

Sakral Bölgeye Uygulanan Soğuk Uygulamanın Doğum Konforuna Etkisi: Randomize Kontrollü Bir Çalışma

The Effect of Cold Application to the Sacral Area on Labor Comfort: A Randomised Controlled Study

Emine YILDIRIM^a, Sevil İNAL^b

^aOsmaniye Korkut Ata Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Osmaniye, Türkiye

^bİstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, İstanbul, Türkiye

ÖZET Amaç: Doğum, kadının hayatında ve anneliğe adaptasyonunda önemli bir deneyimdir. Bu çalışmada, travayda sakral bölgeye uygulanan soğuk uygulamanın fiziksel, psikospiritüel ve çevresel doğum konforuna etkisinin belirlenmesi amaçlanmıştır. **Gereç ve Yöntemler:** Araştırma, randomize kontrollü deneysel bir çalışma olarak gerçekleştirildi. Araştırmanın popülasyonunu, 01.12.2019- 01.04.2020 tarihleri arasında Sağlık Bakanlığı'na bağlı bir eğitim ve araştırma hastanesinin doğumhanesine başvuran gebeler oluşturmuştur. Çalışmanın örnekleme gücü analizi ile belirlendi. Araştırmanın örneklemini 30 deney grubu ve 30 kontrol grubu olmak üzere 60 gebe kadın oluşturmuştur. Veriler, sosyodemografik özellikler formu ve Doğum Konfor Ölçeği ile toplandı. Deney grubundaki gebelere, 8 cm servikal dilatasyon olduğunda 20 dk arayla 10 dk süre ile sakral bölgeye soğuk uygulama yapılırken, kontrol grubundaki gebelere ünitenin rutin bakım protokolü uygulandı. **Bulgular:** Deney ve kontrol grubu yaş, eğitim seviyesi, doğum ve gebelik sayısı, doğumda müdahale, bebeğin cinsiyeti, ağırlığı ve uzunluğu açısından karşılaştırıldığında önemli bir farklılık bulunmadı ($p>0,05$). Fiziksel, psikospiritüel, çevresel ve Doğum Konfor Ölçeği toplam puanları açısından uygulama sonrasında gruplar arasında anlamlı fark saptandı ($p=0,000$). Gruplar arası karşılaştırmada, deney grubundaki gebelerin uygulama sonrası fiziksel, psikospiritüel ve çevresel faktörleri içeren konfor puanları kontrol grubuna göre anlamlı olarak yüksek bulundu ($p=0,000$). **Sonuç:** Travayda servikal dilatasyonun 8 cm olmasından sonra, sakral bölgeye uygulanan soğuk uygulama, fiziksel, psikospiritüel ve çevresel doğum konforunu artırmaktadır.

ABSTRACT Objective: Labor is an important experience that affects the woman's life and the process of adaptation to motherhood. This study aims to determine the effect of cold application to the sacral area on physical, psychospiritual, environmental labor comfort. **Material and Methods:** The study was done as a randomised controlled experimental study. The population of the study consisted of pregnant women who applied to the delivery room of a training and research hospital affiliated to the Ministry of Health between 01.12.2019- 01.04.2020. The sample of the study was determined by the power analysis. The study sample consisted of 60 pregnant women both in the experimental ($n=30$) and control ($n=30$) groups. Data were collected through the socio-demographic form, Childbirth Comfort Questionnaire. While the women in the experimental group received cold application to the sacral region for 10 minutes every 20 minutes after 8 cm of cervical dilation, the women in control group received routine care protocol of the unit. **Results:** No significant differences were found when the experimental and control groups were compared in terms of age, educational level, number of pregnancies and deliveries, intervention in the birth of the mother, and gender, weight, and height of the baby ($p>0.05$). There was a statistically significant difference between the groups after the application in terms of physical, psychospiritual, environmental and Childbirth Comfort Questionnaire total scores ($p=0.000$). In the comparison between groups, the comfort scores of the pregnant women in the experimental group, including physical, psychospiritual and environmental factors, were found to be significantly higher than the control group ($p=0.000$). **Conclusion:** After cervical dilatation is 8 cm in labor, cold application applied to the sacral area increases the physical, psychospiritual and environmental comfort of labor.

Anahtar Kelimeler: Doğum, obstetrik; hasta konforu; lumbosakral bölge; düşük sıcaklık

Keywords: Labor, obstetric; patient comfort; lumbosacral region; cold temperature

Doğum, kadının yaşamını ve anneliğe uyum sürecini etkileyen önemli bir deneyimdir. Yapılan çalışmalar, doğum ağrısına bağlı olumsuz bir doğum deneyiminin, annenin ruh sağlığında bozulma ve

doğum korkusu gelişimi gibi olumsuz sonuçlara yol açabileceğini göstermektedir.¹⁻³ Doğum sırasında verilen profesyonel destek, gebenin kontrol hissini artırmakta, doğum ağrısını azaltabilmekte

Correspondence: Emine YILDIRIM
Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Osmaniye, Türkiye
E-mail: eminekucukyildirim@hotmail.com,



Peer review under responsibility of Türkiye Klinikleri Journal of Nursing Sciences.

Received: 17 Jan 2023

Received in revised form: 12 Jun 2023

Accepted: 21 Jun 2023

Available online: 11 Jul 2023

2146-8893 / Copyright © 2023 by Türkiye Klinikleri. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

ve olumlu doğum deneyimine katkıda bulunabilmektedir.⁴

Konfor, hayatı kolaylaştıran rahatlık olarak tanımlanmaktadır. Sağlıkla ilgili konfor ise; hastanın konfor ve rahatlık ihtiyaçlarının tanımlanması, ihtiyaçlarını gidermeye yönelik girişimlerde bulunulması ve memnuniyetinin artması olarak tanımlanabilir.⁵ Doğumun konforlu olabilmesi annenin doğumdaki bakımdan memnun kalması ile olabilmektedir. Algılanan ağrının giderilmesi, doğumhanenin fiziksel yapısının iyileştirilmesi, annelerin doğum sürecine katılımı ve kontrolün kendisinde olması annelerin memnuniyetini olumlu yönde etkilemektedir. Bunlar arasındaki önemli memnuniyet ve konfor göstergesi olan ağrının azaltılması konforu olumlu yönde etkileyebilecektir.⁶

Doğum ağrısının azaltılmasında kullanılacak farmakolojik olmayan yöntemlerden bazıları sıcak uygulama, soğuk uygulama, akupunktur ve akupres olarak sıralanabilir.⁷⁻⁹ Doğum sırasında ağrının yönetimi için kullanılan soğuk uygulamanın ağrıyı azaltan mekanizması, kapı kontrol teorisi ve endorfin teorisi ile açıklanmaktadır.¹⁰⁻¹³ Literatür araştırmasında doğumda bele, karına, alt karına soğuk uygulamanın doğum ağrısını azalttığı ve olumlu etkilerinin olduğunu gösteren araştırmalar bulunmaktadır.⁷⁻⁹ Doğum ağrısının azalması doğum konforunu olumlu yönde etkileyebileceği düşünüldüğü için böyle bir çalışma planlanmıştır.

Yapılan literatür taramasında sakral bölgeye yapılan soğuk uygulamanın gebenin fiziksel, psikospiritüel ve çevresel doğum konforuna bakılan bir araştırmaya rastlanmamıştır. Bu çalışmanın amacı, doğumun aktif evresinde sakral bölgeye uygulanan soğuk uygulamanın doğum konforuna etkisini belirlemektir.

Araştırma sorusu: Sakral bölgeye soğuk uygulama yapmak doğum konforunu artırabilir mi?

GEREÇ VE YÖNTEMLER

ARAŞTIRMANIN TİPİ

Araştırma, randomize kontrollü deneysel bir çalışmadır.

EVRENİ VE ÖRNEKLEMİ

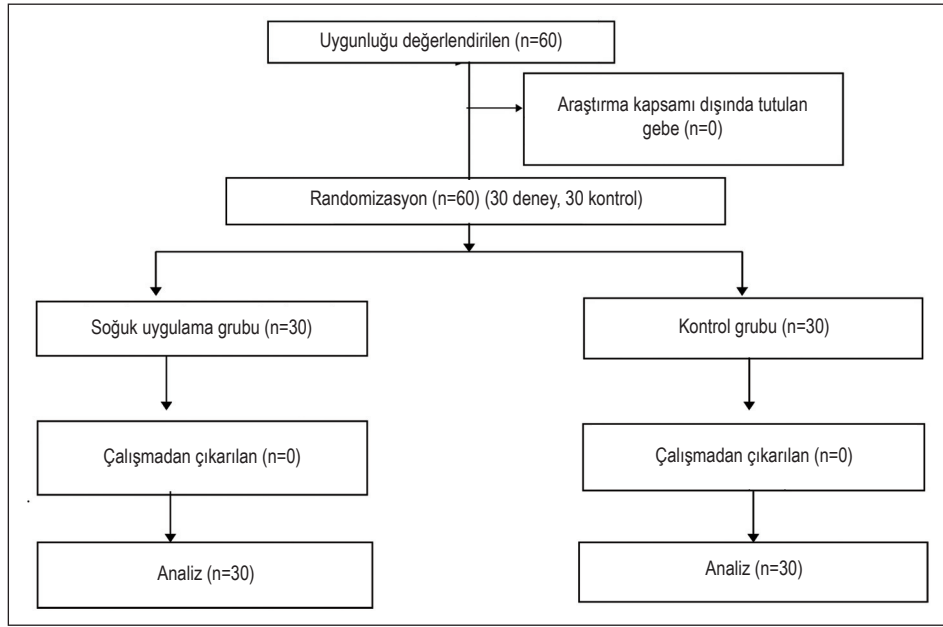
Araştırmanın popülasyonunu, 01.12.2019-01.04.2020 tarihleri arasında Sağlık Bakanlığına bağlı bir eğitim ve araştırma hastanesinin doğumhanesine başvuran gebeler oluşturmuştur. Randomizasyon kapalı zarf yöntemi ile yapılmıştır. Çalışmanın örnekleme güç analizi ile belirlenmiştir (Versiyon 3.1.9.3). Araştırmada, travay sırasında gebelere hidroterapi uygulanan, Güneş ve Irmak Vural'ın çalışmasındaki Doğum Konfor Ölçeği (DKÖ) değerleri görülmesi beklenen sonuçlar ele alındı.¹⁴ Böylece çift taraflı bir hipotez ile ($\alpha=0,05$, $1-\beta=0,95$) minimum örneklem büyüklüğü 58 (her grup için $n=29$) denek olarak bulundu. Vaka kaybını önlemek için örneklem büyüklüğü %10 artırılarak, deney ($n=30$) ve kontrol ($n=30$) olacak şekilde toplam 60 kişinin alınmasına karar verilmiştir (Şekil 1).

Doğum için hastaneye başvuran, servikal dilataşyonun artması ile konforda daha fazla bozulma olduğu düşünülerek 8 cm dilatasyonu olan kadınlar çalışmaya dâhil edilmiştir. Aynı zamanda kadınlara araştırma anlatılmış ve çalışmaya katılmak isteyen kadınlar araştırmanın örnekleme dâhil edilmiştir. Hastanede gebelere analjezik ilaç uygulanmamıştır.

Bu çalışma, seçim yanlılığını en aza indirmenin ve istatistiksel gücü güçlendirmenin en sağlam yöntemi olduğundan, blok randomizasyonlu iki kollu (soğuk uygulama ve kontrol) randomize müdahale-kontrol deneme yöntemi ile yapılmıştır. Dağıtım, bilgisayar ortamında oluşturulan rastgele dizilerle belirlenen grup atamalarını içeren sıralı olarak numaralandırılmış listeye göre yapılmıştır. Liste müdahaleyi gerçekleştirecek sağlık çalışanına verilmiştir. Kontrol grubuna ise müdahale yapılmamıştır.

Çalışmaya, 37-42. gebelik haftasında, tek fetüs, baş prezentasyonu, fetal ağırlığı 2,5-4 kg arasında olan, normal beden kitle indeksine sahip ve doğum öncesi eğitim almamış ve servikal dilatasyonu 8 cm olan gebeler çalışmaya dâhil edildi.

Çalışmada, gebelikte sorunu (plasenta previa, tansiyon hastalıkları, erken membran rüptürü, oligohidramnios ve polihidramnios, prezentasyon ve geliş bozukluğu, intrauterin gelişme geriliği, yaşamayan fetüs, makrozomik fetüs vb.) olanlar, herhangi bir sistemik veya nörolojik hastalığı ve kasılma anomalisi



ŞEKİL 1: CONSORT akış diyagramı.

(hipotonik veya hipertonic kasılmalar), doğumu indükleyenler, narkotik analjezikler alanlar çalışma dışı bırakıldı.

VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

Veriler araştırmacılar tarafından hazırlanan 20 sorudan oluşan sosyodemografik özellikler formu ve 2015 yılında Coşkuner Potur ve ark. tarafından geçerlik ve güvenilirliği yapılan DKÖ ile toplanmıştır.¹⁵ Sosyodemografik özellikler formu, literatür doğrultusunda araştırmacılar tarafından hazırlanan, gebelerin sosyodemografik özellikleri ve obstetrik öykü ile ilgili verileri toplayan 20 sorudan oluşmaktadır.^{14,16}

DKÖ: Kolcaba'nın konfor kuramı baz alınarak, 2003 yılında Kerri Durnell Schuiling'in geliştirdiği bir ölçektir. Schuiling ve ark.'nın araştırmasında ölçek, doğumun latent evresindeki 64 gebeye yapılmıştır.¹⁷ Cronbach alfası 0,71 olan ölçeğin, faktör analizi sonucu yapısında fiziksel, çevresel, psikospiritüel ve sosyokültürel olarak adlandırılan 4 faktör bulunmuştur. Coşkuner Potur ve ark. tarafından DKÖ'nün Türkçe geçerli ve güvenilirlik çalışmaları sonucunda 14 maddeden, 9 maddeye düşürülmüştür (Ek 1). Yapılan faktör analizi sonucu Schuiling'in çalışmasında, psikospiritüel boyutta yer alan 8. maddenin bu çalışmada fiziksel; sosyal boyutta yer alan 3. maddenin bu çalışmada çevresel boyutta yer aldığı

görülmüştür. Bu durumun çalışmaların uygulandığı kişiler arasındaki kültürel farklılıktan kaynaklandığı düşünülmüştür. Sonuçta; DKÖ'nün Türkçeye uyarlanmasında orijinal isimlendirmeye bağlı kalınarak ölçek alt faktörleri; fiziksel, psikospiritüel ve çevresel şeklinde ele alınmıştır, 3 faktör yapısına sahip şeklinin doğumda kadının konfor düzeyini değerlendirmede kullanılabilir, ülkemiz için geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğu gösterilmiştir. Cronbach alfa değeri 0,75 olarak belirlenmiştir.¹⁵ Ölçek beşli Likert tipte olup toplam 9 maddeden oluşan ölçektir. Her bir maddenin doğumhanedeki konfor rahatlığı düşünülerek yanıtlanması beklenmektedir. Ölçeğin orijinalinde her bir maddenin 1-5 (1=Kesinlikle katılmıyorum, 2=Çoğunlukla katılmıyorum, 3=Kısmen katılıyorum, 4=Çoğunlukla katılıyorum, 5=Tamamen katılıyorum) arasında puanlanabileceği belirtilmektedir. Beş, yedi ve sekizinci maddelerin ters çevrilmesinden sonra toplamında oluşacak puan hesaplanmalıdır. Ölçekte hesaplar sonucu en az 9, en fazla 45 puan alınmaktadır. Puanı arttıkça konfor düzeyinin yükseldiği, puan azaldıkça konforun düştüğü söylenebilir.¹⁵

Müdahale basamakları: Deney grubu: 25x15 cm ebadındaki buz jel paketleri uygulamadan hemen önce buzdolabından çıkarılarak gebenin rahatı ve güvenliği için gazlı bezle sarılarak uygulandı

EK 1: Doğum Konfor Ölçeği.

Aşağıdaki her bir ifade için “tamamen katılıyorum”dan “kesinlikle katılmıyorum”a kadar giden beş seçenek vardır. Lütfen şu andaki rahatlık durumunuz en iyi ifade eden numarayı daire içine alarak belirtiniz.

	Tamamen katılıyorum		Kesinlikle katılmıyorum		
	5	4	3	2	1
1. Çevremdeki kişiler sayesinde kendimi güçlü hissediyorum	5	4	3	2	1
2. Bedenimle uyum içinde çalışıyorum	5	4	3	2	1
3. Daha fazla ağrıya katlanabilirim, çünkü ağrılar bebeğimin doğmasına yardım ediyor	5	4	3	2	1
4. Kendime güveniyorum, bebeğimi doğurabilirim.	5	4	3	2	1
5. Bu oda bana kendimi çaresiz hissettiriyor.	5	4	3	2	1
6. Doğum sancıları güçlü olmam için beni motive ediyor.	5	4	3	2	1
7. Kendimi pes edecekmiş gibi hissediyorum	5	4	3	2	1
8. Kontrolümü kaybedeceğim endişesi yaşıyorum	5	4	3	2	1
9. Burası oldukça güvenli bir yer	5	4	3	2	1

Not: Toplam puan hesaplanmadan önce 5, 7 ve 8. numaralı maddelerin tersine çevrilmesi gerekmektedir. Ölçekten en az 9, en fazla 45 puan alınmaktadır. Puan artıka yüksek düzey konfordan, azaldıkça düşük düzey konfordan söz edilir.

Doğum Konforu Ölçeği Alt Boyutları

Faktör	Maddeler	Yeni Madde Numaraları
Faktör 1 (Fiziksel)	Bedenimle uyum içinde çalışıyorum	2
	Daha fazla ağrıya katlanabilirim, çünkü ağrılar bebeğimin doğmasına yardım ediyor	3
	Kendime güveniyorum, bebeğimi doğurabilirim.	4
	Doğum sancıları güçlü olmam için beni motive ediyor.	6
Faktör 2 (Psikospritiüel)	Kendimi pes edecekmiş gibi hissediyorum	7
	Kontrolümü kaybedeceğim endişesi yaşıyorum	8
Faktör 3 (Çevresel)	Çevremdeki kişiler sayesinde kendimi güçlü hissediyorum	1
	Bu oda bana kendimi çaresiz hissettiriyor.	5
	Burası oldukça güvenli bir yer	9

(Resim 1). Tüm buz jel paketlerinin aynı boyutta olması sağlandı. Buz jel paketi bel bandı ile bel arasına ne çok sıkı ne de çok gevşek olacak şekilde yerleştirildi. Soğuk uygulamalar sol yatış pozisyonunda uygulandı. Servikal dilatasyon 8 cm olduğunda çalışmaya başlandı, 70. dk'ya kadar sakral bölgeye 3 kez onar dk uygulama ve yirmişer dk aralıklarla buz jel paketleri kullanılarak soğuk uygulama yapıldı. Soğuk uygulama grubuna, soğuk uygulama bittikten sonra DKÖ soruldu. Soğuk uygulama süre ve sıklığı, soğüğün etki etme süresi ve etkisinin geçmesine göre ayarlanmıştır. Soğuk uygulama 5-10 dk uygulandığında ağrıyı azaltmaktadır.⁷



RESİM 1: Soğuk uygulamanın uygulanması.

Kontrol grubu: Kontrol grubuna rutin bakım ve tedavi hizmetleri uygulanmıştır. Kontrol grubunda rutin bakım ve tedavi yöntemleri dışında herhangi bir müdahale yapılmadı. Deney grubu ile

aynı zamanda sorulması için, kontrol grubu 8 cm dilatasyondaki süreden hesaplanıp 70. dk'da DKÖ uygulandı.

VERİLERİN ANALİZİ

Araştırmanın istatistiksel analizi bilgisayar destekli analiz programı (IBM SPSS Statistic 25 License Authorization Wizard) kullanılarak değerlendirildi. Verilerin dağılımında, veriler çarpıklık ve basıklık değerleri +3,0/-3,0 sınır aralığında kaldığından normal dağılım gösterdiği görüldü.¹⁸ Deney ve kontrol gruplarının sosyodemografik ve obstetrik özelliklerinin karşılaştırılmasında verinin dağılım özelliğine göre ortalama, sıra değeri ortalaması, minimum, maksimum değerler ve sayı, yüzde değerleri verilerek bağımsız örneklem t-testi ve ki-kare testi kullanılmıştır. DKÖ toplam puanı ile alt boyutları arasındaki ilişkiyi ve DKÖ toplam puanı ile bazı obstetrik özellikler arasındaki ilişkiyi saptamak için de Pearson korelasyon analizi kullanıldı. Elde edilen veriler %95 güven aralığında ve anlamlılık $p < 0,05$ düzeyinde değerlendirildi.

ARAŞTIRMANIN ETİK YÖNÜ

Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Etik Kurul onayı (tarih: 27 Mart 2018; no: 03, karar no:17) ve araştırmanın yapıldığı kurumdan yazılı onay (tarih: 26.08.2019) alınmıştır. Hastaların yazılı onamları alındı ve bilgilendirilmiş olur formu imzalatıldı. Bu çalışma Helsinki Deklarasyonu prensiplerine uygun olarak yürütülmüştür.

Önemli Noktalar

- Doğum, anneliğe geçişte önemli olan biyolojik, fizyolojik, duygusal ve sosyolojik değişimlerin olduğu bir süreçtir.
- Soğuk uygulama doğum yapan kadınları desteklemek için kullanılacak ilaç dışı bir yöntem olarak kullanılabilir.
- Bu çalışma, travayda sakral bölgeye soğuk uygulamanın fiziksel, psikospiritüel ve çevresel doğum konforu üzerindeki etkilerini araştıran ilk çalışmadır.

BULGULAR

Gruplar arası katılımcıların sosyodemografik veriler olan yaş, eğitim durumu, gebelik ve doğum sayısı, bebeğin cinsiyeti, kilosu ve boyu karşılaştırıldığında istatistiksel düzeyde anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p > 0,05$) (Tablo 1).

Deney ve kontrol grubu karşılaştırıldığında deney grubunda olan katılımcıların uygulama sonrasındaki fiziksel faktörleri içeren konfor puanları kontrol grubundan önemli düzeyde yüksek bulunmuştur ($p = 0,000$) (Tablo 1).

Soğuk uygulama yapılan katılımcıların uygulama sonrasındaki psikospiritüel faktörleri içeren konfor puanları, uygulama yapılmayan gruptan an-

TABLO 1: Grupların sosyodemografik ve obstetrik özelliklerinin karşılaştırılması (n=60).

Sosyodemografik ve obstetrik özellikler	Deney grubu (n=30)		Kontrol grubu (n=30)		t/Z*	p değeri
	Sıra değeri ortalaması*	Minimum-Maksimum	Sıra değeri ortalaması*	Minimum-Maksimum		
Yaş	21,83±2,78	18-29	22,33±2,55	19-29	0,726	0,471
1. trimesterde gidilen kontrol sayısı	2,2±0,84	0-4	1,97±0,71	0-3	-1,151	0,255
2. trimesterde gidilen kontrol sayısı	2,17±0,83	1-4	2,1±0,84	0-4	-0,308	0,759
3. trimesterde gidilen kontrol sayısı	2,17±0,74	1-4	2,47±1,16	1-4	1,186	0,24
Gebelik sayısı	1,17±0,379/30,5*	1-2	1,17±0,379/30,5*	1-2	0,000*	1
Düşük sayısı	0,17±0,379/30,5*	0-1	0,17±0,379/30,5*	0-1	0,000*	1
	Sayı	%	Sayı	%	χ^2	p değeri
Eğitim durumu						
İlköğretim	14	45,2	17	54,8	1,109	0,575
Lise	9	50	9	50		
Üniversite ve üzeri	7	63,6	4	36,4		
Gebeliğin planlanma durumu						
Evet	24	50	24	50	0,000	1
Hayır	6	50	6	50		

* $p < 0,05$; t: Bağımsız örneklem t-testi; Z: Mann-Whitney U testi; SS: Standart sapma.

TABLO 2: Deney ve kontrol grubundaki gebelerin DKÖ toplam ve alt boyut puan ortalamalarının karşılaştırılması (n=60).

DKÖ ve alt boyutları	Deney grubu (n=30) X±SS	Kontrol grubu (n=30) X±SS	İstatistik t	p değeri
DKÖ fiziksel konfor	10,56±2,06	6,33±1,66	-8,74200	0,000*
DKÖ psikospiritüel konfor	7,03±1,24	3,8±1,09	-10,67800	0,000*
DKÖ çevresel konfor	12,26±1,38	7,66±1,44	-12,569	0,000*
DKÖ toplam puan	29,86±3,44	17,8±3,37	-13,707	0,000*

*p<0,05; t: Bağımsız örneklem t-testi; DKÖ: Doğum Konfor Ölçeği; SS: Standart sapma.

lamalı bir şekilde yüksek olduğu belirlenmiştir (p=0,000) (Tablo 2).

Fiziksel, psikospiritüel, çevresel konfor ve DKÖ toplam puanları açısından uygulama sonrasında gruplar arasında önemli fark saptanmıştır (p=0,000) (Tablo 2). Bu sonuçlara göre deney grubundaki gebelerin uygulama sonrasında fiziksel, psikospiritüel ve çevresel konforu ve genel konforu kontrol grubundan anlamlı şekilde daha yüksektir (Tablo 2).

Doğum sırasında sakral bölgeye yapılan soğuk uygulama gebelerin konforlarını önemli düzeyde artırdığı gözlenmiştir (Tablo 2).

TARTIŞMA

Bu çalışma ile doğumda sakral alana soğuk uygulamanın doğum konforuna etkisinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu çalışmada, 8 cm servikal dilatasyon ile sakral bölgeye soğuk uygulama yapılan kadınların konfor düzeyi, soğuk uygulama yapılmayan kadınlara göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur. Çalışma sonucumuzda, deney grubundaki gebelerin uygulama sonrasında fiziksel, psikospiritüel ve çevresel konforu ve genel konforu kontrol grubundan anlamlı şekilde daha yüksek bulunmuştur (Tablo 2).

Doğumda sakral alana yapılan soğuk uygulamanın doğum konforuna etkisinin bakıldığı bir araştırmaya rastlanmamıştır. Fakat ağrı, bir gebeyi fiziksel, psikolojik olarak ve sosyal olarak negatif etkileyebilir ve doğal olarak gebenin de konforunu da bozabilir. Yapılan araştırmalarda soğuk uygulamanın doğum ağrısını azalttığı gösterilmektedir ve algılanan ağrının azalması durumunda kişinin konforu da artabilir.¹⁹

Soğuk uygulamanın ağrıya etkisinin bakıldığı çalışmaları incelediğimizde, 45 deney ve 45 kontrol

olmak üzere 90 primipar gebe ile yapılan bir çalışmada, sakral bölgeye, servikal dilatasyonun 3-4 cm olduğu zaman başlanmış ve aktif faz boyunca soğuk uygulama 10 dk soğuk uygulama yapıp 30 dk ara verilerek yapılmıştır ve doğum ağrısını azalttığı bulunmuştur.²⁰

Shirvani ve Ganji'nin deney grubunda 32 ve kontrol grubunda 32 gebe olmak üzere 64 gebe kadın ile yürüttüğü diğer bir çalışmada, karına, karının alt kısmına ve bel kısmına uygulanan soğuk uygulamanın doğum ağrısını azaltmada etkili olduğu görülmüştür.⁷ Al-Battawi ve ark. tarafından yapılan bir diğer araştırma, 40 gebe uygulama grubunda ve 40 gebe kontrol grubunda olmak üzere 80 gebe kadın üzerinde, karın ve bel kısmına 10 dk soğuk uygulama 20 dk ara şeklinde uygulanan soğuk uygulamanın deney grubundaki gebelerin ağrısını düşürdüğü gözlenmiştir.⁹ Soğuk uygulamanın doğum ağrısını azalttığı çalışmalarla görülmektedir. Bu durumda doğum konforunu da artırabileceği söylenebilir. Diğer çalışmalarla karşılaştırıldığında bu çalışmada sadece sakral bölgeye soğuk uygulama yapılması hem ebeler hem de gebeler tarafından uygulamanın daha kolay olması ve gebenin hareketlerini kısıtlamaması nedeniyle tercih edilebilir.

Yapılan araştırmalarda, sakral bölgeye, abdomene ve sırtta soğuk uygulamanın anneye veya bebeğe herhangi bir yan etkisinin olmadığını göstermiştir.^{8,9} Ayrıca soğuk uygulamanın doğum ağrısı üzerindeki kısa süreli etkileri incelendiğinde diğer çalışmalarda herhangi bir yan etkiye rastlanmamıştır.^{8,9}

Bu çalışma bazı sınırlılıklara sahiptir. Bunlardan biri araştırmamanın tek merkezde yapılmasıdır. İkinci olarak doğum ağrısında soğuk uygulamanın

etkinliği sadece gebe kadınların servikal dilatasyonun 8 cm olduktan sonra yapıldığı için doğumun diğer aşamalarına genellenemez. Çalışmamızın güçlü tarafı ise randomize kontrollü olması çalışmanın olmasıdır.

SONUÇ

Doğumda sakral bölgeye soğuk uygulama, fiziksel, psikospiritüel ve çevresel doğum konforunu artırmaktadır. Sakral bölgeye soğuk uygulama, gebelerin fiziksel, psikospiritüel ve çevresel konforunu artırdığından doğumhanelerde kullanım için önerilebilir. Yapılacak çalışmalarda soğuk uygulamanın diğer doğum faktörlerine etkisi araştırılabilir. Gelecek çalışmalarda soğuk uygulamanın uzun dönemli etkisine de bakılabilir.

ÖNEMLİ NOKTALAR

- Doğum, anneliğe geçişte önemli olan biyolojik, fizyolojik, duygusal ve sosyolojik değişimlerin olduğu bir süreçtir.
- Soğuk uygulama doğum yapan kadınları des-

telemek için kullanılacak ilaç dışı bir yöntem olarak kullanılabilir.

- Bu çalışma, travayda sakral bölgeye soğuk uygulamanın fiziksel, psikospiritüel ve çevresel doğum konforu üzerindeki etkilerini araştıran ilk çalışmadır.

Finansal Kaynak

Bu çalışma sırasında, yapılan araştırma konusu ile ilgili doğrudan bağlantısı bulunan herhangi bir ilaç firmasından, tıbbi alet, gereç ve malzeme sağlayan ve/veya üreten bir firma veya herhangi bir ticari firmadan, çalışmanın değerlendirme sürecinde, çalışma ile ilgili verilecek kararı olumsuz etkileyebilecek maddi ve/veya manevi herhangi bir destek alınmamıştır.

Çıkar Çatışması

Bu çalışma ile ilgili olarak yazarların ve/veya aile bireylerinin çıkar çatışması potansiyeli olabilecek bilimsel ve tıbbi komite üyeliği veya üyeleri ile ilişkisi, danışmanlık, bilirkişilik, herhangi bir firmada çalışma durumu, hissedarlık ve benzer durumları yoktur.

Yazar Katkıları

Bu çalışma hazırlanırken tüm yazarlar eşit katkı sağlamıştır.

KAYNAKLAR

1. Sigurdardottir VL, Gamble J, Gudmundsdottir B, Kristjansdottir H, Sveinsdottir H, Gottfredsdottir H. The predictive role of support in the birth experience: a longitudinal cohort study. *Women Birth*. 2017;30(6):450-9. [Crossref] [PubMed]
2. Dencker A, Nilsson C, Begley C, Jangsten E, Mollberg M, Patel H, et al. Causes and outcomes in studies of fear of childbirth: a systematic review. *Women Birth*. 2019;32(2):99-111. [Crossref] [PubMed]
3. Türkmen H, Oran NT. Massage and heat application on labor pain and comfort: a quasi-randomized controlled experimental study. *Explore (NY)*. 2021;17(5):438-45. [Crossref] [PubMed]
4. Karlström A, Nystedt A, Hildingsson I. The meaning of a very positive birth experience: focus groups discussions with women. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2015;15:251. [Crossref] [PubMed] [PMC]
5. Kolcaba K, DiMarco MA. Comfort Theory and its application to pediatric nursing. *Pediatr Nurs*. 2005;31(3):187-94. [PubMed]
6. Jafari E, Mohebbi P, Mazloomzadeh S. Factors related to women's childbirth satisfaction in physiologic and routine childbirth groups. *Iran J Nurs Midwifery Res*. 2017;22(3):219-24. [PubMed] [PMC]
7. Shirvani MA, Ganji Z. The influence of cold pack on labour pain relief and birth outcomes: a randomised controlled trial. *J Clin Nurs*. 2014;23(17-18):2473-9. [Crossref] [PubMed]
8. Ganji Z, Shirvani MA, Rezaei-Abhari F, Danesh M. The effect of intermittent local heat and cold on labor pain and child birth outcome. *Iran J Nurs Midwifery Res*. 2013;18(4):298-303. [PubMed] [PMC]
9. Al-Battawi JI, Mahmoud NM, Essa RM. Effect of ice pack application on pain intensity during active phase of the first stage of labor among primiparaous. *J Nurs Education and Practice*. 2018;8(2):35-45. [Crossref]
10. Roscoe JA, Bushnow P, Jean-Pierre P, Heckler CE, Purnell JQ, Peppone LJ, et al. Acupressure bands are effective in reducing radiation therapy-related nausea. *J Pain Symptom Manage*. 2009;38(3):381-9. [Crossref] [PubMed] [PMC]
11. Chung UL, Hung LC, Kuo SC, Huang CL. Effects of LI4 and BL 67 acupressure on labor pain and uterine contractions in the first stage of labor. *J Nurs Res*. 2003;11(4):251-60. [Crossref] [PubMed]
12. Adams ED, Bianchi AL. A practical approach to labor support. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs*. 2008;37(1):106-15. [Crossref] [PubMed]
13. Jones L, Othman M, Dowswell T, Alfirevic Z, Gates S, Newburn M, et al. Pain management for women in labour: an overview of systematic reviews. *Cochrane Database Syst Rev*. 2012;2012(3):CD009234. [Crossref] [PubMed] [PMC]
14. Güneş M, Irmak Vural P. Travayda gebelere uygulanan hidroterapinin doğum endişesi ve konfor düzeyine etkisi: randomize kontrollü bir çalışma [The effect of hydrotherapy on birth comfort level and worry about birth in labour: a randomized controlled study]. *YÖBU Faculty of Health Sciences Journal*. 2022;3(1):36-45. [Link]
15. Coşkun Potur D, Doğan Merih Y, Küle H, Can Gürkan Ö. Doğum Konfor Ölçeğinin geçerlik ve güvenilirlik çalışması [The validity and reliability of the Turkish version of the Childbirth Comfort Questionnaire]. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2015;18:4. [Crossref]

16. Öztürk Can H, Saruhan A. Gebelerde algılanan doğum ağrısının azaltılmasında ele uygulanan buz masajı etkisinin incelenmesi [Studying the effect of ice-massage applied to hands of pregnant women to reduce the perceived labor pains]. *J Res and Development in Nurs*. 2008;10(1):18-37. [\[Link\]](#)
17. Schuiling KD, Sampelle C, Kolcaba K. Exploring the presence of comfort within the context of childbirth. In: Rosamund Bryar, Marlene Sinclair, eds. *Theory for Midwifery Practice*. 2nd ed. New York: Palgrave Macmillan Publisher; 2011. p.197-212. [\[Crossref\]](#)
18. George D. *SPSS for Windows Step by Step: A Simple Study Guide and Reference*, 17.0 update. 10th ed. India: Pearson Education; 2011.
19. Townsend CS, Bonham E, Chase L, Dunscomb J, McAlister S. A comparison of still point induction to massage therapy in reducing pain and increasing comfort in chronic pain. *Holist Nurs Pract*. 2014;28(2):78-84. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#)
20. Rahimi-Kian F, Shahbazi S, Mohammadi S, Haghani S. The effects of ice pack application on pain intensity in the active phase of labor and on birth satisfaction among primiparous women. *Nurs Practice Today*. 2018;5(3):355-62. [\[Link\]](#)