

Doğum Sonrası Dönemde Depresif Belirti Düzeyini Etkileyen Klinik ve Sosyodemografik Risk Etkenleri

CLINICAL AND SOCIODEMOGRAPHIC RISK FACTORS EFFECTING LEVEL OF POSTPARTUM DEPRESSIVE SYMPTOMS DURING POSTPARTUM PERIOD

Dr.Nuray ATASOY,^a Dr.Ülkü BAYAR,^b Dr.Hakan SADE,^b Dr.Numan KONUK,^a Dr.Levent ATİK,^a Dr.Aykut BARUT,^b Dr.Alper TANRIVERDİ,^b Dr.Erdal KAYA^c

^aPsikiyatri AD, Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Tıp Fakültesi,

^bKadın Hastalıkları ve Doğum AD, Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Tıp Fakültesi, ZONGULDAK

^cDr.Zekai Tahir Burak Kadın Hastalıkları ve Doğum Eğitim ve Araştırma Hastanesi, ANKARA

Özet

Amaç: Çalışmanın amacı postpartum dönemde depresif belirtilere neden olabilecek ve düzeyini etkileyen risk etkenlerini ortaya çıkarmaktır.

Gereç ve Yöntemler: Örneklemi oluşturan 97 kadın kadın doğum kliniğimizden toplanmıştır. Bu kadınlara doğumdan sonraki birinci ve altıncı haftada Edinburgh Doğum Sonrası Depresyon ölçeği uygulanmıştır. Çalışma grubu ölçeğe göre depresif olan ve olmayan grup olarak ikiye bölünmüştür. İki grup arasında sosyodemografik ve doğumla ilgili özellikler karşılaştırılmış; ayrıca birinci ve altıncı haftadaki depresif belirti düzeyinin korelasyonuna bakılmıştır.

Bulgular: Doksanyedi kadının 19'u ölçeğe göre depresif bulunmuştur (%19,5). Çalışma durumu dışında iki grup arasında sosyodemografik ve doğumla ilgili özellikler açısından fark bulunmamıştır. Depresif semptom düzeyi çalışan kadınlarda anlamlı derecede daha yüksek bulunmuştur (p=0.02). Birinci ve altıncı haftadaki depresif belirti düzeyi arasında anlamlı derecede pozitif korelasyon saptanmıştır (r=0,825 p=0,01).

Sonuç: Postpartum depresyon önemli bir sağlık sorunudur. Özellikle çalışan kadınlarda depresyon riski daha yüksektir. Doğumdan sonraki erken dönemde var olan depresif belirtiler daha sonraki haftalarda devam edebilir. Klinisyenler bu durumun önemi konusunda farkında olmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Postpartum, depresyon, risk etkenleri

Türkiye Klinikleri J Gynecol Obst 2004, 14:252-257

Abstract

Objective: The aim of the study is to find out the risk factors which may effect the development of depressive signs during postpartum period.

Material and Methods: A sample of 97 women have been recruited from our obstetric clinic. These women, in the first and sixth weeks after delivery, were administered Edinburgh Postpartum Depression Scale (EPDS). Study group were divided into two groups according to scale : depressive and non-depressive group. Sociodemographic and obstetric features were compared between two groups, and correlation first and sixth week depressive levels were analysed.

Results: Nineteen of 97 women (%19,5) were depressive according to EPDS. It was not found difference between two groups in terms of sociodemographic and obstetric features except occupation. Depressive symptom level was statistically significantly higher in working women (p=0.02). It was found a significant correlation between the first and sixth weeks depressive symptom level (r=0,825 p=0,01).

Conclusion: Postpartum depression is an important health problem. Especially working women have higher risk for development of depression. Depressive signs in early days in postpartum period may continue in later weeks. Clinicians should be aware of importance of this condition.

Key Words: Postpartum, depression, risk factors

Depresyon kadınlarda erkeklerden yaklaşık iki kat daha fazla görülür ve özellikle üreme çağıında

görülme sıklığı artar. Gebelik, düşükler, fetus ölü-mü, infertilite ve doğum sonrası dönem kadınların mental durumunu olumsuz etkileyen etkenlerdir.¹ Doğum sonrası depresyon majör depresyona benzerlik gösterir ve annelerin yaklaşık %10-20'sini etkiler.²⁻⁴ İnsidansı %3 ila %25 arasında bulan çalışmalar vardır.³⁻⁵ Postpartum depresyon kadının sosyal hayatını, mesleki işlevselliğini,

Geliş Tarihi/Received: 15.04.2004 Kabul Tarihi/Accepted: 12.10.2004

Yazışma Adresi/Correspondence:Dr.Ülkü BAYAR
Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum AD, Kozlu, ZONGULDAK
ulkubayar@yahoo.com

Copyright © 2004 by Türkiye Klinikleri

kendine olan güvenini, evlilik ilişkilerini, çocuğuyla ilişkisini olumsuz etkileyebilir. Bu hastalar genellikle ilk 12 hafta içinde semptom verirler ve tedavi edilmezlerse çoğu ilk bir yıl sonuna kadar depresif kalırlar.⁶ Postpartum depresyonun sonraki gebeliklerde tekrarlamaya insidansı yaklaşık %30-50 civarındadır.⁷ Bu hastalarda sonraki beş yıl içinde depresyon atağı riski iki kat daha fazladır.⁸ Postpartum depresyon geçiren hastaların çocuklarında zihinsel ve mental gelişim sorunları olabilir. Ayrıca bu çocuklarda kaza riski, ani bebek ölüm sendromu ve herhangi bir nedenden hastaneye başvuru insidansının arttığı söylenmektedir.⁹⁻¹¹ Doğum sonrası depresif bulgular, kadınların kendileri ve çevreleri tarafından doğum sonu olağan yorgunluğu olarak değerlendirilip psikiyatristlere başvurmamaktadırlar.

Bu nedenlerle postpartum dönemde depresyonun taranması ve semptomların saptanması önemli bir konudur. Son zamanlarda yapılan 85 çalışmayı içeren bir meta-analize göre postpartum ilk iki haftada hastalarda gözlenen davranış değişiklikleri postpartum depresyonun tahmininde iyi bir gösterge olarak bulunmuştur.¹² Biz bu amaçla 97 kadında doğum sonrası erken dönemde bildirilen depresif belirti düzeyi ile sosyodemografik ve klinik özellikler arasında ilişki olup olmadığını ve erken dönem depresif belirti varlığında tekrarlayan ölçümlerin nasıl devam ettiğini değerlendirdik.

Gereç ve Yöntemler

ZKÜ Tıp Fakültesi Kadın Doğum Kliniğinde Mart 2002-Mart 2003 tarihleri arasında doğum yapan 105 kadın değerlendirmeye alınmıştır. Bu kadınlara sözel olarak izin alınarak birinci hafta ve altıncı haftada bir kendini değerlendirme ölçeği olan Edinburgh Doğum Sonrası Depresyon Ölçeği (EDSDÖ) uygulanmıştır. Bu ölçek doğum sonrası dönemde depresyon riskini belirlemek, düzeyini ve şiddetini ölçmek amacıyla Cox ve arkadaşları tarafından geliştirilmiştir.¹³ Türkiye için geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır. Bu çalışmada ölçeğin kesme puanı 12/13 olarak bildirilmiştir.¹⁴

Yüzbeş kadından 97'si ölçeği doldurmayı ve sosyodemografik bilgilerinin kullanılmasını kabul ettiler; sekiz kadın ölçeği doldurmayı kabul etti ancak çalışmaya katılmayı kabul etmediği için çalışmaya alınmadılar. Doksan yedi kadın EDSDÖ'den kesme puanına göre depresif semptomları olmayan (n=78, grup 1) ve olan grup (n=19, grup 2) olarak iki gruba ayrıldı. Çalışmaya alınan kadınlara sosyodemografik bilgi anketi uygulandı. Aylık geliri bir milyar liranın altında olanlar düşük-orta, üstünde olanlar yüksek sosyoekonomik düzey olarak alındı.

Altmışsekiz kadının ilk trimesterde bakılan vitamin B12 düzeyi ve 68 kadının da folik asit düzeyi kadınların doğum öncesi dosyalarından öğrenilmiştir. Folik asit ve vitamin B12 düzeyleri immünassay yöntemle Elecsys 2010 (roche diagnostik) analizörde aynı marka ticari kitler kullanılarak çalışılmıştır. Vitamin B12 için normal aralık 200-925 pg/ml; folat için 3,5-19,9 ng/ml olarak alınmıştır. Vitamin B12 düzeyi 200 pg/ml altındaki değerler ve folik asit için 3,5 ng/ml altındaki değerler eksiklik olarak alınmıştır.

İki grubun sosyodemografik, klinik ve laboratuvar özellikleri SPSS for windows istatistik paket programı kullanılarak karşılaştırılmıştır. Gruplar arası farklılıklarda ki-kare, Mann-Whitney U ve korelasyon analizi kullanılmıştır. Anlamlılık değeri olarak P<0.05 alındı. Ortalama değerler ortalama ±standart sapma olarak verildi.

Bulgular

Çalışmaya alınan 97 kadının 19'u (%19,5) EDSDÖ'den 12'nin üzerinde puan aldılar. Yaş ortalaması depresif semptomları olmayan grubun (grup 1) 27,05 yıl (sd=4,85), depresif semptomları olan grubun (grup 2) 26,09 yıl (sd=4,62) idi. Depresif semptomları olmayan grupta 21 kadın ilkökul mezunu (%26,9), yedi kadın ortaokul (%9,0), 34 kadın lise (%43,6), 16 kadın (%20,5) yüksekokul mezunuydu. Depresif semptomları olan grupta iki kadın ilkökul (%10,5), beş kadın ortaokul (%26,3), 10 kadın lise (%52,6) ve iki kadın yüksekokul (%10,5) mezunuydu. Depresif semptomları olmayan grupta 65 kadın (%83,3)

Tablo 1. Grup 1 ve Grup 2'nin ortalama yaş, gebelik ve doğum özellikleri

	Yaş (±sd)	Doğum sayısı (±sd)	Primipar (n, %)	Multipar (n, %)	Komplikasyon (n, %)	Sezaryen (n, %)	Normal doğum
Grup1*	27,05 (±4,85)	1,73 (±0,93)	42 (%53,8)	36 (%46,2)	7 (%9)	24 (%30,8)	54 (%69,2)
Grup2**	26,09 (±4,62)	1,52 (±0,61)	10 (%52,6)	9 (%47,4)	1 (%5,3)	4 (%21,1)	15 (%79,8)

* Grup 1: EDSÖ'den kesme puanına göre depresif semptomları olmayan (n=78) kadınlar

**Grup 2: EDSÖ'den kesme puanına göre depresif semptomları olan (n=19) kadınlar

düşük-orta sosyoekonomik düzeyde, 13 kadın (%16,7) iyi sosyoekonomik düzeydeydi. Depresif semptomları olan grupta ise sırasıyla 16 kadın düşük-orta (%84,2) ve üç kadın (%15,8) iyi sosyoekonomik düzeydeydi.

Depresif belirtileri olmayan grubun ortalama evlenme yaşı 21, 25 (sd=2,58), depresif belirtileri olan grubun ise 22,89 (sd=3,52) idi. İki grup arasında yaş, eğitim durumu, sosyoekonomik düzey ve evlenme yaşı açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı (p>0.05).

Depresif belirtileri olmayan grupta 24 kadın (%30,8), olan grupta ise 11 kadın (%57,9) çalışıyordu. İki grup arasında anlamlı fark vardı (p=0,02). Çalışanlarda depresyon görülme olasılığı çalışmayanlara oranla 2,44 kat daha yüksek bulundu (95% CI, 1,08-5,48). Çalışan kadınlarda depresif semptom görülme sıklığı %31,1, çalışmayan kadınlarda %12,9'du.

Ortalama doğum sayısı depresif semptomları olmayan grubun 1,73 (sd=0,93), depresif semptomları olan grupta ise 1,52 (sd=0,61) idi. Depresif olmayan grupta 42 kadın (%53,8) primipar, 36 kadın (%46,2) multipardı. Depresif olan grupta 10 kadın (%52,6) primipar, 9 kadın (%47,4) multipardı. Depresif olmayan grupta 13 kadında (%16,7), depresif olan grupta iki kadında (%10,5) düşük öyküsü vardı. Ölü doğum öyküsü deprese olmayan grupta sadece bir kadında vardı. Komplikasyona bakıldığında depresif olmayan grupta yedi kadında (%9), depresif olan grupta bir kadında (%5,3) komplikasyon vardı. Depresif ol-

mayan grupta 24 kadın (%30,8) sezaryenla, 54 kadın (%69,2) normal yolla doğum yapmıştı. Depresif grupta ise dört kadın sezaryenle (%21,1), 15 kadın (%78,9) normal yolla doğum yapmıştı. Depresif olan grupta preterm eylem yapan yoktu. Depresif olmayan grupta ise yedi kişi vardı (%9) (Tablo 1).

Depresif olmayan grupta 25 kadın (%32,1) ilkbaharda, 30 kadın (%38,5) yazın, 14 kadın (%17,9) sonbahar, dokuz kadın (%11,5) kışın doğum yapmışlardı. Depresif grupta ise yedi kadın (%36,8) ilkbaharda, üç kadın (%15,8) yazın, beş kadın (%26,3) sonbahar, dört kadın (%21,1) kışın doğum yapmışlardı. Depresif olmayan grupta dört kadında (%5,1), depresif grupta bir kadında (%5,3) psikiyatrik tedavi öyküsü vardı.

Ortalama doğum sayısı, parite, düşük öyküsü, ölü doğum öyküsü, komplikasyon, doğum şekli, doğum mevsimi ve psikiyatrik tedavi öyküsü özellikleri açısından iki grup arasında anlamlı fark bulunmadı.

Doğum öncesi takiplerde vitamin B12 düzeyi bakılan 68 kadından saptanan vitamin B12 eksikliğine bakıldığında depresif olmayan 55 kişilik grupta 23 kadında (%41,8), depresif olan grupta ise 13 kadının 3'ünde (%23,1) eksiklik saptandı. Vitamin B12 eksikliği oranı depresif olmayan grupta anlamlı olarak yüksekti (p=0.03).

Depresif olmayan 54 kadında bakılan folat düzeylerine göre 5 kadında (%9,3) ve depresif olan 13 kadından hiçbirisinde folat eksikliği yoktu.

Depresif olmayan grubun ortalama EDSÖ puanı birinci haftada 6,75 (sd=3,12), altıncı haftada 7,38'di (sd=3,12). Depresif olan grubun birinci ve altıncı hafta ortalamaları sırasıyla 15,00 (sd=3,07) ve 15,36 idi (sd=3,56). Birinci ve altıncı haftada alınan depresyon puanları arasında korelasyon vardı ($r=0,825$, $p=0,01$).

Sonuçlar

Doğum sonu depresyonun ne zaman başladığıyla ilgili literatürde tam bir fikir birliği olmamakla birlikte doğumdan sonra 48 saat içinde başladığı üç aydan bir yıla kadar sürebildiği bildirilmiştir.¹⁵ Dennis ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada birinci, dördüncü ve sekizinci haftalarda alınan EDSÖ puanları arasında korelasyon olduğu, birinci haftada yüksek puan alan hastaların dördüncü ve sekizinci haftalarda da yüksek puanlar aldıkları söylenmektedir.¹⁶ Bizim çalışmamızda da ilk haftada ölçülen depresif belirti düzeyleri kadınların önemli bir kısmında yüksek bulunmuş ve altıncı haftada yapılan ölçümde bu yükseklik devam etmiştir.

Bazı çalışmalarda doğum sonu depresyon için risk faktörleri olarak doğum öncesi depresyon, ailede depresyon öyküsü, multiparite, annenin bebekten sağlık problemi nedeniyle ayrılması, doğum sonu komplikasyonları, boşanma, sosyal desteğin olmaması, bebeğin bakım problemleri, evlilik problemleri bildirilmiştir.^{15,17} Bir çalışmada da primipar kadınların doğum sonrası ilk 3 ayda yüksek risk altında olduğu söylenmiştir.¹⁵ Bizim çalışmamızda değerlendirilen grupta parite öyküsü, doğum sonrası komplikasyon olması, sosyoekonomik düzeyin depresif belirti düzeyi açısından risk etkeni olmadığı bulunmuştur. Josefson ve ark yaptıkları bir çalışmada gebeliğe bağlı aşırı bulantı ve preterm eylemin doğum sonrası depresyon için bir risk faktörü olduğunu belirtmişlerdir.² Bizim çalışmamızda preterm-term eylem açısından iki grup arasında bir fark bulunmamıştır. Georgiopoulos ve arkadaşları düşük anne yaşının postpartum depresyon için bir risk faktörü olduğunu belirtmişlerdir, ancak bizim çalışmamızda literatürdeki bazı çalışmalarla uyumlu olarak depresif

belirtileri olan ve olmayan grup arasında yaş açısından fark bulunmamıştır.^{5,17,18}

Bu çalışmada elde ettiğimiz depresif belirti düzeyleri hastaların kendi kendilerini değerlendirmesine dayalıdır. Sadece bu veriler depresyonun postpartum dönemde yaygınlığını saptamak için yeterli değilse de literatürde de bildirilen oranlarla uyumlu olarak ölçekten normalin üzerinde puan alan postpartum kadınların oranı oldukça yüksek düzeyde bulunmuştur (%19,5). Bu oran, kadınların postpartum dönemde depresyon açısından risk altında olduklarına ve EDSÖ'nün erken dönemde tarama aracı olarak kullanılmasının bu hastaları daha dikkatli ele almamız ve gözden kaçırmamız açısından yararlı olabileceğini vurgulamaktadır.

Bazı çalışmalarda sosyodemografik değişkenlerle depresyon bulguları arasında herhangi bir ilişki bulunmamıştır.^{19,20} Bizim çalışmamızda da bu çalışmalarla uyumlu olarak, kadının çalışma durumu dışında iki grup arasında sosyodemografik özellikler açısından bir fark bulunmamıştır. Bildiğimiz kadarıyla literatürde kadınların çalışma durumu ve depresif semptom varlığı arasındaki ilişkiyi vurgulayan çok az çalışma vardır. Bir çalışmada özellikle ekonomik nedenlerden ötürü iş yaşamına daha çabuk dönen kadınlarda daha fazla depresyon olduğu belirtilmiştir.²¹

Çalışmamızla ilgili diğer bir dikkat çekici bulgu, ilk haftadaki ölçek değerlendirmesini kabul eden ancak çalışmaya katılmayı kabul etmeyen sekiz kadının hepsinin puanlarının kesme puanının üzerinde olması literatürde belirtilen kadınların doğum sonrası depresif belirtilerini söylememe eğilimiyle uyumlu bir bulguydu.^{5,22} Postpartum depresyonunun sanıldığından sık olduğunun hasta ve takip eden doktoru tarafından bilinmesi çok önemlidir.^{1,23} Doğum sonrası depresyonun erken tanınması için kullanılacak EDSÖ postpartum depresyonu tanıma ve ileri tedavi gerektirecek hastaların psikiyatrik yardım için yönlendirilmesinde kullanılacak bir araçtır ve genel olarak tüm dünyada kabul görmüştür.^{24,25}

Postpartum depresyonun etyolojisinde medikal model, feminist teori, bağlanma teorisi, kişiler

arası teori gibi birçok teori ileri sürülmüştür.³ Bütün adı geçen teorilerde ortak olan nokta postpartum depresyonun tedavi edilmesi gereken önemli bir hastalık olduğudur. Çünkü doğum sonrası depresyon hem anne hem de bebeği olumsuz etkileyen bir durumdur. Depresif annenin bebeklerinin dış ortamla daha geç iletişim kurduğu, seslere, gülmeye ve dokunmaya daha az cevap verdiği söylenmektedir.²¹

Çalışma grubumuzla ilgili ilginç bir bulgu da saptanan vitamin B12 eksikliği oranının depresif belirtileri olmayan grupta daha fazla olmasıydı. Doğum öncesi takiplerde bakılan düzeyler serum düzeyleri olduğu ve homosistein düzeyi bakılmadığı için, sadece serum düzeyi düşük bulunan kadınlara tedavi verilmişti. Bizim çalışma grubumuzda vitamin B12 düzeyi düşük bulunan kadınlara doğum öncesi tedavi verildiği için depresyondan koruyucu bir etkisi olmuş olabileceğini ve araştırılması gereken bir konu olduğunu düşündük. Literatürde gebelikte vitamin B12 eksikliği ve doğum sonrası depresyon arasındaki ilişkiyi araştıran bir çalışmaya ulaşamadık.

Psikiyatrik değerlendirme yapılmamış olması ve literatürde belirtilen diğer bazı risk etkenlerinin sorgulanmamış olması çalışmamızın bulgularının doğum sonrası depresyonu tahmin etme ve riski belirleme değerini azaltmaktadır.

Sonuç olarak önemli bir sağlık sorunu olan ve sıklıkla gözden kaçan doğum sonrası depresyonun farkında olmak anne ve bebek sağlığı için önemli bir konudur. Ayrıca depresyon riskini artıran annenin çalışıyor olması, doğum sonrası işe erken dönülmesi ile ilişkiyi vurguluyor olabileceği için doğum sonrası annelik izin süresinin gözden geçirilmesi önemli görünmektedir.

KAYNAKLAR

1. Stowe ZN, Nemeroff CB. Women at risk for postpartum-onset major depression. *Am J Obstet Gynecol* 1995;173: 639-45.
2. Josefsson A, Angeliö L, Berg G, Ekström C-M, Gunnervik C, Nordin C, Sydsjö G. Obstetric, somatic, and demographic risk factors for postpartum depressive symptoms. *Obstet Gynecol* 2002;99:223-8.
3. Beck CT. Theoretical perspectives of postpartum depression and their treatment implications. *MCN* 2002; 27(5):282-7.
4. O'Hara M, Swain A. Rates and risk of postpartum depression –a meta analysis. *Int Rev Psychiatry* 1996;8: 37-54.
5. Georgiopoulos AM, Bryan TL, Yawn BP, Houston MS, Rumans TA, Therneau TM. Population-based screening for postpartum depression. *Obstet Gynecol* 1999;93: 653-7.
- 6- Cooper PJ, Murray L. Postpartum depression. *Br Med J* 1998;316:1884-6.
7. Weissman MM, Olfson M. Depression in women: Implications for health care research. *Science* 1995;269: 799-801.
8. Cooper PJ, Murray L. The course and recurrence of postnatal depression. *Br J Psychiatry* 1995;166:191-5.
9. Brown GW, Davidson S. Social class, psychiatric disorder of mother, and accidents to children. *Lancet* 1978;1:378-81.
10. Mitchell EA, Thompson JM, Stewart AW, Webster ML, Taylor BJ, Hassall IB, et al. Postnatal Depression and SIDS: A prospective study. *J Paediatr Child Health* 1992; 28:13-6.
11. Wolkind S. Mothers' depression and their children's attendance at medical facilities. *J Psychosom Res* 1985; 29:579-82.
12. Beck CT. Predictors of postpartum depression: an update. *Nurs Res* 2001;50:275-85.
13. Cox JL, Holden JM, Sagovsky R. Detection of postnatal depression:Development of the 10-items Edinburgh Postnatal Depression Scale. *Br J Psychiatry* 1987;150:782-6.
14. Engindeniz AN, Küey L, Kültür S. Edinburgh Doğum Sonrası Depresyon Derecelendirme Ölçeği türkçe formu geçerlik ve güvenilirlik çalışması. Bahar sempozyumları 1 kitabı, Psikiyatri Derneği Yayınları, Ankara, 1989.
15. Baker J, Mancosa M, Montenegro M, Lyons BA. Treating postpartum depression. *Phys Assist* 2002;26:37-44.
16. Dennis C-L. Can we identify mothers at risk for postpartum depression in the immediate postpartum period using the Edinburgh Postnatal Depression Scale?. *Journal of Affective Disorders*, 2002, (article in press).
17. Righetti-Veltema M, Conne-Perreard E, Bousquet A, Manzano J. Risk factors and predictive signs of postpartum depression. *J Affect Disord* 1998;49:167-80.
18. Kendell RE. Emotional and physical factors in the genesis of puerperal mental disorders. *J Psychosom Res* 1985; 29:3-11.
19. Kumar R, Robson K. A prospective study of emotional disorders in childbearing women. *Br J Psych* 1984; 144:35-47.

20. Watson JP, Elliott SA, Rugg AJ, Brough DI. Psychiatric disorder in pregnancy and the first postpartum year. *Br J Psych* 1984;144:453-46.
21. Righetti-Veltema M, Conne-Perreard E, Bousquet A, Manzano J. Postpartum depression and mother-infant relationship at 3 months old. *J Affect Disord* 2002;70:291-306.
22. Carothers AD, Murray L. Estimating psychiatric morbidity by logistic regression: Application to post-natal depression in a community sample. *Pschol Med* 1990;20:695-702.
23. Cohen LS, Altshuler LL. Pharmacologic management of psychiatric illness during pregnancy and the postpartum period. *Psychiatr Clin North Am* 1997;4:21-60.
24. O'Hara MW. Postpartum Depression: Causes and consequences. 1st ed. New York: Springer-Verlag, 1995: p.14.
25. O'Hara MW. Postpartum depression: Identification and measurement in cross-cultural context. In. J.Cox AND J Holden Editors *Perinatal Psychiatry: Use and misuse of the Edinburg Postnatal Depression Scale* Gaskell, London, 1994:145-68.