

Depressione post-partum: valutazione clinica e medico-legale

S. D'AGATI, M.C. TEODORO*, T. TOMASELLI*, N. BARBERA, A. D'AGATI*, G. ZARBO*

RIASSUNTO: Depressione post-partum: valutazione clinica e medico-legale.

S. D'AGATI, M.C. TEODORO, T. TOMASELLI, N. BARBERA, A. D'AGATI, G. ZARBO

Più dell'85% delle donne nel post-partum soffrono di disturbi dell'umore: nella maggior parte dei casi forme transitorie e lievi ("post-partum blues"), nel 15% forme più severe ("depressione propriamente detta") che possono sfociare in "psicosi". Il caso da noi riportato riguarda una donna di 21 anni che, dopo aver partorito con taglio cesareo per ipossia acuta fetale, in 7ª giornata di puerperio riferisce che "c'è qualcosa che non va": si dimostra particolarmente stanca, irritata, triste. Nei giorni successivi la sintomatologia si acuisce. Alla consulenza psichiatrica le viene diagnosticata "depressione post-partum moderata" e dopo una terapia per 6 mesi con paroxetina la prognosi è stata buona sia per la madre che per il neonato. I disturbi psichiatrici del post-partum rappresentano un importante problema di sanità pubblica, che può anche avere conseguenze negative sullo sviluppo fisico e comportamentale, oltre che poter mettere a rischio la vita del neonato ("infanticidio"). Le varie legislazioni europee infliggono una pena minore nei casi di infanticidio, e in Italia la legge che lo regola è l'art. 578 del c.p., riformulato dalla legge n. 42 del 5/8/1981: "La madre che cagiona la morte del proprio neonato immediatamente dopo il parto, o del feto durante il parto, quando il fatto è determinato da condizioni di abbandono materiale e morale connessa al parto, è punita con la reclusione da 4 a 12 anni". Data quindi la potenziale gravità di questo disturbo, è importante diagnosticarlo in fase precoce ed attuare delle misure terapeutiche appropriate, oltre che supporto psicologico.

SUMMARY: Post-Partum Depression: clinical and legal evaluation.

S. D'AGATI, M.C. TEODORO, T. TOMASELLI, N. BARBERA, A. D'AGATI, G. ZARBO

During the postpartum period, up to 85% of women experience some type of mood disturbance. For most women, symptoms are transient and relatively mild ("Postpartum blues"); however, 15% of women experience a more disabling form of depression and some also postpartum psychosis. We report the case of a 21 years old woman with Moderate Post-Partum Depression. She had a cesarean delivery because of acute fetal hypoxia, and in postpartum day 7 she referred tiredness, irritation and sadness. In the following days the symptoms worsened. After a psychiatric consulting, she took Paroxetine for 6 months. The prognosis was good for the mother and the baby. Postpartum psychiatric illness represents an important problem of public health: untreated condition is associated with significant long-term effects on child development and behavior and places the infant at risk (infanticide). Infanticide legislation in most European countries are different from homicide, and in Italy the 578 p.c. art., revised by the 42/81 law, regulates it: "The mother responsible for her child death immediately after the delivery, or the fetus death during the delivery, is sentenced from 4 to 12 years' imprisonment, when the fact is determined by conditions of material and moral abandon". Because of the potential seriousness of illness, it's important diagnose it in early phase and to start an appropriate therapy with psychological support.

KEY WORDS: Depressione post-partum - Antidepressivi - Infanticidio.
Postpartum depression - Antidepressant drugs - Infanticide.

Introduzione

La fase che segue la nascita di un figlio è, per la donna, un momento emotivamente molto delicato. Solitamente l'atteggiamento psichico è caratterizzato da un senso di soddisfazione per essere divenuta madre e, nello stesso tempo, da un senso di responsabilità verso il nuovo essere. Però può coesistere uno stato di la-

Università degli Studi di Catania
Dipartimento di Anatomia, Biologia e Genetica, Medicina Legale, Neuroscienze,
Patologia Diagnostica, Igiene e Sanità Pubblica "G.F. Ingrassia"
(Direttore: S. Sciacca)
* Azienda Ospedaliera Universitaria "Policlinico Vittorio Emanuele"
Istituto di Patologia Ostetrica e Ginecologica, P.O. "Santo Bambino"
(Direttore: G. Zarbo)

bilità emozionale che in alcuni casi può sfociare in veri e propri disturbi dell'umore. Questi disturbi sono molto frequenti: infatti più dell'85% delle donne ne soffrono durante il post-partum, per la maggior parte transitori e relativamente lievi (1,2). Ma il 10-15% sono affette da disturbi più gravi che possono condurre sia a forme di depressione maggiore che, in rarissimi casi (circa lo 0.1-0.2%), a vere e proprie forme di psicosi (3,4). Numerosi studi, infatti, sostengono che le prime settimane successive al parto sono a più alto rischio di disturbi psichiatrici. La depressione post-partum è suddivisa in tre categorie, tenendo conto sia della differente combinazione di sentimenti ed emozioni, che della diversa gravità e sintomatologia:

– *Postpartum blues o Baby Blues*: di solito colpisce le donne (60-80%) nei primi tre giorni dopo il parto, e normalmente si risolve entro dieci giorni (5). È caratterizzata dalla sensazione generale di “non sentirsi più se stesse” e da una generale tristezza che permane per buona parte della giornata. Le donne in queste condizioni possono presentare uno o più dei seguenti sintomi: sentimenti di inadeguatezza nei confronti del neonato; irritabilità; nervosismo; labilità emotiva con crisi di pianto senza motivo apparente; difficoltà a dormire; perdita di appetito e calo ponderale; iperattività (5,6).

– *Depressione post-partum* propriamente detta: ne sono affette dal 10% al 20% delle neomadri spesso nei primi 3-6 mesi dopo il parto, e fino ad un anno dopo, se non trattata farmacologicamente (7). I sintomi possono includere: perdita di interesse nelle normali attività; inclinazione al pianto; senso di colpevolezza; ansietà; astenia; mancanza di autostima; perdita di concentrazione o memoria; preoccupazione eccessiva per il bambino o mancanza completa di preoccupazione; attacchi di panico (iperventilazione, palpitazione, tremore alle gambe, mal di testa); pulsioni suicide (8,9).

– *Psicosi post-partum (o psicosi puerperale)*: forma particolarmente severa e rara, colpisce lo 0,5-1% delle donne ogni 1.000 parti (10); di solito insorge tra i 3 e i 4 giorni dopo il parto. Può evolvere in una forma pura di depressione maggiore. Può manifestarsi con: confusione estrema; incoerenza; mania (in alcuni casi); rifiuto del cibo; sospettosità; irrazionalità; agitazione; allucinazioni visive ed uditive; logorrea (11). L'eziologia dei disturbi dell'umore in puerperio non è ancora ben definita, anche se si suppone un'origine multifattoriale che lega sia alterazioni biologiche che psicologiche e sociali. Inoltre possono esistere dei fattori di rischio (lutti recenti, traslochi, problemi relazionali e finanziari, anamnesi positiva per stati depressivi o precedenti episodi di depressione post-partum) (12) che associandosi alle cause citate contribuiscono all'esordio e all'esacerbazione del disturbo.

Un ruolo determinante è svolto dalle modificazio-

ni ormonali che avvengono subito dopo il parto: la brusca caduta degli estrogeni e del progesterone (13) con l'eliminazione della placenta si ripercuote su alcuni neurotrasmettitori, in particolar modo sui livelli di triptofano e quindi serotonina, che vanno anche essi incontro a riduzione, con conseguenti effetti negativi sullo stato mentale. Alcuni studi hanno confermato il ruolo dell'estradiolo nella fisiopatologia dei disordini del post-partum ed i potenziali effetti terapeutici (14): Sichel *et al.* dimostrano un miglioramento dei sintomi in donne affette da depressione e psicosi puerperale tramite la somministrazione sublinguale del 17 β -estradiolo (15).

Un ruolo importante è svolto anche dalla prolattina e dagli ormoni tiroidei. La prolattina segue un andamento opposto, aumentando nelle ultime fasi della gravidanza oltre che fisiologicamente durante le situazioni stressanti e le emozioni. Gli ormoni tiroidei, parallelamente agli ormoni gonadici, vanno incontro a riduzione, per cui la depressione sarebbe un sintomo secondario all'ipotiroidismo transitorio fisiologico dopo il parto, e responsabile di altri sintomi quali tensione, fatica, insonnia (16).

Esisterebbe anche una predisposizione genetica: già nel 1838 Esquirol (17) osservò che i casi di psicosi puerperale tendono a ripetersi in più membri di una stessa famiglia. Nel 2001 Jones e Craddock (18) affermarono che le donne con episodio di psicosi puerperale, e genitori la cui anamnesi era anche positiva per disturbi del post-partum, hanno un rischio di ricorrenza nelle gravidanze successive molto maggiore rispetto alle donne con familiarità negativa. Si ipotizza che i geni alterati siano localizzati sui cromosomi 16p13 e 8q24 (19). Inoltre, anche variazioni a carico del trasportatore della serotonina esercitano notevole influenza su questi episodi (20).

Le “caratteristiche personologiche della madre” devono essere prese in considerazione: nelle donne con una personalità caratterizzata da bassa autostima o tendente al perfezionismo si genera più frequentemente un senso di inadeguatezza nei confronti della maternità (12).

Righetti e Veltema (21) sottolineano l'importanza che può avere nella genesi della depressione il processo di separazione madre-figlio: “Per nove mesi madre e bambino hanno formato un'unità inscindibile; il neonato è adesso capace di propria vita e la madre deve adattarsi alla sua nuova identità di essere unico e separato dal figlio, e non per tutte risulta di facile attuazione”.

Fattore scatenante molto importante è anche la perdita del sonno (12) che genera un senso di stanchezza cronica, la modalità del parto ed eventuali eventi stressanti intercorrenti. Numerosi studi supportano una correlazione positiva tra intensità del dolore al parto e

disturbi psichiatrici nell'immediato post-partum; secondo Boudou (22) esistono diverse spiegazioni: il *post-partum blues* potrebbe essere considerato una reazione allo stress causato dal dolore; inoltre il dolore può essere interpretato come fallimento per coloro che si sono preparate ad affrontare un parto indolore con *training* fisico e/o mentale e si sentono *colpevoli* di non aver saputo affrontare adeguatamente il travaglio (12).

Caso clinico

Paziente V.R. di anni 21, primigravida; anamnesi familiare negativa per disturbi psichiatrici.

All'anamnesi personale fisiologica: nata da parto spontaneo, ebbe sviluppo psicofisico regolare, istruzione medie superiori, menarca all'età di 13 anni con mestruazioni successive regolari per ritmo, quantità e durata. Non fumo, né alcol, né assunzione cronica di farmaci.

All'anamnesi patologica remota: non patologie degne di nota, nega storia di disturbi psichiatrici, eccetto dismenorrea e sintomi premestruali quali labilità affettiva con occasionali crisi di pianto, insonnia, dolore pelvico, tensione mammaria, senso di fatica, nausea.

La gravidanza è stata condotta in pieno benessere, sia fisico che mentale.

La paziente si ricovera alla 40^a settimana di gestazione all'inizio del travaglio di parto ma viene sottoposta a taglio cesareo per ipossia fetale acuta insorta durante la fase attiva. L'intervento ostetrico si svolge in maniera tipica ed il feto estratto è vivo e vitale. Il post-operatorio si svolge in maniera regolare, senza complicanze. La donna inizia subito l'allattamento e viene dimessa in 4^a giornata di puerperio.

In 8^a giornata di puerperio, la donna si reca nel nostro presidio ospedaliero per la rimozione dei punti dalla ferita laparotomica e ci riferisce che da circa tre giorni "c'è qualcosa che non va": si dimostra particolarmente stanca, irritata, triste.

Data la sintomatologia dubbia, abbiamo chiesto alla donna di ritornare dopo una settimana per "controllo". La donna presentava una sintomatologia sempre più accentuata: si sentiva sempre più stanca e riferiva una tristezza che non l'abbandonava per buona parte della giornata e frequenti crisi di pianto, "si sentiva impazzire". Presentava sonno disturbato con insonnia. Inoltre in certi momenti provava dei sentimenti di estraneità, non si sentiva adatta al compito di madre; a volte avvertiva il bambino come un "peso", di essere inadeguata nella cura del bambino, pensava che con il suo latte non stesse crescendo adeguatamente, impotente quando il bambino piangeva, provava una paura morbosa che il suo bambino fosse anormale (cioè che avesse difetti fisici).

Per tale motivo abbiamo ritenuto opportuno contattare il marito e consigliata una consulenza psichiatrica che ha formulato la diagnosi di "depressione post-partum moderata".

L'allattamento è stato interrotto e non è stato necessario il ricovero.

Grazie ad una terapia adeguata a base di SSRI (paroxetina 20 mg/die) ed il supporto e la sorveglianza familiare, la donna si è ripresa completamente nell'arco di tre mesi circa: "si è sentita rinascere, ha ripreso a fare le piccole cose di prima che sembravano impossibili... è ritornata a "vivere". La terapia, a dosaggi minori, è stata comunque condotta per 6 mesi per prevenire eventuali recidive.

La prognosi per la madre e il bambino è stata buona.

Discussione

I disturbi psichiatrici del post-partum rappresentano un importante problema di sanità pubblica, che oltre ad interessare le donne può avere conseguenze negative anche sullo sviluppo emotivo, comportamentale, cognitivo e fisico del neonato.

La relazione madre-neonato viene ad essere alterata, la madre esprime comportamenti inadeguati di fronte al neonato in difficoltà e alcuni studi hanno dimostrato che i bambini cresciuti da madri con depressione post-partum hanno maggior probabilità di soffrire di disturbi del comportamento (del sonno, alimentari, ecc.), alterato sviluppo cognitivo, oltre che di esordio precoce di disturbi depressivi (23).

Inoltre, in rari casi potrebbe essere in pericolo la vita della donna oltre che della prole. Nelle forme più severe, infatti, la madre può avere la tendenza ad uccidere il proprio figlio; Meyer ed Oberman (24) descrivono cinque categorie di infanticidio, considerando le variabili sociali, economiche e culturali:

1. Neonaticidio: termine coniato da Resnick (25) per indicare l'omicidio di un bambino nelle prime 24 ore di vita. Tipico di due categorie di donne:
 - coloro che negano la gravidanza perché affette da stati dissociativi, più frequentemente donne con storia di abusi e problemi familiari;
 - coloro che deliberatamente nascondono la gravidanza, perché non voluta;
2. Infanticidio, definito come omicidio di un bambino al di sotto di un anno di vita, in associazione al partner;
3. Infanticidio involontario, conseguenza di disattenzione materna (tipico delle madri "omissive");
4. Infanticidio conseguenza di abusi (tipico delle madri "violente");

5. Infanticidio propriamente detto, esclusivo delle donne con disturbi psichiatrici quali schizofrenia, depressione post-partum o psicosi post-partum. Spesso sono madri “vendicative” che utilizzano l’uccisione del figlio come loro vendetta nei confronti del partner che li ha rifiutati. Oppure che deliberatamente uccidono il proprio figlio perché non voluto, o che negano l’esistenza della propria gravidanza, o convinte che il proprio figlio abbia una malattia grave che lo fa soffrire e quindi l’uccisione sarebbe a scopo altruistico.

Dal punto di vista giuridico e medico-legale, dalle varie legislazioni europee emerge che l’infanticidio è ovunque trattato in maniera privilegiata rispetto agli altri omicidi; è applicato un particolare privilegio sanzionatorio nei confronti della madre che se ne renda colpevole, anche se con diverse motivazioni.

Il Codice penale italiano individua una sola ipotesi: quella dell’infanticidio in condizioni di abbandono materiale e morale (art. 578 c.p.) commesso dalla madre durante il parto (*feticidio*) o immediatamente dopo. L’art. 578 del c.p., che prevedeva l’infanticidio per causa di onore, è stato riformulato dalla legge n. 42 del 5/8/1981: “la madre che cagiona la morte del proprio neonato immediatamente dopo il parto, o del feto durante il parto, quando il fatto è determinato da condizioni di abbandono materiale e morale connessa al parto, è punita con la reclusione da 4 a 12 anni”.

Quindi si distinguono due forme:

- a) *l’infanticidio*, propriamente detto, che consiste nell’uccisione del neonato immediatamente dopo il parto;
- b) *il feticidio*, che consiste nel sopprimere il feto durante il parto.

Il **soggetto attivo è soltanto la madre**, che uccide il figlio appena nato o mentre sta nascendo; perciò si tratta di un **reato esclusivo o proprio**, che non può essere commesso da altre persone.

Elemento essenziale perché si realizzi questo delitto e non quello di omicidio è, dunque, la dimostrazione delle condizioni di effettivo abbandono materiale e morale della donna e i due requisiti devono sussistere “congiuntamente” ed “oggettivamente”. Tale situazione di abbandono materiale e morale deve ritenersi concretizzata quando la madre è lasciata in balia di se stessa, senza alcuna assistenza sicché ella senta di trovarsi in uno stato di isolamento che non lasci prevedere l’intervento di terzi né un qualsiasi soccorso materiale o morale per cui disperdi di poter assicurare la sopravvivenza al neonato (Cassazione penale sez. I, 15 aprile 1999, n. 9694. Cass. Pen. 2000, 2274, s.m.).

L’immediatezza, cui si riferisce l’art. 578, è determinante inoltre nella distinzione tra omicidio ed infanticidio e prevede che la consumazione del delitto

debba avvenire immediatamente dopo il parto o durante, perché “solo nell’immediatezza del parto può esistere uno shock psichico, tale da giustificare, in parte, il comportamento criminoso della donna”. Nel periodo successivo dovrebbe prevalere in ogni caso la maternità ed in questo caso si parlerebbe di omicidio.

In una sola legislazione, quella spagnola, è ancora previsto il reato di infanticidio per causa d’onore (26).

Più simili a quelli della nostra legge appaiono gli articoli che prevedono l’infanticidio nei codici penali portoghese, austriaco ed inglese, che mitigano la pena per la madre colpevole, in considerazione delle particolari condizioni psicologiche legate al parto stesso.

In Inghilterra la disciplina penale in tema di infanticidio è regolata dall’«*Infanticide Act*» del 1938 che stabilisce che se una donna, con un atto intenzionale o con un’omissione, causa la morte del figlio minore di *dodici mesi*, può essere condannata per *manslaughter*, paragonabile all’omicidio preterintenzionale del nostro ordinamento penale, se al momento del fatto il suo equilibrio mentale sia stato turbato dal parto o dall’allattamento (26): “*Where a woman by any willful act or omission causes the death of her child—aged less than a year—but at the time the balance of her mind was disturbed by reason of her not having fully recovered from the effect of giving birth to the child or by reason of the effect of lactation... the offence, which would have amounted to murder, is deemed to be infanticide and is dealt with and punished as if it were manslaughter*”.

L’aspetto peculiare di questa legge è la maggiore estensione temporale entro la quale l’uccisione del bambino può essere qualificata come infanticidio.

L’unico codice penale europeo che si differenzia da tutti gli altri è quello scozzese, che non prevede l’infanticidio come figura autonoma di reato, ma omicidio volontario (26).

Negli Stati Uniti, invece, l’infanticidio è considerato come un «abuso su minore» ed è lasciata alla discrezione del giudice e della giuria la pena da infliggere alla madre, che può andare da un minimo di anni di carcere fino alla pena capitale, nei casi di particolare efferatezza (24).

Conclusioni

La depressione è una malattia molto comune nelle donne in età fertile e rappresenta una delle principali complicanze durante la gravidanza e/o nel post-partum.

Pur essendoci delle cause naturali, legate alla fisiologia della donna (alterazioni ormonali, dei neurotrasmettitori) e alla genetica, è possibile prevenire o quanto meno attenuare le manifestazioni cliniche. Importante è agire soprattutto a livello psicologico; a volte

può essere utile rispettare semplici regole subito dopo il parto (per esempio, limitare i visitatori nei giorni del rientro a casa dopo il parto, dormire nelle stesse ore in cui dorme il neonato, seguire una dieta adeguata che eviti eccessi e l'assunzione di eccitanti come alcol e caffè) mantenere i contatti con amici e familiari, rafforzare il rapporto con il partner.

Da parte del partner o comunque dei familiari può essere utile offrire aiuto nei lavori domestici, nel mostrare disponibilità ad ascoltare e ad offrire sostegno. Quest'ultimo aspetto è molto importante perché, secondo uno studio del 2008 (27), anche donne cui viene diagnosticata una forma lieve con pensieri brevi ma ricorrenti riguardo il suicidio e/o l'infanticidio, con più probabilità riferiscono al medico pensieri riguardo il suicidio e si è dimostrato che più della metà degli infanticidi sono stati preceduti da un colloquio della madre con un medico. Per tale motivo è importante un'adeguata comunicazione e valutazione di tutte le donne, anche con quelle che non presenterebbero caratte-

ristiche tali da includerle nella categoria "a rischio" (giovani, povere, emarginate, senza partner fisso, che negano la gravidanza).

Anche il caso da noi presentato mette in evidenza la gravità della patologia, e l'importanza del *management* nel post-partum al fine di poterla identificare in fase precoce. Infatti, un'attenta valutazione clinica e la tempestività della terapia permettono un sensibile miglioramento della prognosi sia della donna che, indirettamente, del neonato.

Come indicato dall'OMS (28) occorre "ridurre l'impatto della depressione superando il divario esistente tra l'esistenza di trattamenti efficaci e l'ampio numero di soggetti che non ricevono gli stessi":

- motivando la paziente nel cercare assistenza e sensibilizzando la popolazione generale;
- educando le varie figure professionali nel riconoscere la condizione (dall'ostetrica al ginecologo, al pediatra, al medico di famiglia) in tutte le donne, sia in gravidanza che in puerperio.

Bibliografia

1. Kendell RE, Chalmers JC, Platz C. Epidemiology of puerperal psychoses. *Br J Psychiatry* May 1987;150:662-73.
2. O'Hara MW, Neunaber DJ, Zekoski EM. Prospective study of postpartum depression: prevalence, course, and predictive factors. *J Abnorm Psychol*. May 1984;93(2):158-71.
3. SIGN. Postnatal Depression and Puerperal Psychosis: A National Clinical Guideline. Scottish Intercollegiate Guidelines Network. 2002; p. 32.
4. USPSTF. Screening for depression in adults: U.S. preventive services task force recommendation statement. *Ann Intern Med*. Dec 1, 2009;151(11):784-92.
5. Beck CT. Postpartum depression: it isn't just the blues. *Am J Nurs*. May 2006;106(5):40-50; quiz 50-1.
6. Scrandis DA, Sheikh TM, Niazi R, Tonelli LH, Postolache TT. Depression after delivery: risk factors, diagnostic and therapeutic considerations. *ScientificWorld Journal* 2007;7: 1670-82.
7. ACOG Committee Opinion No. 343: psychosocial risk factors: perinatal screening and intervention. *Obstet Gynecol*. Aug 2006;108(2):469-77.
8. Wisner KL, Parry BL, Piontek CM. Clinical practice. Postpartum depression. *N Engl J Med* Jul 18 2002;347(3): 194-9.
9. APA. DSM-IV-TR. In: *The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. 4th ed. Washington, DC: American Psychiatric Association; 1994.
10. Harlow BL, Vitonis AF, Sparen, et al. Incidence of hospitalization for postpartum psychotic and bipolar episodes in women with and without prior prepregnancy or prenatal psychiatric hospitalizations. *Archives of General Psychiatry* 2007;64:42-48.
11. Doucet S, Dennis CL, Letourneau N, Blackmore ER. Differentiation and clinical implications of postpartum depression and postpartum psychosis. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs*. May-Jun 2009;38(3):269-79.
12. Lancaster CA, Gold KJ, Flynn HA, Yoo H, Marcus SM, Davis MM. Risk factors for depressive symptoms during pregnancy: a systematic review. *Am J Obstet Gynecol* Jan 2010; 202(1):5-14.
13. Bloch M, Schmidt PJ, Danaceau M, Murphy J, Nieman L, Rubinow DR: Effects of gonadal steroids in women with a history of postpartum depression. *Am J Psychiatry* 2000; 157:924-930
14. Ahokas A, Aito M, Rimon R. Positive effect of estradiol in postpartum psychosis: a pilot study. *J Clin Psychiatry* 2000; 61:166-169.
15. Sichel DA, Cohen LS, Robertson LM, Rutenberg A, Rosenbaum JF. Prophylactic estrogen in recurrent postpartum affective disorder. *Biol Psychiatry* 1996;38:814-818.
16. Bokhari, R., Bhatara, V. S., Bandettini, F., et al. Postpartum psychosis and postpartum thyroiditis. *Psychoneuroendocrinology* 1998;23,643-650.
17. Esquirol E. *Des Maladies Mentales Considérées sous les Rapports Medical, Hygénique et Medico Legal*. Baillière 1838.
18. Jones I, Craddock N. Familiarity of the puerperal trigger in bipolar disorder: results of a family study. *Am J Psychiatry* 2001;158:913-917.
19. Jones I, Hamshere M, Nangle J-M, Bennett P, Green E, Heron J, Segurado R, Lambert D, Holmans P, Corvin A, Owen M, Jones L, Gill M, Craddock N. Bipolar affective puerperal psychosis: genome-wide significant evidence for linkage to chromosome 16. *Am J Psychiatry* 2007;164:1099-1104.
20. Coyle N, Jones I, Robertson E, Lendon C, Craddock N. Variation at the serotonin transporter gene influences susceptibility to bipolar affective puerperal psychosis. *Lancet* 2000;356:1490-1491.
21. Righetti-Veltema et al. Risks factors and predictive sign of post partum depression. *Journal of Affective Disorders* 1998.
22. Boudou M, Teissèdre F, Walburg V, Chabrol H. Association

- between the intensity of childbirth pain and the intensity of postpartum blues. *Encephale*. 2007 Oct;33(5):805-10.
23. Murray L, Cooper PJ. Postpartum depression and child development. *Psychol Med*. Mar 1997;27(2):253-60.
 24. Meyer C, Oberman M. *Mothers Who Kill Their Children: Inside the Minds of Moms From Susan Smith to the "Prom Mom."* New York, New York University Press, 2001.
 25. Resnick, PJ. Murder of the newborn: A psychiatric review of neonaticide. *American Journal of Psychiatry* 1970;126,58-64.
 26. Marks MN. Infanticide in Britain, in *Infanticide: Psychosocial and Legal Perspectives on Mothers Who Kill*. Edited by Spinelli MG. Washington, DC, American Psychiatric Publishing, 2003, pp. 185-200.
 27. Barr JA and Beck CT. Infanticide secrets. Qualitative study on postpartum depression. *Can Fam Physician* 2008;54:1716-7.e1-5.
 28. National Collaborating Centre for Mental Health Commissioned by the National Institute for Clinical Excellence *Depression: Management of depression in primary and secondary care. National Clinical Practice Guideline 2004*.
-