

Postpartum Erken Dönemde Uygulanan Refleksolojinin Laktasyon Hormonları Üzerine Etkisi

Funda Kosova¹, Özlem Zeybek¹, Aslı Göker², Selda İldan Çalım¹, Zuhal Demirtaş¹

Yayınlanma: 21.12.2016

¹ Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü

² Manisa Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

* Sorumlu yazar: Funda Kosova, E-mail: funda.kosova@hotmail.com

Özet

Amaç: Emzirme, bebeklerin sağlıklı büyüme ve gelişmesi için en uygun beslenme yöntemidir. Laktasyon, anne sütünün yapılması sürecidir. Bu süreçte hormonların etkili olduğu düşünülmektedir. Postpartum erken dönemde hipofiz ve üreme organları ile lumbosakral alan üzerine yapılan refleksolojinin laktasyon hormonları üzerindeki etkisini araştırmak için oksitosin, prolaktin, noradrenalin seviyeleri ile durumluk ve sürekli kaygı düzeylerine bakmayı amaçladık.

Gereç ve Yöntem: Bu çalışma Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu ve Hafsa Sultan Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Servisi'nde yapılmıştır. Çalışmada 30 kontrol grubu ile 60 refleksoloji yapılan gruba (1. grupta hipofiz ve üreme organları, 2. grupta ise lumbosakral) sosyo-demografik, gebelik ve doğum öyküleriyle ilgili bilgileri içeren anket formu ile Durumluk ve Sürekli Kaygı Ölçeği ve bu grupların toplanan kanlarında prolaktin, oksitosin ve noradrenalin seviyeleri Elisa yöntemi kullanılarak ölçülmüştür.

Bulgular: Deney grubu 1 ve 2 ile kontrol grubu kadınların sosyo-demografik, doğurganlık özellikleri, beden kitle indeksi ve visual analog skala arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p<0,05$). Kontrol grubundakilere göre deney grubu 1 ve 2'deki kadınlarda oksitosin ve prolaktin seviyesinde istatistiksel olarak belirgin bir artış olmuştur. Noradrenalin seviyesi ise kontrol grubuna göre istatistiksel olarak deney grubu 1 de azalmış, deney grubu 2 de ise artmıştır. Deney grubu 1 ve 2 ile kontrol grubu kadınlar arasında durumluk kaygı ölçeği puan ortalamasında fark yokken, sürekli kaygı ölçeği puan ortalamasında istatistiksel olarak fark saptanmıştır ($p<0,05$).

Sonuçlar: Düzenli yapılan refleksolojinin laktasyonu etkileyen hormonları arttıracığından bebeğin gelişimi için ek besine gerek kalmayacak anne sütü tek başına yeterli olacaktır. Böylece daha sağlıklı bireyler yetişecektir.

Anahtar Kelimeler: Postpartum Dönem, Refleksoloji, Oksitosin, Prolaktin, Noradrenalin

Abstract

Introduction: Breastfeeding is the most appropriate method for the healthy growth and development of the infants. Lactation is the process of making breast milk. In this process, hormones are thought to be effective. We aimed to look at the state and continuous anxiety levels with oxytocin, prolactin, and noradrenalin levels in order to examine the effect of reflexology, which is performed on hypophysis and reproductive organs and lumbosacral area in the early postpartum period, on the lactation hormones.

Material and Method: This study was conducted at CBU Health High School and Hafsa Sultan Hospital Ward of Obstetrics and Gynecology. A questionnaire form comprising the information about the sociodemographic, pregnancy and delivery backgrounds and State and Trait Anxiety Inventory were applied to the control group comprising 30 people and the reflexology applied group comprising 60 people (hypophysis and reproductive organs in the 1st group and lumbosacral in the 2nd group) and prolactin, oxytocin and noradrenalin levels in the collected blood of these groups were measured using Elisa method.

Findings: There was not any statistically significant difference between the experimental groups 1 and 2 and the control group in terms of sociodemographic, fertility features, body mass index and visual analog scale ($p<0.05$). In group 1 and 2 had a statistically significant increase in their oxytocin and prolactin levels when compared to the control group. Noradrenalin levels statistically decreased in the group 1, but increased in the group 2 when compared to the control group. While there was not any difference between the experimental group 1 and 2 and the control group in terms of state anxiety scale score average, there was a statistical difference in the continuous anxiety scale score average ($p<0.05$).

Results: Since regularly made reflexology will increase the hormones affecting lactation, there will be no need for nutritional supplements for the development of the infant, breast milk alone will be sufficient. Thus, healthier individuals will grow.

Keywords: Postpartum Period, Reflexology, Oxytocin, Prolactin, Noradrenalin

GİRİŞ

Dünya Sağlık Örgütü 20. gebelik haftasından sonra sonlanan gebelikleri doğum olarak tanımlamıştır. Doğum ağırlığı 500 gramın üzerinde olan ya da baş topuk mesafesi 25 cm ve üzerinde olan fetüslerin doğumu, bir diğer açıdan bakıldığında ise fetüsün anneden umbilikal kordonun kesilip kesilmediğine bakılmaksızın ya da plasentanın birleşik olup olmadığına bakılmaksızın tam olarak atılması veya çıkarılması olayıdır (1). Doğum eylemi sona erdikten, bebek, plasenta ve membranlar atıldıktan sonra doğum sonu dönem (puerperal dönem, postnatal dönem, postpartum, lohusalık) başlar. Postpartum dönem, bütün sistemlerin özellikle üreme organlarının gebelik öncesi durumlarına

döndükleri 6 haftalık bir zaman periyodunu kapsar (2). Postpartum dönemde meme dokusundan süt gelmesiyle başlayan döneme "laktasyon" denir (3). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), Birleşmiş Milletler Çocuklara Yardım Fonu (UNICEF) ve Amerikan Pediatri Akademisi (AAP) sağlıklı bir nesil ve gelecek için bebeklerin ilk 6 ay sadece anne sütü (SAS) ile beslenmelerini, 7. aydan itibaren ek gıdalara başlanılmasını ve 2 yaşına kadar emzirmeye devam edilmesini önermektedir (4). Yetersiz ve dengesiz beslenme çocuklarda büyüme gelişme gerilikleri ile ölümlere neden olmaktadır (5). Literatüre göre anne sütünün bebeğin ilk aşısı gibi etki ettiği onu birçok hastalıktan (pnömoni, tüberküloz, ishal, otitis

media, kızamık vb.) koruduğu ve ani bebek ölüm riskini azalttığı bildirilmektedir (6).

Laktasyonu artırmak için ebe/hemşireler öncelikle laktasyonu değerlendirmeli, annelere süt salgılanmasının uyarılması ve mekanizması, meme bakımı ve emzirme tekniği gibi konularda bilgi vermeli, emzirme problemleri oluşmuş ise anneyi emzirmeyi sürdürme konusunda desteklemelidirler (7).

Refleksoloji, beden, zihin ve ruhu birleştiren, bütünsel bir iyileşme tekniği olarak adlandırılmaktadır. Refleksolojinin, gevşeme ve kan dolaşımını arttırdığı bunun sonucunda hücrelere daha fazla besin ve oksijen geçişi sağlandığı belirtilmektedir. Bu fizyolojik etkilerin dışında refleksoloji dokunmaya dayalı bir terapi olması nedeniyle hasta ve hemşire arasında daha güçlü, samimi ve güvenilir bir ilişkiye de neden olmaktadır (8).

Postpartum dönemde uygulanan refleksoloji, vücut sistemlerinin hassas dengesini geri kazandırarak, anksiyete ve korkuyu azalttığı (9) için, bizde çalışmamızda refleksolojinin oksitosin, prolaktin ve noradrenalin hormon seviyelerini nasıl etkilediğini incelemeyi amaçladık.

GEREÇ ve YÖNTEM

Bu çalışma CBÜ Hafsa Sultan Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Servisi ve Sağlık Yüksekokulu arasında planlanmıştır. Celal Bayar Üniversitesi klinik etik kurulu tarafından 11/02/2015-204788486 nolu kararı ile onaylanmıştır.

Veriler, araştırmanın yapıldığı CBÜ Hafsa Sultan Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Servisi'nde, yasal izinler ilgili kurumlardan alındıktan sonra Mart-Ağustos 2015 tarihleri arasında normal doğum yapmış, araştırmaya alınma kriterlerine uyan ve araştırmaya katılmayı kabul eden 60 deney grubu ve 30 kontrol grubu olmak üzere toplam 90 lohusa kadından toplanmıştır. Deney grubundaki 30 kadında endokrin sistem ve üreme organlarına yönelik refleksoloji çalışılmış, diğer 30 kadında ise lumbosakral alan üzerine refleksoloji uygulanmıştır.

Normal doğum yapmış, 18-35 yaş grubunda, doğum sonrası ilk 3-4 saat dönemde ve ilk 1 saatte emzirmeyi başlatmış, 4 saatlik sürede en az 2 kez emzirmiş ve emzirmeye engel olarak bir meme sorununa sahip olmayan, beslenmiş, mobilize edilmiş, mesanesi boşaltılmış olan, herhangi bir kronik hastalığa sahip olmayan, psikolojik bir hastalık tanısı almamış olan, BKİ ≥ 30 olmayan araştırmayı kabul eden kadınlar araştırmaya alınmıştır.

Çalışmaya katılan tüm kadınlardan öncelikle sosyodemografik form uygulanarak bilgileri alındı. Deney grubundakilere refleksoloji uygulandı ve doğum sonrası 3-4 saat içinde rutin olarak alınan kandan çalışmamız içinde 1 cc fazladan kan alındı. Kontrol grubundakilerde ise herhangi bir uygulama yapılmadı ve rutin olarak alınan kandan 1 cc fazladan kan alındı. Alınan kanlardan oksitosin, prolaktin ve noradrenalin

seviyelerine bakıldı. Son olarak her iki gruba da Durumluk ve Sürekli Kaygı Ölçeği dolduruldu.

Bu araştırmada veri toplama aracı olarak; kadınların sosyo-demografik ve doğurganlık özellikleri, anne sütü ve emzirmeyi etkileyen durumları, boy, kilo ve beden kitle indeksi, Visual Analog Skala'ya göre dağılımlarını inceleyen 31 soruluk anket formu ile Durumluk ve Sürekli Kaygı Ölçeği kullanıldı.

Durumluk ve Sürekli Kaygı Ölçeği;

Orijinal formu Spielberger ve Arkadaşları (1970) tarafından durumluk ve sürekli kaygı seviyelerini ayrı ayrı saptamak amacıyla geliştirilen, güvenilirlik ve geçerlik çalışmaları Türkçeye Öner ve Le Compte (1974-1977) tarafından uyarlanan, toplam 40 maddeden oluşan 4'lü likert tipi kullanılan iki ayrı ölçekten oluşmuştur (10). Ölçeklerde doğrudan (düz) ve tersine dönmüş ifadeler mevcuttur. Doğrudan ifadeler olumsuz duyguları, tersine dönmüş ifadeler ise olumlu duyguları ifade etmektedir. Durumluk Kaygı Ölçeğinde on tane tersine dönmüş ifade vardır ve bunlar 1, 2, 5, 8, 10, 11, 15, 16, 19 ve 20 nolu maddelerdir. Sürekli Kaygı Ölçeğinde ise yedi tane tersine dönmüş ifade bulunmaktadır ve bunlar 21, 26, 27, 30, 33, 36 ve 39 nolu maddelerdir. Durumluk Kaygı Ölçeği maddelerinde ifade edilen duygu ya da davranışlar bu tür yaşantıların şiddet derecesine göre (1) hiç, (2) biraz, (3) çok ve (4) tamamiyle şıklarından birini işaretleyerek cevaplanmaktadır. Sürekli Kaygı Ölçeğinde ifade edilen duygu ya da davranışlar ise sıklık derecesine göre (1) hemen hiçbir zaman, (2) bazen, (3) çoğu zaman ve (4) hemen her zaman şeklinde olarak işaretlenmektedir. Her ölçekten elde edilen toplam puan 20 ile 80 arasında değişmektedir. Puanın yüksek olması kaygı düzeyinin yüksek olduğu anlamına gelmektedir (11).

İstatistiksel Yöntem

Deneylerden elde edilen verileri değerlendirmede SPSS 15.00 istatistik programı kullanıldı. Gruplar arası farkın anlamlılığı Mann-Whitney U testi ile değerlendirildi. Anlamlılık sınırı $p < 0.05$ olarak kabul edildi. Araştırmada kullanılan anket formları araştırmacı tarafından değerlendirilip veriler SPSS 15.00 programıyla kaydedilmiştir. Araştırmanın amacına uygun olarak toplanan verilerin değerlendirilmesi için aşağıdaki analizler yapılmıştır. Deney grubu 1 ve 2 ile kontrol grubundaki kadınlar ile ilgili tanıtıcı bilgiler sayı yüzde olarak verilmiştir. Deney grubu 1 ve 2 ile kontrol grubu kadınların bağımsız değişkenleri arasında fark olup olmadığını test etmek için Kruskal Wallis testi kullanılmıştır. Deney grubu 1 ve 2 ile kontrol grubu kadınların bağımsız değişkenleri arasında fark olup olmadığını test etmek için Ki-Kare testi kullanılmıştır. Deney grubu 1 ve 2 ile kontrol grubu hormon seviyeleri arasında fark olup olmadığını test etmek için Mann-Whitney U testi kullanılmıştır.

BULGULAR**Tablo 1. Deney Grubu 1 ve Deney Grubu 2 ile Kontrol Grubu Kadınların Sosyo-demografik Özelliklerinin İncelenmesi**

Tamtıcı Özellikler	Kontrol Grubu		Deney Grubu 1		Deney Grubu 2		x ²	p
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%		
Yaş Grupları								
26 yaş ve altı	14	40	20	57,3	12	34,4	4,024	0,134
27 yaş ve üstü	21	60	15	42,7	23	65,6		
Yaş Ortalaması								
	27,11±4,41		26,05±4,59		27,62±4,30		2,266*	0,322
Eğitim Durumu								
Okur-Yazar/İlkokul Mezun	12	34,3	18	51,4	8	22,9	12,931	0,228
Ortaokul Mezun ve Üzeri	23	65,7	17	48,5	27	77,1		

*K independent Samples-Kruskal Wallis

Deney grubu 1 ve deney grubu 2 ile kontrol grubu kadınların yaş grupları, yaş ortalamaları, eğitim durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık yoktur ($p>0,05$) (Tablo 1).

Tablo 2. Deney Grubu 1 ve Deney Grubu 2 ile Kontrol Grubu Kadınların Doğurganlık Özelliklerine Göre Dağılımlarının İncelenmesi

Kadınların Doğurganlık Özellikleri	Kontrol Grubu		Deney Grubu 1		Deney Grubu 2		x ²	p
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%		
Gebelik Sayısı								
İlk Gebelik	12	34,3	18	51,4	12	34,3	2,857	0,240
2 ve Üstü Gebelik	23	65,7	17	48,6	23	65,7		
Gebelik Sayı Ortalamaları								
	2,14±1,06		2,00±1,41		2,20±1,43		1,437*	0,488
Doğum Sayısı								
2 ve Altı	25	71,4	28	80	27	77,1	0,735	0,692
3 ve Üstü	10	28,6	7	20	8	22,6		
Doğum Sayısı Ortalamaları								
	1,91±0,81		1,80±1,23		2,00±1,11		1,937*	0,380
İsteyerek Gebe Kalma Durumu								
Hayır	6	17,1	6	17,1	3	8,6	1,400	0,497
Evet	29	82,9	29	82,9	32	91,4		
Doğuma Hazırlık İle İlgili Eğitim Alma Durumu								
Hayır	33	94,3	27	77,1	31	88,6	4,615	0,099
Evet	2	5,7	8	22,9	4	11,4		

*K independent Samples-Kruskal Wallis

Deney grubu 1 ve deney grubu 2 ile kontrol grubu kadınların gebelik sayısı ve ortalamaları, doğum sayısı ve ortalamaları, isteyerek gebe kalma durumları, doğuma hazırlık ile ilgili eğitim alma durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$) (Tablo 2).

Tablo 3. Deney Grubu 1 ve Deney Grubu 2 ile Anne Sütü ve Emzirmeyi Etkileyen Durumların İncelenmesi

Anne Sütü ve Emzirmeyi Etkileyen Durumları	Kontrol Grubu		Deney Grubu 1		Deney Grubu 2		x ²	p
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%		
Anne Sütü İle İlgili Eğitim Alma Durumu								
Hayır	33	94,3	28	80	31	88,6	3,336	0,189
Evet	2	5,7	7	20	4	11,4		

=Ay, *=Dakika

Deney grubu 1 ve deney grubu 2 ile kontrol grubu kadınların anne sütü ile ilgili eğitim alma durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p>0,05$) (Tablo 3).

Tablo 4. Deney Grubu 1 ve Deney Grubu 2 ile Kontrol Grubu Kadınların Kilo, Boy ve BKİ Özelliklerine Göre Dağılımlarının İncelenmesi

	Kontrol Grubu	Deney Grubu 1	Deney Grubu 2	x ²	p
	Ortalama±Standart Sapma	Ortalama±Standart Sapma	Ortalama±Standart Sapma		
BKİ Ortalamaları	23,03±3,42	22,58±2,99	23,37±3,95	0,765*	0,682

*K independent Samples-Kruskal Wallis

Deney grubu 1 ve deney grubu 2 ile kontrol grubu kadınların beden kitle indeksi ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0,05$) (Tablo 4).

Tablo 5. Deney Grubu 1 ve Deney Grubu 2 ile Kontrol Grubu Kadınların Visual Analog Skala(VAS)'ya Göre Dağılımlarının İncelenmesi

VAS	Kontrol Grubu	Deney Grubu 1	Deney Grubu 2	x ^{2*}	p
Ortalama	2,88±0,71	2,77±0,94	2,60±0,97	4,300	0,116

*K independent Samples-Kruskal Wallis

Deney grubu 1 ve deney grubu 2 ile kontrol grubu kadınların VAS ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p>0,05$) (Tablo 5).

Tablo 6. Deney Grubu 1 ve Deney Grubu 2 ile Kontrol Grubu Kadınların Durumluk ve Sürekli Kaygı Ölçek Puan Ortalamalarının İncelenmesi

Durumluk ve Sürekli Kaygı Ölçeği	Kontrol Grubu	Deney Grubu 1	Deney Grubu 2	x ^{2*}	p
Durumluk Kaygı Ölçeği Puan Ortalaması					
	24,42±2,89	24,20±3,94	23,48±3,52	2,869	0,238
Sürekli Kaygı Ölçeği Puan Ortalaması					
	23,45±4,61	26,20±4,91	23,05±3,39	9,900	0,007

*K independent Samples-Kruskal Wallis

Deney grubu 1 ve deney grubu 2 ile kontrol grubu kadınların durumluk kaygı ölçeği puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p>0,05$), fakat sürekli kaygı ölçeği puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($p<0,05$) (Tablo-6).

Tablo 7. Deney Grubu 1 ve Deney Grubu 2 ile Kontrol Grubu Kadınların Hormon Seviyelerinin Dağılımlarının İncelenmesi

Hormon Seviyeleri	Oksitosin ng/ml	Noradrenalin ng/ml	Prolaktin ng/ml
Kontrol Grubu	87,5±6,0	930,3±47,0	144,4±6,2
Deney Grubu 1	142,8±11,2	887,5±43,0	191,0±13,9
Deney Grubu 2	174,6±12,9	964,2±49,8	240,8±16,9

Deney grubu 1 ve deney grubu 2 ile kontrol grubu kadınların oksitosin ve prolaktin seviyelerinde istatistiksel olarak anlamlı bir artış vardır ($p<0,005$), noradrenalin seviyesinde ise istatistiksel olarak anlamlı değildir. Deney grubu 1 deney grubu 2 ile karşılaştırıldığında, oksitosin, prolaktin ve noradrenalin seviyelerinde istatistiksel olmayan hafif bir artış vardır.

TARTIŞMA

Laktasyon, bebeklerin sağlıklı büyümesi ve gelişmesi için en uygun, eşi bulunmaz bir beslenme yöntemidir (12). Anne sütü ile beslenmenin, bebek morbidite ve mortalite oranlarını azaltması, büyüme ve gelişmeyi sağlamasının yanı sıra aileye ve ülkeye getirdiği ekonomik yararlar oldukça iyi bilinmektedir. Tüm dünyada anne sütünün yaygınlaşması için Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) ve Birleşmiş Milletler Çocuklara Yardım Fonu (UNICEF) yoğun çaba göstermektedir (13, 14, 15).

Tamamlayıcı ve alternatif tıp (TAT) kullanımı son yıllarda ciddi bir şekilde artış göstermektedir (16). Jackson tarafından yapılan bir çalışmada tamamlayıcı tedavi kullanan hemşirelerin %68'i masaj, %59'u aromaterapi, %18'i refleksoloji ve %13'ü de terapötik dokunmayı kullandıkları belirlenmiştir (17). Choi ve Lee'nin toplam postpartum 70 kadın üzerinde yaptığı çalışmada üç gün üst üste günde bir kez refleksoloji uyguladığı deney grubundaki kadınlarda doğum sonrası yorgunluk, stres ve depresyonun azaldığı tespit edilmiştir (18). Park ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada, toplam 31 postpartum kadın üzerinde yaptığı bir çalışmada refleksolojinin postpartum dönemde kadınlarda vücut ağırlığı, alt ekstremitte ödemi ve serum lipitleri üzerine etkisini incelemiştir. 2 hafta boyunca ve haftada 5 seans refleksoloji uygulanan deney grubunda, kan serumunda trigliserid düzeylerinde istatistiksel olarak anlamlı bir azalma olduğu bulunmuştur (19). Bizde çalışmamızda toplam 90 postpartum kadına erken postpartum dönemde refleksoloji uygulayarak laktasyonu etkileyen hormonlar üzerine etkisini inceledik. Kontrol grubua göre refleksoloji uygulanan deney grubunda, (hipofiz ve üreme organları çalışılan ile lumbosakral alan üzerine refleksoloji yapılan) oksitosin ve prolaktin seviyeleri artmış olup noradrenalin seviyeleri ise lumbosakral bölgeye yapılan refleksolojide istatistiksel bir anlam ifade etmezken, hipofiz ve üreme organlarına yapılanda azalmıştır.

Durumluk ve Sürekli Kaygı Ölçeği'nde, iki ölçekte elde edilen puanlar 20 ile 80 arasında değişmektedir ve puanın yüksek olması kaygının yüksek olduğunu göstermektedir. Durumluk Kaygı Ölçeği'nde grupların ortalama puanları deney grubu 1'de 24, deney grubu 2'de 23 ve kontrol grubunda 24 olarak bulunmuştur. Grupların Durumluk Kaygı Ölçeği puan ortalamaları

arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Sürekli Kaygı Ölçeği'ne göre grupların ortalaması ise deney grubu 1'de 26, deney grubu 2'de 23 ve kontrol grubunda 23 puandır. Sürekli Kaygı Ölçeği puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmuştur ve deney grubu 1'in ortalama puanı en yüksektir.

Oksitosin hipotalamusta supraoptik ve paraventriküler çekirdeklerde üretilir, posterior pitüiter beze uzanan magnosellüler nöronlar tarafından dolaşıma salınır. Prolaktin üretimi ile süt yapımı sürse bile, oksitosin olmadığı takdirde süt dışarı atılamaz. Kaygı, stres, ağrı, şüphe gibi duygular oksitosin salınımını baskılar. Oksitosin sıcaklık, dokunma ve kokuları da içeren ve pozitif olarak algılanan duyuşsal uyarılar tarafından salınabilir. (20, 21, 22). Iffrig yaptığı bir çalışmada alternatif yöntemlerden olan gevşeme tekniğinin erken emzirme üzerine etkisini incelemiş ve bu yöntem ile süt miktarında artış olduğunu bulmuştur (23). Yokoyama ve ark. emziren kadınlara yapmış oldukları meme masajının oksitosin ve prolaktin seviyesinde bir artışın olduğunu göstermiştir (24). Bizde çalışmamızda refleksoloji uyguladığımız kadınlarda lumbosakral alan çalıştığımız gruptakilerin oksitosin miktarının hipofiz ve üreme organları çalıştığımız gruptan daha fazla ve her iki grubunda oksitosin seviyesinin kontrol grubuna göre artmış olduğunu gördük.

Ön hipofiz hormonu olan prolaktinin tanımlanmış en iyi işlevi; hamilelikte meme bezinin büyümesi ve gelişmesi, laktasyon için süt hazırlanması, süt sentezi ve süt sentezinin düzenlenmesidir. Serum prolaktin seviyesi, koku, beslenme, stres ve ışık gibi çeşitli fizyolojik değişkenlerden etkilenmektedir. Meme başları düzenli aralıklarla uyarılırsa bazal prolaktin düzeyleri 15 ay hatta daha uzun süre yüksek kalır (25, 26, 27, 28). Valros ve ark. domuzlarda yaptığı bir çalışmada emme sırasında memeye uygulanan masaj ile oksitosin miktarının doruğa ulaştığı ve prolaktin miktarının ise giderek artış gösterdiğini bulmuştur (29). Noel ve ark. tarafından yapılan bir çalışmada meme başı ve areolanın uyarımı kadınlarda prolaktin seviyesinde artışa neden olmuştur (30). Bizde çalışmamızda refleksoloji uyguladığımız kadınlarda lumbosakral alan çalıştığımız gruptakilerin prolaktin miktarının hipofiz ve üreme organları çalıştığımız gruptan daha fazla ve her iki grubunda prolaktin seviyesinin kontrol grubuna göre artmış olduğunu gördük.

Adrenalin ve noradrenalin katekoleminler olarak bilinir. Doğumun başlangıcında seviyesi düşüktür. Doğumun sonunda ve ikinci evrede fetüsün atılımına yardım edebilmede stres hormonlarında bir artış görülür. Michel Odent bu durumu "fetüs atma refleksi" diye adlandırmaktadır. Doğumdan sonra seviyesinde azalma olamaması durumunda, oksitosin seviyesi yeterince yüksek olmadığı için uterus kontraksiyonlarına engel olur ve bunun sonucunda kanama riski artar (31, 32, 33). Doornbos ve ark. yaptıkları bir çalışmada postpartum 5. gün ile 6.hafta arasında inceledikleri kadınlarda noradrenalin seviyesi yüksek olanların strese karşı daha duyarlı olduğunu ve depresyon ile noradrenalin arasında

bir ilişki olduğunu bulmuştur (34). Higuchi ve ark. stres ile uyarılmış sıçanlarda yapmış oldukları çalışmada emzirenlerin emzirmeyenlere göre plazma konsantrasyonlarında adrenalin ve noradrenalin seviyesinde daha fazla artış görülmüştür (35). Bizde çalışmamızda refleksoloji uyguladığımız kadınlarda hipofiz ve üreme organları çalıştığımız gruptakilerin noradrenalin seviyesinin kontrol grubuna göre azaldığını lumbosakral alan çalıştığımız gruptakilerin ise noradrenalin miktarının kontrol grubuna göre artmış olduğunu gördük.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Kontrol grubuna göre, refleksoloji yapılan her iki deney grubunda da (hipofiz ve üreme organları çalışılan ile lumbosakral alan üzerine refleksoloji yapılan) oksitosin ve prolaktin seviyeleri artmış olup noradrenalin seviyeleri ise lumbosakral bölgeye yapılan refleksolojide istatistiksel bir anlam ifade etmezken, hipofiz ve üreme organlarına yapılanda azalmıştır. Hipofiz ve üreme organları çalıştığımız grupla lumbosakral alan çalıştıklarımız karşılaştırıldığında ise lumbosakral bölgede çalışılanlarda noradrenalin, oksitosin ve prolaktin seviyeleri artmıştır. Hipofiz ve üreme bölgesi olarak iki alana çalışılırken, lumbosakral bölge olarak tek alan üzerine çalışılmaktadır. Refleksolojinin ilk defa yapılması ile lohusa daha fazla strese girmekte buna bağlı olarak noradrenalin seviyesi istatistiksel bir anlam ifade etmezken oksitosin ve prolaktin seviyesinde diğer gruba göre daha fazla artmaktadır. Sonuç olarak bu çalışmamızda, lumbosakral bölgeye yapılan refleksolojinin anne sütü üretimi açısından daha etkin olduğunu gözlemledik. Böylece postpartum dönemde anneye yapılan refleksoloji sayesinde anne sütü yapımı artacak ve bebeklerin ilk 6 ay sadece anne sütü ile beslenmesi sağlanacaktır. Dolayısıyla, refleksoloji uygulaması postpartum dönemde anne sütünün artmasına ve yenidoğanın ek gıda almadan daha sağlıklı bir şekilde beslenmesine katkı sağlanacaktır. Refleksoloji ile anne sütü miktarı arttırılarak sağlıklı nesillerin yetişeceğini düşünmekteyiz.

Kaynaklar

1. Pınar G., Doğan n., algier l., kaya n., çakmak f. Annelerin doğum sonu konforunu etkileyen faktörler. Dicle tıp dergisi. 2009;36(3):184-190.
2. Taşkın L. Doğum ve Kadın Sağlığı. 10.Baskı. Sistem Ofset, Ankara;2011,s:455-484.
3. Örsdemir Ç. Doğum Sonu Dönemde Annelerin Emzirmeye İlişkin Bilgileri ve Emzirme Davranışlarının Belirlenmesi, K.K.T.C. Yakın Doğu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2011, Lefkoşa (Danışman: Yrd. Doç. Dr. Gülten Işık Koç).
4. Gartner LM., Morton J., Lawrence RA., Naylor AJ., O'Hare D., Schanler RJ. American Academy of Pediatrics Section on Breastfeeding: Breastfeeding And The Use Of Human Milk. Pediatrics 2005;115:496-506.
5. Yanıkerem E., Ay S., Göker A. Primipar ve Multipar Gebelerin Emzirme Tutumu ve Yaşadıkları Endişeler. Van Tıp Dergisi. 2014;21(1):6-16.
6. Erenel A., Eroğlu K. Doğum Sonrası İlk Altı Ayda Ev Ziyareti Yoluyla Desteklenen Emzirme Eğitimi Modelinin Etkili Emzirme Davranışı Üzerine Etkisi. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi. 2005;43-54.
7. Gözükara F. Emzirmenin Başarılmasında Anahtar Faktör: Baba Desteğinin Sağlanması ve Hemşirenin Roller. Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi. 2014;11(3):289-296.
8. Öztürk R., Sevil Ü. Refleksolojinin Kadın Sağlığı Üzerine Etkisi. Uluslararası Hakemli Akademik Spor Sağlık ve Tıp Bilimleri Dergisi. 2013;3(8):87-100.
9. Tipping L., Mackereth P.A. Concept Analysis: The Effect Of Reflexology On Homeostasis To Establish and Maintain Lactation. Complementary Therapies In Nursing & Midwifery. 2000;6:189-198.
10. Coşkun Y., Akkaş G. Engelli Çocuğu Olan Annelerin Sürekli Kaygı Düzeyleri İle Sosyal Destek Algıları Arasındaki İlişki. Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD). 2009;10(1):213-227.
11. Öner Necla ve Ayhan Le Compte, Durumluk ve Sürekli Kaygı Envanteri El Kitabı, Boğaziçi Üniversitesi Yayınları, İstanbul;1983;s:15.
12. Akyüz A., Kaya T., Şenel N. Annenin Emzirme Davranışının ve Emzirmeyi Etkileyen Durumların Belirlenmesi. TAF Prev Med Bull. 2007;6(5):331-335.
13. Uskun E., Örmeci A., Öztürk M. Bir Üniversite Hastanesine Başvuran Çocuklarda Anne Sürü Alma Durumu. Göztepe Tıp Dergisi. 2001(16):228-233.
14. Atlas B. Şişli Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Aşı Merkezi ve Yenidoğan İzleme Ünitesine Başvuran Annelerin Anne Sütü Konulu Eğitiminin Etkinliğinin İncelenmesi. T.C. Sağlık Bakanlığı Şişli Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Aile Hekimliği Koordinatörlüğü Doç. Dr. Yüksel Altuntaş. Uzmanlık Tezi, 2006, İstanbul (Danışman: Prof. Dr. Asiye Nuhoglu).
15. Bolat F., Uslu S., Bolat G., Bülbül A., Arslan S., Çelik M., Cömert S., Nuhoglu A. İlk Altı Ayda Anne Sütü ile Beslenmeye Etki Eden Faktörler. Çocuk Dergisi. 2011;1:5-13.
16. Lafçı D., Kara Kaşıkçı M. Yataklı Sağlık Kuruluşlarında Görev Yapan Sağlık Görevlilerinin Tamamlayıcı ve Alternatif Tedavi Yöntemlerini Bilme ve Kullanma Durumları. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2014;3(4):1-18.
17. Khorshid L., Yapucu Ü. The Nurse's Role In Complementray Therapies. Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi. 2005; 8(2):124-30.
18. Choi MS., Lee EJ. Effects of Foot-Reflexology Massage on Fatigue, Stress and Postpartum Depression in Postpartum Women. J Korean Acad Nurs. 2015;45(4):587-94.
19. Park SH. Effects Of Foot-Reflexology Massage on Body Weight, Lower Extremity Edema and Serum Lipids In Postpartum Women. Korean Journal of Women Health Nursing. 2007;13(2):105-114.
20. Annagür BB., Annagür A. Doğum Sonrası Ruhsal Durumun Emzirme İle İlişkisi. Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar. 2012;4(3):279-292.
21. Güleşen A., Yıldız D. Erken Postpartum Dönemde Anne Bebek Bağlanması Kanıtı Dayalı Uygulamalar İle İncelenmesi. TAF Preventive Medicine Bulletin. 2013;12(2):177-182.
22. Sarper C. Spinal Anestezi İle Yapılan Sezaryen Doğumlarda Erken Ten Temasının, Emzirme Yeterliliğine Etkisi, Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, 2015, Ankara (Danışman: Doç. Dr. Gülcihan Akkuzu).
23. Iffrig M.C. Early Breast Feeding With Alternate Massage. International Journal Of Nursing Studies. 1967;4(3):193-200.
24. Yokoyama Y., Ueda T., Irahara M., Aono T. Releases Of Oxytocin and Prolactin During Breast Massage and Suckling In Puerperal Women. Eur J ObstetGynecol Reprod Biol. 1994;53(1):17-20.
25. Ayazoğlu S. 0-6 Ay Arası Bebeği Olan Annelerin Kontrasepsiyon Yöntemi Olarak Laktasyonel Amenore Metodu'na İlişkin Bilgi Düzeyinin Değerlendirilmesi. T.C. Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi Aile Hekimliği Koordinatörlüğü Prof. Dr. Tuncay Küçüközkan. Uzmanlık Tezi, 2006, İstanbul (Danışman:Üz. Dr. Işık Gönenç).
26. Freeman ME., Kanyicska B., Lerant A., Nagy G. Prolactin: structure, function, and regulation of secretion. Physiol Rev. 2000;80:1523-1631.
27. Bozkurt B. Laktasyon ve Hormonlar. Acta Biologica Turcica. 2015;(23)1-4:73-79.
28. Doğan Bulut S., Bulut S., Alataş E. Antipsikotiklere Bağlı Hiperprolaktinemi. Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar. 2015;7(2):109-124.
29. Valros C., Rundgren M., Špinkaa M., Saloniemi H., Hultén F., Uvnasmoberg K., Tomanek M., Krejci S., Algers B. Oxytocin, Prolactin and Somatostatin In Lactating Sows: Associations With Mobilisation Of Body Resources and Maternal Behaviour. Livestock Production Science. 2004;85(1):3-13.
30. Noel LG., Suh KH., Frantz GA. Prolactin Release During Nursing and Breast Stimulation in Postpartum and Nonpostpartum Subjects. The Journal Of Clinical Endocrinology & Metabolism. 2013;38(3):413.
31. Odent M. The Scientification of Love. Revised ed. London: Free Association Books; 2001.
32. Mete S. Stres, Hormonlar ve Doğum Arasındaki İlişki. DEUHYO ED. 2013;6(2):93-98.
33. Üngören E. Beynin Nöroanatomik ve Nörokimsiyal Yapısının Kişilik ve Davranış Üzerindeki Etkisi. Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi. 2015;7(1):193-219.
34. Doornbos B., Fekkes D., Tanke AC M., de Jonge P., Korf J. Sequential Serotonin and Noradrenalin Associated Processes Involved in Postpartum Blues. Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry. 2008;32(5):1320-1325.
35. Higuchi T., Negoro H., Arita J. Reduced Responses of Prolactin and Catecholamine To Stress In The Lactating Rat. J Endocrinol. 1989;122:495-498.

<http://edergi.cbu.edu.tr/ojs/index.php/cbusbed> isimli yazarın CBU-SBED başlıklı eseri bu Creative Commons Atıf-GayriTicari 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

