

Preterm Eylem Tanısı Konmuş Gebelerde Solunum ve Progressif Egzersizlerin Gebelik Süresine Etkisi

EFFECT OF BREATHING AND PROGRESSIVE EXERCISES ON PREGNANCY PERIOD OF THE PREGNANT WOMEN, DIAGNOSED PRETERM LABOR

Dr. Hilmiye AKSU,^a Dr. Ahsen ŞİRİN^b

^aDoğum, Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği ABD, Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu, AYDIN

^bDoğum, Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği ABD, Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu, İZMİR

Özet

Amaç: Bu çalışmanın amacı; preterm eylem tanısı konmuş gebelerde solunum ve ilerleyici egzersizlerin gebelik süresine etkisini araştırmaktır.

Gereç ve Yöntemler: Araştırma yarı deneysel olarak planlanmış ve uygulanmıştır. Araştırmanın örneklemini, sınırlamalara uyan, (çoğul gebelik olmaması, amnion membranlarının açılmamış olması ve Aydın merkezde yaşaması) gebelik haftası 28–35 arasında olan ve 20 Kasım 2001- 10 Ocak 2003 tarihleri arasında Aydın Doğumevi'nde tedavi gören preterm eylem tanılı gevşeme egzersizi uygulayacak 31 gebe ve gevşeme egzersizi uygulamayacak 31 gebe deney ve kontrol gruplarını oluşturmuştur. Araştırmada solunum ve ilerleyici egzersizler gevşeme yöntemi olarak kullanılmıştır. Veri toplama, sosyo-demografik özellikleri içeren anket, preterm doğum risk faktörleri formu, vital bulguları değerlendirme formu, tansiyon aleti ve beden termometresi kullanılmıştır. Türk Psikologlar Derneği'nin yayınlarından olan, solunum ve ilerleyici egzersizleri içeren gevşeme egzersizleri kaseti, solunum ve ilerleyici egzersizler uygulamasında kullanılmıştır.

Bulgular: Gevşeme egzersizlerini uygulayan deney grubu gebelerin, doğum yaptığı gebelik haftası ortalaması 38.064, kontrol grubunun ise 37.419 hafta olarak bulunmuştur. Deney grubunun doğum yapılan gebelik hafta ortalamasının kontrol grubuna göre, yaklaşık olarak bir hafta daha uzun olduğu belirlenmiştir. Buna karşın her iki grup arasında doğum gebelik haftası açısından anlamlı fark elde edilememiştir. Araştırmada deney grubunda yer alan gebelerde gevşeme egzersizlerini uygulama sonrası gevşeme ve rahatlama sağlanmıştır. Gebelerin, gevşeme egzersizlerini uygulama öncesi ve sonrası vital bulgu değerlerinde azalma şeklinde rahatlama bağlı anlamlı farklılıklar elde edilmiştir.

Sonuç: Araştırma sonucunda elde edilen bulgulara göre preterm eylemi önlemek için uygulanan gevşeme egzersizleri ile deney grubunda kontrol grubuna göre yaklaşık bir haftalık bir fark bulunmuş ancak deney ve kontrol grubunun gebelik sürelerinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark elde edilmemiştir. Araştırmada solunum ve ilerleyici egzersizlere 28-35 gebelik haftalarında başlanmıştır ve gebelerin sadece tokolitik tedavi alma durumları belirlenmiştir. Tokolitik tedavinin dozu ve süresi araştırılmamıştır. Tokolitik tedavinin dozu ve süresinin ve gevşeme egzersizlerini daha erken haftalarda uygulamaya başlanmasının sonuçları etkileyebileceği düşünülebilir.

Anahtar Kelimeler: Gebelik, erken doğum, solunum egzersizleri

Türkiye Klinikleri J Gynecol Obst 2007, 17:368-375

Geliş Tarihi/Received: 03.07.2007 **Kabul Tarihi/Accepted:** 12.07.2007

Yazışma Adresi/Correspondence: Dr. Hilmiye AKSU

Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu,
Doğum, Kadın Sağlığı ve Hast. Hemş. ABD, AYDIN
hilmiyeaksu@yahoo.com

Copyright © 2007 by Türkiye Klinikleri

Abstract

Objective: The purpose of this study is to research the effect of breathing and progressive exercises on pregnancy period of the pregnant women for whom preterm labor were diagnosed.

Material and Methods: The research was planned semi-experimental and then conducted. Thirty one pregnant women who applied relaxation exercises and 31 pregnant woman who didn't apply relaxation exercises have formed the test and control groups. Samples with preterm labor diagnosis were in the suitable limits (no multi-pregnancy, no opened amnion membranes and living in the center of Aydın), their pregnancy periods were between the weeks of 28-35 and treated in maternity hospital of Aydın between the dates of November 20, 2001 and January 10, 2003. In research, breathing and progressive exercises have been used as relaxation method. A questionnaire which contains sociodemographic features, a preterm labor risk factors form, a vital findings evaluation form, a sphygmomanometer and a body thermometer are used for collecting data. The relaxation cassette, one of publications of the Association of Turkish Psychologists, which includes the breathing and progressive exercises have been used to apply breathing and progressive exercises.

Results: The pregnancy week average of delivery of the test group who applied relaxation exercises has been found 38.064, the control group has been 37.419. It was determined that the pregnancy week average of delivery of the test group has been approximately one week longer compared to the control group. However, no meaningful difference has been observed between both group from the point of view of delivery pregnancy week. In research, relaxation has been provided on pregnant women included in test group after applying relaxation exercises. Some expressive differences have been obtained in vital finding values of pregnant women in decreasing manner depending on relaxation before and after applying relaxation exercises.

Conclusion: Approximately one-week-difference was found with the test group compared to the control group to prevent preterm labor by means of relaxation exercises according to the findings obtained at the end of research, but no meaningful difference was observed statistically in pregnancy period of the test and control groups. The breathing and progressive exercises have been started in 28-35 pregnancy weeks and tocolitic treatment situations of the pregnant women have been determined. Dose and period of tocolitic treatment hasn't been researched. It has been evaluated that the dose and period of tocolitic treatment and applying relaxation exercises in earlier weeks would affect the results.

Key Words: Pregnancy, preterm birth, breathing exercises

Dünya Sağlık Örgütü'nün tanımına göre, 260 günden önceki doğumlar (37 haftadan önce) erken doğum olarak adlandırılır.¹⁻⁴ Prematürite, yenidoğan bebek ölümleri içinde en

sık rastlanan nedendir. Son zamanlarda yapılan araştırmalar preterm doğum için yüksek riskli olan kadınları belirlemeye yönelmiştir. Bunun sonucunda bu kadınlara daha yakın gözlem ve daha iyi müdahale olanağı sağlanacaktır. Son 10 yıl boyunca preterm doğumları önleme, perinatal hemşirelerinin ve diğer sağlık bakım çalışanlarının ana odak noktası olmuştur. Prematüre ve düşük doğum ağırlıklı yeni doğanların yoğun bakımlarında önemli gelişmeler olmasına rağmen prematüre doğumlar, halen perinatal morbidite ve mortalite nedeni olmaya devam etmektedir. Preterm yeni doğanların yaklaşık %75'i komplikasyonlar ve uzun süre hastanede kalma problemi yaşamaktadır.⁵ Fiziksel ve finansal zorluklar preterm doğumun iyi tanınmasını sağlamıştır. Çeşitli girişimler preterm doğum insidansını azaltmayı amaçlamıştır. Preterm doğumu önleme programları içinde risk skorum, evde uterin aktiviteyi izleme ve hasta eğitimi yer almaktadır.⁶

Preterm doğuma yol açan pek çok faktör vardır ve bu faktörlerin bir kaçı bir arada bulunabilir. Preterm eyleme yol açan önemli faktörlerden biride strestir.^{7,8} Aşırı anksiyete hiperemesis gravidarum ve preterm doğuma yol açar.⁹ Newton ve ark.nın¹⁰ araştırmasında, preterm bebek doğuran kadınlarda psikososyal stres faktörleri yüksek bulunmuştur. Bazı kadınlarda stresli olaylar erken doğuma yol açmaktadır. Bu nedenle antenatal bakımın içeriği, prematür doğumların insidansını düşürerek, perinatal mortalite oranını azaltacak şekilde genişletilmelidir.

Günümüzde pek çok gevşeme stratejileri stresle baş etmede kullanılmaktadır. En yaygın olanları; diafragmatik solunum, meditasyon, yoga, hayal kurma, müzik terapileri, masaj terapileri, ilerleyici gevşeme, hipnoz, otojenik çalışma ve biyolojik geribildirimdir.^{11,12} Gebelikte sağlık programları içinde hem fiziksel hem de psikolojik hazırlık yer almaktadır. Gevşeme teknikleri bu programlar içinde önemli bir bölümü oluşturmaktadır.¹³

Janke,¹² preterm eylem ve gevşeme tedavisini inceleyerek solunum ve ilerleyici egzersizlerin preterm eylemi önlemede etkili olduğunu belirlemiştir. İlerleyici egzersiz; insan vücudundaki büyük kas gruplarının iradeli olarak gerilmesini ve

gevşetilmesini içerir.^{11,14-17} Solunumun kendisi bir gevşeme yolu olduğu gibi bütün gevşeme egzersizleri içinde egzersizin bir parçası olarak da kullanılmaktadır. Ayrıca solunum egzersizleri günlük hayatın akışı içinde uygulanması en kolay gevşeme egzersizidir. Müzik, doğuma hazırlık sınıflarında gevşeme amaçlı kullanılmaktadır.¹⁸

Stresin preterm doğum oluşmasında önemli rolü olmasına karşın, gevşeme tedavisi, maliyeti etkin bir hemşirelik girişimi olarak çok az dikkat çekmiştir.¹² A.B.D. ve diğer ülkelerde preterm eylemde davranışsal ve psikososyal risk faktörleri hemşirelik değerlendirmesinde göz önüne alınmaktadır ancak daha çok araştırmaya ihtiyaç vardır.¹⁹

Bu çalışma, preterm eylem tanısı konmuş gebelerde solunum ve ilerleyici egzersizlerin gebelik süresine etkisini incelemek amacı ile yapılmıştır.

Gereç ve Yöntemler

Araştırmanın örneklemini, sınırlamalara uyan, gebelik haftası 28-35 arasında olan ve 20 Kasım 2001- 10 Ocak 2003 tarihleri arasında Aydın Doğumevi'nde tedavi gören preterm eylem tanılı gevşeme egzersizi uygulayan, 31 gebe deney ve gevşeme egzersizi uygulamayan 31 gebe, kontrol gruplarını oluşturmuştur.

Araştırmaya gebelerin dahil edilmesinde, çoğul gebelik olmaması, amniyotik membranların bozulmamış olması ve Aydın merkezde oturma kriterlerine dikkat edilmiştir. (Çoğul gebeliklerde preterm eylem insidansı normal gebeliklerden 10-12 kez daha fazladır, amniyotik membranlar açıldıktan sonra 24 saat geçmiş ise enfeksiyon riski artar, intra amniyotik enfeksiyonlarda preterm eylemin durdurulması kontraendikedir).

Araştırmada veri toplarken, sosyo-demografik özellikleri içeren anket, Herron tarafından geliştirilen preterm doğum risk faktörleri,²⁰ Vital Bulguları Değerlendirme Formu,²¹⁻²³ tansiyon aleti ve beden termometresi kullanılmıştır. Solunum ve progressif egzersizleri uygulamada Türk Psikologlar Derneği'nin yayınlarından olan, solunum ve progressif egzersizleri içeren gevşeme egzersizleri kasetinden yararlanılmıştır.²⁴

Deney ve kontrol grubuna uygulanan, demografik özellikleri içeren anket formunda; gebelerin yaş, eğitim, yaşayan çocuk sayısı, gelir düzeyi, gebelik sayısı, doğurganlık durumu, tokolitik tedavi alma durumu ve ev dışında çalışma gibi veriler yer almaktadır.

Preterm eylem risk faktörleri için veri formu kullanılmıştır. Bu form ile elde edilen bilgiler, deney ve kontrol gruplarının eşleştirilmesinde kullanılmıştır. Preterm eylem risk faktörleri anketinde 0-5 puana sahip gebeler düşük risk, 6-9 puan orta risk, 10 ve üzeri puan preterm eylem açısından yüksek risk olarak kabul edilmiştir. Deney ve kontrol gruplarının mümkün olduğunca aynı risk puanında olmasına dikkat edilmiştir.

Preterm eylem risk faktörleri, Sosyal Öykü, Tıbbi Öykü, Preterm Eylem Öyküsü ve Şimdiki Gebeliğindeki Problemleri içermektedir. Sosyal Öykü ise; annenin yaşı, eğitimi, kilo, boy, evde okul öncesi çocuk olması, ikiden fazla gebelik kaybı, ev dışında çalışma, günde 11 adetten fazla sigara içme bilgilerini içerir. Tıbbi Öyküde, piyelonefrit, servikal koni biyopsisi, uterin anomali, insülin bağımlı diyabet yer almaktadır. Preterm Eylem Öyküsünde, Erken Membran Rüptürü ve preterm eylem varlığı araştırılmaktadır. Şimdiki Gebeliğindeki Problemler adı altında ise, vajinal enfeksiyon, bakteriüri, 12. hafta sonra kanama, servikal dilatasyon, servikal uzunluğun 1 cm az olması, plasenta previa, oligohidroamnios, çoğul gebelik, servikte cerrahi, abdomende cerrahi, ateşli hastalık, proteinüri, hipertansiyon durumları araştırılmaktadır.

Araştırmaya katılan gebelerin belirlenmesinde, deney ve kontrol grubunda yer alan gebeler eşleştirildiği için araştırmaya katılmayı kabul eden ve sınırlamalara uyan ilk gebe deney grubuna, ikinci gebe kontrol grubuna alınmış ve toplam 62 gebe ile çalışılmıştır.

Araştırmada deney grubuna, Türk Psikologlar Derneği'nin yayınlarından olan solunum ve ilerleyici gevşeme egzersizleri içeren kasetinden yararlanılarak gevşeme egzersizleri araştırmaya katılımının ilk gününden itibaren doğuma kadar her gün 30 dakika uygulatılmıştır. Uygulamalar gebe ile

görüşülüp uygun saatlerde ev ziyareti şeklinde yapılmıştır.

Gevşeme tedavisinin etkisini objektif değerlendirebilmek için vital bulgularından ateş, nabız, solunum sayısı ve kan basıncı ölçümleri kullanılmıştır. Gevşeme tedavisi; kalp hızı, kan basıncı, solunum hızı, oksijen tüketimi, iskelet kas kasılması ve kan laktat düzeylerini düşürür.^{11,12,14,17,24} Bu amaçla solunum ve ilerleyici egzersizler uygulanmadan önce ve sonra ölçülen kan basıncı, nabız, vücut ısısı ve solunum değerleri, gebelerin evlerinde doğuma kadar devam eden çalışma süresince her gün uygulanılarak preterm eylemde gevşeme tedavisi izlem formuna kaydedilmiştir. Anksiyete ve stres durumunda vital bulguları değiştiği bu bilgiden yola çıkarak gevşeme tedavisi ile vital bulgularda değişiklik olacağı düşünülmüştür.^{9,24-27} Ayrıca objektif değerlendirmeye ek olarak subjektif ölçüm yapılmıştır. Subjektif ölçümde gebelerin 1-3 arası bir değerlendirme yapmaları istenmiştir (1-hiç gevşemedim, 2-orta düzeyde gevşedim, 3-çok gevşedim).

Araştırma sonucunda elde edilen veriler kodlanarak min.-max. tutarlılık kontrolü yapılmıştır. Veriler SPSS 10.0 programında E.Ü. Bilgisayar Araştırma ve Uygulama Merkezi'nde değerlendirilmiştir. Verilerin analizinde; sayı, yüzde, ki-kare, varyans, faktöriyel varyans, Mann Whitney ve korelasyon analizleri kullanılmıştır.²⁵⁻²⁹

Araştırmanın yapılabilmesi için Aydın İli Sağlık Müdürlüğü'nden, Aydın Doğumevi'nden gebelerin belirlenmesi yönünde yazılı, gebelerden ise sözel izin alınmıştır.

Bulgular

Tablo 1'de gebelerin sosyo-demografik özellikleri verilmiştir. Araştırmaya katılan gebelerin yaş grupları incelendiğinde deney grubunun %38.7, kontrol grubunun %51.6 oranı ile 18-23 yaş grubunda yoğunlaştığı görülmektedir. Gebelerin eğitim durumları incelendiğinde ilkökul mezunları, deney grubunda %32.3, kontrol grubunda %58.1 oranı ile gebelerin çoğunluğunu oluşturmaktadırlar. Deney ve kontrol gruplarında gebelerin gebelik sayıları deney grubunda %80.6, kontrol grubunda %87.2 oranı ile 1-3'tür.

Tablo 1. Gebelerin sosyo demografik özelliklerine göre dağılımları.

Sosyo- Demografik Özellikler	Çalışma Grubu		Kontrol grubu		P	X ²
	Sayı	%	Sayı	%		
Yaş						
< 17 yıl	-	-	4	12.9		
18 – 23 yıl	12	38.7	16	51.6		
24 – 29 yıl	8	25.8	7	22.6	0.073	8.561
30 – 35 yıl	9	29.0	4	12.9		
36 – 41 yıl	2	6.5	-	-		
Eğitim Durumu						
Okur – yazar değil	1	3.2	4	12.9		
İlkokul mezunu	10	32.3	18	58.1		
Ortaokul mezunu	4	12.9	3	9.7	0.061	8.998
Lise mezunu	6	19.4	3	9.7		
Üniversite Mezunu	10	32.3	3	9.7		
Gebelik sayısı						
1 – 3	25	80.6	27	87.2		
4 – 6	5	16.2	3	9.7	0.400	7.287
>7	1	3.2	1	3.2		
Yaşayan Çocuk Sayısı						
Yok	19	61.3	17	54.8		
1 tane	9	29.0	11	35.5	0.807	0.978
2 tane	2	6.5	1	3.2		
3 tane	1	3.2	2	6.5		
Gelir Durumu						
Gelir giderden az	9	29.0	17	54.8		
Gelir Gidere denk	17	54.8	13	41.9	0.059	5.662
Gelir Giderden Fazla	5	16.1	1	3.2		
Çalışma Durumu						
Evet	13	41.9	9	29.0	0.288	1.127
Hayır	18	58.1	22	71.0		

Tablo 1’de gebelerin yaşayan çocuk sayıları incelendiğinde, deney grubunun %61.3, kontrol grubunun %54.8 oranı ile yaşayan çocuklarının henüz olmadığı görülmektedir. Araştırmaya katılan gebelerin gelir durumları, deney grubunda, %54.8, kontrol grubunda %41.9 oranı ile gelir gidere denk olduğu bulunmuştur (Tablo 1). Araştırmada yer alan gebelerin, deney grubunda %58.1, kontrol grubunda %71.0 oranla bir işte çalışmamaktadır. Araştırmada sosyo-demografik özellikler açısından deney ve kontrol grupları arasında anlamlı fark bulunmamıştır.

Tablo 2’de görüldüğü gibi deney grubunun %80.6’sı, kontrol grubunun %83.9’u tokolitik te-

davi almaktadır. Her iki grupta tokolitik tedavi alma durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark belirlenmemiştir ($\chi^2=0.111$, $p>0.05$).

Tablo 3’de gebelerin risk skor puanları incelendiğinde her iki grupta da eşit olduğu görülmektedir. Her iki grupta; düşük risk puanı %38.7, orta risk puanı %48.4, yüksek risk puanı %12.9 oranındadır. Deney ve kontrol gruplarında risk skor puanları yönünde anlamlı fark elde edilmemiştir ($\chi^2=0.000$, $p>0.05$).

Tablo 4’de gebelerin araştırmaya katıldıklarında gebelik haftası ortalamaları deney grubunda 30.806 ± 1.681 (ortalama \pm standart sapma), kontrol grubunda 31.416 ± 1.628 haftadır. Her iki grup ara-

Tablo 2. Gebelerin tokolitik tedavi alma durumlarına göre dağılımları.

Tokolitik Tedavi	Çalışma Grubu Sayı	Çalışma Grubu %	Kontrol Grubu Sayı	Kontrol Grubu %	P	X ²
Evet	25	80.6	26	83.9	0.740	0.111
Hayır	6	19.4	5	16.1		

Tablo 3. Gebelerin preterm doğum risk faktörlerinden elde edilen skor puanlarına göre dağılımları.

Risk Skor Puanları	Çalışma Grubu Sayı	Çalışma Grubu %	Kontrol Grubu Sayı	Kontrol Grubu %	P	X ²
Düşük Risk Puanı (0-5)	12	38.7	12	38.7	1.000	0.000
Orta Risk Puanı (6-9)	15	48.4	15	48.4		
Yüksek Risk Puanı (10 ve >)	4	12.9	4	12.9		

sında araştırmaya katılım gebelik haftasında anlamlı fark bulunmamıştır (U=378.500, p>0.05). Gebelerin doğum yaptıklarında gebelik haftası ortalamaları deney grubunda 38.064±2.064 hafta, kontrol gru-

bunda 37.419±2.617 hafta olarak bulunmuştur. Deney ve kontrol grupları arasında gebelerin doğum yaptıkları gebelik haftası ortalamaları açısından anlamlı fark saptanmamıştır (U=423, p>0.05).

Tablo 5’de araştırmaya kapsamına alınan gebelerin gevşeme egzersizlerini uygulama öncesi ve sonrası, kan basıncı, nabız, ateş ve solunum değerleri karşılaştırılmıştır. Gebelerin sistolik kan basıncı değerleri incelendiğinde gevşeme egzersizlerini uygulama öncesi ve sonrası fark anlamlı bulunmuştur (F=898:467, p<0.001). Diyastolik kan basıncında da gevşeme egzersizlerini uygulama öncesi ve sonrası fark anlamlı saptanmıştır (F=806.472, p<0.001). Araştırmaya katılan gebelerin nabız değerlerinde gevşeme egzersizlerini uygulama öncesi ve sonrası anlamlı fark elde edilmiştir (F=722.706, p<0.001). Gebelerin vücut ısısı değerleri incelendiğinde gevşeme egzersizlerini uygulama öncesi ve sonrası fark anlamlı bulunmuştur (F=7.951, p<0.01). Gebelerin solunum sayıları değerlendirildiğinde gevşeme egzersizlerini uygulama öncesi ve sonrası fark anlamlı olduğu belirlenmiştir (F=1916.960, p<0.001).

Tablo 6’da deney grubuna katılan gebelerin gevşeme egzersizleri sonrası, gevşeme düzeylerini

Tablo 4. Gebelerin araştırmaya katılım gebelik haftaları ile doğum gebelik haftalarına göre dağılımları.

Gebelik Haftaları	Çalışma Grubu		Kontrol Grubu		P	U
	X̄	SS	X̄	SS		
Araştırmaya Katıldığında Gebelik Haftası	30.806	±1.681	31.419	±1.628	0.144	378.500
Doğum Yaptığında Gebelik Haftası	38.064	±2.064	37.419	±2.617	0.408	423

Tablo 5. Deney grubundaki gebelerin solunum ve progressif egzersizler (gevşeme) öncesi ve sonrası vital bulgu değerlerinin karşılaştırılması.

Vital Bulgular	Gevşeme Öncesi		Gevşeme sonrası		Kare. Ort.	F	p
	X̄	SS	X̄	SS			
Sistolik kan basıncı	102.834	11.022	94.769	10.299	250003.83	898.467	0.000
Diyastolik kan basıncı	63.606	7.118	57.283	7.468	17062.273	806.472	0.000
Nabız	91.251	8.374	85.420	7.268	13435.202	722.706	0.000
Vücut Isısı	36.478	0.314	36.453	0.201	0.430	7.951	0.005
Solunum	22.141	2.409	19.171	2.253	3964.276	1916.960	0.000

N=31, Serbestlik Derecesi=1

Tablo 6. Deney grubundaki gebelerin solunum ve progressif egzersizler sonrası gevşeme düzeylerini subjektif değerlendirmelerine göre dağılımları.

Gevşeme Düzeyini Subjektif Değerlendirme	Sayı	%
Hiç Gevşemedim (1)	29	1.804
Orta Düzeyde Gevşedim (2)	229	14.250
Çok Gevşedim (3)	1349	83.945
Toplam	1607	100

subjektif olarak değerlendirmeleri yer almaktadır. Deney grubunda yer alan tüm kadınlara toplam 1607 kez gevşeme egzersizleri sonrası gevşeme düzeyleri sorulmuştur. Gebeler %1.804 oranı ile hiç gevşemediklerini, %14.250 orta düzeyde gevşediklerini, %83.945 oranı ile çok gevşediklerini ifade etmişlerdir.

Tartışma

Araştırma sonuçlarına göre gebelerin eğitim durumları incelendiğinde hem deney grubunda hem de kontrol grubunda ilkökul mezunlarının çoğunlukta olduğu dikkati çekmektedir (Deney grubu %32.3, kontrol grubu %58.1). Araştırmada deney grubunda yer alan gebelerde ilkökul mezunları ile üniversite mezunları aynı oranda bulunmuştur. Bu açıdan araştırmaya katılan her iki grup arasında anlamlı farkın bulunmaması deneysel araştırmalarda istenilen bir sonuçtur ($p>0.05$) (Tablo 1).

Janke'nin¹² çalışmasında gebelerin eğitim süresi ortalamaları hem deney hem de kontrol grubunda 13 yıldır. Bu araştırmada gebelerin eğitim sürelerinin ortalamaları deney grubunda 9.6 yıl kontrol grubunda ise 6.2 yıl olarak bulunmuştur. Janke'nin¹² çalışması ile karşılaştırıldığında her iki grupta da gebelerin eğitim yılının düşük olduğu görülmektedir. Nordentoft ve ark., sınırlı eğitim süresinin erken doğumu etkilediğini ifade etmiştir.³⁰

Gebelerin gelir durumları incelendiğinde her iki grup arasında anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0.05$). Araştırmada gebelerin gelir durumları deney grubunda %54.8, kontrol grubunda %41.9 oranı ile gelir gider denk bulunmuştur. Gelir giderden az grubuna girenlerin oranı da azımsanmaya-

cak düzeydedir (Deney %29.0, kontrol %54.8) (Tablo 1). Janke,¹² çalışmasında gruplar arasında önemli fark elde etmemiştir. Janke,¹² Siedlecka ve Makowiec-Dabrowska,³¹ araştırmasında çalışmayan kadınlarda preterm eyleme yol açan iki bağımsız değişken belirlemiştir. Bu değişkenler fiziksel yorgunluğun dahil olduğu aşırı yorgunluk ve kötü ekonomik koşullardır.

Gebelerin tüm sosyo-demografik özellikleri incelendiğinde deney ve kontrol grupları arasında anlamlı farklılıklar bulunmamıştır. Elde edilen bu bulgular deneysel araştırmalarda istenilen bir durumdur (Tablo 1).

Araştırmaya katılan her iki grupta düşük risk puan oranı %38.7, orta risk puan oranı %48.4, yüksek risk puan oranı %12.9'dur. Deney ve kontrol grupları arasında anlamlı fark görülmemiştir ($p>0.05$) (Tablo 3). Preterm doğum multifaktöriyel bir fenomendir. En azından 60 faktör preterm doğum riskini artırmaktadır. En çok bilinen risk skorlama sistemi Creasy ve Herron²⁰ tarafından geliştirilen preterm doğum risk faktörleri skorlama sistemine göre preterm risk faktörleri skor puanları arasında fark bulunmamıştır.

Araştırmaya başlanıldığında deney ve kontrol grubundaki gebelerin gebelik haftalarının ortalaması, deney grubunda 30.806 hafta, kontrol grubunun 31.419 hafta bulunmuştur. Araştırmanın başlangıcında gruplar arasında gebelik haftaları açısından anlamlı fark saptanmamıştır ($p>0.05$) (Tablo 4). Gebelerin doğum yaptıklarında gebelik haftalarının ortalaması, solunum ve ilerleyici egzersizleri uygulanan deney grubunda 38.064 hafta, kontrol grubunda 37.419 hafta olarak tespit edilmiştir. Araştırma sonucunda deney grubunda doğum yapılan gebelik haftasının, kontrol grubundan yaklaşık olarak bir hafta daha uzun olduğu belirlenmiştir. Ancak her iki grup arasında doğum yapılan gebelik haftası yönünden istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0.05$) (Tablo 4).

Araştırma sonucunda deney grubuna uygulanan gevşeme egzersizlerin doğumda gebelik haftasının kontrol grubuna göre yaklaşık bir hafta daha uzun olmasını sağladığı sonucuna varılmıştır, ancak elde edilen fark istatistiksel olarak anlamlı düzeyde değildir. Bununla birlikte gebeliğin yakla-

şik olarak bir hafta daha uzatılması bebek sağlığı açısından çok önemlidir. Çünkü fetusun matürasyonun bir hafta daha uzaması gelişimi açısından son derece önemlidir, fakat bu çalışmada her iki grup da normal doğum haftası sınırlarında doğum yaptığı için elde edilen gün farkının anlamlı olmadığı sonucuna varılmıştır.

Janke,¹² preterm eylem ve gevşeme tedavisini inceleyerek solunum ve ilerleyici egzersizlerin preterm eylemi önlemede etkili olduğunu belirlemiştir. Janke'nin¹² araştırma sonuçlarına göre deney grubunun doğum yapma gebelik haftası ortalaması 38.6, kontrol grubunun ise 37.5 haftadır. Bu araştırmanın doğum gebelik haftası ortalamaları Janke'nin¹² araştırma sonuçları ile benzerlik göstermektedir.

Araştırmada deney grubundaki gebelere çalışmaya katıldıkları ilk günden doğuma kadar her gün solunum ve ilerleyici egzersizleri içeren gevşeme egzersizleri yaptırılmıştır. İstatistiksel analizler sonucunda, gevşeme egzersizi öncesi ve sonrası sistolik kan basıncı, diyastolik kan basıncı, nabız, vücut ısısı ve solunum değerleri arasında anlamlı fark bulunmuştur ($p<0.01$) (Tablo 5).

“Derin gevşeme” duygusu gevşekliğin bedensel durum ve özelliklerine bağlı olarak ortaya çıkartılabilir. Gerçekten gevşemeyi başarmış bir insanın solunumu derin ve rahat, elleri, ayakları sıcak ve ağırlaşmış, kalp vuruşları sakın ve düzenli, karnı sıcak alnı serindir. Bu durumdaki bir insanın kasları gevşemiş, hormonal dengesi sağlanmış ve beden metabolizması yavaşlamıştır.¹¹ Gevşeme egzersizleri, kalp hızı, kan basıncı, solunum hızı, oksijen tüketimi, iskelet kas kasılması ve kan laktat düzeylerini düşürür.^{11,16,32} Vücudumuzda otonom çalışan organlarımız ve fonksiyonlarımız vardır, örneğin kalp vuruşları, kan basıncı, beden sıcaklığı gibi. Bu organlar ve fonksiyonlarımız bizim doğrudan denetim ve isteğimiz dışında çalışır. Ancak yine bilinmektedir ki eğitim ve egzersizle bu organ ve fonksiyonları kısmen veya bütünüyle kontrol altına almak mümkündür.¹¹ Ayrıca araştırma süresince gebelerin solunum ve ilerleyici egzersizlerle ilgili duygu ve düşünceleri, genelde gevşetici ve rahatlatıcı buldukları yönündedir. Bir gebe “Kendime güvenim arttı, kendimi

daha çok beğeniyorum, beden imajımda olumlu değişiklikler oldu” demiştir. Bir diğer gebe, “Kendimi rahat ve huzurlu hissediyorum, o zaman diliminin bana ait olduğunu ve zamanın yavaşladığını hissediyorum, her egzersiz sonrası kendimi rahat ve daha gevşemiş olarak buluyorum” olarak duygularını ifade etmiştir. Bir diğer gebe, “Beni rahatlatıyor, bebeğimin erken doğumunu engelleyeceğini bildiğim için güven veriyor” demiştir. Bir başka gebe, “Şu an 31 haftalık hamileyim, bu egzersizlere başlamadan önce 29 haftalık hamileydim. Egzersizlere ilk başladığım zaman bana komik ve gülünç gelmişti, (elini kaldır, kolunu kaldır) ne faydası olabilirdi ki bu egzersizlere başlamadan önceki fikrimdi. Bu egzersizleri yaptıktan sonra duygularımın hepsi değişti, gerçekten beni rahatlatıyor, bulutların üstündeymişim gibi hissediyorum, o anda hiçbir şey düşünmüyorum ruhumun bedenimden ayrılıp havada uçtuğunu sanıyorum. Hem bedenen hem ruhen rahatlatan faydalı bir uygulama olduğuna inanıyorum” demiştir.

Sonuç olarak; stresin preterm doğum oluşmasında önemli rolü olmasına karşın, gevşeme tedavisi, maliyeti etkin bir hemşirelik girişimi olarak çok az dikkat çekmiştir.¹² A.B.D. ve diğer ülkelerde preterm eylemde davranışsal ve psikososyal risk faktörleri hemşirelik değerlendirmesinde göz önüne alınmaktadır ancak daha çok araştırmaya ihtiyaç vardır.¹⁹ Bu amaçla planlanan araştırma sonuçlarına göre preterm eylemi önlemek için uygulanan gevşeme egzersizleri ile deney grubunda kontrol grubuna göre yaklaşık bir haftalık bir fark bulunmuş ancak deney ve kontrol grubunun gebelik süresinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark elde edilmemiştir. Araştırmada deney ve kontrol gruplarının doğum gebelik haftalarında istatistiksel olarak anlamlı farkın elde edilememesinde, solunum ve ilerleyici egzersizlere 28-35 gebelik haftalarında başlanmış olmasının ve tokolitik tedavinin dozu ve süresinin araştırılmamış olmasının rolü olabilir. Araştırmada elde edilen diğer önemli bir sonuç ise deney grubunda yer alan gebelerde solunum ve ilerleyici egzersizleri uygulama sonrası gevşeme ve rahatlatma sağlanmış olmasıdır. Gevşeme egzersizleri ile ilgili olumlu düşünceler bildirmişlerdir.

KAYNAKLAR

1. Atasü T, Türkmenoğlu İ. Erken doğum, Pratik doğum bilgisi, 1. baskı ed. İstanbul: Alfa Basım; 1994. s.247-51.
2. Coşkun A, Karanisoğlu H. Erken doğum tehdidi. Doğum ve kadın hastalıkları hemşireliği. 2. baskı ed. Eskişehir: AÖF Yayınları; 1992. s.229-32.
3. Dickason, Silverman, Schult. Preterm birth. Maternal-infant nursing care, 2nd ed. Cop. St. Louis: By Mosby; 1994. p.544-52.
4. Taşkın L. Preterm eylem. Doğum ve kadın sağlığı hemşireliği. 2. baskı. Ankara: Sistem Ofset Mat; 1997. s.295-6.
5. Freston MS, Young S, Calboun S, et al. Responses of pregnant women to potential preterm labor symptoms, JOGNN 1997;26:1,34-41.
6. Erganhouse DJ. A nursing model for a community hospital preterm birth prevention program, JOGNN 1994;23:9,756-64.
7. Gennaro S, Hennessy MD. Psychological and physiological stres: impact on preterm birth, JOGNN 2003;32:5,668.
8. Jesse DE, Seaver W, Wallace DC. Maternal psychosocial risks predict preterm birth in a group of women from appalachia, Midwifery 2003;19:3,191-202.
9. Gjere N. Psychopharmacology in pregnancy, J Perinat Neonat Nurs 2001;14:4,12-25.
10. Newton RW, Webster PA, Binu PS, Maslery N, Philips AB. Psychosocial stress in pregnancy and its relation to the onset of premature labour. Br Med J 118:2 (61-87:PMID 486966 (Pub Med- Indexed For Medline) 411-13.
11. Baltaş A, Baltaş Z. Bedenin gevşeme cevabı, stres ve başa çıkma yolları. 16. Basım. İstanbul: Remzi Kitabevi; 1997. s.187-99.
12. Janke J. The effect of relaxation therapy on preterm labor outcomes JOGNN 1999;28:3,255-63.
13. Ayn N, Sherman O, Tupler J. Birth control, American Fitness 1995;13:1,38-41.
14. Seyahi V, Seyahi A. Gevşeme yolları, stresten arınma + pozitif yaşam. 1. baskı. Ankara: İnkılap Kitabevi; 1999. s.100-12,129.
15. Spiegler MD. Deep muscle relaxation, contemporary behavioral therapy cop. Mayfield Pub. Comp, California 1985. s.229-32.
16. Şahin NH. Gevşeme teknikleri ve yararları, stresle başa çıkma. Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları 2; 1994. s.101-6.
17. Tavmergen H, Cüreklibatür F. Gevşeme egzersizleri, obstetride rehabilitasyon antenatal ve postnatal egzersizler. 1. baskı ed. İzmir: E.Ü. Mat; 1975. s.9-25.
18. Koehn ML. Alternative and complementary therapies for labor and birth: An application of Kolcaba's theory of holistic comfort, Holistic Nurs Prac 2000;15:1,66-77.
19. Jones DP, Collins BA. The nursing management of women experiencing preterm labor: Clinical guidelines and why they are needed, JOGNN, 1996;25:7,569-92.
20. Herron MA, Dulock, H. Preterm labor risk factors, Preterm Labor Series 2 Prenatal Care Module 5. 2nd ed. White Plains NY: 1987.
21. Gündem D, Uçan ES. Kan basıncı ölçümü uygulama becerisi eğitim rehberi paramedikler için mesleki beceriler. 1. baskı. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Rek. Mat; Yayın No:09.7777.2800. 000-DK.00.007.228,2000,9-10.
22. İnanç N, Hatipoğlu S, Yurt V, ve ark. Yaşam bulguları, Hemşirelik esasları, 4. baskı Ankara: Damla Mat. Ltd. Şti.; 1999. s.171-93.
23. Ulusoy, MF, Görgülü RS. Yaşamsal bulgular. Hemşirelik esasları temel kuram, kavram, ilke ve yöntemler (Fundamentals of Nursing Basic Principles and Methods), 1:1, 5. baskı ed. Ankara: 72 TDFO Ltd.Şti; 2001. s.145-80.
24. Boyacıoğlu G, Kabakçı E. Gevşeme egzersizleri kaseti. Türk Psikologlar Derneği Yayını. 3. baskı. (E. Jacobson kasetinden yararlanılmıştır.) 2002.
25. Aksakoğlu G. Sağlıkta araştırma teknikleri ve analiz yöntemleri, İzmir, Dokuz Eylül Üniversitesi Yayın Kom. Yayın No:09.0100 0000 000 /DK.0.1.042.252,2001.
26. Kansu E. Araştırma projelerinde konu seçimi, planlama, yazım ve sunum teknikleri bilimsel araştırma projelerinin planlanması, hazırlanması ve desteklenmesi sempozyum kitabı. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi; 2001. s.3-7.
27. Topsever Y. Deney düzenleri, psikolojide araştırma, deney ve analiz. Bornova-İzmir E.Ü. Edebiyat Fak. Yayın No:60 E.Ü.Basımevi; 1991. s.15-20.
28. Akgül A. Tıbbi araştırmalarda istatistiksel analiz teknikleri SPSS uygulamaları, Ankara:Yükseköğretim Kurulu Mat; 1997.
29. Sümbüloğlu V, Sümbüloğlu K. Sağlık bilimlerinde araştırma yöntemleri, 1. baskı. Ankara: Hatipoğlu Yayınevi; 1988.
30. Nordentoft M, Lou HC, Hansen D, et al. Intra uterine growth retardation and premature delivery: The influence of maternal smoking and psychosocial factors, Am J Publ Health 1996;86:3,347-54.
31. Siedlecka J, Makowiec-Dabrowska T. Risk factors for preterm birth in a group of unemployed women. 2. analysis of independent variables, Adv Nurse 2000;33:3,666-74.
32. Bennet VR, Brown LK. Stress, relaxation and respiration myles textbook for midwives, Edinburgh: 1999. p.882-4.