

DOĞUM EYLEMİNİN BİRİNCİ EVRESİNDEKİ MATERNAL MOBİLİZASYONUN DOĞUM ŞEKLİ VE YENİDOĞAN SAĞLIĞI ÜZERİNDEKİ ETKİLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

EVALUATION THE EFFECTS OF MATERNAL MOBILIZATION ON MODE OF BIRTH AND NEWBORN HEALTH STATUS IN THE FIRST PHASE OF BIRTH

Bihter AKIN¹, Neriman SOĞUKPINAR², Levent AKMAN³, Hüsnu Töre YAVUZŞEN⁴

ÖZET

Araştırma doğum eyleminin birinci evresindeki maternal mobilizasyonun doğum şekli ve yenidoğan sağlığı üzerindeki etkilerini değerlendirmek amacıyla, randomize kontrollü bir vaka-kontrol çalışması olarak uygulanmıştır. Araştırma, T.C. Sağlık Bakanlığı İzmir Buca Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi'nde gerçekleştirilmiştir. Daha önce hazırlanan randomizasyon şemasına uygun olarak 50 gebe vaka grubuna (mobilize olan gebeler), 50 gebe kontrol grubuna (travay süresince yatağa bağımlı gebeler) atanmış olup, toplam 100 vaka ile çalışma tamamlanmıştır. Araştırma sonucunda doğum eyleminin birinci evresinde mobilize olan gebelerde mobilize olmayan gebelere göre vajinal doğum oranının daha fazla olduğu ve sezaryen ile doğum oranının daha az olduğu, yenidoğanın I. ve V. dak Apgar skorlarının I. dakika oksijen saturasyon düzeylerinin ve 15'inci 120'nci dakika nöroadaptif kapasite skorlarının anlamlı bir şekilde daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Çalışmadan elde edilen bulgular, doğum eyleminin birinci evresinde gebelere hareket özgürlüğü sağlanarak mobilize edilmelerinin sezaryen oranlarının azaltılmasında ve yenidoğanın iyilik düzeyinin daha yüksek olmasında etkili olduğunu göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: Mobilizasyon, Gebe, Doğum şekli ve Yenidoğan

ABSTRACT

The research has been carried out as a randomized controlled case-control study, in order to evaluate the effects of maternal mobilization on mode of birth and newborn health status in the first phase of birth. The research has been carried out in T.R. Ministry of Health İzmir Buca Gynecology and Pediatrics Hospital. In accordance with the previously prepared randomization scheme, 50 pregnant women have been designated for case group (mobilized pregnant women) and 50 pregnant women have been designated for control group (stay in bed pregnant women throughout the labor) and the research has been completed with 100 cases overall. At the end of the research, it has been determined that in comparison to immobilized pregnant women, the rate of spontaneous delivery was higher and the rate of caesarean section was lower and 1st and 5th minute Apgar scores, 1st minute oxygen saturation level and 15th and 120th minute neuro-adaptive capacity scores of newborns were meaningfully higher in mobilized pregnant women. The findings of this study have shown that the mobilization of pregnant women in first phase of the delivery had effects on decreased level of caesarian section rates and on higher well-being levels of the newborns.

Keywords: Mobilization, Pregnant women, Mode of birth and Newborn.

*Çalışma 19.07.2011 tarihinde yüksek lisans tezi olarak kabul edilmiştir. 1.Uluslararası 2.Ulusal Ebelik Kongresi'nde sözel bildiri olarak sunulmuştur

¹Uzman Ebe Gaziemir Nevvar Salih İşgören Devlet Hastanesi /İzmir

²Prof. Dr. Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Ana Bilim Dalı

³Uzman Doktor Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Ana Bilim Dalı

⁴Uzman Doktor Buca Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi

İletişim/ Corresponding Author : Bihter Akın
e-posta : bihterakin@yahoo.com

Geliş Tarihi / Received : 14.12.2016
Kabul Tarihi / Accepted : 08.03.2016

GİRİŞ VE AMAÇ

Doğum eyleminin birinci evresinde gebenin ve fetal kalp seslerinin takibi, gebe ve fetus sağlığı açısından çok önemlidir. Dünyada birçok ülkede, doğum yapmak üzere hastaneye yatışı yapılan gebelerin, doğum eyleminin birinci evresinde dengesini kaybederek düşme olasılığını azalttığı; vaginal muayene, yaşam bulguları ve fetal kalp seslerinin takibi gibi rutin işlemlerde kolaylık sağlaması nedeni ile ayağa kalkmalarına izin verilmemektedir.^{10,14} Ayrıca, gebelerin travay süresince yatar pozisyonda olmaları doğumu gerçekleştiren ebeler ve kadın doğum uzmanlarının çalışmaları açısından daha elverişli bir ortam sağlamaktadır.^{13,14}

Buna karşın gebeler doğumun ilk evresini yatakta değil ayakta ya da yürüyerek geçirmeyi tercih etmektedir.¹⁷ Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) de, doğum eyleminin birinci aşamasında gebenin serbestçe dolaşması ve eylem süresince rahat ettiği pozisyonu alması hususunda desteklenmesi gerektiğini savunmaktadır.¹⁵ Ayrıca doğum eyleminin birinci evresinin, ayakta ya da oturur pozisyonda (vertikal pozisyonda) olan gebelerde yan yatış pozisyonunda (horizontal

pozisyon) olan gebelere oranla ortalama bir saat daha kısa sürdüğü^{4,13,19}, horizontal pozisyonda olmanın servikal dilatasyonun 5 cm. olmasına kadarki süreçte bel ve sırt ağrılarını da hafiflettiği saptanmıştır.^{4,15,19} Ancak maternal mobilizasyon doğum eyleminin ikinci aşamasının uzunluğunu ve doğum şeklini etkilememektedir.¹³

Literatürde travay dönemindeki gebelerin pozisyonlarının daha çok doğum süreci üzerindeki etkilerinin değerlendirildiği çalışmalara rastlanmıştır. Bilimsel bilgiler çerçevesinde doğum eyleminin, özellikle fetüsün ve sonrasında yenidoğanın sağlığını önemli ölçüde etkilediğinin bilinmesine karşın; doğumun birinci evresinde maternal mobilizasyonun fetüs ve yenidoğan üzerindeki etkilerini araştıran çalışmaların oldukça sınırlı sayıda olduğu görülmüştür.¹³ Bu sonuçlardan yola çıkılarak bu çalışmada da gebenin doğum eyleminin birinci evresindeki mobilizasyon durumunun doğum şekli ve yenidoğanın sağlık durumu üzerindeki etkilerinin saptanması amaçlanmıştır.

MATERYAL VE METOT

Araştırma İzmir Buca Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi'nde yürütülmüş olup; hastane yönrtiminden ve T.C. Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Araştırma Etik Kurulu'ndan 09-12/15 karar numarası ile izin alınmıştır. Örneklem büyüklüğü hesaplanırken power (güç) analizi kullanılmıştır. I. tip hata $\alpha=0.05$, II. tip hata $\beta=0.2$ (power=%80) olmak üzere gerekli örneklem sayısı 100 olarak hesaplanmıştır. Veriler 15 Ocak 2010 ile 15 Mayıs 2010 tarihleri arasında toplanmış olup; bu çalışma randomize kontrollü yarı deneysel bir çalışmadır. Randomize kontrollü çalışmalarda gönüllüler önceden tombala usulü belirlenmiş tabloya göre iki gruptan

birine dâhil edilmektedir.⁸ Bu çalışmada da önceden araştırmacı tarafından elli kâğıda vaka (yürüyebilecek, oturabilecek gebeler grubu) elli kâğıda kontrol (doğum gerçekleşinceye kadar yatakta kalacak gebeler grubu) yazılarak bir torbaya atılmış ve sonrasında kâğıtlar sırasıyla torbadan çekilmiştir. Bu yapılan uygulama sonrasında bir tablo oluşturulmuştur. Verilerin toplanması aşamasında; araştırmanın kriterlerine uygun olan gebeler tablodan bakılarak sırasıyla iki gruptan birine dâhil edilmiştir. Araştırmanın evrenini çalışmanın yapıldığı tarihler arasında Buca Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi'ne başvuran tüm gebeler oluşturmuştur.

Araştırmanın örneklemini ise; aynı tarihler arasında Buca Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi'ne başvuran ve doğum eyleminin başladığı tespit edilen, 37-42'inci gebelik haftaları arasında, tek fetüse sahip, USG ile ölçümde tahmini fetal ağırlığı 2500-4000 gr. arasında, amnios mayii yeterli olan, servikal dilatasyonu en fazla 3 cm. olan, 18-35 yaş arası, en az ilköğretim mezunu, herhangi bir sistemik hastalığı olmayan, çalışmaya katılmayı kabul eden gebeler oluşturmuştur. Böylelikle gebelerin eşit olasılıkla örnekleme girebilmesi, her iki grupta yer almak için eşit şans tanınması ve araştırmacının taraf tutmasının önlenmesi sağlanmıştır. Bir günde en fazla iki gebe alınmış olup, bulaşın önlenmesini sağlamak amacıyla bir gebenin tüm işlemleri tamamlanmadan çalışmaya başka bir gebe atanmamıştır.

Araştırmaya dâhil olan gebelere araştırmanın amacı ve içeriği hakkında bilgi verildikten sonra sözlü ve yazılı onamları alınarak hangi grupta oldukları hakkında bilgi verilmiştir. Doğum eyleminin aktif fazındaki elektronik fetal monitorizasyon (EFM) sonucunu değerlendiren kadın hastalıkları ve doğum uzmanı, gebelerin hangi grupta olduğunu bilmediği için çalışma tek kör olarak uygulanmıştır. Vaka grubundaki her gebe araştırma ve doğum eyleminin birinci evresinin sonuna kadar özgürce hareket edebileceği konusunda bilgilendirilmiştir. Gebeler doğum eyleminin ikinci evresine kadar yürümeye teşvik edilmiş, yorulduklarında oturmalarına izin verilmiştir. On beş dakikada bir gebelerin yatağa uzanmaları istenmiş, araştırmacı tarafından fetal kalp atım hızları dinlenmiş ve kaydedilmiştir. Ayrıca tüm gebelerin doğum eyleminin birinci evresinin aktif fazında (servikal dilatasyon 5 cm. iken) EFM uygulanmış, Kadın Hastalıkları ve Doğum Uzmanı tarafından 'reaktif' ya da 'nonreaktif' olarak değerlendirilmiş ve kaydedilmiştir. Vaka grubundaki gebeler doğum eyleminin ikinci evresinde doğum salonuna alınmış, doğum eylemi araştırmacı

tarafından gözlemlenmiş ve doğum şekli, doğum sonrasında yenidoğana ilişkin veriler (I. dakika Apgar Skoru, V. dakika Apgar Skoru, I. dakika oksijen saturasyon düzeyi, 15. dakika nöroadaptif kapasite skoru) araştırmacı tarafından doğum salonunda toplanarak kaydedilmiştir.

Vaka grubundaki gebelerden bir tanesi 'fetal distress' tanısıyla sezaryene alınmış ve yenidoğana ilişkin veriler ameliyathane ortamında kaydedilmiştir.

Her iki grupta yer alan gebelerin yenidoğanlarının 120'nci dakika nöroadaptif kapasite skorları ise anne ve yenidoğan doğum salonundan Kadın Hastalıkları ve Doğum Servisine transfer edildikten sonra hasta odasında araştırmacı tarafından gözlemlenmiştir.

Kontrol grubundaki gebeler doğum eyleminin birinci evresini, yatakta sol yan pozisyonda ve EFM cihazına bağlı olarak geçirmiş, sadece tuvalet ihtiyaçları olduğunda ayağa kalkmalarına izin verilmiştir (hastanedeki rutin bakım uygulanmıştır). Vaka grubundaki gebelerde olduğu gibi her on beş dakikada bir fetal kalp atım hızları kaydedilmiş ve doğum eyleminin birinci evresinin aktif fazında EFM çekilerek değerlendirme sonuçları kaydedilmiştir. Doğum eyleminin birinci evresinin aktif fazındaki EFM sonuçları servikal dilatasyon 5 cm. iken değerlendirilmiştir. Vaka grubundaki gebelerden verilerin elde edilme aşamasında gebelerin hiçbirinde servikal dilatasyonları 5 cm. olana kadarki süreçte 'nonreaktif EFM' sonucu tespit edilmemiştir. Kontrol grubunda ise 'nonreaktif EFM' sonucu alınan 8 gebeye doğum eylemi gerçekleşinceye kadar gerekli müdahaleler yapılmış, bu gebelerden altısı 'fetal distress' endikasyonu ile sezaryen ile doğuma alınmıştır. Doğum eyleminin ikinci evresinden sonraki veri toplama işlemi, vaka grubundaki gebelerde olduğu gibi gerçekleştirilmiştir.

Araştırmadan elde edilen verilerin analizi bilgisayarda Statistical Package for Social Science (SPSS) 18.0 paket programında gerçekleştirilmiştir.

Parametrik değişkenlerde verilerin normal dağılıp dağılmadığını belirlemek için Shapiro-Wilk testi uygulanmıştır. Normal dağılım gösteren değişkenlerde gruplar arası önem farklılığının kontrolünde Student-t Test (Gebelerin yaşlarına göre dağılımları, gebelik haftası ortalamaları, travay süresi, yenidoğanların oksijen saturasyon düzeyleri) Normal dağılım göstermeyen değişkenlerde Mann Whitney-U Testi (Vaka ve kontrol grubundaki gebelerin yenidoğanlarının Apgar skorları ve nöroadaptif kapasite skorlarının

karşılaştırılması) uygulanmıştır. Nonparametrik değişkenlerde gruplara göre çapraz tablolar oluşturulmuş ve Ki kare/Fisher Excel analizi (Gebelerin eğitim, meslek, sosyal güvence durumları; gebelerin eşlerinin yaş ve eğitim durumları; gebelerin gebe kalma durumu, toplam gebelik sayıları, doğum öncesi bakım alma durumu, fetal ağırlık durumu, gebelerin hastaneye başvurma nedeni, yenidoğanın cinsiyeti, gebelerin doğum eyleminin aktif fazındaki EFM sonuçlarının karşılaştırılması, vaka ve kontrol grubundaki gebelerin doğum şekilleri açısından karşılaştırılması) uygulanmıştır. Tüm analizlerde istatistik önemlilik eşik düzeyi olarak 0,05 alınmıştır.

BULGULAR VE TARTIŞMA

Gebelerin çoğunluğu 25-29 yaş diliminde yer almaktadır. Kontrol grubu gebelerin yaş ortalaması 27,30±3,99 yıl, deney grubu gebelerin yaş ortalaması 26,76±4,14 yıl, genel yaş ortalaması ise 27,03±4,05 yıldır.

Gebe kalma durumları incelendiğinde, vaka ve kontrol gruplarının her ikisinde de spontan olarak gebe kalanların oranı %96, yardımcı üreme teknikleri ile gebe kalanların oranı %4 olarak bulunmuştur (Tablo 2).

Tablo 1. Vaka ve Kontrol Grubundaki Gebelerin Bazı Obstetrik Özelliklerine Göre Karşılaştırılması

Obstetrik Özellikler	Kontrol Grubu		Vaka Grubu		Toplam		p*
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	
Gebe Kalma Durumu							
Spontan	48	96,0	48	96,0	96	96,0	1,000
Yardımcı üreme teknikleri yardımı ile	2	4,0	2	4,0	4	4,0	
Toplam Gebelik Sayıları							
1	30	60,0	23	46,0	53	53,0	0,471
2	11	22,0	12	24,0	23	23,0	
3	7	14,0	11	22,0	18	18,0	
4	2	4,0	4	8,0	6	6,0	
Doğum Öncesi Bakım (DÖB) Alma Durumu**							
Evet	50	100,0	50	100,0	100	100,0	
Hayır	0	0	0	0	0	0	
Fetal Ağırlık Durumu							
2500-2999	7	14,0	6	12,0	13	13,0	0,705
3000-3499	27	54,0	24	48,0	51	51,0	
3500-3999	16	32,0	20	40,0	36	36,0	
Hastaneye Başvurma Nedeni							
Kontraksiyonların Başlaması	33	66,0	43	86,0	76	76,0	0,019
Membran rüptürü	17	34,0	7	14,0	24	24,0	
Yenidoğanın Cinsiyeti							
Kız	28	56,0	23	46,0	51	51,0	0,317
Erkek	22	44,0	27	54,0	49	49,0	
TOPLAM	50	100,0	50	100,0	100	100,0	

*Ki kare testi

** En az bir kere doğum öncesi bakım alma durumu kriter olarak belirlenmiştir.

Kontrol grubundaki gebelerin %60'ının vaka grubundaki gebelerin %46'sının ilk

gebeliği olduğu görülmektedir. Vaka ve kontrol grubundaki gebelerin toplam gebelik

sayıları açısından aralarındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bulunmuştur ($p>0,05$). Souza ve arkadaşları (2006) maternal mobilizasyonun doğum süreci üzerindeki etkilerini değerlendirmek amacıyla yaptıkları derlemede; konu ile ilgili çalışmaların primipar ve multipar gebelerle yapıldığını belirtmiştir¹⁹. Bu çalışmada da primipar ve multipar gebeler çalışmaya dâhil edilmiştir. Her iki grup gebelik sayıları bakımından benzer bulunmuştur ($p>0,05$).

Vaka ve kontrol grubundaki gebelerin tamamının (%100) doğum öncesi bakım aldıkları görülmektedir.

Her iki gruptaki gebelerin tahmini fetüs ağırlıkları incelendiğinde, vaka grubunda %54 oranında, kontrol grubunda ise %48 oranında fetüs ağırlığının 3000-3499 gram arasında olduğu belirlenmiştir.

Araştırma kapsamında yer alan vaka ve kontrol grubundaki gebeler fetal ağırlık açısından benzer bulunmuştur ($p>0,05$).

Gebelerin hastaneye başvurma nedenlerine ilişkin dağılımlarına bakıldığında ise; kontrol grubundaki gebelerin %66'sının, vaka grubundaki gebelerin ise %86'sının kontraksiyonlarının başlaması nedeniyle hastaneye başvurduğu belirlenmiştir. Vaka ve kontrol grubundaki gebeler hastaneye başvurma nedenleri bakımından farklı bulunmuştur ($p<0,05$).

Her iki grup yenidoğanların cinsiyetleri açısından benzer bulunmuştur ($p>0,05$).

Tablo 2. Gebelerin Doğum Eyleminin Aktif Fazındaki EFM Sonuçlarının Karşılaştırılması

Gebelerin EFM Sonuçları	Kontrol Grubu (n=50)		Vaka Grubu (n=50)		Toplam (N=100)		İstatistiksel Değer*
	n	%	n	%	N	%	
Reaktif EFM	44	88,0	50	100,0	94	94,0	p=0,012
Nonreaktif EFM	6	12,0	0	0	6	6,0	
TOPLAM	50	100,0	50	100,0	100	100,0	

* Chi-Square Testi

Vaka grubundaki gebelerin %100'ünün, kontrol grubundaki gebelerin ise %88'inin EFM sonuçları reaktif olarak belirlenmiştir.

EFM sonuçları açısından vaka ve kontrol grubundaki gebeler karşılaştırıldığında ise, aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0,05$).

Aluş ve arkadaşlarının (2007) farklı maternal pozisyonların EFM sonuçları üzerindeki etkilerini değerlendirmeyi amaçladığı ve 408 gebenin yer aldığı çalışmalarında; supine, semi fowler, sol lateral ve oturur pozisyonda olan gebelerin diğer pozisyondaki (ayakta olan) gebelere oranla fetal reaktivitelerinin daha düşük düzeyde olduğu sonucuna varmışlardır.¹

Cito ve arkadaşları ise yatma, oturma ve yürümenin EFM sonuçları üzerindeki etkilerini değerlendirmek için bir çalışma yapmış ve deselasyonların daha çok hasta yatağında yatan gebelerde görüldüğünü ve fetal aktivitenin artması için gebelerin yürümeye teşvik edilmesi gerektiğini belirtmişlerdir.⁶

Bu çalışmada vaka grubundaki gebelerin sürekli ayakta durma, yürüme ve hareket etmelerinin, diğer bir anlatımla mobilize durumda olmalarının EFM sonuçları üzerinde olumlu etkisi olduğu düşünülmektedir.

Tablo 3. Vaka ve Kontrol Grubundaki Gebelerin Doğum Şekilleri Açısından Karşılaştırılması

Doğum Şekli	Kontrol Grubu (n=50)		Vaka Grubu (n=50)		Toplam (N=100)		İstatistiksel Değer*
	n	%	n	%	N	%	
Vaginal Doğum	4	8,0	11	22,0	15	15,0	p=0,005
Vaginal Doğum (Epizyotomi)	36	72,0	38	76,0	74	74,0	
Sezaryen ile Doğum	10	20,0	1	2,0	11	11,0	
TOPLAM	50	100,0	50	100,0	100	100,0	

*Ki Kare Testi

Kontrol grubundaki gebelerin %8'i, vaka grubundaki gebelerin ise %22'sinin vaginal doğum yaptığı belirlenmiştir. Vaka grubunda sadece bir gebe servikal dilatasyon 8 cm. iken fetal distress endikasyonu ile sezaryen ile doğum yapmıştır. Kontrol grubunda ise 6 gebe fetal distress, 4 gebe ilerlemeyen travay

endikasyonu ile olmak üzere toplam 10 gebe sezaryenle doğum yapmıştır. Vaka ve kontrol grubundaki gebeler doğum şekilleri açısından karşılaştırıldığında aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0,01$).

Souza ve arkadaşları (2006), doğum eyleminin birinci aşamasında maternal pozisyonun doğum sürecine etkilerini araştıran 9 adet randomize kontrollü çalışmayı analiz etmişler ve mobilize olan ve olmayan gebeler arasında sezaryen ile doğum yapma açısından anlamlı bir fark olmadığını belirtmişlerdir.¹⁹

Lawrence ve arkadaşlarının (2009) maternal mobilizasyonun doğum süreci üzerindeki etkilerini değerlendirmek amacıyla yaptıkları meta analizde; doğum eyleminin birinci aşamasını yürüyerek ya da oturarak geçiren gebelerle, yatarak geçiren gebeler arasında normal vaginal doğum ve müdahaleli doğumun görülmesi açısından gruplar arasında farklılık saptanmamıştır. Ancak sezaryen ile doğum oranlarına bakıldığında ise mobilize olan gebelerde, yatağa bağımlı gebelere oranla az da olsa sezaryen ile doğum oranının düşük olduğu saptanmıştır.¹³ Bu çalışmada da sezaryen ile doğum oranları bu çalışmadakine benzer şekilde vaka grubunda daha düşük bulunurken, kontrol grubunda daha yüksektir.

Tablo 4. Vaka ve Kontrol Grubundaki Gebelerin Yenidoğanlarının Apgar Skorları Açısından Karşılaştırılması

Apgar Skoru	Kontrol Grubu (n=50)		Vaka Grubu (n=50)		İstatistiksel Değer*
	Median	IR	Median	IR	
Yenidoğanın I.dakika Apgar Skoru	8	0	9	1	$z=6,161$ $p=0,001$
Yenidoğanın V.dakika Apgar Skoru	9	1	9	1	$z=5,866$ $p=0,001$

*Mann-Whitney U Testi

Tablo 4’de vaka ve kontrol grubundaki yenidoğanların Apgar skorları açısından karşılaştırılmasına yer verilmiştir. Yenidoğanın I. dakika Apgar skorunun median değeri kontrol grubunda 8, vaka

grubunda ise 9 olarak belirlenmiştir. Yenidoğanın I. dakika Apgar skorları açısından gruplar arasındaki farkın anlamlı olduğu bulunmuştur ($z=-6,16$, $p<0,001$).

Yenidoğanın V.dakika Apgar skorlarına bakıldığında ise; her iki grupta da median değeri 9 çıkmıştır. Ancak vaka grubunda minimum değer 9, maksimum değer 10; kontrol grubunda ise minimum değer 8, maksimum değer 10 bulunmuştur. Yapılan istatistiksel analizde de yenidoğanın V.dakika Apgar skorları açısından iki grup arasındaki farkın anlamlı olduğu bulunmuştur ($z=-5,87$, $p<0,001$).

Literatürde doğum eyleminin birinci evresindeki maternal mobilizasyonun yenidoğanın Apgar skoru üzerine etkilerini değerlendiren birçok çalışma vardır.^{5,7,9,13,18}

Bloom ve arkadaşlarının (1998) yürümenin doğum süreci ve doğum eylemi üzerine etkilerini araştırdıkları çalışmalarında da doğum eyleminin birinci evresini yürüyerek geçiren grupla, yatarak geçiren grup arasında Apgar skorları ve neonatal ölüm açısından farklılık saptanmamıştır.⁵

Lawrence ve arkadaşlarının (2009) maternal mobilizasyonun doğum süreci üzerindeki etkilerini değerlendirmek amacıyla yaptıkları meta analizde; doğum sonrası dönemde yenidoğanın V. dakika Apgar skorunu değerlendiren altı adet çalışmayı değerlendirmişlerdir. Bu değerlendirme sonucu doğum eyleminin ilk evresini yürüyerek ya da oturarak geçiren gebelerin yenidoğanlarıyla yatarak geçiren gebelerin yenidoğanları arasında V. dakika Apgar skorları açısından iki grup arasındaki farkın anlamlı olmadığı saptanmıştır.¹³

Souza ve arkadaşları (2006) aynı amaçla altı adet çalışmayı analiz etmişler ve altı adet çalışmadan birinde deney grubundaki yenidoğanların V. dakika Apgar skorlarının kontrol grubundaki yenidoğanların V. dakika Apgar skorlarından yüksek olduğunu bulmuşlardır.¹⁹

Doğum eyleminin birinci aşamasındaki maternal mobilizasyonun doğum süreci üzerini değerlendiren pek çok çalışma yapılmasına rağmen çok azında fetüs ve yenidoğan üzerine etkileri değerlendirilmiştir. Yapılan çalışmalarda sadece yenidoğanın I. ve V. dakika Apgar skoru ile Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesi'ne yatış oranı ve neonatal ölüm oranları karşılaştırılmıştır. Bu çalışmada da vaka ve kontrol grubundaki gebelerin yenidoğanları I. ve V. dakika Apgar skorları açısından karşılaştırılmış ve iki grup arasındaki farkın anlamlı olduğu saptanmıştır. Bu farklılığın nedeninin gebenin sürekli ayakta olmasına bağlı olarak; fetüse olan baskının azalması, yerçekiminin de etkisiyle fetüsün pelvise bası yaparak travay süresini kısaltması, tüm bunların sonucunda da vaka grubundaki gebelerdeki normal spontan doğum oranının yüksek olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Tablo 5. Vaka ve Kontrol Grubundaki Gebelerin Yenidoğanlarının Oksijen Saturasyon Düzeylerinin ve Nöroadaptif Kapasite Skorlarının (NACS) Karşılaştırılması

	Kontrol Grubu (n=50)		Vaka Grubu (n=50)		İstatistiksel Değer
	Ort	± Ss	Ort	± Ss	
Yenidoğanların Oksijen Saturasyon Düzeyleri	90,32	±3,13	93,0	±1,59	t=-5,39* p<0,001
Yenidoğanların 15'inci dakika Nöroadaptif Kapasite Skorları	34,0	1,0	36	1	z=-6,362** p<0,001
Yenidoğanların 120'nci dakika Nöroadaptif Kapasite Skorları	36	0,25	38	0	z=-6,417** p<0,001

*Bağımsız Gruplarda t Testi

**Mann-Whitney U Testi

Tablo 5'te vaka ve kontrol grubundaki yenidoğanların oksijen saturasyon düzeyleri açısından karşılaştırılmasına yer verilmiştir. Yenidoğanların oksijen saturasyon düzeylerinin ortalaması kontrol grubunda,

90,32±3,13, vaka grubunda ise 93,0±1,59 olarak bulunmuştur. Yenidoğanların oksijen saturasyon düzeyleri açısından iki grup arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulunmuştur (t=5,39, p<0,001).

Vaka ve kontrol grubundaki gebelerin yenidoğanları, postpartum I. dakika oksijen saturasyon düzeyleri açısından karşılaştırıldığında aralarındaki farkın anlamlı olduğu bulunmuştur (t=-5,39, p<0,001). Yenidoğanların oksijen saturasyon düzeylerinin ortalama değeri kontrol grubunda 90,32±3,13, vaka grubunda ise 93,0±1,59 olarak bulunmuştur.

Çalışmadan elde edilen bu sonucun nedeni, gebenin doğum eyleminin birinci evresini ayakta ya da yürüyerek geçirmesi sonucu, uteroplental alana olan baskının azalması ve buna bağlı olarak fetal dolaşımın daha sağlıklı olması şeklinde değerlendirilebilir. Bu çalışmada da yenidoğanların oksijen saturasyon düzeylerinin vaka grubunda daha yüksek olmasının, doğum eyleminin birinci evresinde gebenin mobilize olmasının yenidoğan sağlığı üzerinde olumlu etkisi olduğu sonucuna varılmıştır. Literatürde doğum eyleminin birinci evresinde maternal mobilizasyonun yenidoğanın oksijen saturasyon düzeyi üzerine etkilerini değerlendiren çalışmalara rastlanmamıştır.

Nöroadaptif kapasite skoru; yenidoğanda gelişen santral sinir sistemi depresyonunu erken dönemde belirlemek için geliştirilen bir tarama testidir.² Bu tarama testi, literatürde doğum eyleminde kullanılan bazı ilaçların yenidoğan üzerindeki etkilerini saptamak amacıyla kullanılmıştır.^{3,12} Ancak maternal mobilizasyonun yenidoğan üzerindeki etkilerini değerlendirmek için Nöroadaptif Kapasite Skorunu bir değerlendirme ölçütü olarak kullanan herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır.

Bu çalışmada yenidoğanların 15'inci dakika Nöroadaptif Kapasite skorunun median değeri kontrol grubunda 34, vaka

grubunda ise 36 olarak bulunmuş olup, her iki grup arasında 15'inci dakika Nöroadaptif Kapasite skorları açısından anlamlı farklılık bulunmuştur ($z=-6,362$, $p<0,001$).

Yenidoğanın 120'nci dakika Nöroadaptif Kapasite Skorlarına bakıldığında ise; median değeri kontrol grubunda 36 ve vaka grubunda 38 olarak bulunmuş olup, her iki grup

arasında 120'nci dakika Nöroadaptif Kapasite Skorları açısından anlamlı farklılık bulunmuştur ($z=-6,417$, $p<0,001$).

Sonuç olarak gebelerin doğum eyleminin birinci evresini ayakta ya da yürüyerek geçirmesinin yenidoğanın nöroadaptif kapasite skoru üzerine olumlu etkisi olduğu düşünülmektedir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Çalışma sonucunda gebelerin travay süresince hareket özgürlüğüne sahip olmalarının doğum şeklinin yanı sıra fetus ve yenidoğan üzerinde de olumlu etkisi olduğu belirlenmiştir. Elde edilen veriler doğrultusunda fetus ve yenidoğanın optimum sağlık düzeyinin sağlanması amacıyla gebelere travayda hareket özgürlüğünün sağlanması önerilmektedir. Elektronik fetal kalp hızı monitörüne bağlanmak için herhangi bir endikasyonu olmayan gebeler, gereksiz yere yatağa bağımlı tutulmayıp hareket etmeleri için teşvik edilmelidir. Gebelere travayda bakım ebeler tarafından

verilmektedir. Ancak günümüzde ebeler gebeye travayda hareket özgürlüğü sağlama konusunda doktordan bağımsız karar verememektedirler. Ebelerin doğum öncesi dönem, doğum ve doğum sonrası dönemde anne ve bebek bakımı konusunda bağımsız rolleri olduğu unutulmamalı, ebeler bu bağımsız rollerini yerine getirmek için hastane yönetimleri tarafından desteklenmelidir. Son olarak ebelik bilimine katkı sağlaması ve özellikle gebelere en iyi bakımın verilmesi açısından özellikle hastanelerde çalışan ebeler, bilimsel çalışma yapmak için teşvik edilmelidir.

KAYNAKLAR

1. Aluş, M., Okumuş, H., Mete, S., Güçlü S. (2007). The Effects of Different Maternal Positions On Non-Stress Test: An Experimental Study., *J Clin Nurs.*, 16:562-8.
2. Amel-Tison, C., Barrier, G., Shnider, S. M., Levinson, G., Hughes, S. C., Stefani, S. J. (1982). A New Neurologic and Adaptive Capacity Scoring System for Evaluating Obstetric Medications in Full-term Newborns, *Anesthesiology*, 56:340-350.
3. Aydin, G. B., Coskun, F., Sahin, A., Aypar, U. (2008). Influence Of Sevoflurane And Desflurane On Neurological And Adaptive Capacity Scores In Newborns. *Saudi Med J.*, 29:841-6.
4. Başgöl, Ş., Beji, N. K. (2015). Doğum eyleminin birinci evresinde sık yapılan uygulamalar ve kanıta dayalı yaklaşım. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 5(2), 32-39.
5. Bloom, S. L., McIntire, D. D., Kelly, M. A., Beimer, H. L., Burpo, R. H., Garcia, M. A., J. Leveno, K. J., (1998). Lack Of Effect Of Walking On Labor And Delivery, *The New England Journal of Medicine*, 339 :76 .
6. Cito, G., Luisi, S., Mezzesimi, A., Cavicchioli, C., Calonaci, G., Petraglia F. (2005). Maternal Position During Non-Stress Test and Fetal Heart Rate Patterns, *Acta Obstet Gynecol Scand.*, 84:335-8.
7. Duran, B., Mamik, B. A., Güvenal, T., Çetin, M., Çetin, A., Sezer, H. (2003). Yenidoğanda Umbilical Arter Kan Gazları ile Apgar Skorlamasının Önemi ve Perinatal ve Obstetrik Faktörlerin Etkisi. *Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*; 25: 51-54.
8. Erefe, İ. (Ed.) (2004). Hemşirelikte Araştırma İlke Süreç ve Yöntemleri, Ankara, Odak Ofset s: 94-95
9. Gül, N. (2008). Normal Doğum Ve Sezaryen Doğum Uygulanan Olguların Postpartum Komplikasyonlar Yönünden Karşılaştırılması. Uzmanlık Tezi, İstanbul.
10. Karaçam, Z. (2001). Doğum Sırasında Kullanılan Pozisyonların Anne ve Bebek Sağlığına Etkisi, *C.Ü. Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi*, 56-62.
12. Karaman, S., Akercan, F., Aldemir, O., Terek, M. C., Yalaz, M., Fırat V. (2006). The Maternal And Neonatal Effects Of The Volatile Anaesthetic Agents Desflurane And Sevoflurane In Caesarean Section: A Prospective, Randomized Clinical Study. *J Int Med Res.*, 34:183-92.
13. Lawrence, A., Lewis, L., Hofmeyr, G. J., Styles, C. (2013). Maternal positions and mobility during first stage labour. *Cochrane Database Syst Rev.*, 9;(10):CD003934. doi: 10.1002/14651858.CD003934.pub4.
14. Lugina, H., Rose M., Smith H. (2004). Mobility and Maternal Position During Childbirth in Tanzania:an Exploratory Study at Four Government Hospitals, *BMC Pregnancy and Childbirth*,4:1-10.
15. Makuch, M. Y. (2010). Maternal positions and mobility during first stage of labour: RHL commentary. *The WHO Reproductive Health Library*; Geneva: World Health Organization.
16. Molina, F. J., Sola, P. A., Lopez, E., Pires, C. (1997). Pain in the first stage of labor:Relationship with the Patient's position, *Journal of Pain and Symptom Management*, 13:98-103.
17. Scotland ,G. S., McNamee , P., Cheyne, H., Hundley, V., Barnett, C. (2011). Women's preferences for aspects of labor management: results from a discrete choice experiment. *Birth*. 38(1):36-46.

18. Simkin P., Ancheta R.. (2005). The Labor Progress Handbook (2nd ed.), Malde MA: Blackwell Science.
19. Souza, J. P., Miquelutti M. A., Cecatti J. G., Makuch M. Y. (2006). Maternal Position During The First Stage of Labor: A Systematic Review, *Reproductive Health* , 3:10.
20. The Royal Collage of Midwives (RCM). (2008). Evidence-Based Guidelines for Midwifery-led Care in Labour. Positions for Labour and Birth. The_Royal_Collage_of_Midwives_ http://www.rcm.org.uk/collage/policy_practice/guidelines/practice-guidelines/?locale=en. [Erişim Tarihi: 07.11.2016].