

# Postpartum Psikoz Gelişen Kadınların Demografik ve Klinik Özellikleri\*

İsmet KIRPINAR, Ali ÇAYKÖYLÜ, İrfan COŞKUN, Hüsamettin ÖZER

## ÖZET

Retrospektif olarak planlanan bu çalışmada 1973-1994 tarihleri arasında Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri Kliniği'ne yatarak tedavi görmüş 1597 kadın hasta arasından, postpartum psikotik bozukluk (PPB) tanısı alan 64 hasta çalışma grubuna alındı. Aynı dönemde postpartum başlangıçlı olmayan, başka psikotik bozukluk tanısı alan, evli 64 kadın hasta rastgele seçme yöntemiyle kontrol grubu olarak belirlendi. İki grubun demografik ve klinik özellikleri karşılaştırılarak postpartum psikotik bozuklukların, olası risk etkenlerinin ve klinik özelliklerinin belirlenmesi amaçlandı.

*Key words:* Postpartum psikoz, demografik, klinik özellikler

*Düşünen Adam; 1996, 9 (2): 35-40*

## SUMMARY

In this study which is planned retrospectively, among 1597 female patient cured by staying in Psychiatry Clinic of Atatürk University Search Hospital between 1973-1994, sixty-four patient who are diagnosed postpartum psychosis are taken into the group of study. In the same period, sixty-four female patient who are diagnosed psychotic are determined as the control group with the random selective method. It is aimed that the probable risk factors of postpartum psychoses and clinic qualities are determined by comparing the demographic and clinic features of the two groups.

*Key words:* Postpartum psychosis, demographic, clinical features

## GİRİŞ

Psikiyatrik morbidite ve depresyon oranlarının, hemen doğumu izleyen dönemde önemli ölçüde arttığına ilişkin yaygın kanı, son 20 yılda veri tabanına dayalı olarak yapılan çalışmalarla giderek pekişmiştir. Komplikasyonsuz doğumları izleyen ilk 3 ay içinde ve bazılarında göre ilk 2 yıl içinde, kadınlarda psikiyatrik hastane başvurularında belirgin bir artış olmaktadır <sup>(1)</sup>. Bu yatınlığın, sık rastlanan bir hüzün halinden başlayarak psikotik bir durumun

hızlı başlangıçlı ve renkli belirtili biçimlerine kadar değişebilen farklı klinik görünümüleri tanımlanmıştır. Bu dönemdeki yatınlığı açıklamak için geliştirilmiş bir sürü hormonal, psikolojik ve sosyal kuram ise postpartum bozuklukların geçerli tanımlayıcı ölçütleri ve nedensel etmenler arasında ilişki kuran çalışmaların yetersizliği yüzünden önemli belirsizlikler içermektedir.

Doğumu izleyerek kadınlarda ortaya çıkan psikiyatrik bozuklukların klinik ve nozolojik durumları hala

\* Bu çalışma 31. Ulusal Psikiyatri Kongresi'nde sunulmuştur (İstanbul, 1995).

\*\* Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri Anabilim Dalı

tartışmalıdır. DSM-4 postpartum bozuklukları, özgül klinik durumlar olarak görmez ve ayrı bir kategori vermez. Sadece bipolar affektif ve majör depresif bozuklukların tüm alt grupları için, postpartum 4 hafta içinde atağın başlaması durumunda, postpartum başlangıç belirleyicisi kodunu kullanmaktadır (2). Ancak, doğumu izleyerek ortaya çıkan ruhsal bozuklukları inceleyen çalışmacılar, postpartum blues, postpartum psikoz ve ılımlı depresyonlar olarak üç tür bozukluk tanımlamaktadırlar.

Postpartum psikoz 1000 doğumdan yaklaşık 1-2'sinde görülen nadir bir bozukluktur ve genellikle doğumu izleyen ilk birkaç hafta içinde ortaya çıkarak sıklıkla hastaneye başvuru ile sonuçlanır. Kendell ve ark. hastaneye psikiyatrik başvuruların postpartum ilk ayda doğum öncesi döneme göre ortalama 6 kat ve ilk ayda 3-8 kat daha fazla olduğunu göstermişlerdir. Bu oranlar, ICD-9 psikozlar veya DSM-III-R affektif bozukluklar ve şizofreni kategorileri sözkonusu olduğunda sırasıyla 21.7 ve 12.7 olmaktadır (1).

Postpartum psikozlar, majör depresyon başta olmak üzere manik ve şizoaffektif ataklar, kısa reaktif psikoz veya şizofrenik epizodlar olarak görülebilir. Çalışmaların çoğu doğum sonu hastaneye yatarak tedavi gören kadınlardaki sendromların % 75-80'inin affektif tabiatta olduğunu ve bu hastaların yaklaşık % 60'ını depresif bozuklukların oluşturduğunu ortaya koymaktadır (1,3,4,5). Son çalışmalar, bu oranların daha yüksek olduğunu ve hatta doğum sonu psikozların hemen hepsinin depresyon ağırlıklı affektif bozukluk durumları şeklinde ortaya çıktığını iddia etmektedir (6).

Bu yüzden pratikte, puerperium döneminde görülen özellikle affektif tabiatındaki olguları "postnatal depresyon" genel başlığı altında incelemek yaygın bir kabul görmektedir. Seyrek de olsa manik veya şizoaffektif ataklar şeklinde görüldüğünde, non-puerperal ataklara göre daha yüksek konfüzyon, psikotik belirtiler ve Schneider'in first-rank belirtilerine sahip oldukları bildirilmektedir (5). Özellikle konfüzyonel veya delirium benzeri klinik görünüme dikkat çeken bazı araştırmacılar, bu psikozlar için konfüzyo-onerooid sendrom kavramını önermektedirler (7).

Psikotik durumların yaşam niteliğini ve işlevselliği bozucu etkileri, sosyal ve ekonomik zararları, yüksek intihar riski gibi sonuçları iyi bilinmektedir. Postpartum psikoz durumları, bu genel kötü sonuçlar yanında çocuklarda oluşan davranış problemleri yüzünden ayrıca önem kazanırlar. En dramatik sonuçlar ise, postpartum psikozlu annelerde görülebilen ve bir çalışmada % 4'lük bir prevalans gösteren, çocuğun öldürülmesi ihtimalidir (8). Bu bakımdan PPB'ları, ciddi bir "ana-çocuk sağlığı sorunu" olarak görmek gerekir.

Biz bu çalışmada ana ve çocuğunun sağlığı için oldukça olumsuz deneyimlere neden olan PPB'ların olası risk etkenlerini ve klinik görünümünü incelemek istedik. Bu amaçla, PPB nedeniyle kliniğimizde tedavi edilen kadınlarla başka psikotik bozukluğu olan kadınların demografik ve klinik özellikleri arasında fark olup olmadığını araştırdık.

## GEREÇ ve YÖNTEM

Retrospektif olarak tasarlanan ve hasta dosyalarının taranması şeklinde gerçekleştirilen bu çalışmada 1973-1994 yılları arasında Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri Kliniğinde yatarak tedavi görmüş tüm kadın hastaların dosyaları tarandı.

Bu 1597 kadın hastadan, çalışma grubunu oluşturmak üzere seçilecek olanlarda 2 ölçüt aranıldı: 1. Psikiyatri kliniğinde ilk defa yatarak psikiyatri tedavisi alıyor olma, 2. Yatışa neden olan psikotik durumun, doğum yapmayı izleyen ilk 3 ay içinde ortaya çıkmış olması. Bu ölçütlere uyan 64 kadın hasta, çalışma grubunu oluşturdu. Aynı yıllar içinde başka psikotik durumlar nedeniyle ilk defa yatırılarak tedaviye alınan evli kadın hastalardan, randomize olarak seçilmiş 64 kadın hasta kontrol grubunu oluşturmak üzere saptandı.

Tüm çalışma ve kontrol hastalarına ait dosyalar incelenerek, demografik ve klinik özellikler kendi hazırladığımız bir tarama formu yardımı ile kaydedildi. Hastaların yatış tanıları, dosyaları incelenerek DSM-4 tanı ölçütlerine göre yeniden belirlendi. Geçmiş psikiyatrik öykü, hastaların tıbbi kayıtları incelenerek ve yakınları ile görüşülerek belirlendi. Çalışma ve kontrol gruplarını oluşturan hastalar, bu bozukluklar için önerilen konfüzyo-onerooid sendrom

ölçütlerine göre ayrıca değerlendirildi. Bu sendromun tanısı; 1. yönelim bozukluğu, 2. enkoherans, 3. sanrılar, 4. işitsel veya görsel varsanılar veya işitsel yanılmalara, 5. eğer yönelim bozukluğu yoksa 2. ve 4. belirtilere ek olarak psikomotor ajitasyon, belirtilerinin en azından 3'ünün varlığı halinde konuldu. Sanrı ve algısal bozukluklar yalnızca bu psikotik dönem içinde ortaya çıkmışsa değerlendirmeye alındı (7).

İstatistiksel değerlendirmeler kişisel bilgisayarda "Statgraph 3.0" programı ile Ki-kare ve iki ortalama arasındaki farkın anlamlılık (t) testleri kullanılarak yapıldı.

## BULGULAR

PPB gelişen kadınların çoğu gençti. Büyük kısmı (% 57.81), 20-30 yaşları arasında idi ve aralarında 40 yaş üzerinde olan yoktu. Yaş ortalamaları  $24.43 \pm 0.66$  idi. Hastaların % 46.8'inde psikoz ilk doğumu izleyerek ve çoğunda (% 32.81), doğumdan sonraki ilk 2 hafta içinde ortaya çıkmıştı. Hastaların % 25'inin özgeçmişinde psikiyatrik bozukluk öyküsü vardı. Tablo 1 bu hastaların bazı özelliklerini vermektedir.

Tablo 2'de PPB tanısı alan ve kontrol grubu hastalarının demografik özelliklerini karşılaştırmaktadır. İki grup arasında yaş, ailede psikiyatrik öykü ve ça-

laşıyor olup olmama bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktu. Ancak köylerde yaşayanlar ve öğrenim durumu düşük olanlar arasında PPB sıklığı daha fazla idi. Tablo 3, iki grubun klinik özelliklerini karşılaştırmaktadır. Yönelim bozukluğu bu

Tablo 2. Postpartum psikotik bozukluklu ve kontrol grubu deneklerinde demografik özelliklerinin karşılaştırılması

	PPB (n=64)	KPB (n=64)	
Yaş	$24.43 \pm 0.66$	$27.62 \pm 0.85$	AD**
Öğrenim durumu			
ilkokuldan az	34	24	
ilk	23	34	A*
orta-yüksek	7	6	
Yaşadığı yer			
il	15	29	
ilçe	13	18	A*
köy	36	17	
Meslek			
Ev hanımı	60	58	
Çalışıyor	4	6	AD*
Ailede psikiyatrik öykü			
var	16	21	
yok	48	43	AD*

A: anlamlı;  $p < 0.05$ , AD: anlamlı değil;  $p > 0.05$ , \*ki-kare testi, \*\*t-testi.

Tablo 3. Postpartum psikotik bozukluklu ve kontrol grubu deneklerinin klinik özelliklerinin karşılaştırılması

	PPB (n=64)	KPB (n=64)	
İyileşme süresi (hafta)	$6.61 \pm 0.41$	$12.71 \pm 1.35$	A**
Hezeyan			
var	28	38	
yok	36	26	AD*
Halusinasyon			
var	43	38	
yok	21	26	AD*
Ajitasyon-eksitasyon			
var	37	43	
yok	27	21	AD*
Yönelim bozukluğu			
var	40	12	
yok	24	52	A*
Enkoherans			
var	37	22	A*
yok	27	42	
Konfüzyo-Oniroid sendrom			
var	38	14	
yok	26	50	A*
Tanı (DSM IV)			
Psikotik özel. majör dep.	16	4	
Bipolar bozukluk	12	12	
Şizofreniform bozukluk	30	33	A*
Kısa psikotik bozukluk	6	15	

A: anlamlı;  $p < 0.05$ , AD: anlamlı değil;  $p > 0.05$ , \*ki-kare testi, \*\*t-testi.

Tablo 1. Postpartum psikotik bozukluk olgularının bazı özellikleri

	n	%
PPB'un geliştiği doğum sayısı		
ilk	30	46.8
2.	12	18.75
3.	10	15.62
4 ve yukarısı	12	18.75
PPB'un doğumdan sonra çıkış süresi (hafta)		
2'nin altı	21	32.81
2-4	19	29.68
4-8	8	12.5
8'in üstü	16	25
Yaş		
20'nin altı	14	21.87
20-30	37	57.81
30-40	13	20.31
40'ın üstü	0	00.0
Psikotik bozukluk öyküsü:afektif bozukluk	4	6.25
Şizofreni	4	6.25
Disosiyatif bozukluk	2	3.13
Anksiyete bozuklukları	6	9.37
Olmayanlar	48	75.00

psikozlar için önerilen konfüzyo-oneiroid sendrom belirtileri ve tanı dağılımı açısından iki grup arasında anlamlı fark bulundu. Yönelim bozukluğu konfüzyo-oneiroid sendrom PPB'de daha fazla idi. Affektif bozukluklar PPB'de fazla, şizofreniform bozukluklar ise KPB'de fazla olarak belirlendi. PPB'li hastalar arasında psikotik belirtili majör depresyon tanı ölçütlerini dolduran hastaların sayıları, kontrol grubuna göre anlamlı olarak fazla bulundu.

İyileşme süreleri açısından da iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır. PPB'li kadınlardaki ortalama iyileşme süresi ( $6.61 \pm 0.41$ ), kontrol grubundan ( $12.71 \pm 1.35$ ) anlamlı olarak düşük bulunmuştur.

## TARTIŞMA

Çalışmamız, PPB nedeniyle yatan hastaların aldığı tanıları içinde en büyük kısmı şizofreniform bozuklukların (% 47.03) oluşturduğu bunu duygudurum bozuklukları (% 43.75) ve kısa psikotik bozukluğun (9.37) izlediğini göstermektedir. Postpartum psikoz olgularını inceleyen çalışmaların çoğunda, başvuru sırasında konan tanılarının büyük kısmını depresyonların oluşturduğu görülmektedir (4,9,10). İlk tanılarının çoğunun şizofreni olduğunu bildiren çalışmalar (11,12) olmasına rağmen, genellikle kullanılan tanı ölçütlerinin farklılığına bağlı olarak şizofreni tanı oranları önemli oynamalar göstermektedir.

Benvenuti ve ark., Floransa Üniversitesi Psikiyatri Kliniğine 1973-1987 yılları arasında postpartum dönemde başvuran 41 hasta üzerinde yaptıkları çalışmada, hastaların % 83.3'üne duygudurum bozukluğu tanısı konduğunu, şizofreniform bozukluk ve kısa reaktif psikoz tanısı alanların oranının ise % 23 olduğunu bildirirken, Schöpt ve Rust, Lozan ve Zürih Üniversiteleri psikiyatri kliniklerine başvuran 130 hastada, % 54'ü majör depresyon olmak üzere % 64'ünün affektif bozukluk tanısı aldığını bildirmektedirler (6,7). Bizim çalışmamızda görece daha düşük duygudurum bozukluğu tanıları konması, tanılarının retrospektif olarak DSM-IV ölçütlerine göre konmuş olmasından kaynaklanmış olabilir.

Doğum sonunda ortaya çıkan psikotik atakların zaman içinde izlenmesi yoluyla bu bozuklukların ta-

nısal durumu netleştirebilir. Ancak, bununla ilgili çalışmalar oldukça sınırlıdır. Benvenuti ve ark. bu amaçla 30 postpartum psikozlu kadını 4-18 yıl izlemiş ve sonuçlarını yayınlamışlardır. Buna göre, postpartum psikoz geçiren kadınların % 63.3'ü sonradan psikiyatrik bozukluklar gösterdiler ve bunların % 87'si duygudurum bozukluğu, % 13'ü ise şizoaffektif bozukluk tanısı alırken, hastaların hiçbiri sonradan şizofreni tanısı almadı. Puerperiumdaki kadınların % 36.7'sinde yıllar içinde herhangi bir psikopatoloji çıkmadı. Postpartum dönemde majör depresyon tanısı alan kadınların çoğu, daha sonra bipolar bozukluk tanısı alan ataklar yaşadılar (6).

Bu bulgular, postpartum psikoz olgularının genelde birincil duygudurum bozukluklarının doğum stre-siyle ortaya çıkmış atakları olduğunu düşündürmektedir. Kendell ve ark. postpartum psikozların muhtemelen manik depresif bozukluklar olduğunu ve şizofreni ile ilgili olmadığını öne sürmüşlerdir (1). Ancak bu çalışmaların hemen hepsinde kontrol grubunun olmaması, sonuçların yorumlanmasını zorlaştırmaktadır. Bizim çalışmamızda, postpartum psikozlu ve kontrol grubu hastaları arasında tanı dağılımı açısından fark, PPB'de özellikle psikotik depresyon olmak üzere affektif bozukluklar fazlalığı, KPB'de kısa psikotik bozukluk fazlalığı şeklinde ortaya çıkmıştır.

Çalışma grubumuzu oluşturan kadınların çoğu gençti. Büyük kısmı (% 57.81), 20-30 yaşları arasında idi ve aralarında 40 yaş üzerinde olan yoktu. Yaş ortalamaları  $24.43 \pm 0.66$  idi. Hastaların % 46.8'inde psikoz ilk doğumu izleyerek ve çoğunda (% 32.81) doğumdan sonraki ilk 2 hafta içinde ortaya çıkmıştı. Benvenuti ve ark. 41 hasta üzerinde yaptıkları çalışmada, hastaların % 73.3'ünün ilk doğumları olduğunu, ortalama yaşın  $26.5 \pm 4$  olduğunu ve % 74'ünde psikozun ilk 2 hafta içinde çıktığını bulurken (6), Schöpf ve Rust, hastaların yaş ortalamasının  $29.6 \pm 4.8$  ve % 60'ının primipar olduğunu buldular (7). Ciddi doğum sonu psikozları için, içerme ölçütü olarak 2 haftadan 1 yıla kadar değişen postpartum süreler öneren çalışmacılar vardır (4,9).

PPB'li kadınların % 25'inde önceden geçirilmiş psikiyatrik bozukluk öyküsü saptadık. Ailelerinde psikiyatrik bozukluk öyküsü olanların oranı % 25 bulunmasına rağmen kontrol grubu ile aralarında

anlamli bir fark bulunmadı. Benvenuti ve ark. hastaların % 13'ünde psikiyatrik öykü ve birinci veya ikinci dereceden akrabalarında duygudurum bozukluğu olanların oranının % 50 olduğunu buldular (6). Ciddi doğum sonu psikozu için en yüksek risk faktörleri, geçmişte psikiyatrik bozukluklar ve özellikle affektif bozukluklar geçirmiş olmaktadır (1,4). Önceden geçirilmiş şizofreni ve duygudurum bozukluğu öyküsü olan kadınların, puerperal dönemde psikotik bir atak geçirme riskinin, genel popülasyona göre hayli yüksek olduğu, çeşitli araştırmacılarca ortaya konmuştur (1,13).

Genellikle doğum sonu atak geçiren kadınlarla, doğum sonu atağı olmayan affektif bozukluklu kadınların ailelerinde, affektif bozukluk görülme riski eşittir. Bir alt grup kadının, affektif hastalığa genetik yatkınlıkları olmadığı halde, sadece doğum sonu dönemde riskte olduğu söylenebilir (14). Ancak puerperal psikoz atağı geçirenlerin kadın akrabalarında genel popülasyona göre yüksek puerperal bozukluk oranları gösterilmiştir (15).

Bizim sonuçlarımız, PPB olanlarla kontrol grubu arasında istatistiksel olarak yönelim bozukluğu açısından çok anlamlı fark, enkoherans açısından anlamlı fark olduğunu göstermektedir. PPB'lularda yönelim bozukluğu oldukça fazla, enkoherans fazla bulunmaktadır. Konfüzyo-oneiroid sendrom ölçütlerini karşılayanlar, tüm PPP'luların % 59.37'sidir. Schöpf ve Rust, psikiyatri kliniklerine başvuran 130 PPP'lu hastaların % 31'inde konfüzyo-oneiroid sendrom tanısı koydular (7).

Wieck ve ark. doğumu izleyerek ortaya çıkan affektif psikoz başlangıcı için risk taşıyan kadınlarda, apomorfine büyüme hormonu cevaplarını ölçerek, hipotalamus dopamin reseptörlerinin duyarlılığında artış hali bildirmişlerdir. Bu duyarlılık artışının, doğum sonrasında görülen plazma östrojen düzeylerindeki ani düşme tarafından tetiklenebileceğini speküle etmişlerdir (17). Ayrıca bu bozuklukların sıklıkla şizofreniform bozukluk ve duygudurum bozukluğu şeklinde görüldüğü ve belirtiler içinde en çok yönelim bozukluğu olmak üzere enkoheransın da dikkat çekici olduğuna ilişkin bulgularımız de-literatüre uymaktadır (1,3,4,7).

Çalışmanın retrospektif olarak tasarlanması, tanınların yeniden gözden geçirilmiş olması gibi birçok yöntemsel kısıtlılık içermekle birlikte bulgularımız, PPB'un daha çok şizofreniform bozukluk ve affektif bozukluk olmak üzere majör psikiyatrik hastalığın bir parçası olduğu ve ayrı bir hastalık olmadığı biçimindeki kuramı doğrulamaktadır (1). Geçmişinde psikiyatrik bozukluk öyküsü olan, genç ve primipar annelerde doğumun tetiklediği psikolojik ve/veya biyolojik etmenler, altta yatan majör psikiyatrik bozukluğun ortaya çıkmasına neden oluyor gibi görünmektedir.

Birçok araştırmacı, kadının postpartum duygusal uyumunda içsel çatışmalar ve kişilik değişkenlerinin belirleyici olduğunu bildirmektedirler. Cinsellik ve üretkenlik kapasitesi önemli ölçüde kendilik duygusuyla tanımlanmıştır. Bibring ve Valenstein, gebeliğin oluşturduğu dengesizliğin hem regresyon ve hem de yeni uyum çabaları için potansiyel taşıdığı görüşündedirler (16). Yüksek risk faktörleri olarak ortaya çıkan genç ve ilk doğumu yapıyor olma, kırsal bölgede yaşama ve öğrenim düzeyinin düşük olması değişkenleri, gebelik ve doğumun seyri ile ilgili bilgilendirme ve psikolojik desteğin önemini ortaya çıkarmaktadır. Gebelik ve doğumun biyolojik ve psikolojik alanlarda yaptığı dengesizlik, yeterli uyum potansiyeli göstermeyen annelerde kolayca regresyonla sonuçlanabilir.

Kuşkusuz doğum sonu psikozlarının tanımlanmasındaki yetersizlikler, bu bozuklukların tanınması, kavramsallaştırılması ve tedavisinde güçlükler oluşturur. Ancak bu durumların özgül psikiyatrik bozukluklar veya doğumun presipite ettiği başka işlevsel bozukluk olarak değerlendirilmeleri, riskin belirlenmesi ve izleme/tedavi çalışmalarının önemini azaltmaz. Bu yüzden doğum sonu psikozlarının klinik, tanısız ve seyir özelliklerine ilişkin başka çalışmalarla ana ve çocuk sağlığını yakından ilgilendiren bu acı verici deneyimin daha fazla irdelenmesi gerekir.

## KAYNAKLAR

1. Kendell RE, Chalmers JC, Platz C: Epidemiology of puerperal psychosis. Br J Psychiatry 150:662-73, 1987.
2. Amerikan Psikiyatri Birliği: Mental bozuklukların tanısız ve sayımsal el kitabı. 4. baskı, (DSM-4) Amerikan Psikiyatri Birliği, Washington DC, Çev. Köroğlu E, Hekimler Birliği Yayın Birliği, Ankara, 1994.

3. Brockington IF: Maternity blues and postpartum euphoria. *Br J Psychiatry* 151:368-72, 1987.
4. Meltzer ES, Kumar R: Puerperal mental illness, clinical features and classification: a study of 142 mother-and-baby admissions. *Br J Psychiatry* 147:647-54, 1985.
5. Schopf J, Bryois C, Jonquiere M, et al: On the nosology of severe psychiatric postpartum disorders: results of a catamnestic investigation. *Eur Arch Psychiatry Neurol Sci* 234:54-63, 1984.
6. Benvenuti P, Cabras PL, Servi P, et al: Puerperal psychoses: a clinical case study with follow-up. *J Affec Dis* 26:25-30, 1992.
7. Schöpf V, Rust B: Follow up and family study of postpartum psychoses. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosc* 244:101-11, 1994.
8. Davidson J, Robertson E: A follow up study of postpartum illness, 1946-1978. *Acta Psychiatrica Scand* 71:451-57, 1985.
9. Brockington IF, Cernik KF, Schofield EM, et al: Puerperal psychosis: phenomena and diagnosis. *Arch Gen Psychiatry* 38:829-33, 1981.
10. Kendell RE: Emotional and physical factors to the genesis of puerperal mental disorders. *J Psychosomatic Res* 29:3-11, 1985.
11. Agrawal P, Bhatia MS, Malik SC: Postpartum psychosis: a study of indoor cases in a general hospital psychiatric clinic. *Acta Psychiatr Scand* 81:571-75, 1990.
12. Makanjuola ROA: Psychotic disorders after childbirth in Nigerian women. *Trop Geogr Med* 34:67-72, 1982.
13. McNeil TF, Kaig L, Malmquist-Larsson A: Pregnant women with nonorganic psychosis: life situation and experience of pregnancy. *Acta Psychiatr Scand* 68:445-57, 1983.
14. Schopf J, Bryois C, Jonquiere M, et al: A family hereditary study of postpartum "psychoses". *Eur Arch Psychiatry Neurol Sci* 235:164-170, 1985.
15. Dean C, Williams RJ, Brockington IF: Is puerperal psychosis the same as bipolar manic-depressive disorder? A family study. *Psychological Med* 19:637-47, 1989.
16. Bibring GL, Valenstein AF: Psychological aspects of pregnancy. *Clin Obstet Gynecol* 19:357-71, 1976.
17. Wieck A, Kumar R, Hirst AD, et al: Increased sensitivity of dopamine receptors and recurrence of affective psychosis after childbirth. *Br Med J* 303:613-16, 1991.