

Maternal Pozisyonun Doğum Eylemi ve Obstetrik Sonuçlar Üzerine Etkileri, Randomize Kontrollü Çalışma

The Effects of Maternal Position on Labour and Obstetric Outcomes, A Prospective, Randomized Trial

Gülcan TÜRKELİ,^a
Murat ÖZ,^a
Elif KUŞÇU,^a
Mustafa UĞUR^a

^aKadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği, Zekai Tahir Burak Kadın Sağlığı Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ankara

Geliş Tarihi/Received: 23.04.2015
Kabul Tarihi/Accepted: 14.10.2015

Yazışma Adresi/Correspondence:
Murat ÖZ
Zekai Tahir Burak Kadın Sağlığı Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği,
Ankara,
TÜRKİYE/TURKEY
ozmurat@gmail.com

ÖZET Amaç: Doğum eylemi süresince maternal pozisyon ile ilgili tartışmalar mevcuttur. Bu çalışmanın amacı, doğumun birinci evresini ayakta geçirmenin maternal rahatlık ve obstetrik sonuçlar açısından avantaj ve dezavantajlarını ortaya koyabilmektir. **Gereç ve Yöntemler:** Çalışmaya Mart 2013 ile Haziran 2013 tarihleri arasında hastanemiz doğum ünitesine aktif eylem tanısı ile yatışı yapılan sağlıklı tekil gebelikler dâhil edildi. Bu amaçla gebeler doğum eyleminin birinci evresini ayakta ve supin pozisyonda geçirmek üzere randomize edildi. Her iki grup; eylem süreleri, doğum şekilleri, oksitosin ve analjezi ihtiyaçları, eylem boyunca yaşadıkları ağrı şiddeti, obstetrik sonuçlar ve yenidoğan APGAR skorları açısından karşılaştırıldı. **Bulgular:** Gebelerin doğum ünitesine kabulünün hemen ardından ölçülen vizüel analog skala (VAS) 1 skorları mobilizasyon ve yatış gruplarında sırasıyla 4,1±1,3 ve 3,9±1,3 olarak kaydedildi, iki grubun VAS 1 sonuçları arasında fark bulunamadı (p=0,628). Aktif fazın sonunda ölçülen VAS 2 skorları mobilizasyon grubundaki gebelerde yatış grubundakilere göre anlamlı olarak düşük saptandı (sırasıyla 4,5±1,8 ve 5,9±1,6; p<0,001). Doğumun birinci ve ikinci evrelerinin süreleri, oksitosin ihtiyacı, sezaryen oranları, kötü obstetrik sonuçlar ve yenidoğan APGAR sonuçları açısından mobilizasyon ve supin yatış grupları arasında fark saptanmadı. **Sonuç:** Çalışmanın sonucunda doğumun birinci evresinin ayakta geçirilmesinin obstetrik sonuçlar açısından supin pozisyondan farklı olmadığı, bunun yanında daha yüksek maternal konfor düzeyleri sağladığı saptanmıştır. Bu nedenle özellikle düşük riskli gebeler, doğum eylemi sırasında rahat ettikleri pozisyonu seçmeleri açısından cesaretlendirilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Doğum, obstetrik; supin pozisyon

ABSTRACT Objective: There is an ongoing debate on maternal positions during the first stage of labour. The aim of this study is to evaluate the advantages, disadvantages, obstetric outcomes and maternal comfort levels of walking during in the first stage of labour. **Material and Methods:** The study was carried on between March 2013 and June 2013. Healthy, singleton pregnancies were included in the study. For this purpose, a total of 120 pregnant women were randomized for either supine position or walking during the first stage of labour. The groups were compared in regards of duration of labour, cesarean section rates, the need for oxytocin augmentation and analgesia, pain perceptions of women during labour, obstetric outcomes and newborn APGAR scores. **Results:** The visual analog scale (VAS) 1 results, which were obtained immediately after the hospitalization, were 4.1±1.3 and 3.9±1.3 for the mobilization and supine position groups respectively (p=0.628). The VAS 2 results, obtained at the end of the first stage of labour, were significantly lower in the mobilization group compared to supine group (4.5±1.8 vs 5.9±1.6 respectively; p<0.001). The length of first and second phases of labour, the need for oxytocin induction or augmentation, cesarean delivery rates, obstetric outcomes and neonatal APGAR scores were not different among mobilization and supine group. **Conclusion:** We found that there were no difference in obstetric outcomes between the groups; besides, the women in upright position had higher maternal comfort levels. Therefore, especially low risk women should be encouraged to choose the most convenient position during the first stage of labour.

Key Words: Labor, obstetric; supine position

doi: 10.5336/gynobstet.2015-45849

Copyright © 2016 by Türkiye Klinikleri

Türkiye Klinikleri J Gynecol Obst 2016;26(1):7-12

Modern obstetride hâlen, doğum esnasındaki maternal pozisyona dair tartışmalar mevcuttur. Hem gelişmiş ülkelerde hem de gelişmekte olan ülkelerde gebeler doğumun birinci evresini genellikle yatağa bağımlı olarak geçirmektedir.¹ Bunun yanında Batı kültürü ile karşılaşmamış ülkelerde genellikle gebeler doğum eyleminin birinci evresini istedikleri pozisyonda geçirmektedirler ve bu davranışın şimdiye kadar kanıtlanmış bir sakıncası yoktur.^{2,3} Fizyolojik açıdan bakıldığında supin pozisyonu hakkındaki en büyük endişe, abdominal damarlara bası sonucu plasental dolaşımın sekteye uğramasıdır.⁴ Yürümek ise gebe açısından hem daha konforlu olacak hem de doğumun aktif fazında kontrolü kendi elinde hissetmesine yardım edecektir.⁵ Yapılan bazı çalışmalarda, gebelerin 5-6 cm servikal açıklıktan sonra yatakta supin pozisyonu tercih etme eğiliminde olduğunu göstermiştir.⁶ Bu konuda yapılan randomize kontrollü çalışmalarda ise karşılaşılan en büyük problem, gebelerin randomizasyon sonrası ilgili pozisyona bağlı kalmalarını sağlamaktır.⁷ Batı toplumlarının çoğunda gebeler, doğumun aktif fazı süresince yatakta supin pozisyonda yatmaya teşvik edilmektedir. Tuvalet ihtiyaçlarının bile yatakta giderilmesi sağlanmaktadır. Gebenin doğumun aktif fazı boyunca kendini en rahat hissettiği pozisyonu seçmesi için cesaretlendirmek, kuşkusuz ki gebenin motivasyonunu, doğum eylemine uyumunu ve kendine güvenini artıracaktır.

Bu çalışmanın amacı, doğumun aktif fazında gebelerin yürümeye teşvik edilmesinin ve serbest biçimde mobilizasyonunun, supin pozisyon ile karşılaştırılarak doğum süresine ve obstetrik sonuçlara etkisinin araştırılmasıdır.

GEREÇ VE YÖNTEMLER

Prospektif ve randomize olarak dizayn edilen çalışmaya; etik kurul onayını takiben, Mart 2013-Haziran 2013 tarihleri arasında hastanemiz doğum ünitesine aktif eylem tanısı ile yatışı yapılan sağlıklı tekil gebelikler dâhil edildi. Çalışmaya katılma kriterleri:

- Doğumun aktif fazında olunması (düzenli uterin kontraksiyonlara 3-4 cm servikal açıklık eşlik etmesi),

- Gebenin öyküsünde sezaryen ile doğum ya da geçirilmiş uterin cerrahi olmaması,

- Ultrasonografi (USG) ile hesaplanan tahmini fetal ağırlığın 2.500 ile 4.000 g olması,

- Baş prezentasyonu gösteren tekil gebelik olması,

- Diabetes mellitus, hipotiroidizm, hipertiroidizm, kardiyak ya da pulmoner sistem hastalıklarının eşlik etmemesi olarak belirlendi.

Söz konusu kriterleri sağlamalarına rağmen eylem sırasında fetal anomali saptanan ya da eklampsi, preeklampsi gelişen gebeler çalışma dışı bırakıldı.

Çalışmaya katılım koşullarını sağlayan gebeler çalışma hakkında önce sözel olarak bilgilendirildi. Randomizasyona dâhil olmak isteyen gebelere çalışmanın detayları açıklandı ve bununla ilgili ayrıntılı bilgilendirilmiş onam formları imzalatıldı. Daha sonra çalışmaya katılan gebeler kapalı zarf tekniği ile mobilizasyon grubu ve supin yatış grubu olarak iki gruba randomize edildi. Gebeler ile ilgili demografik bilgiler, tıbbi öyküleri, beden kitle indeksleri (BKİ) not edildi. Gebelerin gebelik süreleri son âdet tarihlerine göre gün cinsinden hesaplandı, ayrıca birinci trimester ve/veya ikinci trimesterde yapılan USG ölçümleri ile desteklendi. Tüm gebelere hastaneye yatışlarında obstetrik USG yapılarak tahmini fetal ağırlıkları hesaplandı, 4.000 g'ın üzerindeki gebelikler çalışma dışı bırakıldı. Yatışın ardından tüm gebelerin vital bulgularının ölçümü ve genel fizik muayeneleri yapıldıktan sonra pelvik muayene ile servikal açıklık, efasman, fetal membranların durumu, prezente olan fetal kısım ve seviyesi not edildi. Pelvik muayenenin ardından tüm gebelere rektal yoldan purgatif (Fleet Enema 133 mL, Kozmed Farmasötik Ürünler Ltd. Şti. Ankara, Türkiye) verilerek kolon temizliği yapıldı. Gebeler yataklarına alındıktan sonra vizüel analog skala (VAS) kullanılarak hissettikleri ağrı düzeyleri kaydedildi (VAS 1). İkinci VAS ölçümü ise randomizasyon sonrasında aktif fazın sonunda, tam servikal açıklığa ulaşıldığında yapıldı (VAS 2).

VAS ölçümü, 0-10 arasında ağrı şiddetini gösteren görsel ve metrik işaretlerin bulunduğu Wong Baker® görsel skalası kullanılarak tanımlandı.

Fizik muayenenin ardından tüm gebeler, randomizasyondan önce fetal iyilik hâli ve uterin kontraksiyonların tespiti için eksternal elektronik fetal monitörizasyon ile değerlendirildi. Yatış grubuna randomize edilen gebelerin travay takibi boyunca supin ve lateral pozisyonda kalmaları sağlanarak, istemeleri hâlinde oturmalarına izin verildi. Tuvalet ihtiyaçları haricinde yataktan kalkmalarına izin verilmedi. Yatış grubundaki gebeler devamlı elektronik fetal monitorizasyona tabi tutulurken, mobilizasyon grubundaki gebeler yarım saatlik aralıklarla supin pozisyonda monitorize edildi. Mobilizasyon grubundaki gebelerin yatakta yattıkları ve yürüdükleri süreler kayıt edildi. Her iki gruptaki gebelere iki saatlik aralarla pelvik muayene yapılarak eylemin ilerlemesi partogramlara kayıt edildi. İki saatlik aralıklarla yapılan pelvik muayenede doğum eyleminin yeteri kadar ilerlemediğinden şüphelenildiğinde amniyotomi ya da oksitosin ile eylem augmentasyonu (2 mU/dk dozundan başlanıp, her 15 dk'da bir 2 mU artırılarak) başlandı. Her iki gruptaki gebelere de istekleri hâlinde epidural analjezi ya da intravenöz (iv) narkotik analjezi petidin HCl 50 mg intramusküler (im)/iv önerildi. Doğumun ikinci evresinde tüm gebeler dorsal litotomi pozisyonuna alınarak doğum gerçekleştirildi. Postpartum maternal ve fetal

komplikasyonlar ve yenidoğan resüsitasyon ihtiyacı kayıt altına alındı.

İSTATİSTİKSEL ANALİZ

İstatistiksel analiz için SPSS® Statistics 20 for Mac (IBM Corp, Los Angeles, California, ABD) yazılımı kullanıldı. Grup dağılımlarının normalliği Shapiro-Wilk testi kullanılarak belirlendikten sonra normal dağılan grupların karşılaştırmasında “bağımsız gruplar için t-testi”, normal dağılıma uymayan grupların karşılaştırılmasında “Mann-Whitney U” testi kullanıldı. %95 güven aralığında, p<0,05 düzeyi anlamlı kabul edildi.

BULGULAR

Çalışma kriterlerine uyan toplam 120 gebe, mobilizasyon ve yatış olmak üzere iki gruba randomize edildi. Grupların homojen olması amacıyla çalışmaya dâhil edilen 120 gebenin 80'i nullipar, 40'ı multipar olarak belirlendi; mobilizasyon ve yatış gruplarına eşit sayıda nullipar ve multipar gebe randomize edildi. Her iki gruptaki gebeler; yaş, gravida, parite, BKİ ve gebelik haftası yönünden birbirinden farklı değildi (Tablo 1). Mobilize edilen gebelerin eylem süresince ortalama yürüme süresi 86±25 dk iken, yatış grubundaki gebelerin ortalama yürüme süresi 5±3 dk (p<0,001) olarak ölçüldü (Tablo 2).

Gebelerin doğum ünitesine kabulünün hemen ardından ölçülen VAS 1 skorları mobilizasyon ve

TABLO 1: Çalışmaya katılan gebelerin klinik özellikleri.

	Mobilizasyon grubu (N=60)		Supin yatış grubu (N=60)		p*	
Yaş	25,1±5,3		24,6±4,2		>0,05	
Gravida	1,6±0,8		1,6±0,9		>0,05	
Nullipar (n)	40		20			
Multipar (n)	40		20			
Parite	0,4±0,7		0,5±0,8		>0,05	
Beden kitle indeksi	28,2±4,3		28,6±3,7		>0,05	
Gebelik haftası	39,3±1,3		39,6±1,3		>0,05	
Kabul servikal açıklık (cm)	3,7±0,5		3,5±0,6		>0,05	
Kabul servikal silinme (%)	67±7		68±7		>0,05	
Kabulde membranların durumu (n)	Rüptüre	İntakt	p**	Rüptüre	İntakt	p**
	19	41	>0,05	16	44	>0,05

*Mann-Whitney-U testi, p<0,05: Anlamlı; **ki-kare testi, p<0,05: Anlamlı.

TABLO 2: Çalışmaya katılan gebelerin klinik sonuçları.

	Mobilizasyon grubu (n= 60)		Supin yatış grubu (n= 60)		p
Ortalama mobilizasyon süresi (dk)	86±25		5±3		<0,001
VAS 1 skoru	4,1±1,3		3,9±1,3		>0,05
VAS 2 skoru	4,5±1,8		5,9±1,6		<0,001
Eylemin aktif fazının süresi (dk)	281±152		298±142		>0,05
Doğumun 2. Evresinin süresi (dk)	21±21		21±21		>0,05
Oksitosin Augmentasyonu ihtiyacı (N)	24		29		>0,05
Analjezi kullanımı (N)	İntravenöz	Epidural	İntravenöz	Epidural	>0,05
	38	2	38	1	
Doğum Şekilleri (N)	Vajinal	Sezaryen	Vajinal	Sezaryen	>0,05
	54	6	55	5	
Yenidoğan ağırlıkları (gr)	3.244±384		3.263±313		>0,05
APGAR Skoru ≥7 (N)	1. dakika	5. dakika	1. dakika	5. dakika	>0,05
	59	60	59	59	

Mann-Whitney-U testi ve Student's t-testi; p<0.05: Anlamlı; VAS: Vizüel analog skala.

yatış grubunda sırasıyla 4,1±1,3 ve 3,9±1,3 olarak kaydedildi, iki grubun VAS 1 sonuçları arasında fark yoktu (p=0,628).

Aktif fazın sonunda ölçülen VAS 2 skorları mobilizasyon grubundaki gebelerde yatış grubundakilere göre anlamlı olarak düşük (sırasıyla 4,5±1,8 ve 5,9±1,6; p<0,001) saptandı (Tablo 2). Bu fark hem nullipar hem de multipar hastalar için geçerli idi.

Doğumun birinci evresinin süresi mobilizasyon ve yatış gruplarında sırasıyla 281±152 ve 298±142 dakika olarak kaydedildi ve gruplar arasındaki fark anlamlı bulunmadı. Doğumun ikinci evresinin süresi de yine her iki grupta benzerdi (her iki grup ortalaması 21 dk). Gebeler multipar ve nullipar olarak alt gruplara ayrıldığında ise yine mobilizasyon ve yatış grupları arasında hem doğumun birinci evresinin aktif fazının süresi hem de doğumun ikinci evresinin süresi arasında anlamlı bir fark saptanmadı.

Yine mobilizasyon ve supin grupları oksitosin ve analjezi ihtiyacı yönünden karşılaştırıldığında, her iki grupta da benzer oranlarda oksitosin ile eylem augmentasyonu ve doğum analjezisi yapıldığı görülmektedir.

Her iki grupta da benzer sezaryen oranları saptandı. Mobilizasyon grubunda altı gebelik, supin yatış grubunda ise beş gebelik sezaryen ile sonlan-

dırıldı. Mobilizasyon grubunda altı sezaryen ile doğumun beşi sefalopelvik uyumsuzluk ve ilerlemeyen eylem endikasyonu ile yapılırken, supin yatış grubundaki beş sezaryenin üçü bu endikasyonla gerçekleştirildi. Sezaryen kararı vermeden önce en az üç saat aktif travay takibi yapıldı ve sezaryen ile doğum yapan gebelerde minimum servikal açıklık 7 cm olarak ölçüldü. Bu gebelerde VAS 2 değerleri sezaryen endikasyonu konduktan sonra elde edildi. Mobilizasyon grubunda bir gebede, supin yatış grubunda ise iki gebede çıkımda uzun süreli fetal bradikardi ve fetal distres endikasyonu ile sezaryen doğum ile gebelik sonlandırıldı. Bu gebelerde VAS 2 ölçümleri diğer gebeler gibi tam servikal açıklığa ulaşıldığında yapıldı.

Yine her iki gruptaki bebeklerin birinci ve beşinci dakika APGAR skorları arasında da anlamlı bir fark saptanmadı.

TARTIŞMA

Modern obstetride özellikle Batılı toplumlarda hem sağlık hizmeti sunanların daha rahat muayene ve fetal monitörizasyon yapabilmesi hem de aktif eylemdeki gebelerin mobilizasyonu sırasında meydana gelebilecek düşme gibi olumsuzluklardan çekinildiği için aktif eylem takibi genellikle supin pozisyonda gerçekleştirilmektedir.⁸ Miyad gebeliklerin %10 kadarında supin pozisyonda uterusun in-

ferior vena kavaya bası yapması sonucu “supin hipertansif sendrom” görülmektedir.⁹ Bu durum plental dolaşımda da geçici azalmaya neden olabilmektedir.

Bloom ve ark. doğumun aktif fazında mobilizasyon ile izlenen gebelerin eylem süreleri, sezaryen oranları ve obstetrik sonuçlarını yatarak izlenen gebelerle karşılaştırdıkları çalışmada, bu değişkenler açısından gruplar arasında fark olmadığını rapor etmişlerdir.¹⁰ Yalnızca nullipar gebelerin mobilizasyon ve supin yatış olarak randomize edildiği bir çalışmada ise gruplar arasında doğum süreleri ve VAS skorları açısından anlamlı fark bulunmamıştır.¹¹ Fakat bu çalışmada travay süresinin yalnızca bir saati için gebeler randomize edilmekle birlikte, bizim çalışmamızda gebelerin travaya kabulünün hemen ardından randomizasyon yapılarak aktif faz süresince randomizasyon sürdürülmüş ve mobilizasyon grubundaki gebelerin hem maternal rahatlık düzeyleri supin yatış grubundaki gebelerden anlamlı olarak yüksek bulunmuştur. Literatürdeki bu verilere ek olarak bazı randomize prospektif çalışmalarda, mobilize gebelerin aktif faz süresinin de yatakta izlenen gebelere oranla anlamlı olarak kısa olduğu ve obstetrik sonuçların değişmediği bildirilmiştir.²

Bu konuda yapılan en geniş sistematik çalışmada Souza ve ark., toplam dokuz randomize kontrollü çalışmayı incelemişlerdir.¹² Bu çalışmada, doğumun birinci evresinin süresi mobilize gebelerde bir miktar kısa saptanmakla birlikte, incelenen çalışmaların bir kısmında çalışma grubunda gecikmiş amniyotomi yapılması gibi bias varlığına değinilmiştir. Bunun dışında gruplar arasında sezaryen oranları, analjezi ihtiyacı, eylem augmentasyonu oranları ve yenidoğan sonuçları açısından anlamlı fark bulunmamıştır. Maternal rahatlık düzeyleri hakkında ise çalışmalarda standart bir metot kullanılmadığı için kesin yorum yapılamamıştır. Bu çalışmanın en önemli kısıtlılığı, derlemeye konu olan çalışmalardaki grupların büyük ölçüde standardize olmaması ve heterojen gruplardan oluşmasıdır.

Miquelutti ve ark., çalışmalarında toplam 107 gebeyi mobilizasyon ve supin yatış olarak randomize etmiş ve grupları obstetrik ve perinatal sonuçlar açısından karşılaştırmışlardır.¹³ Bu çalışmada

doğumun birinci fazını ayakta geçiren grupta obstetrik ve perinatal sonuçlar değişmemiş ve eylemin birinci fazının süresi değişmemekle birlikte araştırmacılar, bu pozisyonun gebelerin kendine güvenini ve rahatlık düzeylerini artırdığını saptamışlardır.

Katılımcı sayılarının nispeten düşük olduğu randomize kontrollü çalışmalarda, özellikle doğum eyleminin süresi açısından genellikle gruplar arasında anlamlı fark bulunmamasına rağmen çok sayıda randomize kontrollü çalışmanın meta-analizlerinde farklı sonuçlar ortaya konulabilmektedir. Bu konuda yapılmış 21 randomize kontrollü çalışmadaki 3.706 gebenin incelendiği sistematik araştırmada yazarlar mobilizasyon grubunda eylemin aktif fazının süresinin supin yatış grubundaki gebelere oranla ortalama 17 dk daha kısa olduğu gösterilmiş, ancak istatistiksel olarak anlamlı saptanmamıştır. Ayrıca, diğer obstetrik ve perinatal sonuçlar açısından gruplar arasında fark saptanmamıştır. Bu çalışmada, gebelerin doğumun aktif fazını rahat ettikleri pozisyonda geçirmeleri gerektiği, böylelikle gebenin doğuma uyumunun artarak analjezi ihtiyacının azalabileceği vurgulanmıştır.¹⁴ Yine, Lawrence ve ark.nın, 25 çalışmayı içeren meta-analizinde, 5.218 gebe değerlendirilmiş ve mobilizasyon grubunda eylemin aktif fazının supin yatış grubundaki gebelere göre ortalama 82 dk daha kısa olduğu saptanmıştır ($p < 0,00001$).¹ Bununla birlikte, bu meta-analizde önceki çalışmalardan farklı olarak mobilizasyon grubundaki gebelerin bebeklerinin yenidoğan yoğun bakım ihtiyaçları anlamlı olarak daha düşük bulunmuştur. Bu konuda yapılmış iki büyük Cochrane çalışması mevcut olmasına rağmen bu çalışmaların en büyük kısıtlılığı, incelenen çalışmaların verilerinin standardize olmaması ve heterojen gruplardan oluşmasıdır.¹³ Bizim çalışmamız ise literatürdeki randomize prospektif çalışmaların tümü gibi, eylemin süresi, sezaryen ile doğum oranları, kötü obstetrik sonuçlar ve yenidoğan APGAR skorları gibi ikincil sonuçlar açısından grupların farklı çıkmasına yetecek güce sahip değildi. Bu açıdan sağlıklı sonuçlara ulaşabilmek için, daha çok gebenin incelendiği, analitik gücü yüksek randomize prospektif çalışmalara ihtiyaç vardır.

Eylemin aktif fazının izleminde hangi pozisyonun tercih edileceği gebe ile birlikte kararlaştırılır.

rılmalıdır. Her iki seçeneğin muhtemel faydaları ve riskleri detaylı olarak konuşulduktan sonra, kararın gebe ve doğum eylemini izleyen sağlık çalışanının birlikte vermesi doğru olacaktır.

SONUÇ

Bu konuda yapılmış randomize kontrollü çalışmaların ve meta-analizlerin ışığında; eylemin aktif fazı süresince ayakta mobilize olan gebelerin sezaryen ile doğum, müdahaleli doğum ve yenidoğana ait

perinatal morbidite oranları değişmemektedir. Hatta doğumun aktif fazının süresinin kısaltıldığına ve sezaryen oranlarının azaldığına dair kanıtlar mevcuttur. Ayrıca, doğumun aktif fazında mobilize olan gebelerin maternal rahatlık düzeyleri artmakta, analjezi ihtiyaçları azalabilmekte ve doğum eylemine uyumları artmaktadır. Sonuç olarak düşük riskli gebeler, doğum eylemi sırasında rahat ettikleri pozisyonu seçmeleri açısından cesaretlendirilmelidir.

KAYNAKLAR

1. Lawrence A, Lewis L, Hofmeyr GJ, Styles C. Maternal positions and mobility during first stage labour. *Cochrane Database Syst Rev* 2013;8:CD003934.
2. Andrews CM, Chrzanowski M. Maternal position, labor, and comfort. *Appl Nurs Res* 1990;3(1):7-13.
3. Gupta JK, Hofmeyr GJ. Position for women during second stage of labour. *Cochrane Database Syst Rev* 2004;(1):CD002006.
4. Abitbol MM. Supine position in labor and associated fetal heart rate changes. *Obstet Gynecol* 1985;65(4):481-6.
5. Windrim R, Seaward PG, Hodnett E, Akoury H, Kingdom J, Salenieks ME, et al. A randomized controlled trial of a bedside partogram in the active management of primiparous labour. *J Obstet Gynaecol Can* 2007;29(1):27-34.
6. Roberts JE, Mendez-Bauer C, Blackwell J, Carpenter ME, Marchese T. Effects of lateral recumbency and sitting on the first stage of labor. *J Reprod Med* 1984;29(7): 477-81.
7. Goer H. Does walking enhance labor progress? *Birth* 1999;26(2):127-9.
8. Lugina H, Mlay R, Smith H. Mobility and maternal position during childbirth in Tanzania: an exploratory study at four government hospitals. *BMC Pregnancy Childbirth* 2004; 4(1):3.
9. Kinsella SM, Lohmann G. Supine hypotensive syndrome. *Obstet Gynecol* 1994;83(5 Pt 1):774-88.
10. Bloom SL, McIntire DD, Kelly MA, Beimer HL, Burpo RH, Garcia MA, et al. Lack of effect of walking on labor and delivery. *N Engl J Med* 1998;339(2):76-9.
11. Selby C, Valencia S, Garcia L, Keep D, Overcash J, Jackson J. Activity level during a one-hour labor check evaluation: walking versus bed rest. *MCN Am J Matern Child Nurs* 2012;37(2):101-7.
12. Souza JP, Miquelutti MA, Cecatti JG, Makuch MY. Maternal position during the first stage of labor: a systematic review. *Reprod Health* 2006;3:10.
13. Miquelutti MA, Cecatti JG, Makuch MY. Upright position during the first stage of labor: a randomised controlled trial. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2007;86(5):553-8.
14. Lawrence A, Lewis L, Hofmeyr GJ, Dowswell T, Styles C. Maternal positions and mobility during first stage labour. *Cochrane Database Syst Rev* 2009;(2):CD003934.