

Beckうつ病尺度によるマタニティ・ブルーの調査

高橋 滋¹, 椎原 康史², 今関 節子², 山田 貞一³

¹群馬大学医学部神経精神医学教室

²群馬大学医療技術短期大学部

³佐久総合病院産科

(1988年9月30日 受理)

A Study of Maternity Blues Using the Beck Depression Inventory

Shigeru TAKAHASHI¹, Yasufumi SHIIHARA², Setsuko IMAZEKI² and Teiichi YAMADA³

¹Department of Neuropsychiatry, Gunma University School of Medicine,
Maebashi, Gunma 371 Japan

²College of Medical Care and Technology, Gunma University,
Maebashi, Gunma 371 Japan

³Department of Obstetrics, Saku General Hospital,
Usuda, Nagano 384-03 Japan

Key Words : Maternity Blues, Beck Depression Inventory, Puerperium

SUMMARY : Maternity blues is a transient mild depressive state in the early puerperium. In the present study, we investigated the occurrence and features of the maternity blues on the 6th and 7th days after delivery, using the Beck depression Inventory.

The subjects were 180 women. Their most common symptoms were physical, such as weight loss, fatigability, sleep disturbance and loss of libido. Using a total score of 10 as a cut-off point, 41 women (22.8%) were depressed. This incidence is higher than it is in endogenous postpartum depression. And in this depressed group, the psychological symptoms, such as sense of failure, self accusations and irritability frequently occurred in addition to the physical ones.

Further analysis by principal component analysis (quantification type 3) revealed that the symptoms specific to endogenous depression were different from those of the maternity blues, such as crying spells and depressed moods. However, crying spells, the core symptom of the maternity blues, were more closely related to the physical symptoms. The presence of obstetric disorder were not related to other depressive complaints.

はじめに

マタニティ・ブルー (maternity blues) は産褥早期の3~10日目に生じる泣きを主症状とした一過性の軽い抑うつ状態をいい、postpartum blues¹⁾とも呼ばれている。マタニティ・ブ

ルーでは泣きや抑うつが50~70%に起こると報告されている^{2,3)}。Pitt²⁾は涙もろさ、抑うつ、不安、当惑、心気症、疲労、不眠、頭痛、夫への敵意をマタニティ・ブルー評定尺度として用い、Stein³⁾は泣き、抑うつ、消耗、落ち着きのなさ、不安、緊張、食欲低下、夢、頭痛、刺激

的、錯乱、物忘れ、集中力低下からなる評定尺度を作った。これらの症状の発現時期について、Stein³は消耗、食欲低下、集中力低下が1日目に、また抑うつ、刺激性、落ち着きのなさ、夢といった症状は4～6日目に多くなると述べている。Yalomら⁴は5～10日目に症状のピークがあるとしている。このようにマタニティ・ブルーの症状は10日目までに発現し、それ以後はまれであると考えられている³。

マタニティ・ブルーの発症要因として、社会心理学的な側面から夫婦間の問題、社会階層⁴、授乳困難との関連³が報告された。これに対し生物学的な要因として分娩時の産科的障害の他に、血漿プロゲステロンの低下⁵、血漿トリプトファンの低下⁶、血小板MAO活性の上昇⁷などの内分泌・生化学的異常が報告されている。

また臨床所見との関連では、Stein³は体重減少の開始と泣きの出現時期が一致することを報告した。Nottら⁵、Ballingerら⁸は月経前緊張症がある女性はマタニティ・ブルーが重症となるとしている。

マタニティ・ブルーの症状は産後6ヶ月以内に出現するといわれる産褥期うつ病とかなり類似しているが、マタニティ・ブルーから産褥期うつ病に移行する例は少ないといわれている。しかし、これまで報告されたマタニティ・ブルーの症状の評価基準は各研究によりまちまちであり、非特異的な症状が多いため診断的にあいまいなものとなっている。マタニティ・ブルーは疾患ではなく、正常な反応とみなされることもあるが、分娩後の正常な女性に抑うつ状態を含む精神的な変化が生じることは疑いのないことであり、このような状態について研究することは抑うつ状態の生物学的基盤を検討する上で意義のあることといえる。

したがって本調査ではマタニティ・ブルーの出現率とその症状の特徴を調べる目的で、うつ病の自己評定尺度として精神科領域で使用されているBeckうつ病尺度¹³を用いた。従来から報

告されているマタニティ・ブルーの症状との比較を行い、さらに妊娠時、分娩時、新生児異常などの産科的要因を調べた。このような産科的要因とうつ病尺度の項目および各項目間の関連を検討するため林の数量化Ⅲ類を適用し、興味ある知見を得たので報告する。

対象および方法

昭和62年11月から昭和63年1月に群馬大学医学部附属病院産科および佐久総合病院産科で出産した産婦200名を対象とし、分娩後6～7日目の入院中に調査を行った。なお精神障害の既往があるものは除外した。

対象者全員にBeckうつ病尺度の質問紙に記入させた。さらに入院時の診療録により産科的要因である年齢、分娩回数、分娩経過の障害、分娩時障害、新生児障害、妊娠時障害について調査を行った。なお記入もれの項目がある20名は除外し、180名を検討の対象とした。対象の年齢は18～41歳、平均29.3±4.3歳であった。

結果

1. Beckうつ病尺度

Beckうつ病尺度の各21項目の得点合計をみると、0～28点、平均6.6±5.2点であった。Schwabは10点を抑うつ状態のcut-off値としているので、これを基準にして検討すると抑うつ状態と判定される10点以上が41名(22.8%)であった。

次にBeckうつ病尺度の各項目の出現頻度を表1に示す。頻度が高いものは体重減少、疲労感、睡眠障害、性欲低下の4項目で、これに対し低いものは悲観、罪悪感、自己嫌悪、不満感、自殺念慮の5項目であった。

また10点以上の抑うつ群をみると、疲労感、睡眠障害、体重減少、性欲低下、挫折感、自責感、焦燥、心気症、仕事の抑制が多く、低いものは悲観、罪悪感、自己嫌悪、自殺念慮、食欲低下であった。

表1 産婦におけるBeckうつ病尺度の
症状別出現頻度

項目	全例(180例)		抑うつ群(41例)	
	例数	(%)	例数	(%)
1. 抑うつ気分	27	(15.0)	19	(46.3)
2. 悲 観	8	(4.4)	6	(14.6)
3. 挫 折 感	40	(22.2)	23	(56.1)
4. 不 満 感	17	(9.4)	15	(36.6)
5. 罪 責 感	14	(7.8)	9	(22.0)
6. 自 制 感	18	(10.0)	13	(31.7)
7. 自 己 嫌 悪	14	(7.8)	9	(22.0)
8. 自 責 感	40	(22.2)	22	(53.7)
9. 自 殺 念 慮	17	(9.4)	14	(34.1)
10. 涙 も ろ さ	35	(19.4)	17	(41.5)
11. 焦 燥	34	(18.9)	22	(53.7)
12. 社会的内向	36	(20.0)	18	(43.9)
13. 決 断 困 難	21	(11.7)	18	(43.9)
14. 自 己 像	27	(15.0)	18	(43.9)
15. 仕事の抑制	39	(21.7)	21	(51.2)
16. 睡 眠 障 害	98	(54.4)	35	(85.4)
17. 疲 労 感	111	(61.7)	38	(92.6)
18. 食 欲 低 下	29	(16.1)	14	(34.1)
19. 体 重 減 少	115	(63.9)	33	(80.5)
20. 心 気 症	46	(25.6)	22	(53.7)
21. 性 欲 低 下	90	(50.0)	30	(73.2)

2. 対象の産科的要因

1) 分娩時年齢

分娩時年齢は平均29.3歳であるが、このうち高齢産婦である30歳以上の対象は83名(46.1%)であった。

2) 分娩回数

初産婦は79名(43.9%)で、2回目が72名(40.0%)、3回目が26名(14.4%)、4回目が3名(1.7%)で、経産婦の合計は101名(56.1%)であった。なお30歳以上の高齢初産婦は26名(14.4%)であった。

3) 分娩経過の異常

分娩異常のあるものは47名(26.1%)で、吸引分娩8名、鉗子分娩3名、クリステル12名、麻酔分娩2名、帝王切開21名、用手剥離2名であった。

4) 産科異常

産科異常のあるものは76名(42.2%)で、前・早期破水36名、回旋異常9名、弛緩出血17名、癒着胎盤1名、過期産11名、児頭骨盤不均衡3名であった。

5) 新生児異常

新生児異常のあるものは29名(16.1%)で、双生児4名、発育遅延児7名、巨大児5名、新生児黄疸16名であった。

6) 妊娠時異常

妊娠時異常のあるものは90名(50.0%)で、高血圧28名、浮腫41名、蛋白尿59名であった。

7) 産科的要因と抑うつ状態

Beck抑うつ尺度で10点以上の抑うつ群41名と10点未満の非抑うつ群139名とに2分し、産科的要因について両群を比較した。抑うつ群、非抑うつ群それぞれ、30歳以上の高齢産婦が23名(56.1%)、60名(43.2%)、経産婦が21名(51.2%)、81名(58.3%)、分娩経過の異常が15名(36.6%)、58名(41.7%)、産科異常が18名(43.9%)、58名(41.7%)、新生児異常が5名(12.2%)、24名(17.3%)で、妊娠時異常24%(58.5%)、66名(47.5%)、いずれの要因においても χ^2 検定で有意な差はなかった。

3. 数量化III類による分析

数量化III類を適用するにあたりデータを次のように分類した。年齢の項目では30歳未満と30歳以上に2分した。同様に分娩回数を初産婦と経産婦に、分娩経過の異常、産科異常、新生児異常、妊娠時異常の項目でそれぞれ異常なしとありに2分した。またうつ病尺度の21項目をそれぞれ症状ありとなしに2分した。

まず、これら27項目について数量化III類を適用した。その結果、第I軸までの相関比はそれぞれ0.250、0.159、0.140であった。意味づけ可能であった第I軸と第II軸を選び、各項目に与えられたカテゴリー得点による2次元平面上の位置関係を図1に示した。第I軸について大きなスコアをもつ項目は悲観、自己嫌悪、自殺

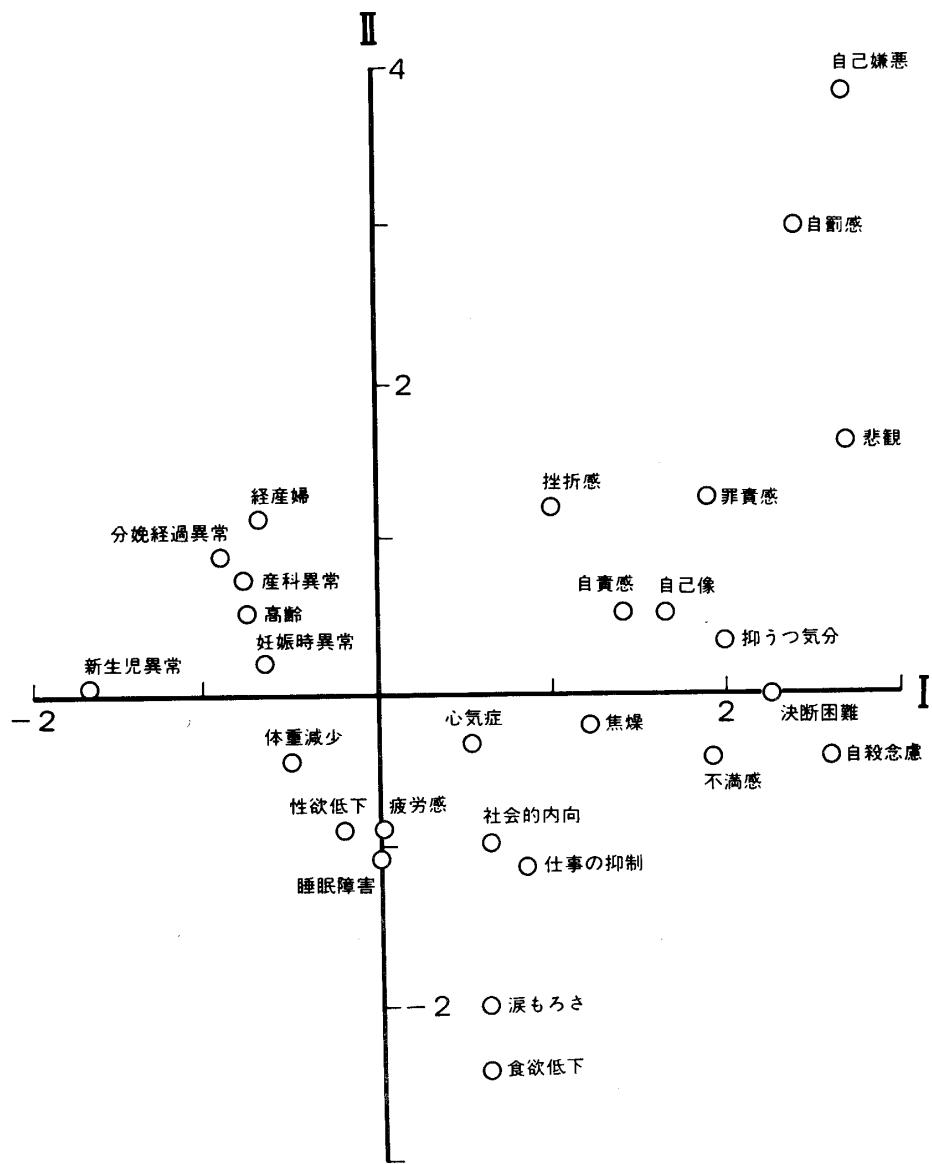


図1 産科的要因およびBeckうつ病尺度各項目の2次元布置図

念慮、自罰感、不決断、抑うつ気分、不満感、罪責感、自己像、自責感、焦燥であった。負の軸では、スコアが大きかった項目は新生児の異常であった。またスコアは小さいが分娩経過の異常、産科異常、高齢、経産婦、妊娠時異常と続いていた。すなわち正の軸はうつ病の症状の軸であり、負の軸は産婦の産科的要因の軸と判定された。第Ⅱ軸の正の軸でスコアの大きかった項目は自己嫌悪、自罰感、悲観、罪責感、挫

折感であった。負の軸では、スコアの大きい項目は食欲低下、涙もろさ、仕事の抑制、睡眠障害であった。すなわち正の軸はうつ病の心理的症状の軸であり、負の軸はうつ病の身体的症状の軸と判定された。

このように第Ⅰ軸の分析から、うつ病尺度の項目は産婦の産科的要因とは区別されることが明らかにされた。したがって産科的要因を除いたうつ病尺度の21項目について数量化Ⅲ類を適

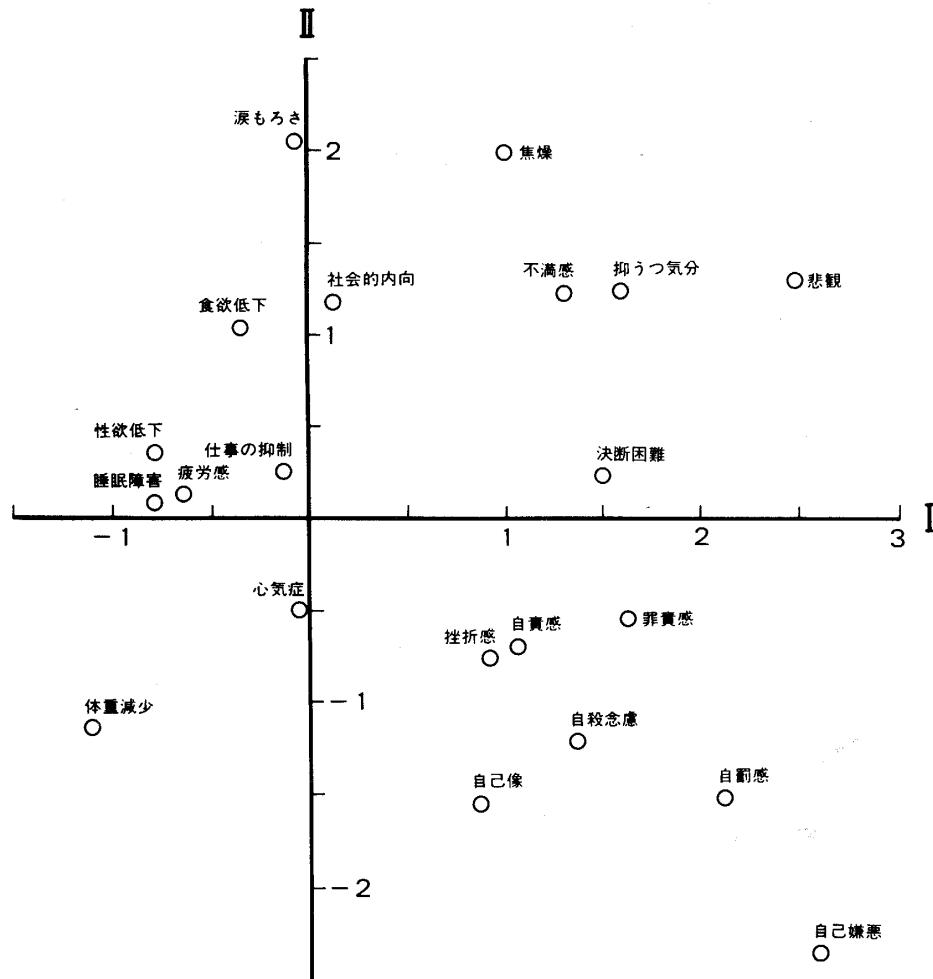


図2 Beckうつ病尺度各項目の2次元布置図

用した。その結果、第Ⅲ軸までの相関比はそれぞれ0.308, 0.196, 0.171であった。説明可能である第Ⅰ軸、第Ⅱ軸の各項目に与えられたカテゴリー・スコアによる2次元平面上の位置関係は図2のようになった。抑うつ症状の内容を詳細に検討してみると次のようになる。第Ⅰ軸をみると正の軸に抑うつの心理的・精神的症状がまとまり、負の軸に身体的症状を表す項目がまとまっている。抑うつの心理的・精神的症状の中では第Ⅰ象限に悲観、抑うつ気分、決断困難、不満感、焦燥、社会的内向がまとまり、第Ⅳ象限に自己嫌悪、自罰感、罪責感、自殺念慮、自責感、挫折感、自己像がまとまっている。抑うつの身体的症状を表す項目では、第Ⅱ象限に性欲低下、睡眠障害、疲労感、食欲低下、仕事の抑制、涙もろさが、第Ⅲ象限に体重減少、心気症がまとまっている。

第Ⅰ軸、第Ⅱ軸の空間では涙もろさは食欲低

下、性欲低下、仕事の抑制、睡眠障害、疲労感と同じ象限にまとまっている。これらの症状は神経症などの抑うつ状態以外の対象でもみられる一般的な身体的症状で、涙もろさは身体的症状との関連があるとの解釈が成り立つ可能性がある。また抑うつ気分は悲観、決断困難、不満感、焦燥、社会的内向と同じ象限にあり、精神科領域でみられるうつ病の主要な症状である罪責感、自責感、自殺念慮、仕事の抑制の項目とは分離していた。

考 察

産褥早期にみられる一過性の軽い抑うつ状態であるマタニティ・ブルーについて心理学的、医学的視点からの検討がなされているが、現在のところこのような状態の定義については一定の見解が得られていない。Pitt²⁾は涙もろさ、抑うつ、不安、当惑、心気症、疲労、不眠、頭

痛，夫への敵意をマタニティ・ブルー評定尺度として用い，Stein³は泣き，抑うつ，消耗，落ち着きのなさ，不安，緊張，食欲低下，夢，頭痛，刺激的，錯乱，物忘れ，集中力の低下からなる評定尺度を作成した。しかしここで示された症状はごく一般的な自覚症状がほとんどで，抑うつ状態に特異的な症状は少ない。そこで本調査ではうつ病の自己評価尺度であるBeckうつ病尺度を用い，マタニティ・ブルーの出現する産褥早期において，抑うつ状態の出現率および症状の特徴を解析し，従来の報告における症状との比較を行った。

1. 産褥早期における抑うつ状態の出現率

Beckうつ病尺度を用いた本調査における抑うつ状態の出現率は，cut-off値が10点で22.8%，14点で15.0%，25点以上の重度抑うつ状態で1.1%であった。しかし本調査の頻度はマタニティ・ブルーの出現率であるPitt²の50%，Yalomら¹¹の66%，Stein³の76%と比較し，かなり低いものであった。一方分娩後6か月以内に発症し精神科で治療を受けた内因性のうつ病の罹病率であるTod¹⁴の2.9%やRyle¹⁵の2.6%より高率であった。すなわち本調査で検討した対象は従来マタニティ・ブルーとして報告されたものより範囲が狭く，内因性のうつ病より広い範囲のものであったと考えられる。

またBeckうつ病尺度を用い本調査と同様の出現頻度を認めた調査はReesら¹⁶の報告にみられる。彼らはcut-off値を10点とし分娩後1年以内の産婦の30%に抑うつ状態を認めた。また産婦以外の患者についてBeckうつ病尺度を用いた研究をみると，Schwabら⁹はcut-off値を10点とし一般内科患者の22%に，Mofficら¹¹はcut-off値を14点とし内科入院患者の24%に抑うつ状態を認めた。Kunsebeckら¹⁷はcut-off値を14点とし内科，外科などの入院患者の20.5%に抑うつ状態を認めた。これらの報告にみられる頻度はいずれも本調査の頻度とほぼ同様であった。すなわち産褥早期の産婦を対象とした本調

査における抑うつ状態の頻度は，内科疾患などの身体的負荷状況における頻度と差はないものと考えられた。

またマタニティ・ブルーの評定尺度を用いた研究では，Levy¹²はSteinのマタニティ・ブルーの質問表³を改変して分娩後と手術後の女性患者に施行し，両者の間に得点分布の差はないといと報告した。

以上のように評定尺度を用いた調査をみると，産褥早期における抑うつ状態は他の疾患における頻度と差はないものと考えられる。

2. 産褥早期にみられる抑うつ状態の症状

今回の調査においてBeckうつ病尺度で10点以上の抑うつ状態と判定された対象における症状の出現頻度をみると，体重減少，疲労感，性欲低下，睡眠障害などの身体的症状が多く，ついで心気症，挫折感，自責感，仕事の抑制，涙もろさ，焦燥感などの精神症状が多い。すなわち本調査の結果をみると，産褥早期における抑うつ状態では身体症状が前景になると考えることができる。

一方，精神科における軽症うつ病の女性患者にみられる症状の頻度では，平沢ら¹⁸は睡眠障害，抑制，抑うつ気分，身体症状が多いと報告した。これに対し内科患者における抑うつ状態の症状では，安藤ら¹⁰は身体症状では睡眠障害，全身倦怠，食欲不振，体重減少が，精神症状では意欲低下，仕事能力の低下，憂うつ，悲観が多いと報告した。またMofficら¹¹は悲哀感，心気症，食欲低下，悲観，睡眠障害が多いとしている。このように内科患者および精神科のうつ病患者の症状は本調査の症状と特に差がないと考えられる。

3. 各症状項目の関連

本調査においてBeckうつ病尺度の症状項目の構造を数量化Ⅲ類を用いて検討すると，第Ⅱ象限に意欲低下，睡眠障害，疲労感，食欲低下，仕事の抑制，涙もろさがまとまつた。この結果をみるとマタニティ・ブルーの特徴とされ

る涙もろさは身体的症状と関連しているように思われる。また第Ⅰ象限をみると、抑うつ気分、悲観などの項目に加え、決断困難、社会的内向という抑制を表す項目がまとまつた。一方うつ病に特徴的であると考えられる症状である自己嫌悪、自罰感、罪責感、自責感、自殺念慮が第Ⅳ象限にまとまっている。このようにマタニティ・ブルーで重視されている涙もろさ、抑うつ気分が含まれている第Ⅰおよび第Ⅱ象限すなわち第Ⅱ軸の正の軸にある項目がマタニティ・ブルーの症状であるとも考えられる。しかしこれらの症状は池本ら¹⁹のてい泣、疲労感、体重減少、自己過少評価、動悸、精神運動抑制の6項目や、先にあげたPitt²やStein³の評定尺度とは必ずしも一致していない。これは本調査で用いたBeckうつ病尺度が抑うつ状態の重症度を見るものであり、必ずしもマタニティ・ブルーの症状を全て含めたものではないことによるのかもしれない。

マタニティ・ブルーの評定尺度を用いた調査では、Levy¹²は産婦では泣き、不眠が高度であると報告した。池本ら¹⁹は抑うつの一般症状とともに泣きを重視している。またPitt²は泣きを50%に認めている。本調査では涙もろさが41.5%で、他の症状と比べ必ずしも頻度は高くないが、平沢ら¹⁸が精神科のうつ病患者に認めた涙が出るの8.2%と比べるとかなり高い頻度である。数量化Ⅲ類を用いた本調査の結果では、涙もろさは抑うつ気分を示す項目とはまとまらず、性欲低下などの身体的症状を示す項目とまとまつた。このことから本調査で示された涙もろさは一般的な身体症状に含まれるものと考えられる。

4. 産科的要因

数量化Ⅲ類で得られたカテゴリー・スコアについてみると、対象の産科的要因である高齢、経産婦、分娩経過の異常、産科異常、新生児の異常、妊娠時の異常がまとまり、Beckうつ病尺度の項目とは別の軸となっていることが明らかに

された。またBeckうつ病尺度でcut-off値である10点以上の抑うつ群41名と10点未満の非抑うつ群139名を比較すると、いずれの産科的要因においても有意な差はなかった。これまで産科的要因では、Nottら⁵は初産婦にマタニティ・ブルーが多いと報告した。またYalomら¹¹がマタニティ・ブルーでは授乳の困難の既往が多いと述べたように産褥期における心理的要因に注目した報告もある。しかしPitt²が妊娠への態度、出産の痛み、児の健康に有意な差がないと述べているように臨床的な背景因子と抑うつ状態との関連はみられないとの見解が多数をしめている。本調査でも産科的要因とBeckうつ病尺度の症状項目との関連は認められなかった。

以上述べたように、本調査における抑うつ状態の出現頻度は産褥期の内因性うつ病より高いものであった。また精神的症状より身体的症状の頻度が高く、マタニティ・ブルーの中心症状とされる涙もろさは、性欲低下などの身体的症状を示す項目とまとまつた。すなわち産褥早期にみられる涙もろさは、抑うつ気分を表す症状としてのみでなく、より身体的な要素をもった症状として位置づけられるものと考えられる。したがって本調査における結果からマタニティ・ブルーは一般的な身体的症状を含むかなり広い範囲の抑うつ状態である可能性が示唆された。

まとめ

産褥早期である分娩後6～7日目の産婦180例について、自己評価方式であるBeckうつ病尺度を用いて抑うつ状態の頻度を検討した。10点をcut-off値とすると41名(22.8%)に抑うつ状態を認めた。

各症状項目における出現頻度をみると、産婦全体では体重減少、疲労、睡眠障害、性欲低下などの身体的症状が多くかった。また抑うつ状態と判定された41名においては疲労感、睡眠障害、体重減少、性欲低下などの身体的症状に加

え、挫折感、自責感、焦燥などの精神的症状も多かった。

数量化Ⅲ類による症状項目の位置関係では、第Ⅰ象限に悲観、抑うつ気分、決断困難、不満感、焦燥、社会的内向がまとまり、第Ⅱ象限に性欲低下、睡眠障害、疲労感、食欲低下、仕事の抑制、涙もろさがまとまつた。マタニティ・ブルーの中心症状とされる抑うつ気分および涙もろさを含む第Ⅰおよび第Ⅱ象限の症状がマタニティ・ブルーの症状であると考えられた。

30歳以上の高齢、2回以上の分娩回数、分娩経過の異常、産科異常、新生児異常、妊娠時異常などの産科的要因と抑うつ状態の出現頻度の間に関連は認められなかった。

稿を終えるにあたり、本調査にご協力をいただいた群馬大学医学部付属病院産科および佐久総合病院産科の各位に感謝致します。

文 獻

1. Yalom, I. D., Loune, D. T., Moos, R. H. and Hamburg, D. A. : "Postpartum blues" syndrome, Arch. Gen. Psychiatry 18 : 16-27, 1968.
2. Pitt, B. : Maternity blues, Br. J. Psychiatry 122 : 431-433, 1973.
3. Stein, G. S. : The pattern of mental change and body weight change in the first post partum week, J. Psychosom. Res. 24 : 165-171, 1980.
4. Watson, J. P., Elliot, S. A., Rugg, A. J. and Brough, D. I. : Psychiatric disorder in pregnancy and the first postnatal year, Br. J. Psychiatry 144 : 453-462, 1984.
5. Nott, P. N., Franklin, M., Armitage, C. and Gelder, M. G. : Hormonal changes and mood in the puerperium, Br. J. Psychiatry 128 : 379-383, 1976.
6. Handley, S. L., Dunn, T. L., Baker, J. M., Cockshott, C. and Gould, S. : Mood changes in the puerperium and plasma tryptophan and cortisol, Br. Med. J. 2 : 18-22, 1977.
7. George, A. J. and Wilson, K. C. M. : Monoamine oxidase activity and the puerperal blues, J. Psychosom. Res. 25 : 409-414, 1981.
8. Ballinger, C. B., Buckley, D. E., Naylor, G. J. and Stansfield, D. A. : Emotional disturbance following childbirth : clinical findings and urinary excretion of cyclic AMP, Psychol. Med. 9 : 293-300, 1979.
9. Schwab, J. J., Clemons, R. S., Bialow, M., Duggan, V. and Davis, B. D. : A study of the somatic symptomatology of depression in medical inpatients, Psychosomatics 6 : 273-277, 1965.
10. 安藤一也、祖父江逸郎、河野慶三：内科領域における軽症うつ症—最近の増加傾向と症状分析を中心として、日医新報 2423 : 11-16, 1970.
11. Moffic, H. S. and Paykel, E. S. : Depression in medical in-patients, Br. J. Psychiatry 126 : 346-353, 1975.
12. Levy, V. : The maternity blues in post-partum and post-operative women, Br. J. Psychiatry 151 : 368-372, 1987.
13. Beck, A. T., Ward, C. H., Mendelson, M., Mock, J. and Erbaugh, J. : A inventory for measuring depression, Arch. Gen. Psychiatry 4 : 561-571, 1961.
14. Tod, E. D. M. : Puerperal depression : A prospective epidemiological study, Lancet 2 : 1264-1266, 1964.
15. Ryle, A. : The psychological disturbances associated with 345 pregnancies in 137 women, J. Ment. Sci. 107 : 279-286, 1961.
16. Rees, W. D. and Lutkins, S. G. : Parental depression before and after childbirth, J. R. Coll. Gen. Pract. 21 : 26-31, 1971.
17. Kunsebeck, H. W. und Freyberger, H. : Häufigkeit psychischer Störungen bei nicht-psychiatrischen Klinikpatienten, Dtsch. Med. Wochenschr. 109 : 1438-1422, 1984.
18. 平沢一、三好功峰：軽症うつ病の臨床像、精神経誌 67 : 480-484, 1965.
19. 池本桂子、飯田英晴、菊池寿奈美、高橋三郎、高橋清久：いわゆるマタニティ・ブルーの調査—その1. 出現頻度と臨床像、精神医学 28 : 1011-1018, 1986.