyi engellemekte, uykunun bölünmesine, ruh halinin olumsuz etkilenmesine (Marcus et al. 2015), hastanede kalış süresinin uzamasına ve iyileşmenin gecikmesine yol açabilmektedir (Macones et al. 2019). Ayrıca kronik ağrıya neden olarak, kadınların daha fazla ve uzun süreli analjezik kullanmalarına yol açmaktadır. Buna ek olarak, sezaryen sonrasında yaşanan ağrı nedeniyle, doğum sonu üçüncü ayda yaklaşık olarak her 10 kadından 8'inin (%84.4), altıncı ve onikinci aylarda 7'sinin (%67.3 ve %68.8) günlük yaşam aktivitelerinin etkilendiği bildirilmektedir (Jin et al. 2016). Sezaryen sonrası erken iyileşme protokollerinde kadınlara multimodal analjezi uygulanması önerilse de, analjezinin bulantı, kusma, kaşıntı, vb. gibi yan etkilere neden olduğu belirtilmektedir (Macones et al. 2019). Analjezik kullanımıyla ilgili olarak Amerikan Ağrı Birliği de emziren kadınlarda analjeziklerin yenidoğanlara olası geçişlerinin düşünülmesi gerektiğini vurgulamaktadır (Sutton et al. 2017). Bu nedenle, ağrının kontrol altına alınması ve analjezik uygulamalarının azaltılmasına yönelik etkili müdahaleler önem taşımaktadır. Gillier et al.'ın yaptığı çalışmada (2016), abdominal korse uygulanmayanlara kıyasla uygulanan kadınların ağrı düzeylerinin daha düşük olduğu ancak, uygulanan ağrı kesici miktarlarının benzer olduğu belirlenmiştir (Gillier et al. 2016). Ghana et al.'ın çalışmasında (2017), ağrı düzeylerinin abdominal korse uygulanan kadınlarda anlamlı olarak daha düşük ve analjezik kullanan kadın sayısının daha az olduğu tespit edilmiştir. (Ghana et al. 2017b). Gustafson et al.'ın yaptığı çalışmada (2018), abdominal korse uygulamasının kadınların postpartum ağrı

düzeyleri ve uygulanan analjezik miktarlarını etkilemediği belirlenmiştir (Gustafson et al. 2018). Karaca et al.'ın çalışmasında (2019), abdominal korse uygulanan kadınların 8. saatte ve postoperatif birinci gündeki ağrı düzeylerinin anlamlı olarak daha düşük olduğu tespit edilmiştir (Karaca et al. 2019). Chankhunaphas and Charoenkwan'ın yaptıkları çalışmada (2019), abdominal korse uygulanan kadınların postoperatif 1. gündeki ağrı düzeylerinin anlamlı olarak daha düşük olduğu tespit edilmiştir (Chankhunaphas and Charoenkwan 2019). Singhdaeng et al.'ın çalışmasında (2020), postpartum 6., 24. ve 48. saatlerdeki ağrı düzeylerinin abdominal korse uygulanan kadınlarda anlamlı olarak daha düşük olduğu saptanmıştır. Bununla birlikte, abdominal korse uygulamasının kadınların anlamlı olarak daha düşük dozda tramadol ve postpartum 2. günde asetaminofen kullanımı sağladığı tespit edilmiştir (Singhdaeng et al. 2020). Tussey et al.'ın çalışmasında da (2019), abdominal korse uygulanan kadınların post-op 2. günde anlamlı olarak daha fazla ibuprofen ve asetaminofen kullandığı tespit edilmiştir. Abdominal korse uygulamasının kadınların post-op ambulasyon ağrı düzeylerini anlamlı olarak azalttığı belirlenmiştir (Tussey et al. 2019).

Abdominal Korse Kullanımının Semptom Distres (Sıkıntı) Düzeyine Etkisi

Literatürde sezaryen sonrası erken dönemde kadınların bulantı, kusma, ağrı, uyku ve gastrointestinal sistem sorunları, yorgunluk, vb. gibi semptomlar yaşadığı belirtilmektedir (de Carvalho Borges et al. 2016; Gillier et al. 2016; Karaca et al. 2019; Hsu et al. 2013; Macones et al. 2019). Maternal-neonatal optimal bakımın sunulabilmesi için erken dönemde etkili müdahalelerin yapılması önem taşımaktadır. Gillier et al.'ın yaptığı çalışmada (2016), abdominal korse uygulamasının semptom distres düzeylerini etkilemediği belirlenmiştir (Gillier et al. 2016). Ghana et al.'ın yaptığı çalışmada (2017), abdominal korse uygulanan kadınların 24. ve 48. saatlerdeki semptom distres düzeylerinin anlamlı olarak daha düşük olduğu saptanmıştır (Ghana et al. 2017a). Karaca et al.'ın çalışmasında (2019), abdominal korse uygulanan kadınlarda postoperatif 8. saatteki, 1. ve 2. günlerdeki semptom distres düzeylerinin anlamlı olarak daha düşük olduğu bulunmuştur (Karaca et al. 2019). Tussey et al.'ın çalışmasında (2019), abdominal korse kullanan kadınların solunum ve öksürme semptom distres düzeylerinin anlamlı olarak daha düşük ve gaz

sancısı ve konfor ile ilgili semptom distress düzeylerinin kullanmayan kadınlarla benzer olduğu tespit edilmiştir (Tussey et al. 2019).

Abdominal Korse Kullanımının Postpartum Kan Kaybına Etkisi

Postpartum dönemde kadınlarda kanama komplikasyonları, PPK ve majör obstetrik hemoraji görülebilmektedir (ACOG 2019; NICE 2021; Butwick et al. 2021; Gregory et al. 2012). Yapılan bir meta-analizde düşük ve orta düzey gelire sahip ülkelerde sezaryen olan her 100 kadından yaklaşık olarak 7'sinde (200/2715, %7.36) postpartum hemoraji geliştiği rapor edilmektedir (Sobhy et al. 2019). İsveç'te ve Kaliforniya'da yapılan geniş ölçekli bir çalışmada ise her 10 kadından yaklaşık olarak 3'ünde PPK geliştiği belirlenmiştir (sırasıyla %29.5 ve %26.8) (Butwick et al. 2021). Ayrıca sezaryenin PPK riskini 2.0 [%95 CI=1.66–2.47] (Liu et al. 2021) ile 5.5 [%95 CI= 2.4-12.9] kat arttırdığını bildiren çalışmalar bulunmaktadır (Rakotozanany et al. 2019). PPK maternal mortaliteyi artırmaktadır (WHO Maternal mortality 2021). Küresel olarak çeşitli klinik rehberlerde PPK'nın erken dönemde tespit edilmesi ve etkili müdahalelerin yapılması gerektiği vurgulanmaktadır. (SB 2018; NICE 2021). Bu nedenle, PPK'nın önlenmesine yönelik müdahaleler önem taşımaktadır. Ghana et al.'nın yaptığı çalışmada (2017), abdominal korse uygulanan kadınların postpartum kan kaybı miktarı anlamlı olarak daha düşük bulunmuştur. (Ghana et al. 2017a). Gustafson et al. çalışmasında (2018), abdominal korse uygulamasının postpartum kan kaybını etkilemediğini belirlemiştir (Gustafson et al. 2018).

Abdominal Korse Kullanımının Postpartum Fonksiyonel İyileşme ve Komplikasyonlara Etkisi

Literatürde sezaryen sonrası dönemde kadınların insizyon yerinde enfeksiyon geliştiği (Ghana et al. 2017b; Chankhunaphas and Charoenkwan 2019), öz-bakım gereksinimlerini karşılamada (Chankhunaphas and Charoenkwan 2019) ve mobilizasyonda zorlandıkları (Karaca et al. 2019; Singhdaeng et al. 2020) ve cerrahi operasyona bağlı çeşitli komplikasyonlar yaşadıkları bildirilmektedir (Macones et al. 2019; Chankhunaphas and Charoenkwan 2019). Yapılan çalışmalarda abdominal korse uygulamasının postpartum dönemde fonksiyonel iyileşme ve postoperatif komplikasyonlara etkisi

incelenmiştir. Ghana et al.'ın çalışmasında (2017), sezaryen kesisi doku kenarlarının abdominal korse uygulanan kadınlarda anlamlı olarak daha yakın olduğu belirlenmiştir (Ghana et al. 2017b). Karaca et al.'ın çalışmasında (2019), abdominal korse uygulanan kadınların 8. saatteki 6 dakikalık yürüme testinde daha uzun mesafe katettikleri belirlenmiştir (Karaca et al. 2019). Chankhunaphas and Charoenkwan'ın çalışmasında (2019), abdominal korse uygulanan kadınların öz-bakım ve kişisel bakım düzeylerinin anlamlı olarak daha düşük olduğu ancak, günlük aktiviteler ile anksiyete/depresyon açısından sorun yaşamadıkları tespit edilmiştir. Bununla birlikte, abdominal korse uygulanan kadınlardaki en önemli komplikasyonun ileus olduğu belirlenmiştir (Chankhunaphas and Charoenkwan 2019). Singhdaeng et al.'ın yaptığı çalışmada (2020), abdominal korse kullanımının kadınların yürüme performanslarını etkilemediği belirlenmiştir (Singhdaeng et al. 2020).

SONUÇ VE ÖNERİLER

Sezaryen doğum dünya genelinde sıklıkla yapılmaktadır. Abdominal cerrahi bir operasyon olması nedeniyle beraberinde getirdiği olası sorunlara ek olarak, sezaryen sonrasında kadınlarda PPK, kanama komplikasyonları ve majör obstetrik hemoraji görülebilmektedir. Ayrıca kadınlar yenidoğanın bakım ve gereksinimlerinin karşılanmasına ayrılacak zaman konusunda sezaryen nedeniyle sorun yaşamaktadır. Sezaryenin kadınların ve yenidoğanların kısa ve uzun vadede yaşamlarını olumsuz etkileyebilecek birçok potansiyel risk faktörüne sahip olduğu görülmektedir. Bu evrede kadına ve yenidoğana verilecek kaliteli ve kapsamlı bakım ile maternal-neonatal sağlığın korunabileceği ve yükseltilebileceği ifade edilmektedir. Bu çerçevede literatürde noninvaziv bir hemşirelik müdahalesi olan abdominal korsenin sezaryen sonrası postpartum dönemdeki kadınlarda kullanıldığı bildirilmektedir. Çalışmalarda ağrı düzeylerinin postpartum erken dönemde kontrol altına alınmasını, cerrahi operasyon sonrası semptomların azaltılmasını ve fonksiyonel iyileşmeyi desteklediğine dair kanıtlar olduğu gösterilmektedir. Buna ek olarak postpartum dönemde kanama yönetiminde kullanımı konusundaki çalışmaların sınırlı ve sonuçların tutarsız olduğu görülmektedir.

Aynı zamanda yapılan çalışmalarda abdominal korse uygulamasına ilişkin bir uygulama protokolünün olmadığı dikkat çekmektedir. Maternal-neonatal optimal sağlık uygulamaları için abdominal korse kullanımının çelişkili sonuçlarına yönelik farklı çalışma popülasyonları ile ileri araştırmaların yapılmasına ve farklı değişkenlerin geniş ölçekli gruplarda incelenmesine ihtiyaç olduğu düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

American College of Obstetricians and Gynecologists [ACOG]. Cesarean Delivery on Maternal Request. Committee Opinion No. 761. *Obstet Gynecol* 2019;133(1):e73-7.

Antoine C, Young BK. Cesarean Section One Hundred Years 1920-2020: The Good, the Bad and the Ugly *J Perinat Med* 2020;49(1):5-16.

Betrán AP et al. The Increasing Trend in Cesarean Section Rates: Global, Regional and National Estimates: 1990-2014. *The Public Library of Science One* 2016;1(2):e0148343.

Boerma T et al. Global Epidemiology of Use of and Disparities in Cesarean Sections. *Lancet* 2018;392(10155):1341-8.

Bollag L et al. Society for Obstetric Anesthesia and Perinatology: Consensus Statement and Recommendations for Enhanced Recovery After Cesarean. *Obstetric Anesthesiology* 2021;132(5):1362-77.

Butwick AJ et al. Association of Gestational Age with Postpartum Hemorrhage: An International Cohort Study. *Anesthesiology* 2021;134:874-86. doi: 10.1097/ALN.0000000000003730.

Carvalho Borges NC et al. The Incidence of Chronic Pain Following Cesarean Section and Associated Risk Factors: A Cohort of Women Followed up for Three Months. *PLoS ONE* 2020;15(9):e0238634.

Cesarean Section Rates in OECD Countries. <https://data.oecd.org/healthcare/caesarean-sections.htm> Erişim tarihi: 14.10.2021.

Chankhunaphas W, Charoenkwan K. Effect of Elastic Abdominal Binder on Pain and Functional Recovery After Cesarean Delivery: A Randomised Controlled Trial. *Journal of Obstetrics and Gynaecology* 2020;40(4):473-8.

de Carvalho Borges N et al. Predictors for Moderate to Severe Acute Postoperative Pain After Cesarean Section. *Pain Research and Management* 2016;1-6. doi: 10.1155/2016/5783817.

Gillier CM et al. A randomized Controlled Trial of Abdominal Binders for the Management of Postoperative Pain and Distress After Cesarean Delivery. *Int J Gynaecol Obstet* 2016;133(2):188-91.

Gedefaw G et al. Effect of Cesarean Section on Initiation of Breastfeeding: Findings from 2016 Ethiopian Demographic and Health Survey. *PLoS ONE* 2020;15(12):e0244229.

ÇIKAR ÇATIŞMASI

Yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

YAZAR KATKILARI

PK, EN: Fikir, Tasarım, PK, EN: Literatür taraması, PK, EN: Makale yazımı, PK, EN: Eleştirel inceleme/kritik okuma

Ghana S et al. Randomized Controlled Trial Of Abdominal Binders for Postoperative Pain, Distress, and Blood Loss After Cesarean Delivery. *Int J Gynaecol Obstet* 2017a;137(3):271-6. doi: 10.1002/ijgo.12134.

Ghana S et al. The Effects of Abdominal Binder on Wound Healing and Consumed Pain Medications After Cesarean Section: A Randomized Control Trial. *Iran Red Crescent Med J* 2017b;19(4):e44119.

Gregory KD et al. Cesarean Versus Vaginal Delivery: Whose Risks? Whose Benefits? *Am J Perinatol* 2012;29:7-18. doi: 10.1055/s-0031-1285829.

Gustafson JL et al. Elastic Abdominal Binders Reduce Cesarean Pain Postoperatively: A Randomized Controlled Pilot Trial. *Kans J Med* 2018;18:11(2):1-19.

Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması 2018. https://fs.hacettepe.edu.tr/hips/dosyalar/yayinlar/2019_tnsa_anarapor_compressed.pdf Erişim tarihi: 14.10.2021.

Hsu Y-Y et al. Early Oral Intake and Gastrointestinal Function After Cesarean Delivery: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Obstet Gynecol* 2013;121:1327-34. doi: 10.1097/AOG.0b013e318293698c.

Hobbs AJ et al. The Impact of Cesarean Section on Breastfeeding Initiation, Duration and Difficulties in the First Four Months Postpartum. *BMC Pregnancy and Childbirth* 2016;16(90):1-9.

Jin J et al. Prevalence and Risk Factors for Chronic Pain Following Cesarean Section: A Prospective Study. *BMC Anesthesiology* 2016;16(99):1-11.

Karaca I et al. Influence of Abdominal Binder Usage After Cesarean Delivery on Postoperative Mobilization, Pain and Distress: A Randomized Controlled Trial. *Eurasian J Med* 2019;51(3):214-8.

Karlstrom A et al. Postoperative Pain After Cesarean Birth Affects Breastfeeding and Infant Care. *Journal of Obstetric, Gynecologic, and Neonatal Nursing* 2007;36(5):430-40.

Kintu A et al. Postoperative Pain After Cesarean Section: Assessment and Management in a Tertiary Hospital in a Low-income Country. *BMC Health Services Research* 2019;19(68):1-6.

- Kirlek F, Öztürk Can H.** Postpartum dönem, Sevil Ü, Ertem Gül editörler. Perinatoloji ve Bakım. Ankara: Ankara Nobel Tıp Kitabevleri; 2016. p.409-97.
- Liu C et al.** Prevalence and Risk Factors of Severe Postpartum Hemorrhage: A Retrospective Cohort Study. BMC Pregnancy and Childbirth 2021;21(332): 1-8.
- Macones GA et al.** Guidelines for Postoperative Care in Cesarean Delivery: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) Society recommendations (part 3). Am J Obstet Gynecol 2019;221:247.e1-9. doi: 10.1016/j.ajog.2019.04.012.
- Marcus H et al.** Quality of Pain Treatment After Cesarean Section: Results of a Multicentre Cohort Study. European Journal of Pain 2015;19(7):929-39.
- National Institute for Health and Care Excellence [NICE].** Caesarean birth: [A] The benefits and risks of planned caesarean birth. NICE guideline NG192 Evidence review March 2021. <https://www.nice.org.uk/guidance/ng192/evidence/a-the-benefits-and-risks-of-planned-caesarean-birth-pdf-9071941646> Erişim tarihi: 16.05.2021.
- Prior E et al.** Breastfeeding After Cesarean Delivery: A Systematic Review and Metaanalysis of World Literature. Am J Clin Nutr 2012;95:1113-35. doi: 10.3945/ajcn.111.030254.
- Quinlan JD, Murphy NJ.** Practice Guidelines. Planning for Labor and Vaginal Birth After Cesarean Delivery: Guidelines from the AAFP. American Family Physician 2015;91(3):197-8.
- Rakotozanany B et al.** Maternal Mortality Related to Postpartum Hemorrhage: A Case-control Study at the Befelatanana Maternity of Madagascar. International Journal of Reproduction, Contraception, Obstetrics and Gynecology 2019;8(1):121-6.
- Singhdaeng T et al.** Using Abdominal Binder for Reducing Postoperative Wound Pain after Cesarean Delivery: A Randomized Controlled Trial. Thai Journal of Obstetrics and Gynaecology 2020;28(1):52-9.
- Sobhy S et al.** Maternal and Perinatal Mortality and Complications Associated with Cesarean Section in Low-income and Middle-income Countries: A Systematic Review and Meta-analysis. Lancet 2019;393:1973-82. doi: 10.1016/S0140-6736(18)32386-9.
- Sutton CD, Carvalho B.** Optimal Pain Management After Cesarean Delivery. Anesthesiology Clinics 2017;35(1), 107-24.
- T.C. Sağlık Bakanlığı [SB].** Doğum ve Sezaryen Eylemi Yönetim Rehberi 2010. <https://kalite.saglik.gov.tr/Eklenti/6407/0/dogum-ve-sezaryen-eylemi-yonetim-rehberipdf.pdf> Erişim tarihi: 15.05.2021.
- T.C. Sağlık Bakanlığı [SB].** Doğum Sonu Bakım Yönetim Rehberi 2018. <https://khgmsaglikhizmetleridb.saglik.gov.tr/Eklenti/28086/0/dogumsonubakimyonetimrehberipdf.pdf> Erişim tarihi: 17.05.2021.
- T.C. Sağlık Bakanlığı [SB].** Türkiye Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2018. <https://sbsgm.saglik.gov.tr/TR-57543/saglik-istatistikleri-yilligi-2018-haber-bulteni.html> Erişim tarihi: 14.10.2021.
- T.C. Sağlık Bakanlığı [SB].** Türkiye Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2019. <https://www.saglik.gov.tr/TR,82386/saglik-istatistikleri-yilligi-2019-yayinlanmistir.html> Erişim tarihi: 09.06.2021.
- Tussey C et al.** Reducing Discomfort After Cesarean Birth Using Abdominal Binders. MCN 2019;44(6):310-6. doi: 10.1097/nmc.0000000000000571
- World Health Organization [WHO].** Postnatal Care for Mothers and Newborns: Highlights from the Health Organization 2013 Guidelines. https://www.who.int/docs/default-source/mca-documents/nbh/brief-postnatal-care-for-mothers-and-newborns-highlights-from-the-who-2013-guidelines.pdf?sfvrsn=33194d3c_1 Erişim tarihi: 17.05.2021.
- World Health Organization [WHO].** Who statement on caesarean section rates. 2015. https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/161442/WHO_RHR_15.02_eng.pdf?sequence=1 Erişim tarihi: 15.05.2021.
- World Health Organization [WHO].** Maternal mortality. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/maternal-mortality> Erişim tarihi: 02.09.2021.
- Zhang F et al.** Early Feeding Behaviors and Breastfeeding Outcomes After Cesarean Section. Breastfeeding Medicine 2019;14(5):325-33.

EXTENDED ABSTRACT

Cesarean section is defined as the delivery by abdominal surgery regardless of fetal viability. It is stated that cesarean section should be preferred in cases where vaginal delivery cannot be completed safely or when there is a significant risk of increased maternal and/or fetal morbidity and mortality during normal delivery. It has been reported that cesarean section, whose history dates back to BC, is one of the most frequently performed surgical operations since the 2000s. 2018 global data show that the prevalence of cesarean section varies between 14.8% and 54.8%. In the current indicators, Turkey has the highest cesarean section rate in the OECD countries with 54.8% is reported. Caesarean section, which is frequently performed on a global scale, can cause women to experience various problems in the postpartum period. It is stated that women experience high levels of pain in the post-cesarean period. It is reported that the pain experienced after cesarean section affects the activities of daily living of approximately 8 out of 10 women (84.4%) in the postpartum third month. Inability to control the pain prevents deep breathing and coughing, and may cause sleep disruption and adversely affect mood. It also causes chronic pain, leading women to use more and longer analgesics. Although multimodal analgesia is recommended for women in early recovery protocols after cesarean section, it is stated that analgesia causes side effects such as nausea, vomiting, itching, etc. Regarding the use of analgesics, the American Pain Association also emphasizes that possible transmission of analgesics to newborns should be considered in lactating women.

Since it is a surgical operation, postoperative complications such as nausea, vomiting, sleep and gastrointestinal system problems, fatigue, delayed ambulation, decreased deep breathing and coughing can be seen in women in the early period after cesarean section. Also, complications such as pneumonitis, atelectasis, abdominal distension, paralytic ileus, incision infection, anastomotic leakage, etc. may develop and delay the recovery of women. In addition to possible complications related to surgical operation, obstetric adverse outcomes such as major obstetric hemorrhage, postpartum hemorrhage (PPH-hemorrhage), bleeding complications and peripartum hysterectomy can be seen in women in the early postpartum period.

Cesarean section which is widely performed around the world, due to the fact that is a surgical operation, it can cause women to experience various postoperative problems. Studies have reported that women experience high levels of pain and use analgesics, and have difficulties in meeting their self-care needs and mobilization. In addition, surgical site infection in women, nausea, vomiting, sleep and gastrointestinal system problems, fatigue, reduction in deep breathing and coughing, etc. problems are reported. In addition, postpartum maternal adverse outcomes such as major obstetric hemorrhage, postpartum hemorrhage (PPK-hemorrhage), bleeding complications and peripartum hysterectomy may develop. The care given in the postpartum period is important for achieving optimal maternal-neonatal health. For effective care, interventions for existing risks should be implemented in the early period. Various global clinical guidelines emphasize the need to evaluate and control pain in the early period, to evaluate and reduce/eliminate symptoms, and to identify PPH in the early period and manage its effectively. In order to ensure rapid recovery after cesarean section, the Society of Obstetric Anesthesia and Perinatology recommends holistic care, early mobilization and discharge. In the literature, it has been shown that the abdominal binder, which is a noninvasive nursing intervention, is used in postpartum care of women after cesarean section and can contribute to support the care. In the current studies were investigated the effects of abdominal brace application on pain level, analgesic use, postpartum blood loss, postpartum functional recovery and complications in the early period after cesarean section. Studies have reported that the application of an abdominal binder supports the control of pain levels in the early postpartum period and reduces the use of analgesics. It also provides evidence that it reduces post-surgical symptoms, heals tissue margins in cesarean section faster, and increases mobilization time for women. On the other hand, studies on the management of postpartum blood loss are limited and the results are inconsistent. At the same time, it is noteworthy that there is no application protocol and no consensus regarding the application of the abdominal binder in the current studies. For this reason, it is thought that further research with different study populations on the conflicting results of the use of abdominal binder for maternal-neonatal optimal health practices and different variables should be examined in large-scale groups. It is believed that the results to be obtained from the studies will contribute to the determination of evidence-based practices and their inclusion in clinical practices.