



T.C.

GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**SEZARYEN SONRASI ERKEN DÖNEMDE UYGULANAN SICAK
SU AYAK BANYOSUNUN AĞRI, YORGUNLUK VE GAZ
ÇIKIŞINA ETKİSİ**

Oya KAPLAN

DOKTORA TEZİ

HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI

Hemşirelik Doktora Programı

TEZ DANIŞMANI

Prof. Dr. Simge ZEYNELOĞLU

GAZİANTEP

2023



T.C.

GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**SEZARYEN SONRASI ERKEN DÖNEMDE UYGULANAN SICAK
SU AYAK BANYOSUNUN AĞRI, YORGUNLUK VE GAZ
ÇIKIŞINA ETKİSİ**

Oya KAPLAN

DOKTORA TEZİ

HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI

Hemşirelik Doktora Programı

TEZ DANIŞMANI

Prof. Dr. Simga ZEYNELOĞLU

GAZİANTEP

2023

T.C.
GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI
Hemşirelik Doktora Programı

SEZARYEN SONRASI ERKEN DÖNEMDE UYGULANAN SICAK SU AYAK
BANYOSUNUN AĞRI, YORGUNLUK VE GAZ ÇIKIŞINA ETKİSİ

Oya KAPLAN

Tez Savunma Tarihi:13/04/2023

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Onayı

Doç. Dr. Davut Sinan KAPLAN

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürü

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğüne; Bu çalışmanın bir “Doktora” derecesi için uygun ve yeterli bir çalışma olduğunu onaylıyorum.

Prof. Dr. Derya TANRIVERDİ

Hemşirelik Anabilim Dalı Başkanı

Bu tez tarafımda okunmuş, kapsamı ve niteliği açısından bir “Doktora” tezi olarak kabul edilmiştir.

Prof. Dr. Simge ZEYNELOĞLU

Doktora Tez Danışmanı

Bu tez tarafımda okunmuş, kapsamı ve niteliği açısından bir “Doktora” tezi olarak kabul edilmiştir.

Tez Jürisi

İmza

Prof. Dr. Simge ZEYNELOĞLU
Prof. Dr. Türkan PASİNLİOĞLU
Doç. Dr. Nurgül ÖZDEMİR
Dr. Öğr. Üyesi Burçin IŞIK
Dr. Öğr. Üyesi Ayşe ELKOCA

.....
.....
.....
.....
.....

BEYAN

Bu tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, tezin planlanmasından yazımına kadar bütün aşamalarda etik dışı davranışımın olmadığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, bu tez çalışmasıyla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları da kaynaklar listesine aldığımı, yine bu tezin çalışılması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığını beyan ederim.

13/04/2023

Oya KAPLAN



Tezimi, 06.02.2023 tarihinde saat 04:17’de Türkiye Kahramanmaraş merkezli yaşanan depremde hayatlarını kaybeden doktora arkadaşım Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü Sayın Öğr. Gör. Mine AKBEN Hocam, eşi Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi TÖMER Öğr. Gör. Mesut AKBEN Hocam ve iki oğluna ithaf ediyorum.

TEŞEKKÜR

Tez danışmanım olarak değerli bilgi, görüş ve önerileriyle çalışmaya yol gösterici katkılar sağlayan saygıdeğer Hocam Sayın Prof. Dr. Simge ZEYNELOĞLU'na,

Tez izleme komitesinde yer alarak bilgi, görüş ve önerileriyle bu araştırmaya değerli katkılar sağlayan SANKO Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Öğretim Üyesi Sayın Prof. Dr. Türkan PASİNLİOĞLU ve Gaziantep Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Öğretim Üyesi Sayın Doç. Dr. Semra AKKÖZ ÇEVİK' e,

Doktora tez savunma sınavında yer alarak değerli katkılar sağlayan Gaziantep İslam Bilim ve Teknoloji Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Öğretim Üyesi Sayın Dr. Öğr. Üyesi Burçin IŞIK, Gaziantep İslam Bilim ve Teknoloji Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Öğretim Üyesi Sayın Dr. Öğr. Üyesi Ayşe ELKOCA ve Gaziantep Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Öğretim Üyesi Sayın Doç. Dr. Nurgül ÖZDEMİR'e,

Araştırmanın istatistiksel analizini yürüterek değerli katkılarda bulunan Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyoistatistik Anabilim Dalı Öğretim Üyesi Sayın Doç. Dr. İlkay DOĞAN'a

Çalışmamın veri tabanını oluşturan kadınlara (annelere),

Gaziantep Abdulkadir Yüksel Devlet Hastanesi Doğum ve Kadın Hastalıkları Servisi -2 'de veri toplama aşamasında desteklerini esirgemeyerek çalışmamın devamını sağlayan tüm hemşire, ebe ve hekimlere,

Doktora eğitimim boyunca yanımda olan, sevgilerini ve desteklerini daima yanımda hissettiğim; bana güvendikleri ve vermiş oldukları bütün emekleri için anneme, babama, kardeşlerime ve eşim Yakup KAPLAN'a,

İçten teşekkürlerimi sunarım.

Tezimi kızlarım Aysima ve Mina'ya anı olarak bırakmaktan gurur ve mutluluk duyarım.

İÇİNDEKİLER

	Sayfa No
SİMGELER VE KISALTMALAR	vi
TABLO LİSTESİ	vii
ŞEKİL LİSTESİ	viii
ÖZET	1
ABSTRACT	2
1. GİRİŞ ve AMAÇ	3
1.1. Problemin Tanımı ve Önemi	3
1.2. Araştırmanın Amacı	6
1.3. Araştırmanın Hipotezleri.....	6
2.GENEL BİLGİLER	7
2.1. Sezaryen Doğum	7
2.2. Sezaryen Sıklığı	7
2.3. Sezaryen Endikasyonları	7
2.4. Sezaryen Komplikasyonları	8
2.5. Ağrı	9
2.6. Yorgunluk	12
2.7. Gastrointestinal Sistem Fonksiyonunun Sürdürülmesi	15
2.8. Sıcak Su Ayak Banyosu	21
2.9. Sezaryen Sonrası Ağrı ve Yorgunluk Yönetimi ile Gastrointestinal Sistem Fonksiyonunun Sürdürülmesinde Hemşirenin Rolü	22
3. GEREÇ VE YÖNTEM	24
3.1. Araştırmanın Türü	24
3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri.....	24
3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi	24
3.4. Veri Toplama Araçları ve Verilerin Toplanması	27
3.4.1. Veri Toplama Araçları.....	27
3.4.2. Ön Uygulama.....	28
3.4.3. Verilerin Toplanması.....	29
3.5. Araştırmanın Değişkenleri	31
3.6. Verilerin Değerlendirilmesi	32
3.7. Araştırmanın Sınırlılıkları ve Genellenebilirliği	32

3.8. Araştırmanın Etik Boyutu	32
3.9. Araştırmanın Zaman Çizelgesi ve Çalışma Planı.....	33
4. BULGULAR.....	34
4.1. Kadınların Tanımlayıcı Özelliklerine İlişkin Bulgular	34
4.2. Kadınların Ağrı Düzeylerine İlişkin Bulgular.....	35
4.3. Kadınların Yorgunluk Düzeylerine İlişkin Bulgular.....	38
4.4. Kadınların Gaz Çıkarma Zamanına İlişkin Bulgular	47
5. TARTIŞMA.....	48
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	54
7. KAYNAKLAR	56
8. EKLER	68
Ek 1: Tanıtıcı Bilgi Formu	68
Ek 2: Sayısal Ağrı Ölçeği (Numerical Rating Scale; NRS).....	69
Ek 3: Yorgunluk için Görsel Benzerlik Skalası (YİGBS)	70
Ek 4: Deney Grubu Hasta Takip Formu	72
Ek 5: Kontrol Grubu Hasta Takip Formu	73
Ek 6: Etik Kurul İzni.....	74
Ek 7: Kurum İzni.....	76
Ek 8: Bilgilendirmiş Gönüllü Olur Formu (Kontrol Grubu ve Deney Grubu)	77
Ek 9: Yorgunluk İçin Görsel Benzerlik Skalası Kullanım İzni.....	89
ÖZGEÇMİŞ	90

SİMGELER VE KISALTMALAR

CONSORT	: Stands for Consolidated Standards of Reporting Trials
COVID	: Coronavirus Disease
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
IBM SPSS	: International Business Machines Statistical Package for the Social Sciences
LSD	: Least Significant Difference Test
NANDA	: North American Nursing Diagnosis Association
NRS	: Numerical Rating Scale
NSAİİ	: Non Steroid Anti İnflamatuar İlaçlar
OECD	: The Organisation for Economic Co-operation and Development
TNSA	: Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırmaları
YİGBS	: Yorgunluk İçin Görsel Benzerlik Skalası

TABLO LİSTESİ

	Sayfa No
Tablo 4.1. Kadınların sosyodemografik ve obstetrik özelliklerinin karşılaştırılması.....	34
Tablo 4.2. Kadınların NRS puan ortalamalarının karşılaştırılması.....	35
Tablo 4.3. Kadınların Y İGBS puan ortalamalarının karşılaştırılması.....	38
Tablo 4.4. Kadınların YİGBS yorgunluk alt boyutu puan ortalamalarının karşılaştırılması.....	41
Tablo 4.5. Kadınların YİGBS enerji alt boyutu puan ortalamalarının karşılaştırılması.....	44
Tablo 4.6. Kadınların gaz çıkarma sürelerinin karşılaştırılması.....	47

ŞEKİL LİSTESİ

	Sayfa No
Şekil 3.1. CONSORT 2010 akış diyagramı.....	25
Şekil 3.2. Araştırmanın uygulama akış şeması.....	31
Şekil 4.1. Kadınların ölçümlere göre NRS puan ortalamalarının değişimi.....	37
Şekil 4.2. Kadınların ölçümlere göre YİGBS puan ortalamalarının değişimi.....	40
Şekil 4.3. Kadınların ölçümlere göre YİGBS yorgunluk alt boyutu puan ortalamalarının değişimi.....	43
Şekil 4.4. Kadınların ölçümlere göre YİGBS enerji alt boyutu puan ortalamalarının değişimi.....	46

ÖZET

SEZARYEN SONRASI ERKEN DÖNEMDE UYGULANAN SICAK SU AYAK BANYOSUNUN AĞRI, YORGUNLUK VE GAZ ÇIKIŞINA ETKİSİ

Oya KAPLAN

Doktora Tezi, Hemşirelik Anabilim Dalı Doktora Programı

Danışman: Prof. Dr. Simge ZEYNELOĞLU

2023, 91 sayfa

Bu araştırmanın amacı sezaryen sonrası erken dönemde uygulanan sıcak su ayak banyosunun ağrı, yorgunluk ve gaz çıkışına etkisinin belirlenmesidir. Bu araştırma randomize kontrollü deneysel bir çalışmadır. Çalışma, Gaziantep Abdulkadir Yüksel Devlet Hastanesinde yürütülmüştür. Araştırmanın örneklemini 80 sezaryen doğum yapan (deney grubu:40 ve kontrol grubu:40) kadın oluşturmuştur. Araştırmada yer alan kadınlar uygulamaya başlamadan önce deney ve kontrol grubuna random atanmıştır. Veriler 01 Aralık 2021 - 30 Haziran 2022 tarihleri arasında toplanmıştır. Veri toplama araçları olarak 'Tanıtıcı Bilgi Formu', 'Sayısal Derecelendirme Ölçeği', 'Yorgunluk İçin Görsel Benzerlik Skalası', 'Deney Grubu Hasta Takip Formu' ve 'Kontrol Grubu Hasta Takip Formu' kullanılmıştır. Deney grubundaki kadınlara sezaryenden 3 saat sonra 15 dakika süreyle sıcak su ayak banyosu uygulanmıştır. Kontrol grubundaki kadınlar sezaryenden sonra sadece izlenmiştir. Deney ve kontrol grubundaki kadınların karşılaştırılmasında kategorik değişkenler Ki-kare analizi ile sayısal değişkenler ise bağımsız örneklem t testi ile test edilmiştir. Deney ve kontrol grubundaki kadınların ölçek puan ortalamalarının karşılaştırılmasında bağımsız örneklem t testi kullanılmıştır. Farklı zamanlarda ölçümleri yapılan ölçek puan ortalamalarının karşılaştırılmasında Tekrarlı Ölçümler Varyans Analizi uygulanmış olup çoklu karşılaştırma testlerinden LSD testi uygulanmıştır. Deney grubundaki kadınların sıcak su ayak banyosu uygulaması sonrası ağrı düzeyinin, kontrol grubundaki kadınlara ve uygulama öncesine göre düşük olduğu bulunmuştur. Deney grubundaki kadınların uygulama sonrası yorgunluk düzeyinin, kontrol grubundaki kadınlara ve uygulama öncesine göre düşük olduğu saptanmıştır. Sıcak su ayak banyosu uygulamasının sezaryen sonrası gaz çıkarma süresinde etkili olmadığı belirlenmiştir. Sonuç olarak, sezaryen sonrası erken dönemde uygulanan sıcak su ayak banyosu uygulamasının ağrı ve yorgunluk düzeyini azalttığı, gaz çıkışına etkisinin olmadığı belirlenmiştir. Sezaryen sonrası dönemde hemşirelik bakımında sıcak su ayak banyosu uygulaması önerilebilir.

Anahtar Kelimeler: Ağrı, Gaz Çıkışı, Sezaryen Doğum, Sıcak Su Ayak Banyosu, Yorgunluk

ABSTRACT

THE EFFECT OF HOT WATER FOOT BATH ON PAIN, FATIGUE AND FLATULENCE IN THE EARLY POST CESAREAN SECTION PERIOD

Oya KAPLAN

Doctoral Thesis, Nursing Department Doctoral Program of Nursing

Advisor: Prof. Dr. Simge ZEYNELOĞLU

2023, Page 91

The aim of this research is to determine the effect of hot water foot bath on pain, fatigue and flatulence in the early post cesarean section period. This research is a randomized controlled trial. The study was conducted in Gaziantep Abdulkadir Yuksel Hospital. The sample of the research consisted of 80 women who gave birth by cesarean section (experimental group: 40 and control group: 40). The women in the study were randomly assigned to the experimental and control groups before starting the application. The data were collected between 01 December 2021 and 30 June 2022. 'Descriptive Information Form', 'Numerical Rating Scale', 'Visual Analogue Scale for Fatigue', 'Experimental Group Patient Follow-up Form' and 'Control Group Patient Follow-up Form' were used as data collection tools. Hot water foot bath was applied to the women in the experimental group for 15 minutes, 3 hours after the cesarean section. The control group was only followed up after cesarean section. In the comparison of the experimental and control groups, chi-square for categorical variables, and independent samples t-test for numerical variables were used. Independent samples t-test was used to compare the scale scores of the experimental and control groups. In the comparison of the scale scores that were measured at different times, the Repeated Measurements Analysis of Variance was applied and the LSD test, which is one of the multiple comparison tests, was used. It was found that the pain level of the women in the experimental group after the application of hot water foot bath was lower than the women in the control group and before the application. It was determined that the fatigue level of the women in the experimental group after the application was lower than the women in the control group and before the application. It was determined that the application of hot water foot bath was not effective in the period of gas outlet after cesarean section. As a result, it was determined that the hot water foot bath applied in the early period after cesarean section reduced the level of pain and fatigue, and had no effect on flatulence. During the post-cesarean section, a hot water foot bath can be recommended in nursing care.

Key words: Cesarean Section, Fatigue, Flatulence, Hot Water Foot Bath, Pain

1. GİRİŞ ve AMAÇ

1.1. Problemin Tanımı ve Önemi

Kadın hayatının önemli bir dönemi olan gebelik dönemi ve doğum, fizyolojik bir süreç olmasına rağmen uygun ve doğru müdahalede bulunulamazsa anne ve bebek açısından tehlikeli olabilmektedir (1–3). Vajinal doğum eyleminin riskli bulunduğu durumlarda doğum sezaryen ile tercih edilmektedir (1).

Sezaryen, karın ve uterus duvarına yapılan insizyon (laparotomi ve histeretomi) ile fetüs ve eklerinin alınması olarak adlandırılmaktadır (4–7). Cerrahi olarak büyük bir girişim olması dolayısıyla, sezaryen cerrahi ve anesteziye bağlı komplikasyonlar oluşturabilmektedir (8–10). Sezaryenin en sık görülen maternal komplikasyonları arasında; enfeksiyon (endometrit, üriner sistem enfeksiyonu, kesi yeri enfeksiyonu), kanama, ağrı, tromboembolik riskler, yorgunluk ve gastrointestinal sistem (GİS) fonksiyon bozukluğu; neonatal komplikasyonları arasında ise yenidoğanda respiratuvar distres sendromu (RDS), uterin insizyon sırasında fetüste yaralanma ve geçici takipne yer almaktadır (5–7,9,11–13).

Sezaryen operasyonunda mevcut riskler bulunmasına rağmen doğum için alternatif bir yöntem olarak tercih edilmektedir (3,14). Sezaryen operasyonu ile olan doğum oranları, bakıldığında geçmiş yıllara göre son zamanlarda oldukça artış göstermiştir. Sezaryen oranındaki artışın nedenleri arasında; kadınların vajinal doğum korkusu, sezaryen ameliyatının bebek ve anne açısından daha güvenli olduğu düşüncesi ve anne yaşının ileri yaşlara kayması yer almaktadır. Bunların yanında hekimin yanlış uygulamalara dair endişeleri ve sezaryen operasyonunun maddi getirisi, vajinal doğumun zaman kaybı olarak düşünülmesi gibi sosyal endikasyonlar da sayılabilmektedir (5,14,15).

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) sezaryeni tüm doğumlar içinde %15 oranında önermektedir. Buna karşın, sezaryen, dünyada ve Türkiye’de en sık yapılan majör cerrahi girişimler arasında yer almaktadır (16). Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması (TNSA) son verilerine göre Türkiye’de sezaryen doğumlar %52’ye kadar yükselmiştir (17).

Doğum sonu dönem, annede hem enfeksiyon, kanama, anemi gibi fiziksel; hem de emzirmede ve anne-bebek ilişkisinde aksaklık gibi duygusal problemlerin meydana geldiği bir süreçtir (18). Sezaryen sonrası post-operatif 6-12 saat kadar bir süre

içerisinde şiddetli ağrılar, yorgunluk, bağırsak hareketlerinin başlamasında gecikme, ayağa kalkamama, oral alımda gecikme, emzirme ile ilgili problemler ve anestezinin negatif etkileri gibi sorunlar ortaya çıkabilmektedir (19,20).

Ağrı “Gerçek veya olası bir doku hasarı ile eşlik eden hoş olmayan, duyusal ve emosyonel bir deneyim” olarak tanımlanmaktadır (21). Sezaryen operasyonu sonrası ağrı, genellikle insizyon bölgesine görülür ve uterus kasılmaları ile ilişkili bir ağrıdır (22). Cerrahi sonrası ağrı, organ fonksiyonunu negatif etkileyebilmekte, mobilizasyonu ve genel olarak iyileşmeyi geciktirebilmektedir. Post operatif bu dönemde yaşanan ağrının kadının doğum sonrası yaşam kalitesini olumsuz bir şekilde etkilediği bilinmektedir (23–25).

Yorgunluk, sağlıklı veya hasta bireyler tarafından günlük hayatta da yaşanabilen evrensel bir semptom olmasına karşın net bir tanımı bulunmamaktadır (26,27). Yorgunluk; bitkinlik, güçsüzlük, halsizlik ve yorulma hali gibi kavramlarla eş anlamlı olarak kullanılabilir. Yorgunluk, doğum sonu dönemde yaşanan ilk beş kaygı arasında yer almaktadır (27). Yorgunluk, aslında yaygın ve hatta beklenen bir semptom olsa da, düzeyi ve şiddeti arttıkça; kadının zihinsel ve fiziksel fonksiyonlarını, enerjisini, yara iyileşmesini, motivasyon ve bilişsel durumunu, öz bakım gücünü, anneliğe adaptasyonunu, bebek bakım davranışlarını, iş performansını, aile üyeleri ile olan ilişkilerini ve yaşam kalitesini negatif şekilde etkileyen bir durumdur (27–30).

Abdominal cerrahiler ve kullanılan inhalasyon anesteziikleri ve opioidler bağırsak motilitesini ve peristaltizmini azaltabilmektedir. Peristaltizmde azalma ise abdominal distansiyona neden olmaktadır. Distansiyonun giderilmediği durumlar olduğunda paralitik ileus ve gastrik dilatasyon gibi sorunlar gelişebilmektedir (31). Cerrahi operasyon sonrası bağırsak motilitesinin geri dönüşü, ilk gaz çıkarma zamanı ve defekasyon kadının fiziksel ve emosyonel konforunu belirleyen önemli etmenlerdendir (32,33).

Sezaryen sonrası dönemde ağrı, yorgunluk ve gaz çıkışının çözümlenmesine yönelik çeşitli tıbbi tedavi ve hemşirelik uygulamaları bulunmaktadır (34–37). Günümüzde post operatif dönemde uygulanan tıbbi tedavilerin yanında erken iyileşmenin sağlanması ve iyileşmenin etkinliğinin artırılması amacıyla non-farmakolojik yöntemlerin de kullanılması gerektiği ifade edilmektedir (38,39). Bu non-farmakolojik yöntemler

arasında ayak banyosu, sıcak duş, aromaterapi, müzik yoluyla terapi, egzersiz uygulamaları, abdominal masaj, sakız çiğneme gibi uygulamalar bulunmaktadır (40–46).

Sıcak su ayak banyosu, ayakların sıcak suya batırılmasıyla yapılan bir uygulamadır. Bu uygulama Çin ve Japonya’da hemşirelik uygulaması olarak kabul edilmekte ve esas olarak "Huzuru teşvik eden, olumlu duygular, konfor, zevk ve eğlence yaratan destekleyici bakımın bir parçası olarak kullanılan bir araç" olarak ifade edilmektedir (40,47). Çin’de, çoğunlukla uykuya geçmeden önce ayak banyosu yapılması tercih edilmektedir. Uykuya sıcak su ayak banyosunun etkisini açıklamak için Çin tıbbı, ayakta 60’dan fazla akupunktur noktası olduğunu bildirmiştir (48). Uygulamanın dolaşımı teşvik ettiği ve metabolitleri uzaklaştırarak yakı terapisine benzer bir etkiyle yorgunluğun azaltılmasında etkili olduğu belirtilmiştir (49). Sıcak su ayak banyosunun mekanizmasına bakılacak olursa; otonom fonksiyonda değişiklik meydana gelerek kutanöz termoreseptörler ile vazodilatasyon oluşmaktadır. Vazodilatasyon sonucu periferik dolaşımda artış meydana gelmektedir. Cilt sıcaklığı ve genel termal algılayıcılar üzerinde olumlu etkilere yol açtığı belirtilmektedir. Ayaklarda fazla sayıda bulunan kılcal damarlar baz alındığında, bu bölgeye yapılan ısıyı artırıcı sıcak su ayak banyosu uygulamasının vücudun genel termal tepkisi üzerine önemli etkisi bulunmaktadır (50). Lokal ısı tedavilerinin güvenli olduğu ve geleneksel ve tamamlayıcı tıbbın etkili bir formu olduğu düşünülmektedir (40). Literatürde uygulama süresi 10 dakika ile 30 dakika arasında değişmektedir (40,49,51–54).

Literatür tarandığında non-farmakolojik yöntemlerden olan sıcak su ayak banyosunun sezaryen sonrası gaz çıkışına etkisinin incelendiği 1, ağrı ve gaz çıkışına etkisinin incelendiği 1 çalışma bulunmuştur (51,54). Sezaryen sonrası yorgunluk üzerine etkisinin incelendiği herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır.

Non-farmakolojik yöntemlerden olan sıcak su ayak banyosunun sezaryen sonrası erken dönemde uygulandığında kadınlarda ağrı, yorgunluk ve gaz çıkışına etkisinin beraber incelendiği bir çalışmaya rastlanılamamıştır.

Doğumdan sonra erken dönemde kadının iyileşmesini hızlandırmak, kadın sağlığı hemşiresinin görev ve sorumlulukları arasındadır. Kadın için önemli olan bu süreçte, kadın sağlığı hemşiresinin, kadının normal aktivitesini sürdürmesini sekteye uğratan

ağrı, yorgunluk ve gaz çıkışı gibi problemleri belirlemesi, bu problemleri en erken dönemde kontrol altına alması ve gidermesi ve kadın sağlığına bu şekilde katkı sağlaması gerekmektedir (34,36,39,55).

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmada, sezaryen sonrası erken dönemde uygulanan sıcak su ayak banyosunun ağrı, yorgunluk ve gaz çıkışına etkisinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

1.3. Araştırmanın Hipotezleri

H0a: Sezaryen sonrası erken dönemde uygulanan sıcak su ayak banyosu ağrı düzeyini etkilemez.

H0b: Sezaryen sonrası erken dönemde uygulanan sıcak su ayak banyosu yorgunluk düzeyini etkilemez.

H0c: Sezaryen sonrası erken dönemde uygulanan sıcak su ayak banyosu gaz çıkışı süresini etkilemez.

H1a: Sezaryen sonrası erken dönemde uygulanan sıcak su ayak banyosu ağrı düzeyini azaltır.

H1b: Sezaryen sonrası erken dönemde uygulanan sıcak su ayak banyosu yorgunluk düzeyini azaltır.

H1c: Sezaryen sonrası erken dönemde uygulanan sıcak su ayak banyosu gaz çıkışı süresini kısaltır.

2.GENEL BİLGİLER

2.1. Sezaryen Doğum

Sezaryen; fetüs, plasenta ve zarların abdominal ve uterin insizyon ile çıkartılması anlamına gelmektedir (5–7,56). Sezaryen bugün bilinen en eski cerrahi yöntemdir (1).

2.2. Sezaryen Sıklığı

Sezaryen sıklığı son yıllarda hızla artma göstermektedir (1,5). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) doğumun tıbbi olarak gerekli görüldüğü durumlarda sezaryen ile yapılmasını tavsiye etmektedir (16,17). DSÖ, ülkeler için ideal sezaryen oranını %10-15 olarak belirlemiştir (57).

Dünyadaki sezaryen oranına bakıldığında 1990 yılında %7 olan sezaryen oranı, 2021 yılında %21'e yükselmiştir. Bu eğilimin devam etmesi düşünüldüğünde, 2030 yılına kadar en yüksek oranların sırasıyla Doğu Asya (%63), Latin Amerika (%54), Batı Asya (%50), Kuzey Afrika (%48) Güney Avrupa (%47) ve Avustralya ve Yeni Zelanda (%45) olacağı düşünülmektedir (58,59).

The Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) 2017 Sağlık İstatistikleri Raporu'na göre, ülkelerin sezaryen oranı değerlendirildiğinde; Türkiye %53,1 ile birinci sırada yer almaktadır ve ülkemizi %46,8 oranı ile Meksika, %46 oranı ile Şili ve %38 oranı ile Kore izlemektedir (60).

Ülkemizde sezaryen sıklığı, Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırmaları (TNSA) 2018'e göre %52 oranındadır (17). Sezaryen kararı için verilere bakıldığında, doğumların %38'inin doğum sancıları başlamadan önce, %14'ünün doğum sancıları başladıktan sonra sezaryene karar verildiği görülmüştür. T.C. Sağlık Bakanlığı 2020 Faaliyet Raporuna göre; ülkemizde primer sezaryen oranları; 2015 yılında %27,2; 2016'da %26,4; 2017'de %25,7; 2018'de %26,3 ve 2019'da %26,5'dir. Aynı rapora göre son beş yıldaki toplam sezaryen oranları ise; 2015 yılında %53,1; 2016'da %53,1; 2017'de %53,1; 2018'de %54,9 ve 2019'da %54,4'tür (61). Verilerde görüldüğü üzere, dünyada ve ülkemizde sezaryen oranları oldukça yüksektir.

2.3. Sezaryen Endikasyonları

Sezaryen endikasyonları; maternal, fetal, travay ve doğuma ait endikasyonlar şeklinde üç başlık altında incelenebilmektedir.

Fetal endikasyonlar; makat ve diğer prezentasyon anomalileri, fetal distres, fetal anomaliler, distosi ve çoğul gebelikler olarak sayılabilir (5,7,62,63).

Maternal endikasyonlar; hipertansiyon ve diyabet gibi sistemik rahatsızlıklar, spesifik kalp hastalığı, spesifik respiratuar hastalık, tümör veya myom gibi uterusun alt segmentin mekanik obstrüksiyonu, mekanik vulvar obstrüksiyonlar ve maternal enfeksiyonlar olarak bilinmektedir (5,7,62,63).

Travay ve doğuma ait olan endikasyonlar ise tekrarlayan sezaryen durumu, baş-pelvis uyumsuzluğu, kordon sarkması, uzamış eylem, ablasyo plasenta, plasenta previa, başarısız vakum ve forseps denemesidir (5,7,62–64).

2.4. Sezaryen Komplikasyonları

Sezaryen komplikasyonları, maternal ve fetal komplikasyonlar olarak iki grupta incelenmektedir (65).

Fetal komplikasyonlar; fetal hipoksi riski, geçici takipne, maternal sedasyon sonucu reflekslerde ve kas tonüsünde azalma, brakial pleksus paralizisi; fetal baş, yüz, kalça, yanak, kulakta laserasyon riski olarak sayılabilir (7,65).

Maternal komplikasyonlar, intraoperatif ve postoperatif olarak incelenebilir. İntraoperatif komplikasyonlar; uterus laserasyonları, üreter, mesane ve abdominal komşu organların yaralanması, kullanılan anestezi ve ilaca bağlı reaksiyon, plasenta akreata, uterus atonisi, histerektomi, maternal mortalite olarak sıralanabilir (5,7,65) . Postoperatif komplikasyonlar; tromboembolik hastalık, septik pelvik tromboflebit, endomyometrit, yara yeri enfeksiyonu, atelektazi, idrar yolu enfeksiyonu, pulmoner enbolizm olarak sıralanabilir (56,65).

Sezaryene bağlı olarak ortaya çıkabilecek komplikasyonların yanında, insizyon bölgesinden kaynaklanan ağrı, postoperatif süreçte yorgunluk, bağırsak hareketlerinin azalması, gaz çıkışının gecikmesi, anksiyete, uyku kalitesinde azalma, doğum sonrası iyileşmede gecikme, emzirme sorunları, hastanede kalış süresinin artması, maliyetin artması gibi problemler de sıklıkla karşılaşılmaktadır (2,7,66). Bunlara ek olarak sezaryen sonrası erken dönemde ayağa kalkamama, ambulasyonun efektif sağlanmaması, oral alımın gecikmesi ve anestezinin olumsuz etkileri gibi sorunlar ortaya çıkmaktadır (7,19,20).

2.5. Ağrı

Ağrı tanımı “Gerçek veya olası bir doku hasarına eşlik eden hoş olmayan, duyusal ve emosyonel bir deneyim” olarak belirtilmektedir (21,67). Uluslararası Ağrı Araştırmaları Derneği Taksonomi Komitesi tarafından yapılan ağrı tanımlaması şöyledir; “Ağrı, vücudun belli bir bölgesinden kaynaklanan, doku harabiyetine bağlı olan veya olmayan, kişinin geçmişteki deneyimleri ile de ilgili, hoş olmayan emosyonel bir duyumdur, davranış şeklidir” (68,69). Yapılan ağrı tanımlarına bakıldığında, ağrının emosyonel, sosyal ve duyusal özellikleri nedeniyle komplike ve bireysel bir yapıya sahip olduğu anlaşılmaktadır (68,70).

Ağrı Fizyolojisi

Ağrı fizyolojisi incelendiğinde; nosiseptör adlı özelleşmiş reseptörlerin ağrıyı oluşturabilecek dış veya iç uyaran tarafından aktive olması ile başlar (71). Aktivasyon beyne iletilir. Doku yaralanması durumunda uyaran nosiseptörle alınarak, merkezi sinir sistemine iletilir, aynı zamanda beynin belirli bölgelerindeki nöral yapılarda entegre edilir. Yaşanan bu zincir olaylar biyosimik, psikolojik, fizyolojik tedbirlerin ortaya çıkması sonucu oluşmaktadır (21,72,73).

Ağrı öznel/subjektif yani kişiye özgü bir semptomdur. Bu nedenden ötürü ağrıyı değerlendirirken hastadan anamnezin doğru alınması, iyi bir gözlem yapılması gerekmektedir. Hastanın bireysel ağrı ifadesi, ağrıyı değerlendirmede en iyi yol göstericidir (69).

Ağrı Sınıflandırılması

Ağrının sınıflandırması birçok şekilde yapılabilmektedir. Nöropatik, nosiseptif, psikosomatik ve reaktif olarak mekanizmalarına göre; sempatik, somatik ve visseral olarak kaynaklandığı bölgelere göre ve akut ve kronik olarak başlama süresine göre şeklinde 3 başlık altında sınıflandırılabilir.

Ağrı sınıflandırmaları içinde en sık kullanılan ağrının başlama süresidir (71,74). Ağrının başlangıç zamanına göre kronik ve akut ağrı olarak iki grupta incelenmektedir. Akut ağrı, dokudaki ani hasar ile başlar, dokunun yara iyileşme süresi boyunca git gide azalır ve kaybolur. Cerrahi operasyonlar, doğum sonrası yaşanan ağrı, kırık, travma, yanık, akut ağrı sınıflandırmasına girmektedir. Akut ağrı, müdahale edilerek kontrol edilmediğinde kronik ağrıya evrilebilmektedir (74). Kronik ağrı ise, süresi daha uzun

olan ağrılardır. Kronik ağrı olması için kabul edilen zaman aralığı, üç ay ile altı ay arasında olarak bilinmektedir. Kronik ağrıda, ağrının fizyolojik değişiklikleri azalarak ağrı hissinde çevresel, sosyal, psikolojik faktörler öne çıkmaktadır. Mevcut ağrı durumuna anksiyete, sosyal-ekonomik sorunlar, depresyon artı olarak eklenmekte; ağrının değerlendirilmesi zorlaşmaktadır (74).

Sezaryen Sonrası Yaşanan Ağrı

Sezaryen sonrası yaşanan ağrı, postnatal ve postoperatif ağrı özelliklerini taşıdığı için akut ağrı sınıflandırması içinde yer almaktadır. Sezaryen sonrası ağrı, ilk 24-48 saat içinde azalmaktadır (75). Yaşanan akut ağrının nedeni, sezaryenin uterin ve abdominal insizyonu ve operatif distansiyona bağlı olabilmektedir. Ek olarak, sezaryen sonrası yaşanan akut ağrıyı arttıran sebepler olarak; uterusun postnatal involüsyonuna bağlı kontraksiyonlar, meme angajmanı, bebek bakımı ile yaşanan anksiyete ve stres, korku, yorgunluk, uykusuzluk, konstipasyon ve enfeksiyonlar sayılabilir (76). Sezaryende hem doğum sonu hem de postoperatif süreç mevcut olduğundan komplikasyon görülme sıklığı da artabilmektedir. Sezaryen sonrası postoperatif erken dönemde yaşanan ağrı anneyi ruhsal ve sistemik olarak negatif etkilemektedir. Postoperatif akut ağrıya bağlı annede; solunum, endokrin ve dolaşım sisteminde bazı riskler oluşabilmektedir. Solunum sistemi riskleri; fonksiyonel rezidüel kapasitede azalma, diyafram fonksiyonlarında azalma, derin nefes alma ile ilgili sorunlar, vital kapasitede azalma, ateletazi ve pnömoni sıklığında artış olarak belirtilmiştir (77,78). Endokrin sistem riskleri; serum plazma adrenalin, noradrenalin, kortizol, aldosteron ve glukagon seviyelerinde artma, insülin seviyesinde azalma olarak belirtilmiştir (77). Dolaşım sistemi riskleri immobilizasyona bağlı olarak gelişmekte ve trombüs, emboli ve dekübit ülserleri olarak sıralanmaktadır (78) . Sezaryen sonrası yaşanan akut ağrıya bağlı olarak oluşabilecek bu sistemik risklerin yanında annelerde; uykusuzluk, anksiyete, depresyon, sıkıntı, konforun azalması, yenidoğan ile ilgilenememe, emzirememe sorunları da görülebilmektedir (76–78). Sezaryen sonrası yaşanan ağrının giderilmesi, sayılan olası komplikasyonların giderilmesi açısından önem teşkil etmektedir (76).

Ağrı Kontrolünde Tedavi Yöntemleri

Ağrının sağlık üzerine birçok olumsuz etkileri vardır. Kişilerin yaşadığı kronik veya akut olsun var olan ağrı hissiyatı yaşamı derinden etkilemektedir. Bu sebepten ötürü ağrı duyan kişinin rahatlaması ve ağrının kontrol altında tutulması ve doğru yönetilmesi gerekmektedir (79,80). Ağrı ile baş etmek için yapılan çok çeşitli yöntemler vardır. Farmakolojik yöntemler ve non-farmakolojik yöntemler olarak ele alınabilmektedir.

Ağrı Kontrolünde Farmakolojik Yöntemler

Ağrı kontrolünde farmakolojik yöntem olarak tıbbi ilaçlar kullanılmaktadır. İlaçlardan analjezik ilaç grubu etkisini hızlı bir şekilde göstermesi ve uygulanabilmesi kolay olduğundan sağlık kurum ve kuruluşlarında sıklıkla kullanılmaktadır (79,81). Kronik ağrı kontrolünde başta Non Steroid Anti İnflamatuar İlaçlar (NSAİİ) veya parasetamol kullanılmaktadır. NSAİİ ve parasetamolün etkilerinin yeterli olmadığı durumlarda zayıf veya güçlü narkotik ilaçlar tercih edilmektedir (81).

Sezaryen sonrası ağrı kontrolünde, farmakolojik yöntemler sıklıkla tercih edilmektedir. Anestezi ağrı yönetimindeki sezaryen postoperatif ağrı yönetiminde yer alan amaçlar arasında; en yüksek hasta memnuniyeti, en düşük yan etki insidansı, hareket ve istirahat halinde olabilecek en düşük ağrı değerleri, ekonomik uygunluk ve minimal neonatal yan etki yer almaktadır(77,78).

Sezaryen sonrası erken dönemde yaşanan ağrı özellikle post-operatif ilk 48 saat içinde hissedilmekte ve insizyon yerinin iyileşmesiyle beraber zaman içerisinde azalmaktadır. Postoperatif dönemde ağrı kontrolünde uygulanan farmakolojik yöntemler şu şekilde toparlanabilir: Parasetamol, NSAİİ ilaçlar, opioidler, periferik sinir bloğu, epidural ve spinal opioid uygulaması, lokal anestezikler, hasta tarafından kontrol edilebilen analjezi ve yara infiltrasyonudur (23,81).

Ağrı Kontrolünde Non-Farmakolojik Yöntemler

Non-farmakolojik yöntemler genellikle ağrı durumunun ilaç dışı yöntemlerle kontrol edilmesi şeklinde belirtilmektedir. Non-farmakolojik yöntemler, ağrının şiddetini azaltabilmek amacıyla farmakolojik yöntemlerle birlikte veya farmakolojik yöntemlerin kullanılmadığı durumlarda tercih edilmektedir. Ek olarak, ağrı kontrolünde fazla analjezik kullanımının azaltılması amacıyla da kullanılmaktadır (79,82). Ağrı

kontrolünde kullanılan non-farmakolojik yöntemler aynı zamanda sağlıkta bütüncüllüğü desteklemekte ve zihin, ruh ve beden zincirinde dengeyi sağlamış olmaktadır (82).

Non-farmakolojik yöntemler çeşitlidir. Bunlardan bazıları; sıcak su ayak banyosu, sıcak duş, aromaterapi, müzik yoluyla terapi, egzersiz uygulamaları, abdominal masaj, sakız çiğneme gibi uygulamalardır (40–46). Farmakolojik olmayan yöntemlerden biri ve özellikle Çin’de çok sık kullanılan yöntem sıcak uygulamadır. Sıcak uygulamalarda yüzeysel sıcaklığı artırıcı ajan olarak hot pack paketleri, parafin, sıcak su uygulamaları ve infraruj kullanılmaktadır (38). Sıcak uygulamada 40-45°C’lik bir ısı deriye temas ederek deride sıcaklık artışı sağlanmaktadır. Bunun sonucunda kollajen doku elastikiyeti artmakta, kas spazmı azalmakta, metabolizma hızı ve kan akımı hızlanmaktadır. Ağrı üzerinde etkisi ise, sıcaklık artışının sedasyon benzeri etki yapmasıyla rahatlama hissini oluşturmaktadır (38,83). Yüzeysel sıcaklık ajanlarının etki mekanizması kapı kontrol ve vazodilatasyondur. Kapı kontrol mekanizması asıl mekanizmadır. Kutaneal termoreseptörlerin aktive olmasıyla nosiseptörler etkilenir ve ısının spinal kordda bulunan TRP vanilloid 1 reseptörleri ile sinir iletimi olur. TRP vanilloid 1 reseptörlerinin aktivasyonu için 40°C üstü ısı gerekmektedir. Ağrının iletilmesini engelleyen sistem ısıyla uyarılarak ağrı azalmış ve analjezi sağlanmış olur. Diğer mekanizma olan vazodilatasyon mekanizmasında kan akımı arttığı için dokulardan atık uzaklaştırılması hızlanır ve dokuda oksijen artışı meydana gelir. Metabolik hızdaki artmayla kaslarda spazm ve iskemi azalmakta, iyileşme hızlanmaktadır (83–86).

2.6. Yorgunluk

Yorgunluğun net bir tanımı bulunmamaktadır, fakat günlük yaşamda sağlıklı ya da hasta insanlar tarafından yaşanan evrensel bir semptomdur (26,87). Yorgunluk kavramının tanımı sağlık disiplinlerine göre farklılık göstermektedir. Patologlar için “nöromusküler ve metabolik hastalıkların belirtisi olarak, fiziksel ve mental defisitinin olması”, fizyologlar için “fiziksel performansta azalma”, psikologlar için, “konsantrasyon yeteneğini de içine alan mental yetersizlik”, fizyoterapi uzmanları için ise “alışılmış ve yapılması istenen aktivitelere katılımda birey ve bireye bakım verenler tarafından hissedilen fiziksel ve/veya mental enerjinin subjektif azlığı” olarak bilinmektedir (26). Hemşirelik bilminde yorgunluk kavramının tanımı ise şöyle yapılmıştır: “Yorgunluk, fiziksel, zihinsel kapasitenin azalması ile birlikte patolojik bir tükenmişlik durumunu yansıtan ezici ve hoş olmayan bir duygudur.” (88–90). North

American Nursing Diagnosis Association (NANDA) tarafından 1988 yılında yorgunluk kelimesi hemşirelik tanısı olarak belirtilmiştir. NANDA ise yorgunluğun tanımını; “dinlenmekle geçmeyen, fiziksel ve zihinsel çalışma kapasitesini azaltan, bunaltıcı biçimde sürekli bitkinlik hissi yaşama” olarak belirtmiştir (91,92). Sonuç olarak yorgunluk; halsizlik, yorulma hali, bitkinlik ve güçsüzlük kavramlarıyla benzer veya eş anlamlı olarak kullanılabilir. Halsizlik, bireyin enerji/gücündeki azalma sonucu hareketsiz kalma isteği; bitkinlik, bireyin enerjisinde ve gücünde geçici azalma veya bitme hissetmesi; güçsüzlük ise iş yapma kapasitesinin nörolojik bir sorun nedeniyle bozulması sonucu mevcut olan histir. Bu tanımlar göz önüne alındığında yorgunluğu bunlardan ayıran özellik; halsizlik, bitkinlik ve güçsüzlük tanımlarında bireylerin iradeleri ile bazı aktiviteleri yerine getirebilmeleridir (88,93).

Yorgunluk Fیزیopatolojisi

Yorgunluk fizyopatolojik açıdan incelendiğinde, sinir sistemine bağlı olarak yorgunluk ve kas iskelet sistemine bağlı olarak yorgunluk olarak incelenebilmektedir (94,95). Kas iskelet sistemine bağlı olan yorgunluk, kasların çalışması ve kasılması yoluyla belirli bir gücün ortaya çıkarılması ya da harcanan gücün devam etmesinde ortaya çıkan yorgunluk olarak belirtilmektedir. Kaslarda yorgunluk durumunun ortaya çıkmasında laktik asit birikimi, kaslarda glikojen depolarının tükenmesi ve yetersiz kan akımının sonucu doku oksijenlenmesinin azalması, kasların sertleşmesi, ısı artışı ve asit-baz dengesinin bozulması, kaslarda amonyak birikiminin artması rol oynamaktadır (95). Sinir sistemine bağlı olarak yorgunlukta, sinapslarda ve sinir ve kas kavşaklarında asetilkolin salınımının yetersizliğinin etkili olduğu bilinmektedir (94,95). Yorgunluk, sinir sisteminde belirli bir bölge uzun süreli uyarıldığında, uyarılmadan belli bir zaman geçtikten ve uyarılma devam ettikten sonra yorgunluğa bağlı olarak uyarılabilirlik kaybolması nedeniyle sinaps iletimi bozularak ortaya çıkabilmektedir. Aşırı nöron aktivitesine karşılık koruyucu bir mekanizma olarak yorgunluk gelişmektedir (94). Yorgunluk, transmitter madde deposunun tükenmesi sonucu da ortaya çıkabilmektedir. Yorgunluk durumunda uyarılamamanın en temel nedeni mevcut tükenmedir (94). Ek olarak, troponinin kalsiyuma bağlanma duyarlılığını azaltabilen sarkoplazmik retikulumdan kalsiyum salınımının engellenmesi ve motor son plakta aksiyon potansiyeli geliştirememeye durumları yorgunluğun oluşma nedenlerindendir (95).

Yorgunluk kavramı akut veya kronik olarak süresine göre ayrılmaktadır. Akut yorgunluk, sağlıklı bireylerde görülen kısa süreli ve yoğun enerji harcanması sonucu oluşan yorgunluktur. Akut yorgunluk, uykusuzluk, hareketsiz yaşam koşulları, yetersiz beslenme, çalışma ve sosyal hayattaki sorumluluklarda artış yaşanması gibi durumlarda ortaya çıkmaktadır. Ek olarak, iyi bir uyku, dinlenme, stres ve aktivitenin azaltılması ile azalmakta veya kaybolmaktadır. Kronik yorgunluk tanımı ise, uyku ve dinlenmekle azalmayan, hastalıkların sonucu ortaya çıkan, en az altı ay süre ile devam eden yorgunluk hissi olarak belirtilmektedir (96,97). Günümüzde yorgunluk prevalansının artması, insanların fiziksel ve emosyonel sağlığını etkilemesi, çalışma verimliliğine olumsuz etki etmesi gibi nedenlerle yorgunluk, sağlık ekibini ilgilendiren önemli bir sorundur (88,93,96,97). Yorgunluğun subjektif olması ve biyolojik, psikolojik ve sosyal pek çok faktörden etkilenmesi ile yorgunluk tanısının konulması ve yorgunluğun değerlendirilmesi zordur (87,97) .

Yorgunluğun Tanımlayıcı Özellikleri ve Etiyolojisi

Yorgunluk sosyal, psikolojik ve fizyolojik iyilik halini yani sağlığını bütüncül olarak olumsuz yönde etkileyen bir durumdur (27,92,93,97).

Yorgunluğu belirleyen asıl tanıttıcı özellikler minör ve majör olarak iki gruba ayrılmıştır (92). Major özellikler; sözel ifade ile enerji azlığının belirtilmesi, günlük rutin işlerin devamında yetersizlik ve sıkıntı veren durum şeklinde sözel ifade edilmesi olarak bilinmektedir (92,93,97). Tanımlayıcı özelliklerden minör özellikler ise; rutin işleri yapabilmek için fazla enerjiye ihtiyacı olduğunu hissetmek, fiziksel ve zihinsel çalışma kapasitesinde azalma, fiziksel şikayetlerde artış yaşamak, emosyonel huzursuzluk hali, konsantrasyonun azalması, halsizlik, isteksizlik, laterjik durum, neşesizlik ya da libidoda azalma hissi, uyku sorunlarıdır (92,97).

Yorgunluğun etiyolojisi incelenecek olduğunda, biyo-psiko-sosyal boyutlarıyla yeterince açık olmamasına karşın patofizyolojik, tedaviye ilişkin ve durumsal faktörler şeklinde sınıflandırma yapılmaktadır. Patofizyolojik faktörler; hepatit veya gribal enfeksiyon gibi akut enfeksiyonlar, kronik hepatit veya endokardit gibi kronik enfeksiyonlar, kronik obstrüktif akciğer hastalığı, konjestif kalp yetmezliği veya anemi gibi oksijenizasyonun aksamasına neden olan hastalıklara sekonder olarak, hipotiroidizm, diabetes mellitus veya addison hastalığı gibi endokrin sorunlara bağlı

biyokimyasal değişimlere ikincil olarak, multipl skleroz, myastenia gravis veya parkinson hastalığı gibi nöromusküler hastalıklara sekonder olarak, besin metabolizması ve beslenmede yetersizliğe bağlı olarak, elektrolit dengesizliklerine bağlı olarak, AIDS, siroz veya renal yetmezlik gibi kronik inflamatuvar duruma bağlı olarak ortaya çıkmaktadır (92,97). Tedaviye ilişkin etkenler; radyoterapi/kemoterapi, antidepresanlar, uzun süreli steroid kullanımı, beta blokerler benzeri ilaçlar ve trankilizanların kullanımı sonucu ikincil olarak, cerrahi operasyonlar sonrası doku bütünlüğünde bozulma, ampütasyon gibi enerji tüketimini arttıran sağlık sorunlarına bağlı olarak oluşmaktadır (92,97). Durumsal faktörler; anksiyete, depresyon, obezite, diyare, bulantı-kusma benzeri durumlarda oluşmaktadır (92,97).

2.7. Gastrointestinal Sistem Fonksiyonunun Sürdürülmesi

Gastrointestinal Sistemin Anatomik Yapısı

Anatomik olarak gastrointestinal sistem ağızdan başlayarak anüse kadar devam eden ve ilki sindirim kanalı organları, ikincisi yardımcı sindirim organları olarak iki başlıkta incelenen önemli sistemlerdendir. Organlar, özofagus, ağız, mide, farenks, ince bağırsak, çekum, kolon ve rektum olarak kalın bağırsak ve anüsten oluşmaktadır (98,99). Gastrointestinal sistemin yardımcı sindirim organları ise dişler, dil, tükürük bezleri, karaciğer, safra kesesi ve pankreastan oluşmaktadır (100).

Mide ile kalın bağırsağın arasında ince bağırsak bulunur. Kalın bağırsakla ince bağırsağın bittiği yerde ileoçekal valf sfinkteri bulunur ve kalın bağırsağa geçişi kontrol eder. İnce bağırsaklar sindirim ve emici bölgedir. Yaklaşık 6-7 metre uzunluğundadır. İleum, jejunum ve duodenum olmak üzere üç bölümden oluşur. Üç bölümden biri olan duodenum ince bağırsağın en kısa bölümüdür. Pankreas başının çevresinden kıvrılır ve kısmi olarak hareketsizdir (99,101). Jejunum duodeno-jejunal fleksürde başlar. Damar yönünden zengin jejunum yaklaşık 2.5 m uzunluğundadır ve abdominal boşluğunun üst sol kısmına gelecek şekilde durur (99,101). İleum yaklaşık 3,5 m uzunluğundadır ve 3/5'lik bölümüdür. Jejunum ile ileum arasında net bir ayrım yapacak çizgi yoktur, fakat ileumun jejunumdan daha zayıf, daha az vasküler ve daha ince duvarlı bölüm olduğu bilinmektedir (98,99,101).

Kalın bağırsak, ileoçekal eklemden anüse kadar olan kısımdır. Kalın bağırsak, ince bağırsağı üç taraftan çevrelemektedir. Sindirilememiş içerikten kalan suyu çekerek dışkıları katılaştırmak ana görevidir. Bu nedenle kalın bağırsağın elektrolit ve su

dengeinde rolü büyüktür. Dışkıyı kolondan anüse kadar taşımak görevlerindendir. Kalın bağırsak rektum ve sigmoid, desendan, transvers ve asendan kolon olarak beş bölüme ayrılmaktadır (98,100,102).

Rektum, dışkıları için depolama alanı oluşturma ve dışkıyı dışarı atma olarak iki temel işlev görür (98,103). Anüs, rektumun devamıdır ve anüsün iç ve dış sfinkteri vardır. Çizgili kastan oluşan dış sfinkter, bilinçli kontrol altındadır. İstemsiz dairesel düz kaslardan oluşan ise iç sfinkterdir (98,104).

Gastrointestinal Sistem Fizyolojisi

Sindirim sisteminin ilerleyişi, ağızdan özofagusa kadar istemli kas hareketi ve peristaltizm ile yerçekiminin de yardımıyla gastrointestinal kanal boyunca devam eder. Sfinkterler, içeriğin reflü ya da geri akışını önleme görevindedir (98). GİS işlevleri, motilite, sekresyon, sindirim, emilim ve eliminasyodur. Bu işlevler sinirsel, hormonal ve lokal olarak kontrol edilmekte ve her bölüm işlevine özel olarak uyum göstermektedir (98,100,103).

Gastrointestinal Sistemin Otonom Kontrolü

Gastrointestinal sistem kanalı sinir sistemlerinden olan enterik sinir sistemi ile kontrol edilmektedir. Enterik sinir sistemin başlangıcı özofagus olup anüse kadar uzanmakta olduğu bilinmektedir. Enterik sistemin enterensek pleksuslar ve afferent viseral lifler ile sinaps yapan sempatik ve parasempatik lifler ile bağlantısı vardır. Bu sebeple sempatik ve parasempatik sistemlerin uyarılması gastrointestinal sistem işlevlerinde uyarılma ya da baskılama oluşturabilmektedir (100,105).

Bağırsaklardaki parasempatik sinirler kraniyal ve sakral olarak ayrılmaktadır. Kraniyal parasempatik liflerin tamamı, ağız ve farengeal hariç vagus sinirinde bulunurlar. Pankreas, mide ve özefagusu besleyen kraniyal ve sakral lifler, özellikle bağırsağın yarısına kadar daha az miktarda bulmaktadır (98). Bağırsağın ilk yarısından sonra kalan yarısına kadar sakral parasempatikler, pelvik sinirler içinde taşınmaktadır. Parasempatik lifler sigmoid kolon, rektum, anal bölgeleri; bu bölgeler dışındaki bağırsaklara göre daha iyi bir şekilde inerve etmektedir (103,105).

Gastrointestinal kanalın sempatik lifleri, omuriliğin T5-L2 segmentlerinden kaynaklanıp, gastrointestinal kanalın hepsini inerve etmektedir. Sempatik sinir liflerinin

uçları epinefrini az miktarda salgılar iken, norepinefrini fazla salgılamaktadır. Ayrıca gastrointestinal kanalın aktivitesini sempatik sinir sisteminin uyarılması baskılamaktadır. Bu baskılamanın sonucunda sempatik sisteme gelen kuvvetli bir uyarı ile bu sistemin uyarılması içeriğin hareketini durdurabilmektedir (103,106).

Gastrointestinal Refleksler

Gastrointestinal sistemde bazı gastrointestinal refleks aktiviteleri mevcuttur. Sistemdeki refleksler peristaltizmi, karıştırıcı kasılmaları, bölgesel inhibitör etkileri ve gastrointestinal salgıları kontrol etmektedir. Bağırsaklar başlangıç noktası olacak şekilde başlayan bu refleksler prevertebral sempatik gangliyonlara gitmektedir ve kolonun boşalmasını sağlamaktadır. İnce bağırsaktan kaynaklanmakta olan refleks enterogastrik refleks adını alır. Kolondan kaynaklanmakta olan refleks kolonoileal refleks adını alır. Bu iki refleks ince bağırsak içeriğinin kolona ilerlemesini baskılamaktadır (98,100). Beyin sapı ve bağırsaklar arasında bulunmakta olan bu refleksler, motor hareketleri kontrol etmektedirler. Dışkılama bu aktivite ile gerçekleşmektedir. Abdominal, rektal ve kolonik kasılmalardan sorumlu bu reflekslere dışkılama refleksleri denmektedir (103,105).

Gastrointestinal Hareketliliğin Hormonal Kontrolü

Gastrointestinal sistemin hormonlar tarafından kontrolü entero endokrin hücrelerden salgılanan peptid ve peptid olmayan hormonların kan transportu ile hedef hücrede etki göstermesiyle sağlanmaktadır. Mekanik ve kimyasal uyarılar entero endokrin hücrelerden salgılanan hormonları uyarmaktadır (107,108). Gastrin, besin alımıyla ilgili uyarılara cevap olarak midenin antrumundaki “G” hücrelerinden salgılanır. Gastrinin etkileri; mide mukozasının artmasını uyarmak ve mide asit salgısını arttırmaktır (100,103). Kolesistokinin, yağ ve yağ asitlerinin yıkım ürünleriyle monogliseritler mevcut olduğunda duodenum ve jejunumdaki “I” hücrelerinden salgılanır. Kolesistokinin safra kesesinin kasılmasını artırır ve safrayı ince bağırsağa boşaltır. (100,103). Motilin, motor kompleksi uyararak, gastrointestinal motiliteyi arttırarak açlık sırasında yukarı duodenumda bir buçuk-iki saatte bir salgılanır (103,107,108). Sekretin, ince bağırsakların tamamında S hücrelerinden salgılanan, pankreas sıvısı ve safra salınımını arttıran ve mide hareketliliğini inhibe eden bir peptiddir (100). Ek olarak insülin salınımını arttırır (98,103,107).

Gastrointestinal Motilitenin İşlevselliği

Sindirim, gastrointestinal kanalda ağızda başlayıp ve midede devam eder, fakat sindirim ve emilimin büyük bir kısmı ince bağırsakta gerçekleşir. Gastrointestinal kanalın epitel hücreleri hizasında, kan dolaşımına taşınabilecek kadar ufak parçacıklara bölünmesi sayesinde besinler emilir. Parçacıklara ayrılma işlevi; kolaylaştırılmış difüzyon, basit difüzyon ve primer ya da sekonder aktif taşıma ile epitel hücreleri arasında taşınabilir (98,100).

Gastrointestinal sistemde sindirim ve emilim ilerletici ve karıştırıcı bazı hareketlerle gerçekleşmektedir. İlerletici bağırsak hareketleri, gastrointestinal sistemde peristaltizm olarak kendini gösterir. Bağırsağın bir yerinde içeriğin toplanması, kalın bağırsakta gerilmeye; bu gerilme de enterik sinir sisteminin uyarılmasına neden olur. Uyarılan bu nokta üzerinde kasılma meydana gelip, kanal boyunca yayılan kasılma halkasını oluşturur. Oluşan bu halkanın öncesindeki içerik ileriye gider. Bu peristaltik hareketleri bağırsak epitelinin kimyasal veya fiziksel iritasyonu da başlatabilir. Bağırsakları uyarıcı bir başka neden ise para simpatik sinirlerin uyarıları sonucunda güçlü peristaltik hareketlere yol açmasıdır (100,109).

Karıştırıcı bağırsak hareketleri, gastrointestinal tüpün bölgelerinde farklı şekilde oluşur. Gastrointestinal sistemin bazı yerlerinde özellikle bağırsaktaki içeriğin ileriye doğru itilmesinin sfinkter tarafından engellendiği durumlarda peristaltik kasılmalar karıştırma hareketlerini yaparlar. Peristaltik dalgalar, bağırsak içeriğini ilerletmeyip yalnızca çalkalama görevi yerine getirir. Kalan zamanlarda bağırsak duvarında bir iki santimetrelilik daraltıcı kasılmalar başlar ve bunlar bağırsağın başka bir yerinde yeniden oluşur. Bu şekilde “parçalama” yapılmış olur. Gastrointestinal sistemin farklı yerlerinde oluşan bu hareketler karıştırma ve itme işlevine uygun olacak şekilde farklılık gösterir (100,109).

Defekasyon ve Gaz (Flatus)

Kolon tahliyesinden sorumlu olan kasılmalar, bağırsaktaki içeriğin rektuma doğru itilmesini sağlar. Bu kasılmalar gün içinde sadece bir iki kez gerçekleşmektedir. Yemekten sonra ortaya çıkan kasılmalar rektumda dışkı bulunursa, dışkılama dürtüsünü

uyarır; bu uyarı oluşmasına gastrokolik refleks denir. Dışkılama dürtüsünün hissedilmesi için, rektumun gerilmesi ve pelvisin kolinerjik parasempatik sinirlerinde dürtülere yol açması gerekir. Oluşan dürtü, sakral omurilikte sinir merkezine iletilir. Dış sfinkter bilinçli olarak rahatladığında/kişi dışkılamaya karar verdiğinde, dışkılama için karın içi basıncın artması gerekmektedir. Devamında pelvik taban kasları gevşeyerek, rektum düz hale gelir (bu durum rektal prolapsusu önler) ve dışkı anüsten atılır (98,100).

Sindirilmemiş karbonhidratlar bakteriyel fermentasyonu ve yutulan hava sonucu flatus oluşmaktadır. Geçirmekle çıkartılamayan bu hava bağırsak kanalında ilerleyerek flatus/gaz şeklinde atılmaktadır. Flatusun volümü ve oranı kişiden kişiye ve durumdan duruma değişkenlik gösterir. Normal bir bireyin bağırsaklarında 200 ml'den fazla flatus bulunmaktadır. 24 saatte ortalama 6-20 kez normal flatus olmaktadır (100,110). Artmış flatulansın nedenine bakıldığında, genel beslenmeyle bağlantılı olarak yetersiz absorpsiyon ve kötü sindirim sonucu karbonhidratların malabsorpsiyonun rol aldığı görülmektedir. Flatulansı, hızlı yemek yiyenlerde özellikle hava yutma, gazlı içecekler, fasulye, lahana gibi bazı yiyecekler, antibiyotiklerin alımı, irritabl bağırsak sendromu gibi kolon geçişini değiştiren hastalıklar, hareketin azalması ve cerrahi operasyon sırasında uygulanan opioid anestezi maddeleri etkilemektedir (104).

Gastrointestinal Sistemin İşleyişini Etkileyen Faktörler

Gastrointestinal sistemi farklı pek çok faktör etkilemektedir. Abdominal cerrahi operasyonlar ve bu operasyonlarda kullanılan opioidler gastrointestinal sistemi etkileyen faktörlerden biridir. Operasyonlarda kullanılan inhalasyon versiyonunda olan anestezi maddeleri bağırsak motilitesini ve peristaltizmini azaltmakta ve sonuç olarak abdominal distansiyona yol açmaktadır. Distansiyonun çözülemediği durumlar gastrik dilatasyon ve paralitik ileus ile sonuçlanabilmektedir (111).

Gastrointestinal sistemi sempatik sinir sisteminin aktive olması baskılamaktadır. Bundan dolayı postoperatif dönemde ağrı kontrolünün uygun ve doğru olmaması sonucunda gastrointestinal sistem kaynaklı komplikasyonlar gelişebilmektedir. Ağrı yönetiminde tercih edilen opioidler bağırsaklarda peristaltik hareketleri inhibe etmekte ve tonüsü arttırmaktadır. Ağrı kontrolü için analjezik kullanımı tercih edildiyse bunlar, midenin motilitesini ve HCL asit sekresyonunu azaltmaktadır. Buna bağlı olarak, mide

boşalması gecikmekte ve bağırsaklarda tonüsü artışı olmaktadır. Mevcut durum peristaltik hareketleri inhibe etmekte sonuç olarak konstipasyon oluşabilmektedir (81,112).

Gastrointestinal sistemi etkileyen faktörlerden biri de strestir. Psikolojik, biyolojik ve sosyal bir canlı olarak insanı stres, pek çok yönden olumsuz etkilemektedir. Gastrointestinal sistem belirtileri ile stres arasındaki ilişki ve bu ilişkiye etki eden durumlar bazı mekanizmalar ile açıklanmaktadır. İlki, stres ile beraber visseral sinir sisteminde oluşan hipersensitivite, hipotalamus-hipofiz-adrenal ekseninde katekolaminlerin salınımı ve bağışıklık sisteminin etkilenmesi sonucu gastrointestinal sistem hareketliliğinin baskılanmasıdır (113–115).

GİS fonksiyonunu olumsuz etkileyebilen diğer mekanizma sıvı-elektrolit dengesini etkileyen bazı durumlardır. Özellikle önceki operasyonlar ve rahatsızlıklar sıvı elektrolit dengesizliklerine neden olarak gastrointestinal fonksiyon bozukluklarına yol açmaktadır. Sıvı-elektrolit dengesizliklerine; hiperkalsemi, hipopotasemi, hiponatremi, hipovolemi gibi örnekler verilebilir. Sıvı elektrolit dengesizlikleri sonucu ise, abdominal distansiyon, flatus, konstipasyon, bulantı ve kusma, karın ağrısı veya iştahsızlık meydana gelmektedir (105).

Fiziksel egzersiz gastrointestinal sistemi pozitif yönde etkileyen faktördür. Fiziksel egzersiz ve hareketlilik bağırsak motilitesinde artışa neden olmaktadır. Egzersiz etkisi ile pelvik ve abdominal sahadaki kasların tonüsü korunmakta dolayısıyla defekasyon kontrolü sağlanmaktadır (116).

Yaş ve dışkılama alışkanlığı gastrointestinal sistemde etkili olan diğer faktörlerdir. Yaş ile vücuttaki hücresel işlev kaybı ve geriatric bazı hastalıklar oluşmaktadır. Yaşa bağlı olarak GİS'te emilim bozukluğu, rektal inkontinans ve konstipasyona neden olabilmektedir. Sonuç olarak bağırsak ve mide hareketliliğinde, mukus sekresyonunda ve internal anal sfinkter tonüsünde azalma görülmektedir. Dışkılama sıklığı seyrek olan bireylerde dışkı bağırsak içinde daha uzun süre kaldığından dışkılama gecikmesi yaşanabilmektedir. Bu durumlarda su emilimi artmakta fakat defekasyon yoğunluğu arttığından konstipasyon görülebilmektedir (117,118).

2.8. Sıcak Su Ayak Banyosu

Sıcak su ayak banyosu, ayakların sıcak suya batırılmasıyla yapılan non farmakolojik bir uygulamadır. Bu uygulama Çin ve Japonya'da hemşirelik uygulaması olarak kabul edilmekte ve esas olarak "Huzuru teşvik eden, olumlu duygular, konfor, zevk ve eğlence yaratan destekleyici bakımın bir parçası olarak kullanılan bir araç" olarak ifade edilmektedir (40,47). Çin'de, çoğunlukla uykuya geçmeden önce ayak banyosu yapılması tercih edilmektedir. Uykuya sıcak su ayak banyosunun etkisini açıklamak için Çin tıbbı, ayakta 60'dan fazla akupunktur noktası olduğunu bildirmiştir (48). Uygulamanın dolaşımı teşvik ettiği ve metabolitleri uzaklaştırarak yakı terapisine benzer bir etkiyle yorgunluğun azaltılmasında etkili olduğu belirtilmiştir (49). Sıcak su ayak banyosunun mekanizmasına bakılacak olursa; otonom fonksiyon üzerinde değişiklik oluşturarak kutanöz termoreseptörler ile vazodilatasyon meydana getirmektedir. Vazodilatasyon sonucu periferik dolaşımda artış meydana gelmektedir. Genel termal algılama ve cilt sıcaklığı üzerinde olumlu etkileri olduğu belirtilmektedir. Ayaklarda fazla sayıda bulunan kılcal damarlar baz alındığında, bu bölgeye yapılan ısıyı artırıcı sıcak su ayak banyosu uygulamasının genel termal tepki üzerine önemli etkisi bulunmaktadır (50). Lokal ısı tedavilerinin güvenli olduğu ve geleneksel ve tamamlayıcı tıbbın etkili bir formu olduğu düşünülmektedir (40) . Literatürde uygulama süresi 10 dakika ile 30 dakika arasında değişmektedir (40,49,51–54).

Uygulanma Şekli

Sıcak su ayak banyosu uygulanmaya başlanmadan önce sırasıyla; oda sıcaklığı 22 ila 25°C arasında olacak şekilde ayarlanır ve sıcak su ayak banyosu için hazırlanan leğene veya cihaza su konularak suyun sıcaklığı 41-42°C arası sıcaklığa getirilir. Sonrasında sıcak su ayak banyosu uygulaması yapılacak birey sandalye veya koltukta oturur pozisyona alınır ve ayak bilekleri hizasına kadar gelecek şekilde sıcak su içine ayakları konulur. Uygulama yapılan bireyin bu pozisyonunu değiştirmemesine özen göstererek 10 ile 30 dakika arasında ayaklarını suda bekletmeleri istenir. Ayakları sıcak suda bekletme aşaması bitince, ayaklar sudan çıkarılır ve kağıt havlu ile ıslaklığı alınır. Mevcut ısıнын devam edebilmesi ve daha iyi etki gösterebilmesi için 5 dakika kadar havlu içinde bekletilmesi sağlanabilir. Yapılan araştırmalarda uygulama sıklığı, süresi ve hangi zaman aralığında yapılması gerektiği ile ilgili bir kriter bildirilmemekte sıklık, süre ve zaman aralığı çalışmadan çalışmaya değişmektedir (40,47,48,52,53).

2.9. Sezaryen Sonrası Ağrı ve Yorgunluk Yönetimi ile Gastrointestinal Sistem Fonksiyonunun Sürdürülmesinde Hemşirenin Rolü

Postnatal dönem, 21. Yüzyıl Herkes İçin Sağlık 21 Hedef içerisinde yer alan üreme sağlığı konusu kapsamında üzerinde durulması ve geliştirilmesi gereken bir dönem olarak belirtilmektedir (119,120). Doğum sonrası, yeni anne olmuş kadının hayatında fiziksel, duygusal ve sosyal ihtiyaçların ortaya çıktığı bir süreçtir. Sezaryen operasyonu sonrası 6-12 saat kadar bir süre içerisinde şiddetli ağrılar, yorgunluk, bağırsak hareketlerinin geç başlaması, ayağa kalkamama, halsizlik, oral alımın gecikmesi, anestezinin olumsuz etkileri ve emzirme problemleri gibi sorunlar oluşmaktadır (19,20). Özellikle ağrı, cerrahi girişimlerden sonra ortaya çıkabilmekte ve ağrının optimal düzeyde kontrol edilemediği durumlarda, postoperatif iyileşme gecikmektedir (100). Bu nedenden ötürü postoperatif dönemde erken iyileşmenin olabilmesi için ağrı yönetimi önemlidir (121). Etkili bir ağrı kontrolü için postoperatif bakımda iyi bir ağrı değerlendirilmesinin yapılması, ağrının doğru yönetimi ve multidisipliner ekip anlayışı içinde diğer sağlık profesyonelleriyle beraber çalışması hemşirenin görev ve sorumlulukları arasındadır (69,122).

Postoperatif dönemde yorgunluğun azaltılmaması durumunda, iyileşme gecikmekte, tedaviye cevap ve iyilik hali azalabilmektedir (27,92,93,97). Bu nedenle ameliyat sonrası erken iyileşmenin olabilmesi için yorgunluğun yönetimi önemlidir. Ameliyat sonrası yorgunluğun süresi ve gelişimi hemşirelik için önem arz etmektedir (88,97).

Multidisipliner sağlık ekibinde önemli yeri olan kadın sağlığı hemşirelerinin kadınların yorgunluğun başlangıç zamanı, gelişimi, süresi ve günlük hayatına etkisini bilmesi, başarılı hemşirelik bakımı ve girişimlerinde bulunabilmesi için önem arz etmektedir. Hemşire, bu yönde bilgi ve tecrübesini kullanarak kadının yorgunluk semptomu ile baş etme yeteneğini ve özgüvenini arttırarak yardım edebilir (88,97).

Abdomenin cerrahi operasyonlarından sonra görülen komplikasyonların bir bölümü gastrointestinal sistemle ilgili olabilmektedir (123). Anestezikler, stres tepkisinin oluşması benzeri nedenlerden dolayı abdominal distansiyonla ve flatus sorunu ile karşılaşılabilir. Distansiyonun devam etmesi ve sürecin uzaması durumlarında, parolitik ileus ve gastrik dilatasyon gibi ciddi komplikasyonlar görülebilmektedir. Bu durum ile ilişkili hemşirelik bakım girişimleri içerisinde bireyin/hastanın doğru ve net bir şekilde bilgilendirilmesi, erken oral beslenmenin ve hareketliliğin/mobilizasyonun

sağlanması gerekmektedir. Sezaryen operasyonu sonrası ağrı ve yorgunluk kontrolünün sağlanması ve bağırsak hareketlerinin geri dönüşü için yapılan bu hemşirelik girişimlerine ek olarak etkin, kolay ve komplikasyonsuz non-farmakolojik yöntemler hemşirelik uygulamaları arasında yerini almıştır (20,31,124). Ağrı yönetiminde sıcak-soğuk uygulama, dikkati başka yöne çekme ve gevşeme benzeri kognitif davranışsal yöntemler, masaj, reiki terapileri ve deriye mentol uygulaması gibi deri-stimülasyon yöntemleri tercih edilebilmektedir. Yorgunluk yönetiminde de sıcak uygulamalar tercih edilebilmektedir (52,53). Gastrointestinal fonksiyonunun devam ettirilmesine yönelik gastrik ve intestinal motiliteyi hızlandırmak amacıyla sıcak uygulama, erken mobilizasyon, abdominal masaj, ılık su içirme, oral hidrasyon, sakız çiğneme gibi non-farmakolojik uygulamalar tercih edilebilmektedir (51,124–126).

Non-farmakolojik girişimler, iyi bir planlama ve uygulama ile hemşirelik uygulamaları içerisinde yer alabilirler. Hemşireler, kanıtlanmış uygulamaların hastanın mevcut sağlık durumuna uygunluğu bakımından doğru değerlendirme yaparak uygulamanın etkinliği ve sonucu hususunda bilgi ve beceri anlamında donanımlı olmalıdırlar. Uygulamalar ile ilgili doğru bilgilendirme ve multidisipliner sağlık profesyonelleriyle birlik içinde bulunmak önemlidir (127). Multidisipliner ekip yaklaşımı ile ekibin önemli zincir halkası olan hemşirenin postoperatif sorun ve komplikasyonların nedenlerini bilme, bunları erkenden tespit etme, etkileyen faktörleri değerlendirme ve giderme vb. görev ve sorumlulukları vardır. Bu görev ve sorumlulukların yerine getirilmesi hasta bireyi pozitif etkilemekte, iyileşme sürecini hızlandırmakta, hastanede kalış süresini kısaltmakta ve maliyeti azaltmaktadır (69,127).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Türü

Bu araştırma randomize kontrollü deneysel bir çalışmadır.

3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri

Çalışma Abdulkadir Yüksel Devlet Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Servisi-2’de sezaryen ameliyatı olan kadınlarla yapılmıştır. Belirtilen servisin yatak kapasitesi 21 olup bu serviste 8 hekim, 9 hemşire, 1 ebe ve 4 sağlık personeli hizmet vermektedir. Hemşire ve ebeler hafta içi 08:00-16:00 (8 saat) ve 16:00-08:00 (16 saat) veya 08:00-08:00 (24 saat) şeklinde; hafta sonu 08:00-08:00 (24 saat) şeklinde çalışmaktadır. Serviste 10 adet çift kişilik, 1 adet tek kişilik oda mevcuttur. Serviste 4 oda anne uyum odası olarak kullanılmaktadır.

Kadın Hastalıkları ve Doğum Servisi-2’ye sezaryen ile doğum yapan kadınlar yatırılmaktadır. Sezaryene alınacak kadınlara ilgili servisin hemşire ve ebeleri tarafından sezaryen operasyonu öncesi pre-operatif bakımları yapılan hastaların; operasyon sonrası yatağa alındıktan sonra post-operatif bakımları yapılmaktadır. Post-operatif bakım içinde kanama kontrolü, damar yolu kontrolü, IV mayi tedavisi, aldığı çıkarttığı takibi, yaşam bulgularının alınması, mobilizasyon takibi ile hasta/kadının istirahatinin sağlanması yer almaktadır. Sezaryen olan kadınlar bebekleriyle birlikte aynı odada kalmaktadır. Emzirme için anneye gerekli bilgilendirme ve eğitim yapılmakta; anne bebeğini emzirmeye teşvik edilmektedir.

3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

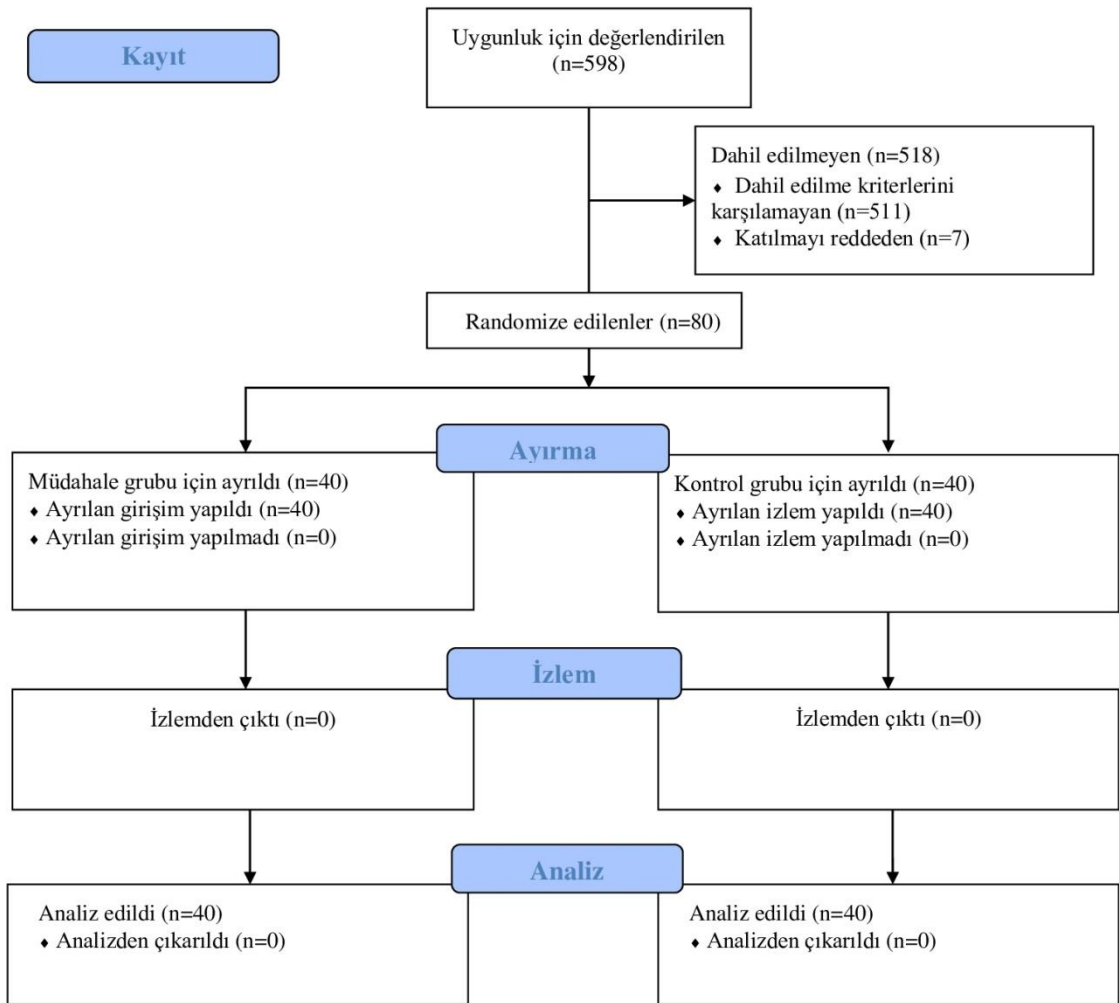
Araştırmanın evrenini, Abdulkadir Yüksel Devlet Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Servisi-2’de sezaryen doğum yapan kadınlar oluşturmuştur. Örneklem sayısı ise; benzer bir çalışma (54) baz alınarak Power analizi ile saptanmıştır. Evreni temsil edecek örneklem hacmi $\alpha = 0.05$ riski, $1-\alpha = 0.95$ doğruluk oranı, $B = 0.20$, $1-B = 0.80$ güç oranı koşulu ile Turan’ın çalışmasındaki NRS ağrı puan ortalamaları esas alınarak hesaplanmış ve her bir grup için minimum 26 kişi olarak belirlenmiştir (54).

Fakat çalışmadan ayrılmalar olabileceği düşünülerek çalışma kapsamına deney ve kontrol grubunun her birinde 40 kişi olacak şekilde toplam 80 ($n=80$) kişi araştırmaya dahil edilmiştir.

Araştırmanın örneklem seçim süreci Çalışmaların Raporlanmasında Birleştirilmiş Standartlar (CONSORT) 2010 kriterlerine göre Şekil 3.1.'de belirtilmiştir (128).



CONSORT 2010 Akış Diyagramı



Şekil 3.1. CONSORT 2010 akış diyagramı (128)

Randomizasyon ve K rleme

Araştırmaya katılmayı kabul eden ve araştırma kriterlerine uyan kadınlar, deney ve kontrol grubuna uygulamaya başlamadan önce randomize atanmıştır. Protokol numarası tek sayı olanlar deney grubu kadınları, çift sayı olanlar ise kontrol grubu kadınları oluşturacak şekilde sırayla gruplara alınmıştır.

Araştırmaya katılan kadınların, deney ve kontrol grubunun hangisine dahil olduğunu bilmediği, ancak araştırmacının bu durumu bilmesi nedeniyle bu araştırma tek k rl  planlanmıştır.

Örnekleme Dahil Edilme Kriterleri

-   T.C. vatandaşı olan,
-   18 yaş üstü olan,
-   Tıbbi herhangi bir hastalık öyküsü olmayan,
-   Sezaryen ameliyatında spinal anestezi alan,
-   Ameliyat sırasında veya sonrasında herhangi bir komplikasyon gelişmeyen,
-   Gebeliği süresince herhangi bir sağlık sorunu yaşamamış olan,
-   İletişim güçlüğü bulunmayan,
-   Sıcak su ayak banyosu uygulamasından önce gaz çıkarmayan

kadınlar araştırma kapsamına alınmıştır.

Örnekleme Alınmama Kriterleri

-   Sezaryen ameliyatında genel anestezi alan,
-   Gebelikte ve gebelik öncesinde bağırsak rahatsızlığı olan,
-   Bağırsak ile ilgili operasyon ge irmış olan,
-   Sıcak su ayak banyosu uygulamasından önce gaz çıkaran ,
-   Ayaklarında duyu kaybı olan,
-   Ayaklarında yara ve/veya lezyon olan,
-   Damarsal hastalıkları olan

kadınlar araştırmaya alınmamıştır.

3.4. Veri Toplama Araçları ve Verilerin Toplanması

3.4.1. Veri Toplama Araçları

Verilerin toplanması aşamasında kullanılan veri toplama araçları aşağıda yer almaktadır:

- Tanıtıcı Bilgi Formu (Ek-1)
- Sayısal Derecelendirme Ölçeği (NRS) (Ek-2).
- Yorgunluk İçin Görsel Benzerlik Skalası (YİGBS) (Ek-3)
- Deney Grubu Hasta Takip Formu (Ek-4)
- Kontrol Grubu Hasta Takip Formu (Ek-5)

Tanıtıcı Bilgi Formu

Araştırmacı tarafından literatür taraması yapılarak oluşturulan formda kadınların sosyodemografik ve obstetrik özelliklerini belirleyebilecek türden toplam 7 adet soru bulunmaktadır (34,54,72).

Sayısal Ağrı Ölçeği (Numerical Rating Scale: NRS)

Sayısal ağrı ölçeği ağrının şiddetinin değerlendirilmesi amacıyla geliştirilmiş ve 1971 yılında Budzynski ve Melzack tarafından geliştirilmiştir. Uygulamasının kolay olması sebebiyle çoğunlukla tercih edilen bir ağrı değerlendirme ölçeğidir. Bu ölçek kullanılarak hastanın ağrısının şiddeti sayısal değerlerle açıklanmaktadır. Sayısal ölçekler kullanılarak ağrı şiddeti değerlendirmesi, “0” ile başlayıp “10” düzeyine kadar seviyelendirme şeklinde yapılmaktadır. “0” ağrının olmadığını, “10” dayanılmaz şiddette ağrı olduğunu ifade etmektedir. Ölçek için hastadan o anda hissettiği ağrı düzeyini rakam ile ifade etmesi istenir. Hastanın ifade ettiği rakam ise o anda hissedilen ağrının şiddeti olarak kabul edilir (129,130).

Yorgunluk İçin Görsel Benzerlik Skalası (YİGBS)

Lee ve arkadaşları tarafından 1991 yılında geliştirilen skalanın Türkçe’ye uyarlanması, geçerlilik ve güvenirlik çalışması Yurtsever tarafından 1999 yılında yapılmıştır (131,132). Bu ölçek kişinin yorgunluk düzeyini ölçmektedir. Skala toplam 18 maddeden oluşmaktadır. “Yorgunluk” ve “enerji” olmak üzere toplam iki alt boyutu bulunmaktadır. Yorgunluk alt boyutu toplam 13 madde (1, 2, 3, 4, 5, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 numaralı maddeler), enerji alt boyutu toplam 5 madde (6, 7, 8, 9,10 numaralı

maddeler) içermektedir. 13 maddelik yorgunluk alt skalasının Cronbach's α iç tutarlılık katsayısı 0.90, 5 maddelik enerji alt skalasının ise 0.74'tür. Yorgunluk İçin Görsel Benzerlik Skalası, bir ucu en olumlu, diğer ucu ise en olumsuz ifadenin yer aldığı ve iki uç arasında 10 cm'lik çizgilerin bulunduğu satırlardan oluşmaktadır. Yorgunluk alt boyutunun maddeleri en olumludan en olumsuz giderken, enerji alt boyutunun maddeleri en olumsuzdan en olumluya doğru gitmektedir. Yorgunluk alt boyutunun yüksek puanı, enerji alt boyutunun ise düşük puanı, yorgunluğun düzeyinin fazla olduğunu göstermektedir. Yorgunluk İçin Görsel Benzerlik Skalası'nın puanlama aralığı açık olarak belirtilmediği için, puanlama aralığı olan skalalara oranla bu skalanın daha duyarlı ölçüm sağladığı düşünülmektedir. Ayrıca bu skala kullanımı kolay, kısa ve anlaşılır olması nedeni ile tercih edilmektedir. Ölçeğin araştırmalarda gebelik ve doğum sonrası yorgunluğu değerlendirmek için kullanıldığı bilinmektedir (70,131,132).

Hasta Takip Formu

Deney Grubu Hasta Takip Formu: Araştırmacı tarafından literatür taraması yapılarak oluşturulan bu formda, hastanın ameliyata alındığı saat; servise alındığı saat; sıcak su ayak banyosu uygulama saati ve ilk gaz çıkarma saati ile ilgili sorular vardır (54).

Kontrol Grubu Hasta Takip Formu: Araştırmacı tarafından literatür taraması yapılarak oluşturulan bu formda, hastanın ameliyata alındığı saat; servise alındığı saat; ilk gaz çıkarma saati ile ilgili sorular vardır (54).

Uygulamada Kullanılan Gereçler: Sıcak su ayak banyosu uygulaması için; Egekıran Relax Ozonlu Ayak Banyosu cihazı kullanılmıştır. Cihazda, ısıtıcı (maks. 48°C), ayak kaymasını önleyici taban, döner masaj için bir çift plaka ve dijital gösterge/kontrol paneli bulunmaktadır. Uygulama için ayarlanan 41-42°C sıcaklığın uygulama boyunca ayarlanan ısıda sabit kalmasını sağladığı için sıcak su ayak banyosu cihazı tercih edilmiştir.

3.4.2. Ön Uygulama

Veri toplama araçlarının anlaşılabilirliğini saptamak, sıcak su ayak banyosu cihazının etkinliğini test etmek ve uygulama süresini belirlemek amacıyla ön uygulama yapılmıştır. Abdulkadir Yüksel Devlet Hastanesinde sezaryen olmuş ve araştırmaya dahil edilme kriterlerine uyan 10 hastaya 15 Kasım-25 Aralık 2021 tarihleri arasında sıcak su ayak banyosu uygulanmıştır.

Sezaryen sonrası kadınların odada bulunan koltukta oturur pozisyon alması ve uygulamanın bu şekilde yapılması planlanırken; ön uygulamada, planlanan uygulamanın hastaların istememesi ve yapamamasından dolayı, yatakta oturur pozisyonda ayakları yatak kenarında olacak şekilde yapılmasına karar verilmiştir. Uygulanan Tanıtıcı Bilgi Formu, Deney Grubu Hasta Takip Formu ve Kontrol Grubu Hasta Takip Formu'nun anlaşılmasında bir problemle karşılaşılma; bu nedenle, veri toplama araçlarında herhangi bir değişiklik yapılmamıştır. Ön uygulama kapsamına alınan kadınlar araştırmaya dahil edilmemiştir.

3.4.3. Verilerin Toplanması

Verilerin toplanması 1 Aralık 2021 – 30 Haziran 2022 tarihleri arasında tamamlanmıştır.

Veriler araştırmacı tarafından Abdulkadir Yüksel Devlet Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Servisi-2'de sezaryen doğum yapan kadınlarla yüz yüze görüşme yöntemi ile hasta odasında toplanmıştır.

Sezaryen ameliyatı öncesinde kadın ile tanışma gerçekleştirilmiş, çalışma hakkında bilgi verilerek; araştırmanın amacı, araştırmanın yöntemi, kimlik bilgilerinin araştırma onamı için gerekli olduğu, kimlik bilgilerinin araştırmacı tarafından gizli tutulacağı anlatılmış, Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu ile izin alınmıştır.

Uygulama öncesi görüşmelerde ve uygulama boyunca Covid-19 tedbirleri kapsamında hasta odasına girerken eldiven, maske ve dezenfektan kullanılmış, uygulamanın yapıldığı odanın temiz ve yatak örtüsü, çarşaf, havlu, yastık gibi malzemelerin hijyenik olmasına özen gösterilmiş ve dikkat edilmiştir.

Deney Grubuna Yapılan Uygulamalar

- ✓ Tanıtıcı Bilgi Formu uygulanmıştır.
- ✓ Deney Grubu Hasta Takip Formu doldurulmuştur.
- ✓ Sonrasında sıcak su ayak banyosu cihazına su konularak sıcaklığı 41-42°C sıcaklığa getirilmiştir.
- ✓ Sezaryenden 3 saat sonra, sıcak su ayak banyosu uygulanmaya başlanmadan önce NRS ve YİGBS veri toplama araçları uygulanmıştır (1. ölçüm).
- ✓ Kadın yatakta oturur pozisyona alınmış ve ayak bilekleri hizasına kadar gelecek şekilde sıcak su içine ayakları konulmuştur.

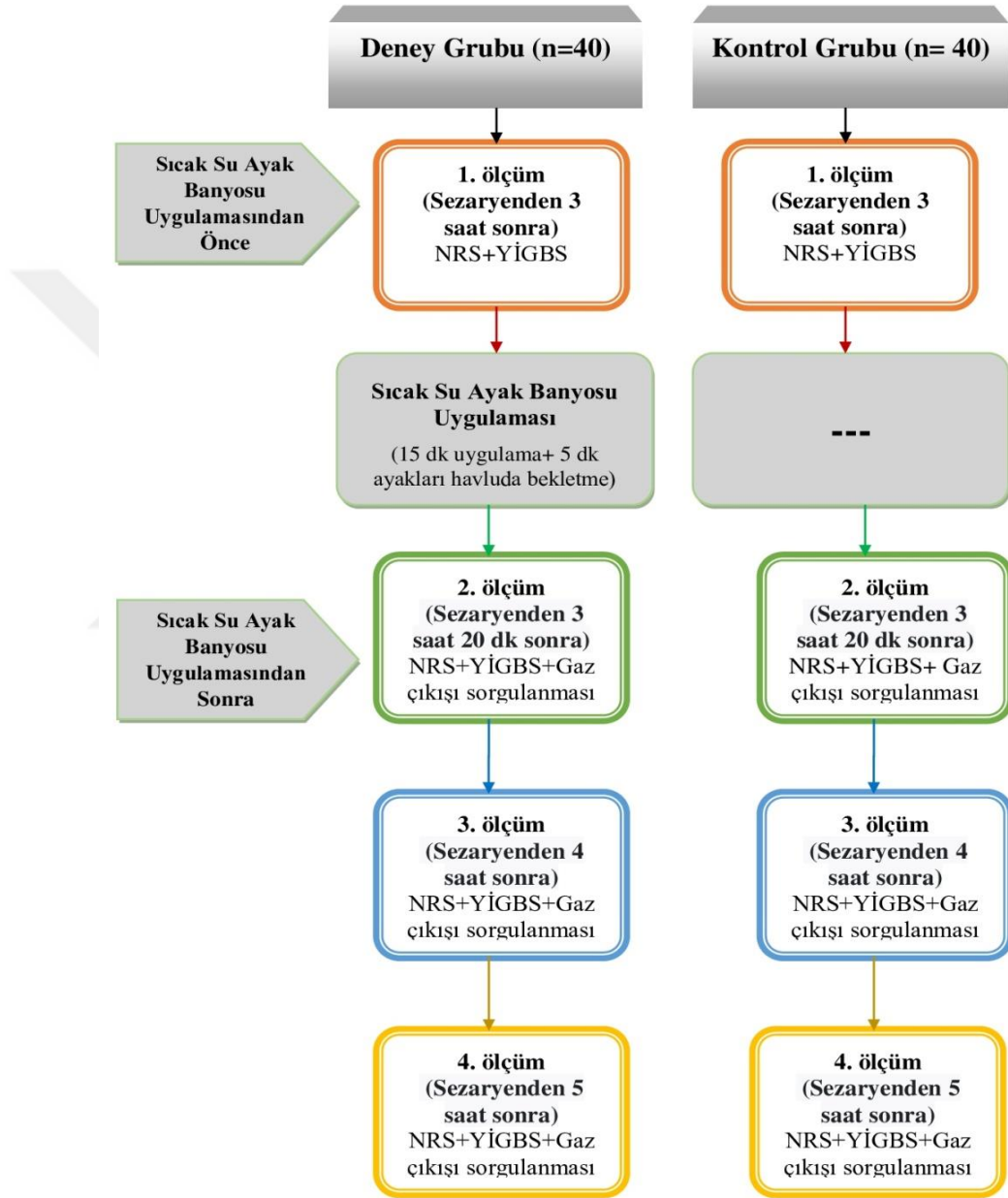
- ✓ Araştırmacı, kadının bu pozisyonunu değiştirmemesine özen göstererek 15 dakika kadının ayaklarını suda bekletmiştir.
- ✓ Ayakları sıcak suda bekletme aşaması bitince, araştırmacı tarafından ayaklar sudan çıkarılmış ve kağıt havlu ile ıslaklığı alınmıştır.
- ✓ Daha sonra kadın eski pozisyonuna getirilmiştir. Mevcut ısıнын devam edebilmesi ve daha etkili olabilmesi için 5 dakika ayaklar havlu içinde bekletilmiştir.
- ✓ Uygulama 15 dakika sıcak su ayak banyosu 5 dakika havluda bekletme ile 20 dk sürmüştür.
- ✓ 2. ölçüm (sezaryen sonrası 3. saat 20. Dakika), 3. ölçüm (sezaryen sonrası 4. saatte) ve 4. ölçümde (sezaryen sonrası 5. Saatte) veri toplama araçlarından NRS ve YİGBS uygulanmış ve gaz çıkışı sorgulanmıştır.
- ✓ Kadınlara sıcak su ayak banyosu sadece bir kez uygulanmıştır.
- ✓ Deney grubu kadınlara sezaryen sonrası rutin post-operatif bakım verilmiş; uygulanan ilaç/order listesi, uygulama zamanı ve şekli standart hastane prosedürüne göre servis hemşireleri tarafından uygulanmıştır. Sıcak su banyosu bu uygulamalara engel teşkil etmemiştir.
- ✓ Kadın ve refakatçisine uygulama sonrası araştırmacının yanlarında bulunmadığı zamanda gaz çıkışı olursa saatıyla birlikte yazmaları veya telefonla araştırmacıya ulaşmaları konusunda bilgi verilmiştir.
- ✓ Gaz çıkarma saati Deney Grubu Hasta Takip Formuna kaydedilmiştir.

Kontrol Grubuna Yapılan Uygulamalar

- ✓ Tanıtıcı Bilgi Formu uygulanmıştır.
- ✓ Kontrol Grubu Hasta Takip Formu doldurulmuştur.
- ✓ Sezaryenden 3 saat sonra, NRS ve YİGBS veri toplama araçları uygulanmıştır (1. ölçüm).
- ✓ Kontrol grubuna sıcak su ayak banyosu uygulaması yapılmamıştır.
- ✓ 2. ölçüm (sezaryen sonrası 3. saat 20. Dakika), 3. ölçüm (sezaryen sonrası 4. saatte) ve 4. ölçümde (sezaryen sonrası 5. Saatte) veri toplama araçlarından NRS ve YİGBS uygulanmış ve gaz çıkışı sorgulanmıştır.
- ✓ Sezaryen sonrası rutin post-operatif bakım verilmiş; uygulanan ilaç/order listesi, uygulama zamanı ve şekli standart hastane prosedürüne göre servis hemşireleri tarafından uygulanmıştır.

- ✓ Kadın ve refakatçisine uygulama sonrası araştırmacının yanlarında bulunmadığı gaz çıkışı olursa saatle birlikte yazmaları veya telefonla araştırmacıya ulaşmaları konusunda bilgi verilmiştir.
- ✓ Gaz çıkarma saati Kontrol Grubu Hasta Takip Formuna kaydedilmiştir.

Araştırmanın uygulama akış şeması Şekil 3.2.'de verilmiştir.



Şekil 3.2. Araştırmanın uygulama akış şeması

3.5. Araştırmanın Değişkenleri

Bağımsız Değişkenler: Sezaryen doğum yapan kadınların sosyodemografik ve obstetrik özellikleri.

Bağımlı Değişkenler: Deney ve kontrol grubu kadınlarının ağrı düzeyi, yorgunluk düzeyi ve gaz çıkarma saatleri.

3.6. Verilerin Değerlendirilmesi

Bu çalışmadan elde edilen veriler araştırmacı tarafından kodlandıktan sonra SPSS istatistik programına (Statistical Package For Social Sciences, sürüm 22, 2009, SPSS Inc., Chicago, Illinois, ABD) aktarılmış ve gerekli analizler bu programda yapılmıştır. Araştırmanın istatistiksel analizi, araştırmacı dışında bağımsız bir istatistik uzmanı tarafından yapılmıştır.

Araştırmadan elde edilen verilerin sosyodemografik ve obstetrik özelliklerine ilişkin tanımlayıcı istatistiklerinde; sayısal değişkenler için ortalama ve standart sapma ile kategorik değişkenler için frekans ve yüzde analizi kullanılmıştır. Sosyodemografik ve obstetrik özelliklerin çalışma gruplarına göre karşılaştırılmasında ise kategorik değişkenler arasındaki farklılıklar için Ki-kare analizi, sayısal değişkenler arasındaki farklılıklar için bağımsız örneklem t testi kullanılmıştır. Ölçek puanlarının çalışma gruplarına göre karşılaştırılmasında bağımsız örneklem t testi kullanılmıştır. Farklı zamanlarda ölçümleri yapılan ölçek puanlarının karşılaştırılmasında ise Tekrarlı Ölçümler Varyans Analizi uygulanmış olup, çoklu karşılaştırma testlerinden LSD testi kullanılmıştır. Karşılaştırmalarda güven aralığı %95 olarak alınıp ve p anlamlılık düzeyi $p < 0,05$ olarak kabul edilmiştir.

3.7. Araştırmanın Sınırlılıkları ve Genellenebilirliği

Araştırmanın, yalnızca Abdulkadir Yüksel Devlet Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Servisi-2’de yapılmış olması ile araştırmada katılımcıların deney ve kontrol grubundan hangisine dahil olduğunu bilmemesi ancak araştırmacının bu durumu bilmesi (tek kör) araştırmanın sınırlılıklarını oluşturmaktadır. Araştırma sonuçları yalnızca araştırmaya dahil olan kadınlara genellenebilir.

3.8. Araştırmanın Etik Boyutu

Araştırmanın uygulanabilmesi için Gaziantep Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu’ndan etik kurul izni alınmıştır (Ek-6). Araştırmanın uygulama aşamasının T.C. Sağlık Bakanlığı Gaziantep Abdulkadir Yüksel Devlet Hastanesinde yapılabilmesi için T.C. Sağlık Bakanlığı Gaziantep İl Sağlık Müdürlüğü’nden kurum izni alınmıştır (Ek-7). Araştırmaya dahil edilen kadınların sözlü ve yazılı bilgilendirilmiş onamları alınmış; araştırmaya devam etmek istemediklerinde ayrılacakları onamda belirtilmiştir (Ek-

8). Bu randomize kontrollü çalışma, ClinicalTrials.gov sistemine kayıtlıdır (NCT04924439).

Katılımcılara araştırmanın amacı açıklanarak “sözel onam” ve “Aydınlatılmış Onam”, elde edilen bilgilerin gizli tutulacağı belirtilerek "Gizlilik ve Gizliliğin Korunması" gönüllü olarak katılmak isteyenlerin araştırma kapsamına alınmasıyla "Özerkliğe Saygı" ve genel olarak "Zarar Vermeme /Yarar Sağlama" etik ilkeleri yerine getirilmiştir.

3.9. Araştırmanın Zaman Çizelgesi ve Çalışma Planı

FAALİYETLER	Temmuz 2020- Haziran 2021	Temmuz 2021- Eylül 2021	Eylül 2021	Kasım 2021- Aralık 2021	Aralık 2021- Haziran 2022	Şubat 2022	Temmuz 2022- Eylül 2022	Kasım 2022	Kasım 2022- Mart 2023	Mart 2023	Nisan 2023
Literatür Tarama- Konu Seçimi-Tez Önerisi	x										
Araştırma İzinlerinin Ve Etik Kurul İzininin Alınması		x									
1. Tez İzleme Komitesi			x								
Ön Uygulama				x							
Araştırma Verilerinin Toplanması					x						
2. Tez İzleme Komitesi						x					
Veri Girişi Ve Analizi							x				
3. Tez İzleme Komitesi								x			
Tez Yazımı									x		
4. Tez İzleme Komitesi										x	
Tezin SBE Teslimi											x

4. BULGULAR

Kadınların Tanımlayıcı Özelliklerine İlişkin Bulgular

Tablo 4.1. Kadınların sosyodemografik ve obstetrik özelliklerinin karşılaştırılması

Özellikler	Deney Grubu (n=40)		Kontrol Grubu (n=40)		İstatistiksel Değerler			
	Ortalama (SS)		Ortalama (SS)		Min	Max	t	p
Yaş	27.40 ± 4.74		27.38 ± 5.75		18	40	0.021	0.983
	Sayı	%	Sayı	%	p			
Eğitim Düzeyi								
İlkokul	18	45.00	15	37.50	0.276			
Ortaokul	7	17.50	13	32.50				
Lise	11	27.50	11	27.50				
Üniversite ve üzeri	4	10.00	1	2.50				
	Ortalama (SS)		Ortalama (SS)		Min	Max	t	p
Gebelik Sayısı	3.08 ± 1.54		2.95 ± 1.54		1	8	0.363	0.717
Sezaryen Sayısı	2.25 ± 0.87		1.95 ± 0.88		1	4	1.537	0.128
Yaşayan Çocuk Sayısı	2.63 ± 1.15		2.75 ± 1.33		1	6	-0.449	0.655
	Sayı	%	Sayı	%	p			
Gebeliğin planlı/isteyerek olma durumu								
Evet	27	67.50	30	75.00	0.459			
Hayır	13	32.50	10	25.00				

t: Bağımsız örneklem t testi

Kadınların sosyodemografik ve obstetrik özelliklerinin karşılaştırılması Tablo 4.1.'de verilmiştir.

Deney grubundaki kadınların yaş ortalamasının 27.4±4.74 olduğu, %45'inin ilkokul mezunu olduğu, gebelik sayısı ortalamasının 3.08±1.54 olduğu, sezaryen sayısı ortalamasının 2.25±0.87 olduğu, yaşayan çocuk sayısı ortalamasının 2.63±1.15 olduğu, %67.5'inin gebeliğinin planlı olduğu belirlenmiştir. Kontrol grubundaki kadınların yaş ortalamasının 27.38±5.75 olduğu, %37.50'sinin ilkokul mezunu olduğu, gebelik sayı ortalamasının 2.95±1.54 olduğu, sezaryen sayı ortalamasının 1.95±0.88 olduğu, yaşayan çocuk sayısı ortalamasının 2.75±1.33 olduğu, %75'inin gebeliğinin planlı olduğu

belirlenmiştir. Yapılan istatistiksel analizde deney ve kontrol grubundaki kadınların sosyodemografik ve obstetrik özelliklerinin benzer olduğu saptanmıştır ($p>0.05$).

Kadınların Ağrı Düzeylerine İlişkin Bulgular

Tablo 4.2. Kadınların NRS puan ortalamalarının karşılaştırılması

Özellikler	Deney Grubu (n=40) Ortalama (SS)	Kontrol Grubu (n=40) Ortalama (SS)	Gruplar Arası İstatistiksel Analiz
Uygulama Öncesi			
1. Ölçüm	6.98±2.36	7.23±1.79	t=-0.534 p=0.595
Uygulama Sonrası			
2. Ölçüm	4.28±2.70	7.10±1.84	t=-5.473 p=0.001
3. Ölçüm	4.48±2.95	7.00±2.31	t=-4.260 p=0.001
4. Ölçüm	4.13±2.84	7.03±2.07	t=-5.221 p=0.001
Ölçümler Arası Fark*	Grup İçi İstatistiksel Analiz F=19.082 p=0.001	Grup İçi İstatistiksel Analiz F=0.374 p=0.666	

*Fark Deney: A¹-A²,A¹-A³,A¹-A⁴

Tekrarlı ölçümler varyans analizi; Bağımsız örneklem t testi

Deney ve kontrol grubundaki kadınların ağrı düzeylerini değerlendirmek amacıyla NRS ağrı puan ortalamalarının karşılaştırılması Tablo 4.2.'de verilmiştir.

Tablo incelendiğinde, 1. ölçümde deney grubu kadınların ağrı puan ortalaması 6.98 ± 2.36, kontrol grubu kadınların ağrı puan ortalaması 7.23 ± 1.79'dir. Yapılan istatistiksel

analizde, deney ve kontrol grubundaki kadınların uygulama öncesi ölçüm ağrı düzeyleri arasında istatistiksel anlamlı fark bulunmamaktadır ($p>0.05$).

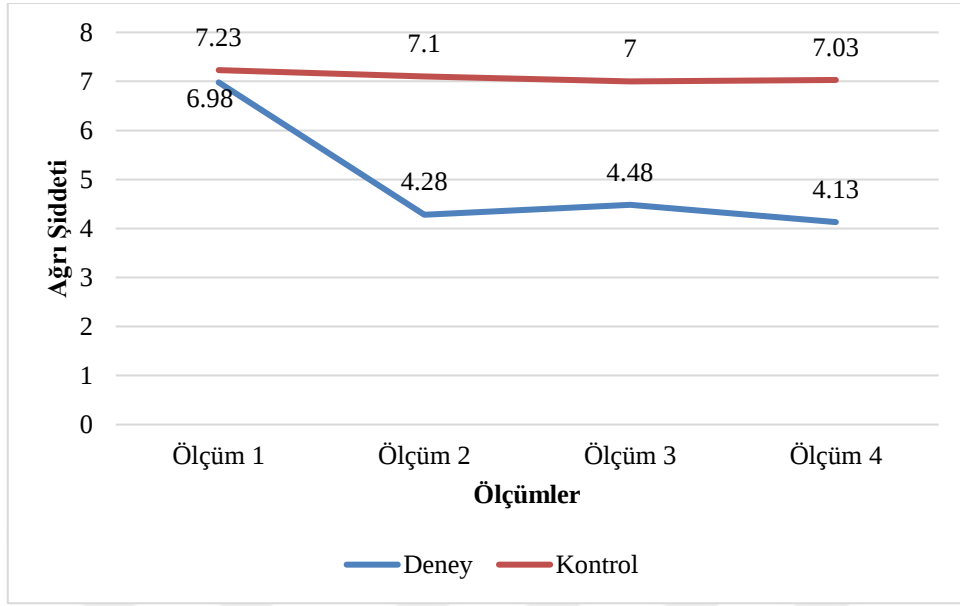
Tablo 4.2.'de, 2. ölçüm için deney grubu kadınların ağrı puan ortalaması 4.28 ± 2.70 , kontrol grubu kadınların ağrı puan ortalaması 7.10 ± 1.84 'dir. Yapılan istatistiksel analizde, deney ve kontrol grubundaki kadınların 2. ölçüm ağrı düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmaktadır ($p<0.05$). 2. ölçümde deney grubu kadınların ağrı düzeyi, kontrol grubu kadınların ağrı düzeyinden düşük bulunmuştur.

Araştırmadan elde edilen verilere göre, 3. ölçüm için deney grubu kadınların ağrı puan ortalaması 4.48 ± 2.95 , kontrol grubu kadınların ağrı puan ortalaması 7.00 ± 2.31 'dir. Yapılan istatistiksel analizde, deney ve kontrol grubundaki kadınların 3. ölçüm ağrı düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmaktadır ($p<0.05$). 3. ölçümde deney grubu kadınların ağrı düzeyi, kontrol grubu kadınların ağrı düzeyinden düşük bulunmuştur.

Tablo incelendiğinde, 4. ölçüm için deney grubu kadınların ağrı puan ortalaması 4.13 ± 2.84 , kontrol grubu kadınların ağrı puan ortalaması 7.03 ± 2.07 'dir. Yapılan istatistiksel analizde, deney ve kontrol grubundaki kadınların 4. ölçüm ağrı düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmaktadır ($p<0.05$). 4. ölçümde deney grubu kadınların ağrı düzeyi, kontrol grubu kadınların ağrı düzeyinden düşük bulunmuştur.

Tablo 4.2.'de, deney grubu kadınların ağrı ölçümleri arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$). Yapılan ileri analiz sonuçlarına göre, bu farkın deney grubu kadınların uygulama öncesi ağrı puan ortalaması ile uygulama sonrası ölçümler olan 2., 3. ve 4. ölçüm ağrı puan ortalamalarından kaynaklandığı; sıcak su ayak banyosu uygulamasından sonra yapılan ölçümlerde belirlenen ağrı puan ortalamasının, uygulama öncesi yapılan ağrı puan ortalamalarına göre daha düşük olduğu saptanmıştır.

Şekil 4.1. Kadınların ölçümlere göre NRS puan ortalamalarının değişimi



Şekil 4.1.'de, deney ve kontrol grubundaki kadınların ağrı düzeylerini değerlendirmek amacıyla ölçümlere göre NRS puan ortalamalarının değişim grafiği verilmiştir. Grafik incelendiğinde, sezaryen sonrası yapılan ölçümlerde; deney grubu ağrı puan ortalamaları kontrol grubuna göre daha düşük olduğu saptanmıştır. Ayrıca deney grubunun sıcak su ayak banyosu sonrası yapılan ağrı puan ortalamalarının sıcak su ayak banyosu öncesi yapılan ölçüme göre düşük olduğu belirlenmiştir.

Kadınların Yorgunluk Düzeylerine İlişkin Bulgular

Tablo 4.3. Kadınların YİGBS puan ortalamalarının karşılaştırılması

Özellikler	Deney Grubu (n=40) Ortalama (SS)	Kontrol Grubu (n=40) Ortalama (SS)	Gruplar Arası İstatistiksel Analiz
Uygulama Öncesi			
1. Ölçüm	92.90 ± 25.96	96.78 ± 20.02	t=-0.748 p=0.457
2. Ölçüm	82.85 ± 24.58	98.65 ± 20.89	t=-3.098 p=0.003
3. Ölçüm	86.58 ± 27.72	94.70 ± 17.87	t=-1.558 p=0.124
4. Ölçüm	79.95 ± 28.15	94.33 ± 19.11	t=-2.672 p=0.009
Uygulama Sonrası			
Ölçümler Arası Fark*	Grup İçi İstatistiksel Analiz	Grup İçi İstatistiksel Analiz	
	F=5.976 p=0.001*	F=2.764 P=0.104	

*Fark Deney: A¹-A², A¹-A⁴

Tekrarlı ölçümler varyans analizi; Bağımsız örneklem t testi

Deney ve kontrol grubundaki kadınların yorgunluk düzeylerini değerlendirmek amacıyla YİGBS puan ortalamalarının karşılaştırılması Tablo 4.3.'te verilmiştir.

Tablo incelendiğinde, 1. ölçümde deney grubu kadınların YİGBS puan ortalaması 92.90 ± 25.96, kontrol grubu kadınların YİGBS puan ortalaması 96.78 ± 20.02'dir. Yapılan istatistiksel analizde, deney ve kontrol grubundaki kadınların uygulama öncesi ölçüm yorgunluk düzeyleri arasında istatistiksel anlamlı fark bulunmamaktadır (p>0.05).

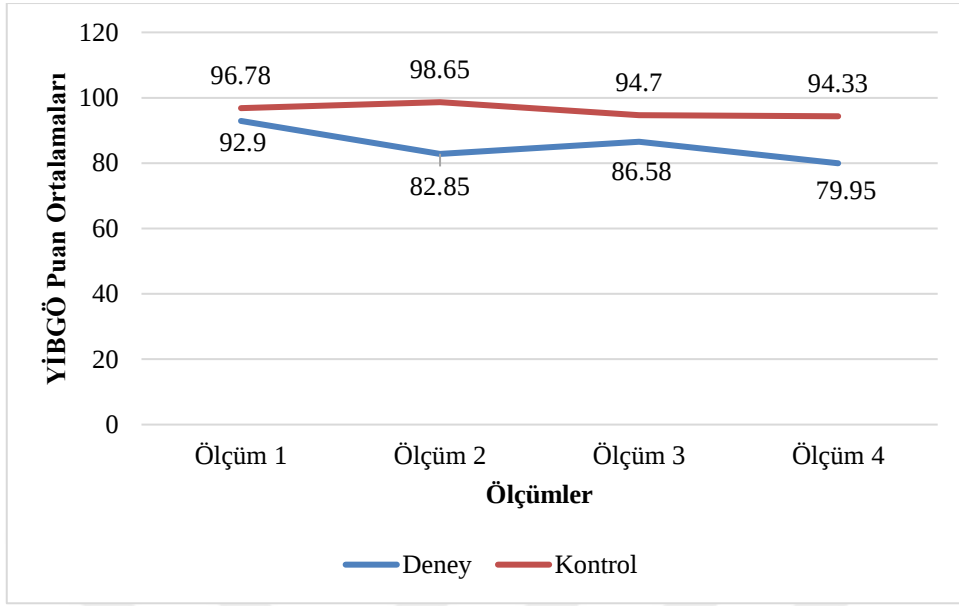
Tablo 4.3.'te, 2. ölçüm için deney grubu kadınların YİGBS puan ortalaması 82.85 ± 24.58 , kontrol grubu kadınların YİGBS puan ortalaması 98.65 ± 20.89 'dur. Yapılan istatistiksel analizde, deney ve kontrol grubundaki kadınların 2. ölçüm yorgunluk düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmaktadır ($p < 0.05$). 2. ölçümde deney grubu kadınların yorgunluk düzeyi, kontrol grubu kadınların yorgunluk düzeyinden düşük bulunmuştur.

Araştırmadan elde edilen verilere göre, 3. ölçüm için deney grubu kadınların YİGBS puan ortalaması 86.58 ± 27.72 , kontrol grubu kadınların YİGBS puan ortalaması 94.70 ± 17.87 'dir. Yapılan istatistiksel analizde, deney ve kontrol grubundaki kadınların 3. ölçüm yorgunluk düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamaktadır ($p > 0.05$).

Tablo incelendiğinde, 4. ölçüm için deney grubu kadınların YİGBS puan ortalaması 79.95 ± 28.15 , kontrol grubu kadınların YİGBS puan ortalaması 94.33 ± 19.11 'dir. Yapılan istatistiksel analizde, deney ve kontrol grubundaki kadınların 4. ölçüm yorgunluk düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmaktadır ($p < 0.05$). 4. ölçümde deney grubu kadınların yorgunluk düzeyi, kontrol grubu kadınların yorgunluk düzeyinden düşük bulunmuştur.

Tablo 4.3.'te, deney grubu kadınların YİGBS yorgunluk ölçümleri arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p < 0.05$). Yapılan ileri analiz sonuçlarına göre, bu farkın deney grubu kadınların uygulama öncesi YİGBS yorgunluk puan ortalaması ile uygulama sonrası ölçümler olan 2. ve 4. ölçüm YİGBS yorgunluk puan ortalamalarından kaynaklandığı; sıcak su ayak banyosu uygulamasından sonra yapılan ölçümlerde belirlenen YİGBS yorgunluk puan ortalamasının, uygulama öncesi yapılan YİGBS yorgunluk puan ortalamalarına göre daha düşük olduğu saptanmıştır.

Şekil 4.2. Kadınların ölçümlere göre YİGBS puan ortalamalarının değişimi



Şekil 4.2.'de, deney ve kontrol grubundaki kadınların yorgunluk düzeyleri değerlendirilmek amacıyla ölçümlere göre YİGBS puan ortalamalarının değişim grafiği verilmiştir. Grafik incelendiğinde, sezaryen sonrası yapılan ölçümlerde; deney grubu YİGBS puan ortalamaları kontrol grubuna göre daha düşük olduğu saptanmıştır. Ayrıca deney grubunun sıcak su ayak banyosu sonrası yapılan YİGBS puan ortalamalarının sıcak su ayak banyosu öncesi yapılan ölçüme göre düşük olduğu belirlenmiştir.

Tablo 4.4. Kadınların YİGBS yorgunluk alt boyutu puan ortalamalarının karşılaştırılması

Özellikler		Deney Grubu (n=40) Ortalama (SS)	Kontrol Grubu (n=40) Ortalama (SS)	Gruplar Arası İstatistiksel Analiz
Uygulama Öncesi	1. Ölçüm	68.50 ± 28.00	72.48 ± 24.40	t=-0.677 p=0.500
	2. Ölçüm	52.78 ± 29.62	75.53 ± 24.62	t=-3.736 p=0.001
	3. Ölçüm	54.23 ± 33.52	69.18 ± 18.97	t=-2.455 p=0.016
	4. Ölçüm	45.65 ± 33.34	66.98 ± 20.03	t=-3.468 p=0.001
Uygulama Sonrası				
Ölçümler Arası Fark*		Grup İçi İstatistiksel Analiz	Grup İçi İstatistiksel Analiz	
		F=15.120 P=0.001*	F=7.084 P=0.002**	

*Fark Deney: A¹-A², A¹-A³, A¹-A⁴, A²-A⁴, A³-A⁴

**Fark Kontrol: A¹-A², A¹-A⁴, A²-A³, A²-A⁴

Tekrarlı ölçümler varyans analizi; Bağımsız örneklem t testi

Deney ve kontrol grubundaki kadınların YİGBS yorgunluk alt boyutu puan ortalamalarının karşılaştırılması Tablo 4.4.'te verilmiştir.

Tablo incelendiğinde, deney grubu kadınların 1. ölçümde YİGBS yorgunluk alt boyutu puan ortalaması 68.50 ± 28.00, kontrol grubu kadınların YİGBS yorgunluk alt boyutu puan ortalaması 72.48 ± 24.40'tür. Yapılan istatistiksel analizde, deney ve kontrol grubundaki kadınların uygulama öncesi ölçüm YİGBS yorgunluk alt boyutu düzeyleri arasında istatistiksel anlamlı fark bulunmamaktadır (p>0.05).

Tablo 4.4.'te, 2. ölçüm için deney grubu kadınların YİGBS yorgunluk alt boyutu puan ortalaması 52.78 ± 29.62 , kontrol grubu kadınların YİGBS yorgunluk alt boyutu puan ortalaması 75.53 ± 24.62 'dir. Yapılan istatistiksel analizde, deney ve kontrol grubundaki kadınların 2. ölçüm YİGBS yorgunluk alt boyutu düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmaktadır ($p<0.05$). 2. ölçüm deney grubu kadınların YİGBS yorgunluk alt boyutu düzeyi, kontrol grubu kadınların YİGBS yorgunluk alt boyutu düzeyinden düşük bulunmuştur.

Araştırmadan elde edilen verilere göre, 3. ölçüm için deney grubu kadınların YİGBS yorgunluk alt boyutu puan ortalaması 54.23 ± 33.52 , kontrol grubu kadınların YİGBS yorgunluk alt boyutu puan ortalaması 69.18 ± 18.97 'dir. Yapılan istatistiksel analizde, deney ve kontrol grubundaki kadınların 3. ölçüm YİGBS yorgunluk alt boyutu düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmaktadır ($p<0.05$). 3. ölçümde deney grubu kadınların YİGBS yorgunluk alt boyutu düzeyi, kontrol grubu kadınların YİGBS yorgunluk alt boyutu düzeyinden düşük bulunmuştur.

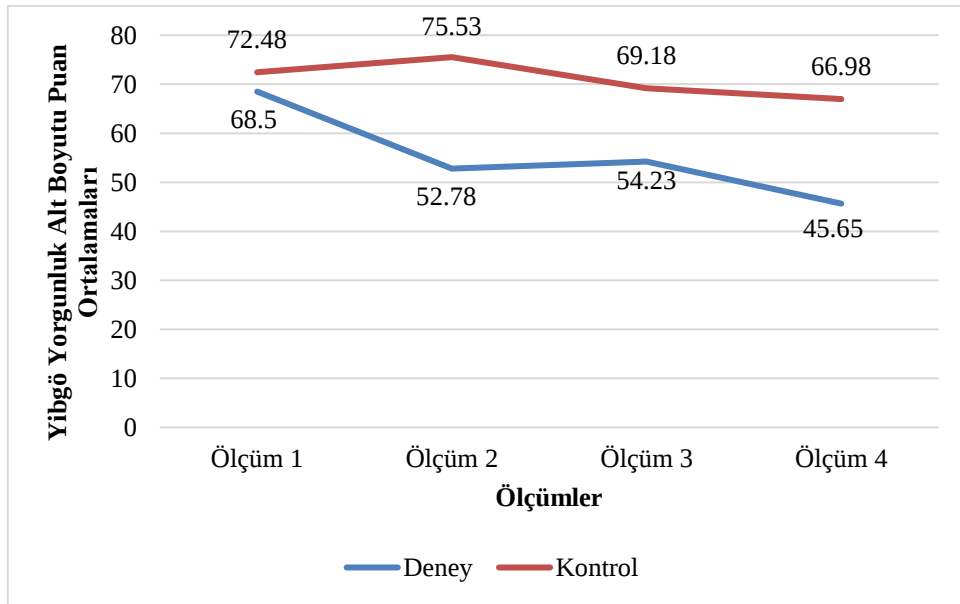
Tablo incelendiğinde, 4. ölçüm için deney grubu kadınların YİGBS yorgunluk alt boyutu puan ortalaması 45.65 ± 33.34 , kontrol grubu kadınların YİGBS yorgunluk alt boyutu puan ortalaması 66.98 ± 20.03 'tür. Yapılan istatistiksel analizde, deney ve kontrol grubundaki kadınların 4. ölçüm YİGBS yorgunluk alt boyutu düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmaktadır ($p<0.05$). 4. ölçümde deney grubu kadınların YİGBS yorgunluk alt boyutu düzeyi, kontrol grubu kadınların YİGBS yorgunluk alt boyutu düzeyinden düşük bulunmuştur.

Tablo 4.4.'te, deney grubu kadınların YİGBS yorgunluk alt boyutu ölçümleri arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$). Yapılan ileri analiz sonuçlarına göre, bu farkın deney grubu kadınların uygulama öncesi YİGBS yorgunluk alt boyutu puan ortalaması ile uygulama sonrası ölçümler olan 2., 3. ve 4. ölçüm YİGBS yorgunluk alt boyutu puan ortalamalarından; 2. ölçüm YİGBS yorgunluk alt boyutu puan ortalaması ile 4. ölçüm YİGBS yorgunluk alt boyutu puan ortalamasından; 3. ölçüm YİGBS yorgunluk alt boyutu puan ortalaması ile 4. ölçüm YİGBS yorgunluk alt boyutu puan ortalamasından kaynaklandığı; sıcak su ayak banyosu uygulamasından sonra yapılan ölçümlerde belirlenen YİGBS yorgunluk alt boyutu puan ortalamasının, uygulama öncesi yapılan YİGBS yorgunluk alt boyutu puan ortalamalarına göre daha düşük olduğu saptanmıştır. 2. ölçümde belirlenen YİGBS yorgunluk alt boyutu puan

ortalamasının, 4. ölçüm YİGBS yorgunluk alt boyutu puan ortalamalarına göre daha düşük olduğu saptanmıştır. 3. ölçümde belirlenen YİGBS yorgunluk alt boyutu puan ortalamasının, 4. ölçüm YİGBS yorgunluk alt boyutu puan ortalamalarına göre daha düşük olduğu saptanmıştır.

Araştırmadan elde edilen verilere göre, kontrol grubu kadınların YİGBS yorgunluk alt boyutu ölçümleri arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$). Yapılan ileri analiz sonuçlarına göre, bu farkın kontrol grubu kadınların 1. ölçüm YİGBS yorgunluk alt boyutu puan ortalaması ile 2. ve 4. ölçüm YİGBS yorgunluk alt boyutu puan ortalamalarından; 2. ölçüm YİGBS yorgunluk alt boyutu puan ortalaması ile 3. ve 4. ölçüm YİGBS yorgunluk alt boyutu puan ortalamasından kaynaklandığı saptanmıştır. 2. ve 4. YİGBS yorgunluk alt boyutu puan ortalamasının, 1. ölçüm YİGBS yorgunluk alt boyutu puan ortalamalarına göre daha düşük olduğu saptanmıştır. 2. ölçüm YİGBS yorgunluk alt boyutu puan ortalamasının, 3. ve 4. ölçüm YİGBS yorgunluk alt boyutu puan ortalamalarına göre daha düşük olduğu saptanmıştır.

Şekil 4.3. Kadınların ölçümlere göre YİGBS yorgunluk alt boyutu puan ortalamalarının değişimi



Şekil 4.3.'te, deney ve kontrol grubundaki kadınların ölçümlere göre YİGBS yorgunluk alt boyutu puan ortalamalarının değişim grafiği verilmiştir. Grafik incelendiğinde, sezaryen sonrası yapılan ölçümlerde; deney grubu YİGBS yorgunluk alt boyutu puan ortalamaları kontrol grubuna göre daha düşük olduğu saptanmıştır. Ayrıca deney

grubunun sıcak su ayak banyosu sonrası yapılan YİGBS yorgunluk alt boyutu puan ortalamalarının sıcak su ayak banyosu öncesi yapılan ölçüme göre düşük olduğu belirlenmiştir.

Tablo 4.5. Kadınların YİGBS enerji alt boyutu puan ortalamalarının karşılaştırılması

Özellikler		Deney Grubu (n=40) Ortalama (SS)	Kontrol Grubu (n=40) Ortalama (SS)	Gruplar Arası İstatistiksel Analiz
Uygulama Öncesi	<u>1. Ölçüm</u>	24.40 ± 11.10	24.30 ± 9.92	t=0.042 p=0.966
	<u>2. Ölçüm</u>	30.08 ± 12.78	23.13 ± 12.16	t=2.491 p=0.015
	<u>3. Ölçüm</u>	32.35 ± 11.60	25.53 ± 9.73	t=2.851 p=0.006
	<u>4. Ölçüm</u>	34.30 ± 12.43	27.35 ± 10.31	t=2.722 p=0.008
Uygulama Sonrası				
Ölçümler Arası Fark*		Grup İçi İstatistiksel Analiz	Grup İçi İstatistiksel Analiz	
		F=16.070 p=0.001*	F=5.859 p=0.004**	

*Fark Deney: A¹-A², A¹-A³, A¹-A⁴, A²-A⁴

**Fark Kontrol: A¹-A⁴, A²-A³, A²-A⁴, A³-A⁴

Tekrarlı ölçümler varyans analizi; Bağımsız örneklem t testi

Deney ve kontrol grubundaki kadınların YİGBS enerji alt boyutu puan ortalamalarının karşılaştırılması Tablo 4.5.'te verilmiştir.

Tablo incelendiğinde, deney grubu kadınların 1. ölçümde YİGBS enerji alt boyutu puan ortalaması 24.40 ± 11.10, kontrol grubu kadınların YİGBS enerji alt boyutu puan ortalaması 24.30 ± 9.92' dir. Yapılan istatistiksel analizde, deney ve kontrol grubundaki

kadınların uygulama öncesi ölçüm YİGBS enerji alt boyutu düzeyleri arasında istatistiksel anlamlı fark bulunmamaktadır ($p>0.05$).

Tablo 4.5.'te, 2. ölçüm için deney grubu kadınların YİGBS enerji alt boyutu puan ortalaması 30.08 ± 12.78 , kontrol grubu kadınların YİGBS enerji alt boyutu puan ortalaması 23.13 ± 12.16 ' dir. Yapılan istatistiksel analizde, deney ve kontrol grubundaki kadınların 2. ölçüm YİGBS enerji alt boyutu düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmaktadır ($p<0.05$). 2. ölçüm deney grubu kadınların YİGBS enerji alt boyutu düzeyi, kontrol grubu kadınların YİGBS enerji alt boyutu düzeyinden yüksek bulunmuştur.

Araştırmadan elde edilen verilere göre, 3. ölçüm için deney grubu kadınların YİGBS enerji alt boyutu puan ortalaması 32.35 ± 11.60 , kontrol grubu kadınların YİGBS enerji alt boyutu puan ortalaması 25.53 ± 9.73 ' tür. Yapılan istatistiksel analizde, deney ve kontrol grubundaki kadınların 3. ölçüm YİGBS enerji alt boyutu düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmaktadır ($p<0.05$). 3. ölçümde deney grubu kadınların YİGBS enerji alt boyutu düzeyi, kontrol grubu kadınların YİGBS enerji alt boyutu düzeyinden yüksek bulunmuştur.

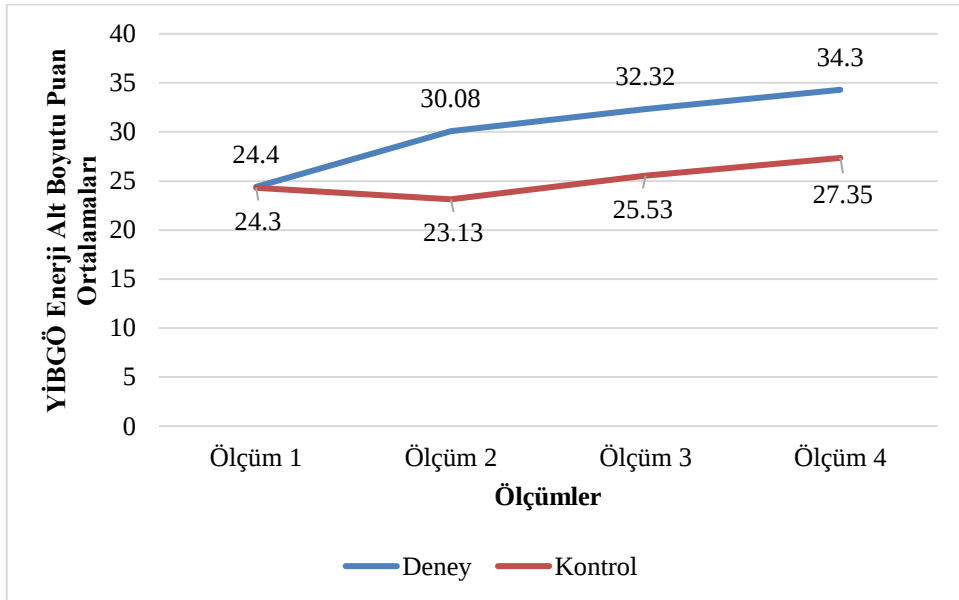
Tablo incelendiğinde, 4. ölçüm için deney grubu kadınların YİGBS enerji alt boyutu puan ortalaması 34.30 ± 12.43 , kontrol grubu kadınların YİGBS enerji alt boyutu puan ortalaması 27.35 ± 10.31 'dir. Yapılan istatistiksel analizde, deney ve kontrol grubundaki kadınların 4. ölçüm YİGBS enerji alt boyutu düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmaktadır ($p<0.05$). 4. ölçümde deney grubu kadınların YİGBS enerji alt boyutu düzeyi, kontrol grubu kadınların YİGBS enerji alt boyutu düzeyinden yüksek bulunmuştur.

Tablo 4.5.'te, deney grubu kadınların YİGBS enerji alt boyutu ölçümleri arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$). Yapılan ileri analiz sonuçlarına göre, bu farkın deney grubu kadınların uygulama öncesi YİGBS enerji alt boyutu puan ortalaması ile 2., 3. ve 4. ölçüm YİGBS enerji alt boyutu puan ortalamalarından, 2. ölçüm YİGBS enerji alt boyutu puan ortalaması ile 4. ölçüm YİGBS enerji alt boyutu puan ortalamasından kaynaklandığı saptanmıştır. Sıcak su ayak banyosu uygulamasından sonra yapılan ölçümlerde belirlenen YİGBS enerji alt boyutu puan ortalamasının, uygulama öncesi yapılan YİGBS enerji alt boyutu puan ortalamalarına

göre, 4. ölçümde belirlenen YİGBS enerji alt boyutu puan ortalamasının 2. ölçüm YİGBS enerji alt boyutu puan ortalamalarına göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Araştırmadan elde edilen verilere göre, kontrol grubu kadınların YİGBS enerji alt boyutu ölçümleri arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$). Yapılan ileri analiz sonuçlarına göre, bu farkın kontrol grubu kadınların 1. ölçüm YİGBS enerji alt boyutu puan ortalaması ile 4. ölçüm YİGBS enerji alt boyutu puan ortalamasından; 2. ölçüm YİGBS enerji alt boyutu puan ortalaması ile 3. ve 4. ölçüm YİGBS enerji alt boyutu puan ortalamalarından; 3. ölçüm YİGBS enerji alt boyutu puan ortalaması ile 4. ölçüm YİGBS enerji alt boyutu puan ortalamasından kaynaklandığı saptanmıştır. 1. ölçüm YİGBS enerji alt boyutu puan ortalamasının, 4. ölçüm YİGBS enerji alt boyutu puan ortalamasından; 2. ölçüm YİGBS enerji alt boyutu puan ortalamasının 3. ve 4. ölçüm YİGBS enerji alt boyutu puan ortalamalarından; 3. ölçüm YİGBS enerji alt boyutu puan ortalamasının, 4. ölçüm YİGBS enerji alt boyutu puan ortalamasından daha düşük olduğu belirlenmiştir.

Şekil 4.4. Kadınların ölçümlere göre YİGBS enerji alt boyutu puan ortalamalarının değişimi



Şekil 4.4.'te, deney ve kontrol grubundaki kadınların ölçümlere göre YİGBS enerji alt boyutu puan ortalamalarının değişim grafiği verilmiştir. Grafik incelendiğinde, sezaryen sonrası yapılan ölçümlerde; deney grubu YİGBS enerji alt boyutu puan ortalamaları

kontrol grubuna göre daha yüksek seyretmiştir. Ayrıca deney grubunun sıcak su ayak banyosu sonrası yapılan YİGBS enerji alt boyutu puan ortalamalarının sıcak su ayak banyosu öncesi yapılan ölçüme göre yüksek olduğu belirlenmiştir.

Kadınların Gaz Çıkarma Zamanına İlişkin Bulgular

Tablo 4.6. Kadınların gaz çıkarma sürelerinin karşılaştırılması

Özellikler	Deney Grubu (n=40) $\bar{X} \pm ss$	Kontrol Grubu (n=40) $\bar{X} \pm ss$	Test ve Anlamlılık	
			t	p
Gaz çıkarma süresi (saat)	12,86 $\pm$ 6,40	15,56 $\pm$ 6,57	-1,862	0,066

Bağımsız örneklem t testi

Deney ve kontrol grubundaki kadınların gaz çıkarma sürelerinin karşılaştırılması Tablo 4.6’da verilmiştir.

Tablo incelendiğinde, deney grubu kadınların sezaryen sonrası gaz çıkarma süresi ortalamasının (12,86 $\pm$ 6,40 saat), kontrol grubu kadınların sezaryen sonrası gaz çıkarma süresi ortalamasından (15,56 $\pm$ 6,57 saat) düşük olduğu saptanmıştır. Yapılan istatistiksel değerlendirmede, deney ve kontrol grubundaki kadınların gaz çıkarma sürelerinin arasındaki fark önemsiz bulunmuştur ($p > 0.05$).

5. TARTIŞMA

Literatürde vajinal doğumun riskli olduğu durumlarda tercih edilen sezaryen ameliyatının, majör bir operasyon olması nedeniyle cerrahiye ve anesteziye bağlı komplikasyonlar oluşturabildiği belirtilmiştir (8–10). Sezaryen ameliyatı sonrası erken dönemde şiddetli ağrılar, yorgunluk ve bağırsak hareketlerinin geç başlaması gibi sorunlar öncelikli problemlerdendir (19,20). Sezaryen sonrası problemleri azaltmaya yönelik var olan tedavilerin yanında ameliyat sonrası iyileşmenin etkinliğini ve hızını artırmak için non-farmakolojik yöntemler günümüzde hızla yer almaktadır. (34–39). Bu uygulamalardan biri olan sıcak su ayak banyosu, ayakları bileklere kadar sıcak suya koyarak yapılan bir non-farmakolojik uygulamadır (40).

Doğumdan sonra erken dönemde kadının iyileşmesini hızlandırmak, kadın sağlığı hemşiresinin görev ve sorumlulukları arasındadır. Kadın için önemli olan bu süreçte, hemşirenin, kadının normal yaşam aktivitesini sürdürmesini sekteye uğratan ağrı, yorgunluk ve gaz çıkışı gibi problemleri belirlemesi, bu problemlerin en erken dönemde kontrol altına alması ve gidermek için hemşirelik uygulamaları ile bakım vermesi ve kadın sağlığına bu şekilde katkı sağlaması gerekmektedir (55). Bu araştırma, sezaryen sonrası erken dönemde uygulanan sıcak su ayak banyosunun ağrı, yorgunluk ve gaz çıkışına etkisinin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır.

Yapılan araştırmalar incelendiğinde, sıcak su ayak banyosunun sezaryen sonrası dönemde uygulanması ile ilgili az sayıda deneysel araştırmaya rastlanmıştır. Yapılan çalışmalar incelendiğinde sezaryen sonrası erken dönemde ağrı, yorgunluk ve gaz çıkışı üzerine sıcak su ayak banyosunun etkisini beraber değerlendiren herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu durum araştırmanın diğer çalışmalardan farklılığını ortaya koymaktadır.

Araştırmada deney ve kontrol grubundaki kadınların sosyodemografik ve obstetrik özellikleri açısından gruplara randomize atanması ve bahsedilen özellikler bakımından grupların birbiriyle benzer özellikler göstermesi sıcak su ayak banyosu uygulamasının etkisinin görülmesi açısından önemlidir. Araştırmaya katılan deney ve kontrol grubundaki kadınların yaşı, eğitim düzeyi, gebelik sayısı, sezaryen sayısı, yaşayan çocuk sayısı ve gebeliğin planlı olma durumu açısından grupların birbirine benzer olduğu saptanmıştır.

Sezaryen sonrası yaşanan ve hissedilen ağrı, hem postoperatif hem de postnatal ağrı özellikleri taşıdığından ötürü akut ağrı sınıfında değerlendirilmektedir (75). Sezaryen

ameliyatı sonrası yaşanan bu akut ağrı, abdominal ve uterin insizyon, distansiyon gibi nedenlere bağlı olabilir. Yorgunluk, uykusuzluk, konstipasyon ağrısı artırabilir. (76). Sezaryen sonrası dönem doğum sonu ve postoperatif bir süreç olması nedeni ile komplikasyonlar da daha fazla görülebilmektedir. Sezaryenden sonra yaşanan postoperatif dönemdeki akut ağrı ruhsal ve sistemik olarak kadınları negatif şekilde etkilemektedir.

Sezaryen sonrası yaşanan ağrı sorununu gidermede farmakolojik ve non-farmakolojik uygulamalara sıklıkla başvurulmaktadır. Farmakolojik olmayan yöntemlerden biri sıcak uygulamadır. Sıcak uygulamalarda yüzeysel sıcaklığı artırıcı ajan olarak hot pack paketleri, sıcak su uygulamaları, parafin ve infraruj kullanılmaktadır (38). Sıcak uygulamada 40-45°C'lik bir ısı deriye temas ederek deride sıcaklık artışı sağlanmaktadır. Bunun sonucunda kollajen doku elastikiyeti artmakta, kas spazmı azalmakta, metabolizma hızı ve kan akımı hızlanmaktadır. Ağrı üzerinde etkisi ise, sıcaklık artışının sedasyon benzeri etki yapmasıyla rahatlama hissini oluşturmasıdır (38,83). Yüzeysel sıcaklık ajanlarının etki mekanizması kapı kontrol ve vazodilatasyondur. Kapı kontrol mekanizması asıl mekanizmadır. Kutaneal termoreseptörler aktive olmasıyla nosiseptörler etkilenir ve ısının spinal kordda bulunan TRP vanilloid 1 reseptörleri ile sinir iletimi olur. TRP vanilloid 1 reseptörlerinin aktivasyonu için 40°C üstü ısı gerekmektedir. Ağrının iletilmesini engelleyen sistem ısıyla uyarılarak ağrı azalmış ve analjezi sağlanmış olur. Diğer mekanizma olan vazodilatasyon mekanizmasında kan akımı arttığı için dokulardan atık uzaklaştırılması hızlanır ve dokularda oksijen artışı meydana gelir. Metabolik hızdaki artış ise kaslarda spazm ve iskemiye azaltır, bu şekilde iyileşme hızlanmış olur (83–86).

Bu araştırmada sıcak su ayak banyosu uygulamasının ağrısı azaltmada etkili olduğu saptanmıştır. Deney grubunda sıcak su ayak banyosu uygulaması sonrası kadınların ağrı düzeylerinin uygulama öncesi ölçümlere göre düşük olduğu bulunmuştur. Deney grubundaki kadınların sıcak su ayak banyosu uygulaması sonrası ölçümlerindeki ağrı puanları (2. 3. ve 4. Ölçüm); kontrol grubundaki kadınların aynı ölçümlerindeki ağrı puanlarından daha düşüktür. Sıcak su ayak banyosu uygulamasının sezaryen sonrası ağrısı azalttığı saptanmıştır. Bu sonuç **“Sezaryen sonrası erken dönemde uygulanan sıcak su ayak banyosu ağrı düzeyini azaltır.”** şeklindeki H1a hipotezini doğrulamaktadır.

Literatür incelendiğinde sıcak su ayak banyosu uygulamasının sezaryen sonrası ağrıya etkisinin incelendiği bir çalışma bulunmuştur (54).

Turan (2020)'ın sıcak su ayak banyosu uygulamasının sezaryen sonrası dönemde gaz çıkışı ve ağrı üzerine etkisinin belirlenmesi amacı ile 35 deney grubu ve 35 kontrol grubu olmak üzere toplam 70 sezaryen doğum yapan kadınla yaptığı çalışmada, deney grubuna sezaryen ameliyatından 3 saat sonra 30 dakika sıcak su ayak banyosu uygulanmıştır. Sezaryen ameliyatı geçiren kadınlarda sıcak su ayak banyosu uygulamasının ağrı düzeyini önemli derecede azalttığı bulunmuştur (54).

Literatürde sıcak su ayak banyosunun farklı örneklemeler (dismenoreli öğrenciler, hemodiyaliz hastaları, osteoartritli hastalar) üzerinde ağrıya etkisinin incelendiği araştırmalar mevcuttur (133–135).

Shih-Ju Wu ve ark. (2022)'nin dismenoreli 68 üniversite öğrencisini (deney grubu:35, kontrol grubu:33) içeren randomize kontrollü çalışmasında ılık su ayak banyosunun dismenore ağrısına ve otonom sinir sistemi aktivitesine etkisi incelenmiştir. Dismenoreli üniversite öğrencilerine, menstruasyonun 1. ve 2. günlerinde 20 dakika ılık su ayak banyosu uygulanmıştır. Ilık su ayak banyosunun dismenore ağrısını etkili bir şekilde azalttığı ve otonom sinir sistemi aktivitesini iyileştirdiği saptanmıştır (133).

Azimian ve ark.(2015)'nin yaptığı çalışmada, basit rastgele örneklem ile seçilmiş 31 hemodiyaliz hastasına 10 dakika $40\pm 2^{\circ}\text{C}$ sıcaklıkta sıcak su ayak banyosu uygulanmıştır. Sıcak ayak banyosunun diyaliz hastalarında arteriyovenöz fistül ponksiyonuna bağlı ağrıyı azalttığı belirlenmiştir (134).

Ezheltha Suji ve ark. (2015)'nin sıcak ayak banyosunun osteoartritli hastalarda ağrıyı azaltmak üzerine, diz ve ayak bileği eklem ağrısı olan 60 osteoartrit hastasıyla yaptığı çalışmada; sıcak ayak banyosunun diz ve ayak bileklerindeki eklem ağrısının azaltılmasında egzersizlere göre daha iyi etki ettiği belirtilmiştir (135).

Literatürdeki bu çalışmalar araştırma bulgularımız ile paralellik göstermektedir. Bu sonucun sıcak su ayak banyosunun ağrıyı azaltma üzerine kapı kontrol mekanizması ve vazodilatasyon etkisinden kaynaklanmış olabileceği düşünülmektedir.

Sezaryen sonrası görülen problemlerden biri de yorgunluktur. Yorgunluk, zihinsel ve fiziksel potansiyelin azalması durumuna ek olarak patolojik olan bir tükenmişlik

durumunun hissedilmesini yansıtan hoş olmayan ve ezici bir duygu olarak adlandırılmaktadır (88–90). Yorgunluğa sosyal, psikolojik, biyolojik ve bireysel pek çok etkenin neden olması ve yorgunluğun subjektif bir duygu olması sebebiyle değerlendirilmesinde ve tanılanmasında zorluklar yaşanmaktadır (87,97) .

Bu araştırmada sıcak su ayak banyosu uygulamasının yorgunluğu azaltmada etkili olduğu saptanmıştır. Deney grubunda sıcak su ayak banyosu uygulaması sonrası kadınların yorgunluk düzeylerinin uygulama öncesi ölçümlere göre düşük olduğu bulunmuştur. Deney grubundaki kadınların sıcak su ayak banyosu uygulaması sonrası ölçümlerindeki yorgunluk puanları (2. 3. ve 4. Ölçüm); kontrol grubundaki kadınların aynı ölçümlerindeki yorgunluk puanlarından daha düşüktür. Sıcak su ayak banyosu uygulamasının sezaryen sonrası yorgunluğu azalttığı saptanmıştır. Bu sonuç **“Sezaryen sonrası erken dönemde uygulanan sıcak su ayak banyosu yorgunluk düzeyini azaltır.”** şeklindeki H1b hipotezini doğrulamaktadır.

Literatür incelendiğinde, sıcak su ayak banyosu uygulamasının sezaryen sonrası yorgunluğa etkisinin incelendiği çalışmaya rastlanmamıştır. Literatürde, farklı örneklem (yaşlı bireyler, diyaliz hastaları, jinekolojik kanserli kemoterapi alan kadınlar) üzerinde yapılan randomize kontrollü deneysel araştırmalar mevcuttur (49,52,53,136).

Anilda ve ark. (2013)’nın yaptığı çalışmada, basit rastgele örneklem ile seçilmiş 30 yaşlı hastada sıcak su ayak banyosunun yorgunluk düzeyine etkisi incelenmiştir. Deney grubuna üç gün boyunca günde iki kez sıcak su ayak banyosu, kontrol grubuna rutin bakım yapılmıştır. Sıcak su ayak banyosunun farmakolojik müdahale ile azaltılabilecek yorgunluğu giderdiği belirtilmiştir (136).

Rekha (2017)’nin yaptığı çalışmada, 30 deney ve 30 kontrol grubu olmak üzere 60 diyaliz hastasına 5 diyaliz günü boyunca, hemodiyalizin 20. dakikasından sonra, 40°C sıcaklıkta 15 dakika sıcak su ayak banyosu uygulamış ve diyaliz esnasında uygulanan sıcak su ayak banyosunun yorgunluğu azalttığı bulunmuştur (52).

Yang (2010)’ın jinekolojik kanserli ve kemoterapi alan 43 kadın üzerinde (deney:25, kontrol:18) yaptığı çalışmada, deney grubuna kemoterapiden sonraki her akşam 42°C 'de 20 dakika sıcak su ayak banyosu uygulanmıştır. Kemoterapi alan jinekolojik kanserli hastalarda sıcak su ayak banyosunun yorgunluğu azalttığı bulunmuştur (49).

Seo ve ark.(2011)'nın yaptığı çalışmada, 50 Koreli yaşlı bireye (deney:27, kontrol:23) 42°C 'de 20 dakika sıcak su ayak banyosu uygulanmıştır. Uygulanan sıcak su ayak banyosunun yorgunluğu azalttığı belirtilmiştir (53).

Literatürdeki bu çalışmalar araştırma bulgularımız ile paralellik göstermektedir. Bu sonucun sıcak su ayak banyosunun yorgunluğun fizyolojisinde rol oynayan kas iskelet sistemi ve sinir sistemine yaptığı rahatlatıcı etkiden kaynaklanmış olabileceği düşünülmektedir.

Sezaryen sonrası yaşanan diğer bir problem bağırsak peristaltizminin azalmasıdır. Peristaltizmin azalması abdominal distansiyona yol açmaktadır. Distansiyonun çözülemediği durumlar gastrik dilatasyon ve paralitik ileus ile sonuçlanabilmektedir (31,111). Cerrahi sonrası bağırsak motilitesinin başlaması, defekasyon ve ilk gazı çıkarma kadının rahatlık ve konforunu belirleyen önemli faktörlerdendir (32,33).

Bu çalışmada sıcak su ayak banyosu uygulamasının sezaryen sonrası gaz çıkarma süresinde etkili olmadığı saptanmıştır. Deney grubunda deney grubu kadınların sezaryen sonrası gaz çıkarma süresi ortalamasının, kontrol grubu kadınların sezaryen sonrası gaz çıkarma süresi ortalamasından düşük olduğu; fakat yapılan istatistiksel değerlendirmede, deney ve kontrol grubundaki kadınların gaz çıkarma sürelerinin arasındaki fark önemsiz bulunmuştur. Sıcak su ayak banyosu uygulamasının sezaryen sonrası gaz çıkarma süresini etkilemediği saptanmıştır. Bu sonuç **“Sezaryen sonrası erken dönemde uygulanan sıcak su ayak banyosu gaz çıkışı süresini etkilemez.”** şeklindeki H0c hipotezini doğrulamaktadır.

Turan (2020)'ın sıcak su ayak banyosu uygulamasının sezaryen sonrası dönemde gaz çıkışı ve ağrı üzerine etkisinin belirlenmesi amacı ile 35 deney grubu ve 35 kontrol grubu olmak üzere toplam 70 sezaryen doğum yapan kadınla yaptığı çalışmada, deney grubuna sezaryen ameliyatından 3 saat sonra 30 dakika sıcak su ayak banyosu uygulanmıştır. Sezaryen olan kadınlarda sıcak su ayak banyosunun gaz çıkış süresini etkilemediği bulunmuştur (54). Literatürdeki bu çalışma araştırma bulgularımız ile paralellik göstermektedir. Ancak sezaryen sonrası yapılan sıcak su ayak banyosunun gaz çıkışı üzerine etkisinin incelendiği bir başka çalışmada, masajla birlikte sıcak su ayak banyosunun gaz çıkarma ve dışkılama süresini azalttığı ve gastrointestinal fonksiyonun iyileşmesini sağladığı belirtilmiştir. Guiying ve ark.(2012) tarafından

yapılan bu çalışmada, sezaryen sonrası ilk üç gün olacak şekilde günde bir kez yapılan sıcak su ayak banyosu ve masajın, gastrointestinal sistem fonksiyonu ve erken emzirmeye etkisinin incelenmiş ve masajla birlikte sıcak su ayak banyosunun gaz çıkarma ve dışkılama süresini azalttığı ve gastrointestinal fonksiyonun iyileşmesini sağladığı belirtilmiştir (51). Literatürdeki bu çalışmalar araştırma bulgularımız ile paralellik göstermemektedir. Bu sonucun, sıcak su ayak banyosu uygulamasının gaz çıkışı üzerine etkinliğinin incelenmesinde, daha geniş örneklem grubu ile çalışılması gerektiğinden kaynaklanmış olabileceği düşünülmektedir.

Sonuç olarak bu çalışma, sezaryen sonrası erken dönemde uygulanan sıcak su ayak banyosunun aynı anda ağrı, yorgunluk ve gaz çıkışına etkisi konusunda yapılan tek çalışma olması açısından önem taşımaktadır. Sezaryen sonrası erken dönemde uygulanan sıcak su ayak banyosu uygulamasının ağrı ve yorgunluk düzeyini azalttığı, gaz çıkışına etkisinin olmadığı belirlenmiştir. Bu çalışmada sıcak su ayak banyosunun ağrı ve yorgunluğu azaltması önemli bir bulgudur. Bu açıdan sezaryen sonrası erken dönemde uygulanan sıcak su ayak banyosunun aynı anda ağrı, yorgunluk ve gaz çıkışına etkisinin belirlenmesinin hemşirelik için önemli olduğu düşünülmektedir. Bu sayede hemşireler sıcak su ayak banyosunu hemşirelik bakımına entegre edebileceklerdir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırmadan Elde Edilen Sonuçlar

Sezaryen sonrası erken dönemde uygulanan sıcak su ayak banyosunun ağrı, yorgunluk ve gaz çıkışına etkisinin belirlenmesi amacıyla randomize kontrollü olarak yapılan deneysel çalışmadan şu sonuçlar elde edilmiştir.

- Deney ve kontrol grubundaki kadınlar sosyodemografik özellikler açısından birbirine benzemektedir.
- Deney ve kontrol grubundaki kadınların sezaryen sonrası 2., 3. ve 4. ölçümde belirlenen ağrı puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu, deney grubundaki kadınların ağrı düzeyinin kontrol grubundakilere göre daha düşük olduğu belirlenmiştir.
- Deney ve kontrol grubundaki kadınların sezaryen sonrası 2. ve 4. ölçümlerinde belirlenen YİGBS toplam puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu, deney grubunun kontrol grubuna göre yorgunluk düzeyinin daha düşük olduğu belirlenmiştir.
- Deney ve kontrol grubundaki kadınların sezaryen sonrası 2., 3. ve 4. ölçümde belirlenen YİGBS yorgunluk alt boyut puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu, deney grubunun kontrol grubuna göre yorgunluk düzeyinin daha düşük olduğu belirlenmiştir.
- Deney ve kontrol grupları arasında yapılan karşılaştırmada, deney ve kontrol grubunun 2., 3. ve 4. ölçümde belirlenen YİGBS enerji alt boyut puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu, deney grubunun kontrol grubuna göre enerji düzeyinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir.
- Deney ve kontrol grubundaki kadınların gaz çıkarma süreleri arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamsız olduğu, ancak deney grubundaki kadınların sezaryen sonrası gaz çıkarma süresinin, kontrol grubundaki kadınlara göre daha kısa olduğu belirlenmiştir.
- Deney grubundaki kadınların, sıcak su ayak banyosu uygulaması öncesi ve sonrası ağrı puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı

olduğu, uygulama sonrası ağrı düzeyinin uygulama öncesine göre daha düşük olduğu saptanmıştır.

- Deney grubundaki kadınların, sıcak su ayak banyosu uygulaması öncesi ve sonrası YİGBS toplam puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu, uygulama sonrası yorgunluk düzeyinin uygulama öncesine göre daha düşük olduğu saptanmıştır.
- Deney grubunda sıcak su ayak banyosu uygulaması öncesi ve sonrası YİGBS enerji alt boyut puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu, kadınların uygulama sonrası enerji düzeyinin uygulama öncesine göre daha yüksek olduğu saptanmıştır.

Araştırmadan Elde Edilen Sonuçlar Doğrultusunda Öneriler

- Kadın-doğum servislerinde çalışan hemşirelere ve ebelere sıcak su ayak banyosu uygulaması hakkında hizmet içi eğitim verilerek bu uygulamaya ilişkin farkındalıklarının artırılması,
- Sıcak su ayak banyosunun ağrı ve yorgunluğu azaltma etkisinin olması nedeniyle, sezaryen sonrası erken dönemde non-farmakolojik bir yöntem olarak hemşirelik uygulamalarına dahil edilmesi,
- Sezaryen sonrası erken dönemde uygulanan sıcak su ayak banyosunun ağrı, yorgunluk ve gaz çıkışına etkilerini değerlendiren daha fazla randomize kontrollü deneysel araştırmaların yapılması,
- Sıcak su ayak banyosu uygulaması ile ilgili olarak daha farklı ve daha geniş örneklem grupları üzerinde araştırmaların yapılması önerilir.

7. KAYNAKLAR

1. Taşkın L. Doğum ve Kadın Sağlığı Hemşireliği. 16. baskı. Ankara: Akademisyen Yayınevi, 2020: 379–380
2. 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 Derg. 2018;28(1):17–22.
3. Vatansever Z, Okumuş H. Gebelerin doğum şekline karar verme durumlarının incelenmesi. DEUHYO ED. 2013;6(2):82–7.
4. Tekirdağ Aİ, Cebeci R. Eğitim hastanesinde sezaryen oranları. JOPP Derg. 2010;2(1):21–6.
5. Pairman S, Tracy S, Thorogood C, Pincombe J. Midwifery Preparation for Practice. 2. baskı. Australia: Elsevier Ltd; 2011. 889–898 s.
6. Davidson M, London M, Ladewig P. Olds' Maternal-Newborn Nursing & Women's Health. 9. baskı. Pearson; 2012. 748–752 s.
7. Lowdermilk DL, Perry S, Cashion K, Alden KR. Maternity & Women's Health Care. 10. baskı. St. Louis: Elsevier Mosby; 2012. 807–814 s.
8. Altuntaş H, Dansuk R, Köse O. Sezaryen oranlarının çeşitli değişkenlere bağlı olarak değerlendirilmesi. KÜ Tıp Fak Derg. 2013;15(2):1–7.
9. Kıyak ÇE, Kara M, Cihan GY. Kliniğimizdeki sezaryen operasyonlarında görülen komplikasyonlar ve olası risk faktörlerinin değerlendirilmesi. Bakırköy Tıp Derg. 2011;7(2):64–7.
10. Duff P. A simple checklist for preventing major complications associated with cesarean delivery. Obstet Gynecol. 2010;116(6):1393–6.
11. Boyle A, Reddy UM. Epidemiology of cesarean delivery: The scope of the problem. Semin Perinatol. 2012;36(5):308–14.
12. DiBlasi SM. Planned cesarean delivery and urinary retention associated with spinal morphine. J Perianesthesia Nurs. 2013;28(3):128–36.
13. Solheim KN, Esakoff TF, Little SE, Cheng YW, Sparks TN, Caughey AB. The effect of cesarean delivery rates on the future incidence of placenta previa, placenta accreta, and maternal mortality. J Matern Neonatal Med. 2011;24(11):1341–6.
14. Yeşilçiçek Çalık K, Erkaya R, Karabulutlu Ö. Üçüncü basamak bir hastanede 4 yıllık sezaryen doğumlarının oranları ve endikasyonları. Sağlık Bilimleri ve

Meslekleri Derg. 2018;201–9.

15. Taşçı ED, Atan ŞÜ. Kadınların sezaryen/vajinal doğuma ilişkin bakış açılarının kalitatif analizi. Genel Tıp Derg. 2011;21(3):83–8.
16. WHO, World Health Statistics 2015. <https://www.who.int/docs/default-source/gho-documents/world-health-statistic-reports/world-health-statistics-2015.pdf>, Erişim Tarihi: 25 Aralık 2021
17. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması (TNSA) 2018. http://www.sck.gov.tr/wp-content/uploads/2020/08/TNSA2018_ana_Rapor.pdf, Erişim Tarihi: 25 Aralık 2021
18. Büyükkayacı ND, Karataş N. Sezaryen sonrası erken taburcu olan kadınlara verilen evde bakım hizmetinin anne sağlığına ve öz bakım gücüne etkisi. J Heal Sci. 2011;20(1):54–67.
19. Karakaplan S, Yıldız H. Doğum sonu konfor ölçeği geliştirme çalışması. Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Derg. 2010;3(1):55–65.
20. İzveren AÖ, Dal Ü. Abdominal cerrahi girişim uygulanan hastalarda görülen erken dönem sorunları ve bu sorunlara yönelik hemşirelik uygulamaları. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Derg. 2011;18(2):36–46.
21. Gold MS, Gebhart GF. Nociceptor sensitization in pain pathogenesis. Nat Med. Kasım 2010;16(11):1248–57.
22. Wasserman JB, Abraham K, Massery M, Chu J, Farrow A, Marcoux BC. Soft tissue mobilization techniques are effective in treating chronic pain following cesarean section: A multicenter randomized clinical trial. J Womens Health Phys Therap. 2018;42(3):111–9.
23. Aygin D, Var G. Travmalı hastanın ağrı yönetimi ve hemşirelik yaklaşımları. Sak Med J. 2012;2(2):61–70.
24. Arslan D, Tatlı AM, Üyetürk Ü. Kansere bağlı ağrı ve tedavisi. Abant Med J. 2013;2(3):256–60.
25. Kashanian M, Dadkhah F, Zarei S, Sheikhsari N, Javanmanesh F. Evaluation the relationship between serum progesterone level and pain perception after cesarean delivery. J Matern Neonatal Med. 2019;32(21):3548–51.
26. Yurtsever S. Kronik hstalıklarda yorgunluk ve hemşirelik bakımı. CÜ Hemşirelik

- Yüksekokulu Derg. 2000;4(1):16–20.
27. Troy NW. Is the significance of postpartum fatigue being overlooked in the lives of women? MCN, Am J Matern Nurs. 2003;28(4):252–7.
 28. Lai YL, Hung CH, Stocker J, Chan TF, Liu Y. Postpartum fatigue, baby-care activities, and maternal-infant attachment of vaginal and cesarean births following rooming-in. Appl Nurs Res. 2015;28(2):116–20.
 29. Aktaş N, Karaçam Z. Doğum sonrası yorgunluk, kadının özbakım gücü ve ilişkili faktörler. Tepecik Eğit ve Araşt Hast Derg. 2017;27(3):186–96.
 30. Khatun F, Lee WT, Rani E, Biswash G, Raha P, Kim S. The relationships among postpartum fatigue, depressive mood, self-care agency, and self-care action of first-time mothers in Bangladesh. Korean J Women Heal Nurs. 2018;24(1):49–57.
 31. Taşdemir N, Çelik SŞ. Hastaların cerrahi girişim sonrası abdominal distansiyona yönelik deneyimleri. Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Derg. 2010;26(3):23–31.
 32. Çayan F, Doruk A, Sungur MA, Dilek S. Comparison of the different dosages of rectal misoprostol on intestinal motility and pain score in high risk cesarean delivery. Türkiye Klin J Med Sci. 2010;30(4):1154–9.
 33. Bayoumi M. Effect of general anesthesia versus spinal anesthesia in cesarean section on regain of gastrointestinal motility. Egypt J Hosp Med. 2017;68(3):1332–8.
 34. Özlü ZK, Soydan S, Çapık A, Apay SE, Avşar G, Özer N, vd. Sezaryen ameliyatı olan lohusalarda progresif gevşeme egzersizlerinin ağrı kontrolü üzerine etkisi. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilim Derg. 2016;19(1):58–64.
 35. Sutton CD, Carvalho B. Optimal pain management after cesarean delivery. Anesth Clin. 2017;35(1):107–24.
 36. Ciardulli A, Saccone G, Di Mascio D, Caissutti C, Berghella V. Chewing gum improves postoperative recovery of gastrointestinal function after cesarean delivery: A systematic review and meta-analysis of randomized trials. J Matern Neonatal Med. 2018;31(14):1924–32.
 37. Uebaba K, Xu F. Temperature-dependent physio-psychological changes by footbath : Changes in electroencephalogram, cerebral circulation, R-R variability and comfort. J Japanese Soc Balneol Climatol Phys Med. 2004;67(2):119–29.

38. Aydın A, Çilingir D. Koroner arter baypas greft ameliyatı olan hastalarda nonfarmakolojik yöntemlerle ağrı yönetimi. *Türkiye Klin Hemşirelik Bilim Derg.* 2016;8(2):146–52.
39. Utli H. Sakız Çiğnemenin Sezaryen Sonrası Bağırsak Fonksiyonlarına Etkisi. 2012, Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 66 sayfa, Ankara (Yrd. Doç. Dr. Nurcan Çalışkan).
40. Kheirkhah M, Setayesh Vali Pour N, Nisani L, Haghani H. Comparing the effects of aromatherapy with rose oils and warm foot bath on anxiety in the first stage of labor in nulliparous women. *Iran Red Crescent Med J.* 2014;16(9).
41. Ashrafinia F, Mirmohammadali M, Rajabi H, Kazemnejad A, Sadeghniaat Haghighi K, Amelvalizadeh M. Effect of pilates exercises on postpartum maternal fatigue. *Singapore Med J.* 2015;56(3):169–73.
42. Choi MS, Lee EJ. Effects of foot-reflexology massage on fatigue, stress and postpartum depression in postpartum women. *J Korean Acad Nurs.* 2015;45(4):587–94.
43. Zhou S, Liu X, Wang X, Xi F, Luo X, Yao L, vd. Pharmacological and non-pharmacological treatments for irritable bowel syndrome: Protocol for a systematic review and network meta-analysis. *Medicine (Baltimore).* 2019;98(30):1-5.
44. Huang HP, He M. Usefulness of chewing gum for recovering intestinal function after cesarean delivery: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Taiwan J Obstet Gynecol.* 2015;54(2):116–21.
45. Kuo SY, Tsai SH, Chen SL, Tzeng YL. Auricular acupressure relieves anxiety and fatigue, and reduces cortisol levels in post-caesarean section women: A single-blind, randomised controlled study. *Int J Nurs Stud.* 2016;53:17–26.
46. Hsieh CH, Chen CL, Chung FF, Lin SY. Efficacy of warm showers on postpartum fatigue among vaginal-birth Taiwanese women: A quasi-experimental design. *Res Theory Nurs Pract.* 2017;31(2):96–106.
47. Daryani FE, Charandabi SMA, Mirghafourvand M, Taghizadeh M, Mohammadi A. Effect of lavender cream with or without foot-bath on anxiety, stress and depression in pregnancy: A randomized placebo-controlled trial. *J Caring Sci.* 2015;4(1):63–73.
48. Hu Q, Zhu W, Zhu Y, Zheng L, Hughson RL. Acute effects of warm footbath on

- arterial stiffness in healthy young and older women. *Eur J Appl Physiol*. Nisan 2012;112(4):1261–8.
49. Yang HL, Chen XP, Lee KC, Fang FF, Chao YF. The effects of warm-water footbath on relieving fatigue and insomnia of the gynecologic cancer patients on chemotherapy. *Cancer Nurs*. 2010;33(6):454–60.
 50. Vagedes J, Helmert E, Kuderer S, Müller V, Voegelé P, Szöke H, vd. Effects of footbaths with mustard, ginger, or warm water only on objective and subjective warmth distribution in healthy subjects: A randomized controlled trial. *Complement Ther Med*. 01 Aralık 2018;41:287–94.
 51. Guiying W, Caifeng Q. Influence of warm water foot bath combined with massage on gastrointestinal function and the early lactation of cesarean section patients. *Chinese Nurs Res*. 2012;(32):3010–1.
 52. Rekha R. A Study to Evaluate the Effectiveness of Hot Water Foot Bath on Level of Fatigue Among Patients Undergoing Hemodialysis in a Selected Hospital at Coimbatore. 2017, Dr.M.G.R.Medical University, Annai Meenakshi College of Nursing, Master of Science, 118 page, Chennai, (Prof. Mrs. M.Mumtaz).
 53. Seo H, Sohng K. Effectiveness of hot water foot bath on level of fatigue among older Korean adult. *J Korean Acad Fundam Nurs*. 2011;18(4):488–96.
 54. Turan EA, Yağmur Y. Effect of hot water foot bath on gas release and pain after cesarean. *J Nurs Pract*. 2021;4(2):130–42.
 55. Ge B, Zhao H, Lin R, Wang J, Chen Q, Liu L, vd. Influence of gum-chewing on postoperative bowel activity after laparoscopic surgery for gastric cancer: A randomized controlled trial. *Medicine (Baltimore)*. 2017;96(13):1–5.
 56. ACOG, Sezaryen Doğum. <https://www.acog.org/womens-health/faqs/cesarean-birth>, Erişim Tarihi: 20 Kasım 2021.
 57. WHO, Caesarean sections should only be performed when medically necessary says, Sexual and reproductive health. https://www.who.int/reproductivehealth/topics/maternal_perinatal/cs-statement/en/, Erişim Tarihi: 26 Aralık 2021 .
 58. WHO, Caesarean section rates continue to rise, amid growing inequalities in access. 2021. <https://www.who.int/news/item/16-06-2021-caesarean-section-rates-continue-to-rise-amid-growing-inequalities-in-access>, Erişim Tarihi: 26 Aralık 2021.

59. Betran AP, Ye J, Moller A-B, Souza JP, Zhang J. Trends and projections of caesarean section rates: global and regional estimates. *BMJ Glob Heal*. 2021;6:1–8.
60. OECD, The organisation for economic co-operation and development, Health at a Glance 2017 OECD Indicators. https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/health_glance-2017-en.pdf?expires=1640547365&id=id&accname=guest&checksum=8F8AB17C133239C60468254C35D769D5, Erişim Tarihi: 26 Aralık 2021.
61. T.C. Sağlık Bakanlığı 2020 Faaliyet Raporu. <https://sgb.saglik.gov.tr/Eklenti/40174/0/2020-faaliyet-raporupdf.pdf>, Erişim Tarihi: 26 Aralık 2021.
62. Caughey AB, Cahill AG, Guise J-M, Rouse DJ. Safe prevention of the primary cesarean delivery. *ACOG*. 2016;1:1–19.
63. Penn Z, Ghaem-Maghami S. Indications for caesarean section. *Best Pract Res*. 2001;15(1):1–15.
64. ACOG, Cesarean birth. <https://www.acog.org/womens-health/faqs/cesarean-birth>, Erişim Tarihi: 26 Aralık 2021.
65. Aujang ER. Complications of Cesarean Operation. *İçinde: Cesarean Section. InTech*; 2018. s. 81–98.
66. Erbaş N. Sezaryen sonrası fonksiyonel sağlık örüntüleri modeline göre verilen bakımda kadınların yaşadığı sorunlar ve hemşirelik tanılarının belirlenmesi. *Türkiye Klin Hemşirelik Bilim Derg*. 2017;9(1):15–29.
67. Aydın ON. Ağrı ve ağrı mekanizmalarına güncel bakış. *ADÜ Tıp Fakóltesi Derg*. 2002;3(2):37–48.
68. International Association for the Study of Pain (IASP), IASP announces revised definition of pain. <https://www.iasp-pain.org/publications/iasp-news/iasp-announces-revised-definition-of-pain/>, Erişim Tarihi: 04 Ocak 2022.
69. Vaajoki A. We have to take pain definition, pain management, and the results of non-pharmacological studies seriously. *Altern Integr Med*. 2013;2(7):1–2.
70. şentürk İA. Ağrı değerlendirilmesi: Tipleri ve mekanizmaları. *Med Res Reports*. 2018;1(3):78–81.
71. Yağcı Ü, Saygın M. Ağrı fizyopatolojisi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakóltesi Derg*. 2019;26(2):209–20.

72. Değirmen N, Özerdoğan N, Sayiner D, Köşgeroğlu N, Ayrancı Ü. Effectiveness of foot and hand massage in postcesarean pain control in a group of Turkish pregnant women. *Appl Nurs Res.* 2010;23(3):153–8.
73. Ceyhan D, Güleç MS. Postoperatif ağrı sadece nosiseptif ağrı mıdır? *Ağrı.* 2010;22(2):47–52.
74. Yüceer S. Torakotomi Sonrası Uygulanan Transkütan Elektriksel Sinir Stimülasyonunun Ağrı Üzerine Etkisi. 2013, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, 92 sayfa, Ankara, (Prof. Dr. Sevilay Şenol Çelik).
75. Coşkun G. Doğum Sonu Bakımın Anneler Tarafından Değerlendirilmesi. 2003, Mersin Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 74 sayfa, Mersin, (Yrd. Doç. Dr. Mine Yurdakul).
76. Ergin Berkiten A, Özdamar D. Postpartum Dönem ve Ağrı. İçinde: Kömürcü N (Editör). Doğum ağrısı ve yönetimi. 2. baskı. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri; 2013.
77. Wentz J. Pain Management. In: Potter P, Perry AG (Eds.). *Fundamental of Nursing.* 9th ed. St. Louis: Mosby Elseiver; 2016.
78. Macintyre P, Schug S. *Acute Pain Management.* 4th ed. United Kingdom: CRC Press Ltd; 2014.
79. Özveren H. Ağrı kontrolünde farmakolojik olmayan yöntemler. *Sağlık Bilim Fakültesi Hemşirelik Derg.* 2011;83–92.
80. Yılmaz M, Gürler H. Hastaların ameliyat sonrası yaşadıkları ağrıya yönelik hemşirelik yaklaşımları: Hasta görüşleri. *Ağrı.* 2011;23(2):71–9.
81. Erden S, Çelik SŞ. Torakotomi sonrası ağrı ve analjezi yöntemlerinin kullanılmasında hemşirenin rolü. *Ankara Sağlık Bilim Derg.* 2013;2(1):11–24.
82. Özveren H, Faydalı S, Özdemir S. Hemşirelerin ağrının farmakolojik olmayan yöntemlerle kontrolüne ilişkin bilgi ve uygulamaları. *Turkish J Clin Lab.* 2016;7(4):99–105.
83. Tonga E, Acar M. Yüzeyel Sıcaklık Ajanlarının Fizyolojik Etkileri. İçinde: Harutoğlu H (Editör). *Isı, Işık ve Hidroterapi.* 1. baskı. Ankara: Hipokrat Kitabevi; 2016. s. 97–110.
84. Guo D, Hu J. Spinal presynaptic inhibition in pain control. *Neuroscience.* 2014;283:95–106.

85. Yunianingrum E, Widyastuti Y, Margono M. The effect of warm compress and aromatherapy lavender to decreasing pain on primary dysmenorrhea. *J Kesehatan Ibu dan Anak*. 2018;12(1):39–47.
86. Açıkgöz S. Sıcak ve Soğuk Tedaviler. İçinde: Atabek Aşti T, Karadağ A (Editörler). *Klinik Uygulama Becerileri ve Yöntemleri*. 1. baskı. Adana: Nobel Kitabevi; 2011. s. 1306–28.
87. Ulukavak M. Gebeliğin Üçüncü Trimesterinde ve Postpartum Dönemde Kadınların Yorgunluk Düzeyinin Belirlenmesi. 2004, Atatürk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 57 sayfa, Erzurum, (Y.Doç.Dr. Gülşen Eryılmaz).
88. Ream E, Richardson A. Fatigue: a concept analysis. *Int J Nurs Stud*. 1996;33(5):519–29.
89. Tsai SY, Shun SC, Lai YH, Lee YL, Lee SY. Psychometric evaluation of a Chinese version of the Lee Fatigue Scale-Short Form in women during pregnancy and postpartum. *Int J Nurs Stud*. 2014;51(7):1027–35.
90. Badr HA, Zauszniewski JA. Meta-analysis of the predictive factors of postpartum fatigue. *Appl Nurs Res*. 2017;36:122–7.
91. Gorini MIP, Silva PO Da, Chaves PL, Ercole JP, Cardoso BC. Health records of the nursing diagnosis fatigue in cancer patients. *Acta Paul Enferm*. 2010;23(3):354–8.
92. Carpenito LJ. *Handbook of Nursing Diagnosis*. 14th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2013.
93. McQueen A, Mander R. Tiredness and fatigue in the postnatal period. *J Adv Nurs*. 2003;42(5):463–9.
94. Hall JE. *Guyton and Hall Textbook of Medical Physiology*. 20th ed. Philadelphia: Saunders Elsevier; 2011.
95. Günay M, Tamer K, Cicioğlu İ, Şıktar E. Spor Fizyolojisi ve Performans Ölçümü. 3. baskı. Ankara: Gazi Kitabevi Tic. Ltd. Şti; 2013. s.127–129.
96. Akyol AD. Kronik yorgunluk sendromu. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Derg*. 1999;15(2–3):165–86.
97. Yurtsever S. Kronik hastalıklarda yorgunluk ve hemşirelik bakımı. *CÜ Hemşirelik Yüksekokulu Derg*. 2000;4(1):16–20.
98. Griffiths M. *Gastrointestinal System*. 4th ed. Liverpool: Elsevier Health Sciences

UK; 2015. p. 215.

99. Wood L, Montgomery E. Structure and Innervation of Hollow Viscera. In: Reinus J, Simon D (Eds.). *Gastrointestinal Anatomy and Physiology: The Essentials*. 1st ed. Chichester: John Wiley & Sons Ltd; 2014. p. 1–14.
100. Fırat A, Çetin N. Sindirim Sistemi. İçinde: Tatar İ (Çeviri Editörü). *Anatomy&Physiology*. Marieb EN, Hoehn K. 5. baskı. Anatomi ve Fizyoloji Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık; 2017. s. 741-791.
101. Karakaş S. Anatomi. 1. baskı. Ankara: Nobel Tıp Kitabevleri; 2019.
102. Aksoy F. Duodenumun Endoskopik Değerlendirilmesi. İçinde: Karahan Ö, Cingi A, (Editörler). *Gastrointestinal Sistem Endoskopisi*. 1. baskı. Ankara: Pelin Ofset Tipo Matbaacılık; 2016. s. 251.
103. Chang E, Leung PS. Regulation of Gastrointestinal Functions. İçinde: Leung PS, (Editör). *The Gastrointestinal System: Gastrointestinal, Nutritional and Hepatobiliary Physiology*. 1st ed. Hong Kong: Springer; 2014. p. 3-136.
104. Kaya H. Boşaltım, Bağırsak Boşaltımı. İçinde: Aştı TA, Karadağ A, (Editörler). *Hemşirelik Esasları Hemşirelik Bilimi ve Sanatı*. 1. baskı. Ankara: Akademi Basın ve Yayıncılık; 2013. s. 945–72.
105. Browning KN, Travagli RA. Central nervous system control of gastrointestinal motility and secretion and modulation of gastrointestinal functions. *Compr Physiol*. 2014;4(4):1368.
106. Lomax AE, Sharkey KA, Furness JB. The participation of the sympathetic innervation of the gastrointestinal tract in disease states. *Neurogastroenterol Motil*. 2010;22(1):7–18.
107. Dockray GJ. Gastrointestinal hormones and the dialogue between gut and brain. *J Physiol*. 2014;592(14):2927–41.
108. Boguszewski C, Paz-Filho G, Velloso LA. Neuroendocrine body weight regulation: Integration between fat tissue, gastrointestinal tract, and the brain. *Endokrynol Pol*. 2010;61(2):194–206.
109. Noyan A. Yaşamda ve Hekimlikte Fizyoloji. 19. baskı. İstanbul: Palme Yayıncılık; 2011. s. 885--889.
110. Akça Ay F. Bağırsak Boşaltımı ve Uygulamaları. İçinde: Klinik Beceriler: Sağlığın Değerlendirilmesi, Hasta Bakım ve Takibi. 1. baskı. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri; 2010. s. 496–509.

111. Kaya H. Bağırsak Boşaltımı ve Gastrik Entübasyon. İçinde: Aştı TA, Karadağ A, (Editörler). Klinik Uygulama Becerileri ve Yöntemleri. 1. baskı. Adana: Nobel Kitabevi; 2011. s. 1116–45.
112. Wu CL, Raja SN. Treatment of acute postoperative pain. Lancet. 2011;377:2215–40.
113. Lyte M, Vulchanova L, Brown DR. Stress at the intestinal surface: catecholamines and mucosa–bacteria interactions. Cell Tissue Res. 2010;343:23–32.
114. Çam HH, Nur N. Hemşirelik ve ebelik öğrencilerinde algılanan stres ile gastrointestinal semptomlar arasındaki ilişki. TSK Koruyucu Hekim Bülteni. 2015;14(6):475–82.
115. Kesebir Ş, Karataş SO, Bezgin Ç, Cengiz F. Stres, anksiyete ve fonksiyonel gastrointestinal bozukluklar. Arşiv Kaynak Tarama Derg. 2012;21(2):122–33.
116. Çelik A. Bağırsak yetmezliği/kısa bağırsak sendromunda transplant dışı cerrahi yaklaşımlar. Çocuk Cerrahisi Derg. 2017;31:56–76.
117. Akçay Ş, Aslan D, Aydos TR, Erden-Aki Ö, Kutsal YG, Gülekon A, vd. Birinci Basamak İçin Temel Geriatri. 1. baskı. Ankara: Algı Tanıtım; 2012. s. 1–80.
118. Merchant HA, Liu F, Gul MO, Basit AW. Age-mediated changes in the gastrointestinal tract. Int J Pharm. 2016;512(2):382–95.
119. WHO, Technical Consultation on Postpartum and Postnatal Care, 2010. https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/70432/WHO_MPS_10.03_eng.pdf;jsessionid=85AC1CF84BE502A78439C83DB24BAC05?sequence=1, Erişim Tarihi: 21 Aralık 2021.
120. T.C. Sağlık Bakanlığı, Doğum ve Sezaryen Eylemi Yönetim Rehberi, 2010. <https://kalite.saglik.gov.tr/Eklenti/6407/0/dogum-ve-sezaryen-eylemi-yonetim-rehberipdf.pdf>, Erişim Tarihi: 21 Aralık 2021.
121. Ayhan F, Şerife K. Experience of pain in patients undergoing abdominal surgery and nursing approaches to pain control. Int J Caring. 2017;10(3):1456–64.
122. Erden S, Akçalı D, Bulut H, Babacan A. Cerrahi hemşirelerinin ağrı ve ameliyat sonrası ağrı yönetimine ilişkin bilgi düzeylerinin saptanması: Pilot bir çalışma. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilim Derg. 2015;4(1):53–69.
123. Kamalak Z, Köşüş N, Köşüş A, Kalem MN, Hızlı D, Akçal B, vd. Chewing gum: A funny way opposed to postoperative ileus for gynecological operations.

- Jinokoloji - Obstet ve Neonatoloji Tıp Derg. 2015;12(3):119–22.
124. Field T. Massage therapy research review. *Complement Ther Clin Pract.* 2016;24:19–31.
125. Choi H, Kang SH, Yoon DK, Kang SG, Ko HY, Moon DG, vd. Chewing gum has a stimulatory effect on bowel motility in patients after open or robotic radical cystectomy for bladder cancer: A prospective randomized comparative study. *Urology.* 2011;77(4):884–90.
126. Barlow R, Price P, Reid TD, Hunt S, Clark GWB, Havard TJ, vd. Prospective multicentre randomised controlled trial of early enteral nutrition for patients undergoing major upper gastrointestinal surgical resection. *Clin Nutr. Ekim* 2011;30(5):560–6.
127. Turan N, Öztürk A, Kaya N. Hemşirelikte yeni bir sorumluluk alanı: Tamamlayıcı terapi. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Derg.* 2010;3(1):103–8.
128. Sunay D, Şengezer T, Oral M, Aktürk Z, Schulz KF, Altman DG, vd. The consort statement: Revised recommendations for improving the quality of reports of parallel group randomized trials. *Eurasian J Fam Med.* 2013;2(1):1–10.
129. Levy N, Sturgess J, Mills P. “Pain as the fifth vital sign” and dependence on the “numerical pain scale” is being abandoned in the US: Why? *Br J Anaesth.* 2018;120(3):435–8.
130. Phan NQ, Blome C, Fritz F, Gerst J, Reich A, Ebata T, vd. Assessment of pruritus intensity: Prospective study on validity and reliability of the visual analogue scale, numerical rating scale and verbal rating scale in 471 patients with chronic pruritus. *Acta Derm Venereol.* 2012;92:502–7.
131. Yurtsever S, Bedük T. Hemodiyaliz hastalarında yorgunluğun değerlendirilmesi. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Derg.* 2003;2:1–12.
132. Lee KA, Hicks G, Nino-Murcia G. Validity and reliability of a scale to assess fatigue. *Psychiatry Res.* 1991;36(3):291–8.
133. Wu SJ, Kan WC, Shiao CC. Warm-water footbath improves dysmenorrhoea and heart rate variability in college students: a randomised controlled trial. *J Obstet Gynaecol (Lahore).* 2022;42(5):1204–10.
134. Azimian J, Abbas Ali Madadi Z, Falahatpisheh F, Alipour Heidari M. Effect of warm footbath on arteriovenous fistula puncture-related pain in dialysis patients.

JournalThe J Qazvin Univ Med Sci. 2015;18(6):39–45.

135. Ezheltha SSD, Sharmila JRSS. Effectiveness of hot foot bath versus exercises on reducing pain among patients with osteoarthritis. *Int J Nurs Educ*. 2015;7(3):70.
136. Anilda AJS, Thenmozhi P. Effectiveness of hot water foot bath on level of fatigue among elderly patient. *Int J Sci Res*. 2013;4(8):574–6.



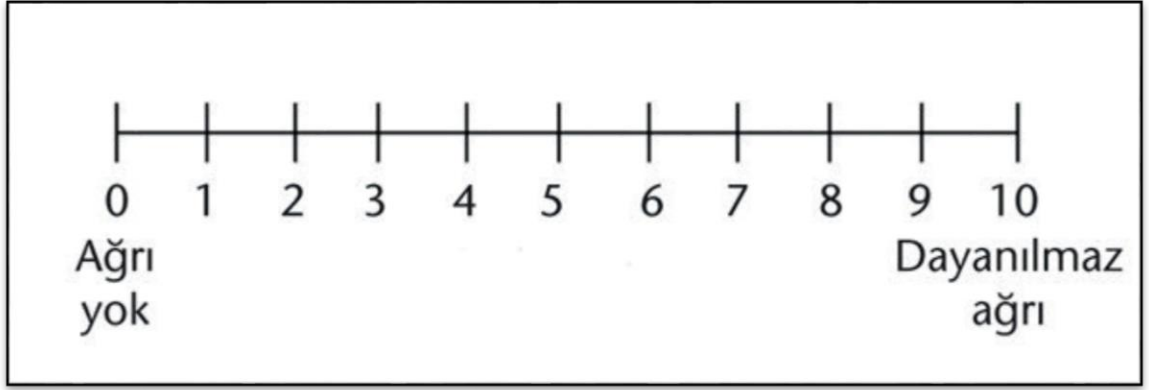
8. EKLER

Ek 1: Tanıtıcı Bilgi Formu

Anket No :

1. Kaç yaşındasınız?.....
2. Eğitim düzeyiniz nedir?
 - a) İlkokul
 - b) Ortaokul
 - c) Lise
 - d) Üniversite ve üzeri
3. Sezaryen olma nedenlerinizi açıklar mısınız?
 - a) Tıbbi gereklilik
 - b) Kişisel tercih
4. Bu gebeliğiniz planlı/isteyerek gebelik mi?
 - a) Evet
 - b) Hayır
5. Gebelik sayınız:
6. Sezaryen sayınız:
7. Yaşayan çocuk sayınız:

Ek 2: Sayısal Ağrı Ölçeği (Numerical Rating Scale; NRS)



Ek 3: Yorgunluk için Görsel Benzerlik Skalası (YİGBS)

YORGUNLUK İÇİN GÖRSEL BENZERLİK SKALASI (YİGBS)

Katılımcı No: D/ K

Tarih:

Saat:

Adı Soyadı:

YÖNERGE: Sizden şuanda ne hissettiğinizi belirtmeniz için çizgilerin uygun yerine ‘/’ işareti koymanız istenmektedir.

Örneğin dünden beri hiç yemek yemediğinizi düşündün ‘/’ işaretini çizginin neresine koyardınız?

Hiç aç değilim	0 ----- 10	Aşırı derecede açım
-------------------	------------	---------------------------

Lütfen şimdi aşağıdaki maddeler için bu değerlendirmeyi yapınız.

1. Hiç yorulmuş değilim	0 ----- 10	Aşırı derecede yorulmuş hissediyorum
2. Hiç uykum yok	0 ----- 10	Aşırı derecede uykum var
3. Hiç uyuşuk değilim	0 ----- 10	Aşırı derecede uyuşukluk hissediyorum
4. Hiç halsizliğim yok	0 ----- 10	Aşırı derecede halsizliğim var
5. Hiç bitkin değilim	0 ----- 10	Aşırı derecede bitkin hissediyorum
6. Hiç enerjim yok	0 ----- 10	Aşırı derecede enerjik hissediyorum
7. Hiç hareket etmek istemiyorum	0 ----- 10	Aşırı derecede aktif hissediyorum
8. Hiç kuvvetim yok	0 ----- 10	Aşırı derecede dinç hissediyorum
9. Kendimi işe yarar hissetmiyorum.	0 ----- 10	Kendimi son derece işe yarar hissediyorum

Ek 3: Yorgunluk için Görsel Benzerlik Skalası (YİGBS) (Devamı)

10. Hiç yaşam dolu değilim	0 ----- 10	Son derece yaşam doluyum
11. İşlerimi düzenli yapılabiliyorum	0 ----- 10	Ne yapacağımı şaşırmış durumdayım
12. Hiç tükenmiş değilim	0 ----- 10	Aşırı derecede tükenmiş hissediyorum
13. Gözlerimi açık tutmak için hiçbir güç gerekmiyor	0 ----- 10	Gözlerimi açık tutmak aşırı güç gerektiriyor
14. Kolayca hareket edebiliyorum	0 ----- 10	Hareket etmek benim için büyük bir iş
15. Dikkatimi toplamada güçlük çekmiyorum	0 ----- 10	Dikkatimi toplamak büyük bir iş
16. Yorulmadan sohbet edebiliyorum	0 ----- 10	Sohbet etmek benim için büyük bir iş
17. Gözlerimi açık tutmak için büyük bir isteğim var	0 ----- 10	Gözlerimi açık tutmak için kesinlikle isteksizim
18. Bir yere uzanmak için kesinlikle isteksizim	0 ----- 10	Bir yere uzanmak için büyük bir isteğim var

Ek 4: Deney Grubu Hasta Takip Formu

Deney Grubu Hasta Takip Formu

Hastanın Sezaryene Alındığı Saat				
Servise Alındığı Saat				
Sıcak Su Ayak Banyosu Uygulama Zamanı				
İlk Gaz Çıkarma Zamanı				
	Uygulama Öncesi Ağrı Şiddeti	Uygulama Sonrası 5.dakikada Ağrı Şiddeti	Uygulama Sonrası 1. Saatte Ağrı Şiddeti	Uygulama Sonrası 2.Saatte Ağrı Şiddeti

Ek 5: Kontrol Grubu Hasta Takip Formu

Kontrol Grubu Hasta Takip Formu

Hastanın Sezaryene Alındığı Saat				
Servise Alındığı Saat				
Sıcak Su Ayak Banyosu Uygulama Zamanı				
İlk Gaz Çıkarma Zamanı				
	Sezaryen Sonrası 3. Saatte Ağrı Şiddeti	Sezaryen Sonrası 3. Saat 20. Dakikada Ağrı Şiddeti	Sezaryen Sonrası 4. Saatte Ağrı Şiddeti	Sezaryen Sonrası 5. Saatte Ağrı Şiddeti

Ek 6: Etik Kurul İzni

GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU

ARAŞTIRMANIN ACIK ADI	Sezaryen Sonrası Erken Dönemde Uygulanan Sıcak Su Ayak Banyosunun Ağrı, Yorgunluk ve Gaz Çıkışına Etkisi		
YARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU	256		
KARAR BİLGİLERİ	Karar No:2021/256	Tarih: 13.10.2021	
	Sorumlu Araştırmacısı Prof.Dr.Simge ZEYNELOĞLU olan "Sezaryen Sonrası Erken Dönemde Uygulanan Sıcak Su Ayak Banyosunun Ağrı, Yorgunluk ve Gaz Çıkışına Etkisi" başlıklı proje öneri dosyası ile ilgili belgeler incelenmiş olup, etik ve bilimsel sakınca bulunmadığına toplantıya katılan etik kurul üye tam sayısının salt çoğunluğu ile karar verilmiştir. İlaç ve Biyolojik Ürünlerin Klinik Araştırmaları Hakkında Yönetmelik kapsamında yer alan araştırmalar/çalışmalar için Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu'ndan izin alınması gerekmektedir.		

KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU	
ETİK KURULUN ÇALIŞMA ESASI	İlaç ve Biyolojik Ürünlerin Klinik Araştırmaları Hakkında Yönetmelik İy Klinik Uygulamaları Kılavuzu
BAŞKANIN UNVANI / ADI / SOYADI:	Prof.Dr.Yasemin ZER

Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet		Araştırma ile ilgili		Katılım +		İmza
Prof.Dr.Yasemin ZER	Tıbbi Mikrobiyoloji	Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi	E ☐	K ☒	E ☐	H ☒	E ☐	H ☐	
Prof.Dr.Muradiye NACAK	Tıbbi Farmakoloji	Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi	E ☐	K ☒	E ☐	H ☒	E ☐	H ☐	
Prof.Dr.Seval KUL	Biyoistatistik	Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi	E ☐	K ☒	E ☐	H ☒	E ☐	H ☐	
Prof.Dr.İbrahim ERKUTLU	Beyin ve Sinir Cerrahi	Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi	E ☒	K ☐	E ☐	H ☒	E ☐	H ☐	
Prof.Dr.Osman BAŞPINAR	Çocuk Kardiyoloji	Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi	E ☒	K ☐	E ☐	H ☒	E ☐	H ☐	
Prof.Dr.Suzan TABUR	Endokrinoloji ve Metabolizma	Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi	E ☐	K ☒	E ☐	H ☒	E ☐	H ☐	
Doç.Dr.Beltinge DEMİRCİOĞLU KILIÇ	Çocuk Nefroloji	Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi	E ☐	K ☒	E ☐	H ☒	E ☐	H ☐	
Doç.Dr.Nurgül ÖZDEMİR	Psikiyatri Hemşireliği	Gaziantep Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi	E ☐	K ☒	E ☐	H ☒	E ☐	H ☐	
Doç.Dr. İlhan BAHŞI	Anatomi	Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi	E ☒	K ☐	E ☐	H ☒	E ☐	H ☐	
Doç.Dr.Fatih SARI	Protetik Diş Tedavisi	Gaziantep Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi	E ☒	K ☐	E ☐	H ☒	E ☐	H ☐	
Doç.Dr. Şengül ŞAHİN	Psikiyatri	Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi	E ☐	K ☒	E ☐	H ☒	E ☐	H ☐	
Dr.Öğr.Üyesi Burak YAMAN	Fizyoloji	Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi	E ☒	K ☐	E ☐	H ☒	E ☐	H ☐	
Uzm.Dr.Melih HANGÜL	Pediyatrik Göğüs Hastalıkları	Gaziantep Çeşitli Gökçek Kadın Doğum ve Çocuk Hastanesi Gaziantep Barosu	E ☒	K ☐	E ☐	H ☒	E ☐	H ☐	
Emine Aybiken YILDIRIM	Hukukçu	Gaziantep Barosu	E ☐	K ☒	E ☐	H ☒	E ☐	H ☐	
Zeki EKİNCİ	Sahinbey Belediye Başkan Yardımcısı	Sahinbey Belediyesi	E ☒	K ☐	E ☐	H ☒	E ☐	H ☐	

*Toplantıda Bulunma

Etik Kurul Başkanının
Unvanı/Adı/Soyadı: Prof.Dr.Yasemin ZER

Not: Etik kurul başkanı, imzasının yer almadığı her sayfaya imza atmalıdır.

Ek 6: Etik Kurul İzni (devamı)

GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Serazeyen Sonrası Erken Dönemde Uygulanan Sıcak Su Ayak Banyosunun Ağrı, Yorgunluk ve Gaz Çıkışına Etkisi
VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU	256

ETİK KURUL BELGELERİ	ETİK KURULUN ADI	Gaziantep Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu
	AÇIK ADRESİ	Gaziantep Üniversitesi Hayvan Deneyleri Araştırma Merkezi Binası (GAÜNDAM) Klinik Araştırmalar Etik Kurulu 27310 Şehitkamil/Gaziantep
	TELEFON	0342 360 12 00-Dahili 4800
	FAXS	-
	E-POSTA	etikkurul@gantep.edu.tr

BAŞVURU BİLGİLERİ	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI	Prof.Dr.Simge ZEYNELOĞLU
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI	Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	Gaziantep Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi
	VARSA İDARİ SORUMLU UNVANI/ADI/SOYADI	
	DESTEKLEYİCİ	
	PROJE YÜRÜTÜCÜSÜ UNVANI/ADI/SOYADI (TÜBİTAK vb. gibi kaynaklardan destek alanlar için)	
	DESTEKLEYİCİNİN YASAL TEMSİLCİSİ	
	ARAŞTIRMANIN FAZİ VE TÜRÜ	FAZ 1 ☐
		FAZ 2 ☐
		FAZ 3 ☐
		FAZ 4 ☐
		Gözlemsel ilaç çalışması ☐
		Tıbbi cihaz klinik araştırması ☐
		İn vitro tıbbi tanı cihazları ile yapılan performans değerlendirme çalışmaları ☐
		İlaç dışı klinik araştırma ☒
		Diğer ise belirtiniz :
	ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ ☐ ÇOK MERKEZLİ ☒ ULUSAL ☒ ULUSLARARASI ☐

DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	Belge Adı	Tariki	Versiyon Numarası	Dili		
				Türkçe	İngilizce	Diğer
DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ	30.09.2021	3	☐	☐	☐
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÜVENCELİ OLUR FORMU	31.08.2021	2	☐	☐	☐
	OLGU RAPOR FORMU			☐	☐	☐
	ARAŞTIRMA BROŞÜRÜ			☐	☐	☐
DEĞERLENDİRİLEN DİĞER BELGELER	Belge Adı			Açıklama		
	SIGORTA	☐				
	ARAŞTIRMA BÜTÇESİ	☐				
	BIYOLOJİK MATERYEL TRANSFER FORMU	☐				
	İLAN	☐				
	YILLIK BİLDİRİM	☐				
	SONUÇ RAPORU	☐				
	GÜVENLİLİK BİLDİRİMLERİ	☐				
	DİĞER:	☐				

Etik Kurul Başkanının

Unvanı/Adı/Soyadı: Prof.Dr. Yasemin ZER

Not: Etik kurul başkanı, i

Ek 7: Kurum İzni



T.C.
GAZİANTEP VALİLİĞİ
İl Sağlık Müdürlüğü



Sayı : E-87825162-774.99
Konu : Oya KAPLAN'ın Araştırma İzni Hk.

ABDULKADİR YÜKSEL DEVLET HASTANESİ BAŞHEKİMLİĞİNE

Bilimsel Araştırma İzni için başvuruda bulunan Gaziantep Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı Doktora Program öğrencisi Oya KAPLAN, "Sezaryen Sonrası Erken Dönemde Uygulanan Sıcak Su Ayak Banyosunun Ağrı, Yorgunluk ve Gaz Çıkışına Etkisi" konulu veri toplamaya yönelik doktora tez çalışmasını Abdulkadir Yüksel Devlet Hastanesi'nde yapılması Müdürlüğümüzce uygun görülmüştür.

Bilgilerinize rica ederim.

Dr. Hüseyin ÖZKAN
Sağlık Hizmetleri Başkanı V.

Ek:
Oya KAPLAN'ın Uygunluk Yazısı Hk.

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu: ed9e7a66-58fb-48e5-aa4d-3dc0cab21b71 Belge Doğrulama Adresi: <https://www.turkiye.gov.tr/saglik-bakanligi-ebys>

Kayaönü Mahallesi, 42035. Sk., 27500 Şehitkamil/Gaziantep

Bilgi için: Halime YAKUT

Telefon: Faks No:

MEMUR

e-Posta: halime.yakut@saglik.gov.tr İnternet Adresi: Gaziantep İl Sağlık Müdürlüğü

Telefon No: (0 342) 220 96 14



Ek 8: Bilgilendirmiş Gönüllü Olur Formu (Kontrol Grubu ve Deney Grubu)

BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU (Kontrol Grubu)

LÜTFEN DİKKATLİCE OKUYUNUZ !!!
Bu çalışmaya katılmak üzere davet edilmiş bulunmaktasınız. Bu çalışmada yer almayı kabul etmeden önce çalışmanın ne amaçla yapılmak istendiğini anlamanız ve kararınızı bu bilgilendirme sonrası özgürce vermeniz gerekmektedir. Size özel hazırlanmış bu bilgilendirmeyi lütfen dikkatlice okuyunuz, sorularınıza açık yanıtlar

ÇALIŞMANIN AMACI NEDİR?

Sezaryen sonrası erken dönemde uygulanan sıcak su ayak banyosunun ağrı, yorgunluk ve gaz çıkışına etkisi olup olmadığının araştırılmasıdır.

KATILMA KOŞULLARI NEDİR?

Bu çalışmaya dahil edilebilmeniz için

- T.C. vatandaşı olan
- 18 yaş üstü olan
- Tıbbi herhangi bir hastalık öyküsü olmayan
- Sezaryen ameliyatında spinal anestezi alan
- Ameliyat sırasında veya sonrasında herhangi bir komplikasyon gelişmeyen
- Gebeliği süresince herhangi bir sorun yaşamamış olan
- Zihinsel engeli ya da algılama sorunu olmayan ve iletişim güçlüğü yaşamayan
- Sıcak su ayak banyosu uygulamasından önce gaz çıkarmayan kadınlar

olmanız gerekir.

NEREDE-NASIL BİR UYGULAMA YAPILACAKTIR?

Abdulkadir Yüksel Devlet Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Servisinde sezaryen doğum yapan kadınlarla yüz yüze görüşme yöntemi ile hasta odasında veriler toplanacaktır. Sezaryen ameliyatı öncesi tanışma gerçekleştirilip, çalışma hakkında bilgi verilerek; araştırmanın amacı, araştırmanın yöntemi, araştırmanın yapılabilmesi için hastane yönetimi ve etik kuruldan izin alındığı, kimlik bilgilerinin araştırma onamı için gerekli olduğu, kimlik bilgilerinin araştırmacı tarafından gizli tutulacağı anlatılacak, Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu ile izin alınacaktır. Bu formu imzalayan kadınlara Tanıtıcı Bilgi Formu uygulanacaktır. Kontrol grubu hastalara herhangi bir müdahale yapılmadan rutin ameliyat sonrası bakım verilecek; ameliyattan sonraki 3. saatte, 3. Saat 20.dakikada, 4. saatte ve 5. saatte durumunuz değerlendirilecek ve gaz çıkışı sorgulanacaktır. Hasta ve ailesine işlem sonrası araştırmacının yanlarında olmadığı zamanda gaz çıkışı olursa saatiyle birlikte yazmaları veya telefonla araştırmacıya ulaşmaları konusunda bilgi verilecektir. Çalışma biriminde sorumlu hekim olarak Uzm. Dr. Halil ÖZTÜRK bulunacaktır.

SORUMLULUKLARIM NEDİR?

Araştırma ile ilgili olarak tanıtıcı bilgi formu ve uygulanan skalalara zaman ayırmanız, dürüstlikle cevap vermeniz ve soruları eksiksiz cevaplamanız; gaz çıkışı saatinizi doğru olarak araştırmacıya iletmeniz çalışmanın güvenilir olmasını destekleyecektir. Bu durum sizin sorumluluklarınızdır Bu koşullara uymadığınız durumlarda araştırmacı sizi uygulama dışı bırakabilme yetkisine sahiptir.

KATILIMCI SAYISI NEDİR?

Araştırmada yer alacak gönüllülerin sayısı 80 'dir.

KATILIMIM NE KADAR SÜRECEKTİR?

Bu araştırmada yer almanız için öngörülen süre 2-3 saattir.

ÇALIŞMAYA KATILMA İLE BEKLENEN OLASI YARAR NEDİR?

Bu araştırmada beklenen yararlar; sezaryen sonrası erken dönemde uygulanan sıcak su ayak banyosunun ağrı, yorgunluk ve gaz çıkışına etkisinin belirlenmesi ve çıkarılan sonuçların hemşirelik bakımına yarar sağlayabileceğidir.

ÇALIŞMAYA KATILMA İLE BEKLENEN OLASI RİSKLER NEDİR?

Bu uygulama ile ilgili gözlenebilecek herhangi bir istenmeyen etki bulunmamaktadır.

ARAŞTIRMA SÜRECİNDE BİRLİKTE KULLANILMASININ SAKINCA LI OLDUĞU BİLİ NEN İLAÇLAR/BESİNLER NELERDİR?

Çalışma süresince birlikte kullanımının sakıncalı olduğu ilaç ve besinler yoktur.

İLACIN SAKLAMA KOŞULLARI.....'dır

HANGİ KOŞULLARDA ARAŞTIRMA DIŞI BIRAKILABİLİRİM?

Bu araştırmaya katılmak istemediğiniz zaman araştırma dışı bırakılırsınız.

DİĞER TEDAVİLER NELERDİR?

Bu araştırmada uygulanabilecek diğer tedaviler yoktur.

HERHANGİ BİR ZARARLANMA DURUMUNDA YÜKÜMLÜ LÜK/SORUMLULUK KİMDEDİR VE NE YAPILACAKTIR?

Araştırmaya bağlı bir zarar söz konusu olduğunda, bu durum araştırmacı tarafından karşılanacaktır.

YENİ BULGULAR

Araştırma sürecinde yapılan uygulamaya yönelik sizi ilgilendirebilecek herhangi bir gelişme olduğunda, bu durum size veya yasal temsilcinize derhal bildirilecektir.

ARAŞTIRMA SÜRESİNCE ÇIKABİLECEK SORUNLAR İÇİN KİMİ ARAMALIYIM?

Uygulama süresi boyunca, zorunlu olarak araştırma dışı ilaç almak durumunda kaldığınızda Sorumlu Araştırmacıyı önceden bilgilendirmek için, araştırma hakkında ek bilgiler almak için ya da çalışma ile ilgili herhangi bir sorun, istenmeyen etki ya da diğer rahatsızlıklarınız için no.lu telefonda Uzm. Hemşire Oya KAPLAN'a başvurabilirsiniz.

ÇALIŞMA KAPSAMINDAKİ GİDERLER KARŞILANACAK MIDIR?

Yapılacak her tür tetkik, fizik muayene ve diğer araştırma masrafları size veya güvencesi altında bulunduğunuz resmi ya da özel hiçbir kurum veya kuruluşa ödetilmeyecektir.

ÇALIŞMAYI DESTEKLEYEN KURUM VAR MIDIR ?

Çalışmayı destekleyen kurum yoktur.

ÇALIŞMAYA KATILMAM NEDENİYLE HERHANGİ BİR ÖDEME YAPILACAK MIDIR?

Bu araştırmada yer almanız nedeniyle size hiçbir ödeme yapılmayacaktır.

ARAŞTIRMAYA KATILMAYI KABUL ETMEMEM VEYA ARAŞTIRMADAN AYRILMAM DURUMUNDA NE YAPMAM GEREKİR?

Bu araştırmada yer almak tamamen sizin isteğinize bağlıdır. Araştırmada yer almayı reddedebilirsiniz ya da herhangi bir aşamada araştırmadan ayrılabilirsiniz; reddetme veya vazgeçme durumunda bile sonraki bakımınız garanti altına alınacaktır. Araştırmacı, uygulanan tedavi şemasının gereklerini yerine getirmemeniz, çalışma programını aksatmanız veya tedavinin etkinliğini artırmak vb. nedenlerle isteğiniz dışında ancak bilginiz dahilinde sizi araştırmadan çıkarabilir. Bu durumda da sonraki bakımınız garanti altına alınacaktır.

Araştırmanın sonuçları bilimsel amaçla kullanılacaktır; çalışmadan çekilmeniz ya da araştırmacı tarafından çıkarılmanız durumunda, sizle ilgili tıbbi veriler de gerekirse bilimsel amaçla kullanılabilir.

KATILMAMA İLİŞKİN BİLGİLER KONUSUNDA GİZLİLİK SAĞLANABİLECEK MİDİR?

Size ait tüm tıbbi ve kimlik bilgileriniz gizli tutulacaktır ve araştırma yayınlansa bile kimlik bilgileriniz verilmeyecektir, ancak araştırmanın izleyicileri, yoklama yapanlar, etik kurullar ve resmi makamlar gerektiğinde tıbbi bilgilerinize ulaşabilir. Siz de istediğinizde kendinize ait tıbbi bilgilere ulaşabilirsiniz (tedavinin gizli olması durumunda, gönüllüye kendine ait tıbbi bilgilere ancak verilerin analizinden sonra ulaşabileceği bildirilmelidir).

Çalışmaya Katılma Onayı:

Yukarıda yer alan ve araştırmaya başlanmadan önce gönüllüye verilmesi gereken bilgileri gösteren 5 sayfalık metni okudum ve sözlü olarak dinledim. Aklıma gelen tüm soruları araştırmacıya sordum, yazılı ve sözlü olarak bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Çalışmaya katılmayı isteyip istemediğime karar vermem için bana yeterli zaman tanındı. Bu koşullar altında, bana ait tıbbi bilgilerin gözden geçirilmesi, transfer edilmesi ve işlenmesi konusunda araştırma yürütücüsüne yetki veriyor ve söz konusu araştırmaya ilişkin bana yapılan katılım davetini hiçbir zorlama ve baskı olmaksızın kabul ediyorum. Bu formu imzalamakla yerel yasaların bana sağladığı hakları kaybetmeyeceğimi biliyorum.

Bu formun imzalı ve tarihli bir kopyası bana verildi.

GÖNÜLLÜNÜN		İMZASI
ADI & SOYADI		
ADRESİ		
TEL. & FAKS		
TARİH		

VELAYET VEYA VESAYET ALTINDA BULUNANLAR İÇİN VELİ VEYA VASİNİN		İMZASI
ADI & SOYADI		
ADRESİ		
TEL. & FAKS		
TARİH		

AÇIKLAMALARI YAPAN ARAŞTIRICININ		İMZASI
ADI & SOYADI		
TARİH		

RIZA ALMA İŞLEMİNE BAŞINDAN SONUNA KADAR TANIKLIK EDEN KURULUŞ GÖREVLİSİNİN		İMZASI
ADI & SOYADI		
GÖREVİ		
TARİH		

**Ek 8: Bilgilendirmiş Gönüllü Olur Formu (Kontrol Grubu ve Deney Grubu)
(Devamı)**

BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU (Deney Grubu)

LÜTFEN DİKKATLİCE OKUYUNUZ !!!

Bu çalışmaya katılmak üzere davet edilmiş bulunmaktasınız. Bu çalışmada yer almayı kabul etmeden önce çalışmanın ne amaçla yapılmak istendiğini anlamanız ve kararınızı bu bilgilendirme sonrası özgürce vermeniz gerekmektedir. Size özel hazırlanmış bu bilgilendirmeyi lütfen dikkatlice okuyunuz, sorularınıza açık yanıtlar

ÇALIŞMANIN AMACI NEDİR?

Sezaryen sonrası erken dönemde uygulanan sıcak su ayak banyosunun ağrı, yorgunluk ve gaz çıkışına etkisi olup olmadığının araştırılmasıdır.

KATILMA KOŞULLARI NEDİR?

Bu çalışmaya dahil edilebilmeniz için

-T.C. vatandaşı olan

-18 yaş üstü olan

-Tıbbi herhangi bir hastalık öyküsü olmayan

- Sezaryen ameliyatında spinal anestezi alan

-Ameliyat sırasında veya sonrasında herhangi bir komplikasyon gelişmeyen

-Gebeliği süresince herhangi bir sorun yaşamamış olan

-Zihinsel engeli ya da algılama sorunu olmayan ve iletişim güçlüğü yaşamayan

-Sıcak su ayak banyosu uygulamasından önce gaz çıkarmayan kadınlar

olmanız gerekir.

NEREDE-NASIL BİR UYGULAMA YAPILACAKTIR?

Abdulkadir Yüksel Devlet Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Servisinde sezaryen doğum yapan kadınlarla yüz yüze görüşme yöntemi ile hasta odasında veriler toplanacaktır. Sezaryen ameliyatı öncesi tanışma gerçekleştirilip, çalışma hakkında bilgi verilerek; araştırmanın amacı, araştırmanın yöntemi, araştırmanın yapılabilmesi

için hastane yönetimi ve etik kuruldan izin alındığı, kimlik bilgilerinin araştırma onamı için gerekli olduğu, kimlik bilgilerinin araştırmacı tarafından gizli tutulacağı anlatılacak, Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu ile izin alınacaktır. Bu formu imzalayan kadınlara Tanıtıcı Bilgi Formu uygulanacaktır. Deney grubu hastalara ameliyattan 3 saat sonra sıcak su ayak banyosu uygulanacaktır. Literatürde sıcak su ayak banyosunun derecesi 41-42°C olduğundan sıcak su ayak banyosu cihazı bu sıcaklıkta olacak şekilde ayarlanacak ve uygulanacaktır. Sıcak su ayak banyosundan sonra 5. dakikada, 1. saatte ve 2. saatte durumunuz değerlendirilecek ve gaz çıkışı sorgulanacaktır. Hasta ve ailesine işlem sonrası araştırmacının yanlarında olmadığı zamanda gaz çıkışı olursa saatıyla birlikte yazmaları veya telefonla araştırmacıya ulaşmaları konusunda bilgi verilecektir. Çalışma biriminde sorumlu hekim olarak Uzm. Dr. Halil ÖZTÜRK bulunacaktır.

SORUMLULUKLARIM NEDİR?

Araştırma ile ilgili olarak tanıtıcı bilgi formu ve uygulanan skalalara zaman ayırmanız, dürüstlikle cevap vermeniz ve soruları eksiksiz cevaplamanız; uygulanacak sıcak su ayak banyosunu yarım bırakmamanız, gaz çıkışı saatinizi doğru olarak araştırmacıya iletmeniz çalışmanın güvenilir olmasını destekleyecektir. Bu durum sizin sorumluluklarınızdır Bu koşullara uymadığınız durumlarda araştırmacı sizi uygulama dışı bırakabilme yetkisine sahiptir.

KATILIMCI SAYISI NEDİR?

Araştırmada yer alacak gönüllülerin sayısı 80 'dir.

KATILIMIM NE KADAR SÜRECEKTİR?

Bu araştırmada yer almanız için öngörülen süre 2-3 saattir.

ÇALIŞMAYA KATILMA İLE BEKLENEN OLASI YARAR NEDİR?

Bu araştırmada beklenen yararlar; sezaryen sonrası erken dönemde uygulanan sıcak su ayak banyosunun ağrı, yorgunluk ve gaz çıkışına etkisinin belirlenmesi ve çıkarılan sonuçların hemşirelik bakımına yarar sağlayabileceğidir.

ÇALIŞMAYA KATILMA İLE BEKLENEN OLASI RİSKLER NEDİR?

Size bu araştırmada sıcak su ayak banyosu uygulanacaktır. Bu uygulama ile ilgili gözlenebilecek herhangi bir istenmeyen etki bulunmamaktadır.

ARAŞTIRMA SÜRECİNDE BİRLİKTE KULLANILMASININ SAKINCALI OLDUĞU BİLİLEN İLAÇLAR/BESİNLER NELERDİR?

Çalışma süresince birlikte kullanımının sakıncalı olduğu ilaç ve besinler yoktur.

İLACIN SAKLAMA KOŞULLARI.....'dır

HANGİ KOŞULLARDA ARAŞTIRMA DIŞI BIRAKILABİLİRİM?

Bu araştırmaya katılmak istemediğiniz zaman araştırma dışı bırakılırsınız.

DİĞER TEDAVİLER NELERDİR?

Bu araştırmada uygulanabilecek diğer tedaviler yoktur.

HERHANGİ BİR ZARARLANMA DURUMUNDA YÜKÜMLÜLÜK/SORUMLULUK KİMDEDİR VE NE YAPILACAKTIR?

Araştırmaya bağlı bir zarar söz konusu olduğunda, bu durum araştırmacı tarafından karşılanacaktır.

YENİ BULGULAR

Araştırma sürecinde yapılan uygulamaya yönelik sizi ilgilendirebilecek herhangi bir gelişme olduğunda, bu durum size veya yasal temsilcinize derhal bildirilecektir.

ARAŞTIRMA SÜRESİNCE ÇIKABİLECEK SORUNLAR İÇİN KİMİ ARAMALIYIM?

Uygulama süresi boyunca, zorunlu olarak araştırma dışı ilaç almak durumunda kaldığınızda Sorumlu Araştırmacıyı önceden bilgilendirmek için, araştırma hakkında ek bilgiler almak için ya da çalışma ile ilgili herhangi bir sorun, istenmeyen etki ya da

diğer rahatsızlıklarınız için no.lu telefondan Uzm. Hemşire Oya KAPLAN'a başvurabilirsiniz.

ÇALIŞMA KAPSAMINDAKİ GİDERLER KARŞILANACAK MIDIR?

Yapılacak her tür tetkik, fizik muayene ve diğer araştırma masrafları size veya güvencesi altında bulunduğunuz resmi ya da özel hiçbir kurum veya kuruluşa ödetilmeyecektir.

ÇALIŞMAYI DESTEKLEYEN KURUM VAR MIDIR ?

Çalışmayı destekleyen kurum yoktur.

ÇALIŞMAYA KATILMAM NEDENİYLE HERHANGİ BİR ÖDEME YAPILACAK MIDIR?

Bu araştırmada yer almanız nedeniyle size hiçbir ödeme yapılmayacaktır.

ARAŞTIRMAYA KATILMAYI KABUL ETMEMEM VEYA ARAŞTIRMADAN AYRILMAM DURUMUNDA NE YAPMAM GEREKİR?

Bu araştırmada yer almak tamamen sizin isteğinize bağlıdır. Araştırmada yer almayı reddedebilirsiniz ya da herhangi bir aşamada araştırmadan ayrılabilirsiniz; reddetme veya vazgeçme durumunda bile sonraki bakımınız garanti altına alınacaktır. Araştırmacı, uygulanan tedavi şemasının gereklerini yerine getirmemeniz, çalışma programını aksatmanız veya tedavinin etkinliğini artırmak vb. nedenlerle isteğiniz dışında ancak bilginiz dahilinde sizi araştırmadan çıkarabilir. Bu durumda da sonraki bakımınız garanti altına alınacaktır.

Araştırmanın sonuçları bilimsel amaçla kullanılacaktır; çalışmadan çekilmeniz ya da araştırmacı tarafından çıkarılmanız durumunda, sizle ilgili tıbbi veriler de gerekirse bilimsel amaçla kullanılabilecektir.

KATILMAMA İLİŞKİN BİLGİLER KONUSUNDA GİZLİLİK SAĞLANABİLECEK MİDİR?

Size ait tüm tıbbi ve kimlik bilgileriniz gizli tutulacaktır ve araştırma yayınlansa bile kimlik bilgileriniz verilmeyecektir, ancak araştırmanın izleyicileri, yoklama yapanlar, etik kurullar ve resmi makamlar gerektiğinde tıbbi bilgilerinize ulaşabilir. Siz de istediğinizde kendinize ait tıbbi bilgilere ulaşabilirsiniz (tedavinin gizli olması

durumunda, gönüllüye kendine ait tıbbi bilgilere ancak verilerin analizinden sonra ulaşabileceği bildirilmelidir).

Çalışmaya Katılma Onayı:

Yukarıda yer alan ve araştırmaya başlanmadan önce gönüllüye verilmesi gereken bilgileri gösteren 5 sayfalık metni okudum ve sözlü olarak dinledim. Aklıma gelen tüm soruları araştırmacıya sordum, yazılı ve sözlü olarak bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Çalışmaya katılmayı isteyip istemediğime karar vermem için bana yeterli zaman tanındı. Bu koşullar altında, bana ait tıbbi bilgilerin gözden geçirilmesi, transfer edilmesi ve işlenmesi konusunda araştırma yürütücüsüne yetki veriyor ve söz konusu araştırmaya ilişkin bana yapılan katılım davetini hiçbir zorlama ve baskı olmaksızın kabul ediyorum. Bu formu imzalamakla yerel yasaların bana sağladığı hakları kaybetmeyeceğimi biliyorum.

Bu formun imzalı ve tarihli bir kopyası bana verildi.

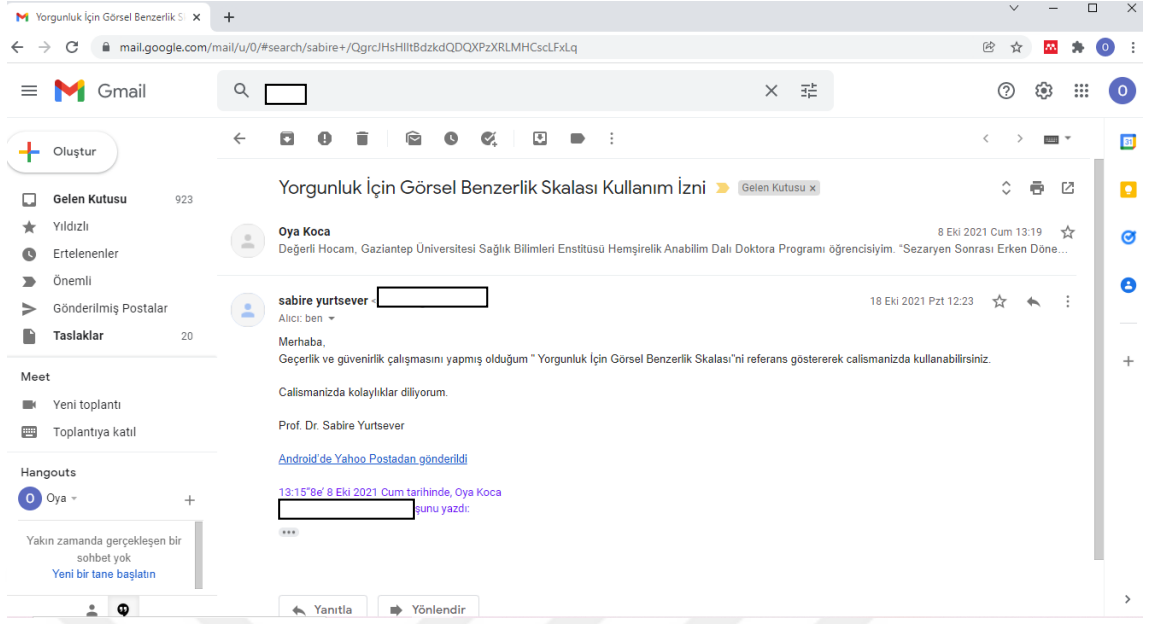
GÖNÜLLÜNÜN		İMZASI
ADI & SOYADI		
ADRESİ		
TEL. & FAKS		
TARİH		

VELAYET VEYA VESAYET ALTINDA BULUNANLAR İÇİN VELİ VEYA VASİNİN		İMZASI
ADI & SOYADI		
ADRESİ		
TEL. & FAKS		
TARİH		

AÇIKLAMALARI YAPAN ARAŞTIRICININ		İMZASI
ADI & SOYADI		
TARİH		

RIZA ALMA İŞLEMİNE BAŞINDAN SONUNA KADAR TANIKLIK EDEN KURULUŞ GÖREVLİSİNİN		İMZASI
ADI & SOYADI		
GÖREVİ		
TARİH		

Ek 9: Yorgunluk İçin Görsel Benzerlik Skalası Kullanım İzni



ÖZGEÇMİŞ

Araştırmacı [] doğmuştur. İlk, orta ve lise öğrenimini Gaziantep’te tamamladıktan sonra 2009 yılında Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Hemşirelik bölümünü kazanmış, 2014 yılında mezun olmuştur. Araştırmacı 2014 yılında Gaziantep Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Doğum ve Kadın Hastalıkları Yüksek Lisans Programı kapsamında yüksek lisans eğitimine başlamış; 2019 yılında eğitimini başarı ile tamamlamıştır. 2019 yılında Gaziantep Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalında doktora eğitimine başlamıştır. Araştırmacı, 2015 yılında Kilis Devlet Hastanesi’nde hemşire olarak çalışmaya başlamıştır. 2015-2019 yılları arasında Gaziantep 25 Aralık Devlet Hastanesi’nde Yoğun Bakım Hemşiresi olarak çalışmıştır. Araştırmacı, 2019- 2023 yılları arasında Abdulkadir Yüksel Devlet Hastanesi’nde Eğitim Hemşiresi olarak çalışmış; şu an aynı hastanede Diyabet Eğitim Hemşiresi olarak çalışmaya devam etmektedir.