

エジンバラ産後うつ病評価票を用いた、合併症妊娠を含めた 妊娠関連項目と周産期うつ病の関連の解析

平野まどか*, 渡邊憲和**, 成味 恵***, 出井 麗**, 深瀬実加**,
高橋可菜子**, 山内敬子**, 堤 誠司**, 永瀬 智**

*山形大学医学部医学科

**山形大学医学部産科婦人科学講座

***浜松医科大学産科婦人科学教室

(令和2年10月27日受理)

抄 録

【背景】 周産期うつ病は罹患率の高い周産期合併症であり、発症リスクの高い褥婦に対する注意深いケアが望まれる。周産期うつ病の危険因子については様々な報告があるものの、母体に非産科的疾患を合併する合併症妊娠と周産期うつ病との関連についてはほとんど報告されていない。本邦で周産期うつ病のスクリーニングに用いられているエジンバラ産後うつ病評価票 (Edinburgh Postnatal Depression Scale : EPDS) では、合計得点が9点以上の場合に周産期うつ病の可能性が高いと判断される。本研究では、合併症妊娠が産後1か月時点におけるEPDS高値の危険因子となり得るかを明らかにすることを目的とした。また、合併症妊娠以外の妊娠関連項目についても、EPDS スコア高値の危険因子となり得るかを検討した。

【方法】 対象症例は、2018年1月から2019年6月に山形大学医学部附属病院で産後1か月健診を受け、その際EPDSで評価した褥婦401例とした。診療録から後方視的にEPDSの合計得点を含めた妊娠に関する情報を抽出し、各項目をEPDSの合計得点が9点以上の群と8点以下の群の間で比較した。本研究は後方視的な二群間比較で、統計解析にはFisherの正確検定、t検定を用いた。p<0.05を有意差ありとした。

【結果】 対象期間中の合併症妊娠は157例 (39%) であった。EPDSの合計得点が9点以上の褥婦は70例 (17%) であった。EPDSの合計得点9点以上の群と8点以下の群の比較では、合併症妊娠の割合に有意差は認めなかったが、合併症の詳細を検討すると、EPDSの合計得点が9点以上の群では、8点以下の群と比較してうつ病以外の精神疾患合併例が有意に多かった (P=0.02)。また、EPDS 9点以上の群では生児を得た経験がない症例が有意に多かった (P<0.01)。

【結論】 合併症妊娠は周産期うつ病の危険因子ではないと考えられたが、合併する疾患が精神疾患の場合には、EPDSが高くなる可能性が示唆された。また、生児を得た経験がないことは周産期うつ病の発症危険因子である可能性が示唆された。

キーワード：周産期うつ病、エジンバラ産後うつ病評価票、合併症妊娠

緒 言

周産期うつ病とは、DSM (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders) 5によれば、妊娠中から産後4週までに発症したうつ病と定義される¹⁾。本邦における周産期うつ病の罹患率は全褥婦の11.5~

15.1%と報告されており²⁾、周産期合併症の中では頻度の高い疾患である。周産期うつ病は罹患した女性と夫、さらにその子どもにも影響を及ぼす可能性があり、家族関係の崩壊、ネグレクト、身体的虐待、子供の発育阻害といった重大な転帰をとることもある³⁾。東京監察医務院が共同で報告している東京23区における妊娠中から産後1年までの妊産褥婦の異常死89例に関する

る調査報告では、2005年～2014年の妊産褥婦の異常死の71%が自殺であり、産後1年以内の自殺40例のうち33%が周産期うつ病であったと報告されている⁴⁾。周産期うつ病は母体の生命をおびやかす重大な疾患であり、重要な周産期合併症として特に近年注目されている。

主に産褥期を対象とした周産期うつ病のスクリーニングとして、エジンバラ産後うつ病評価票 (Edinburgh Postnatal Depression Scale : EPDS) が多く用いられている。EPDSは、産褥2～4週時に褥婦自らが回答する質問紙法である。10項目で構成されており、各項目0～3点で点数をつけ、日本では産後1か月時点で合計得点が9点以上の場合に周産期うつ病の可能性が高いと判断される⁵⁾。

周産期うつ病の危険因子については様々な報告があり、例えばうつ病の既往や、計画外の妊娠が周産期うつ病発症の危険因子であるとする報告がある⁶⁾。一方で、精神的・身体的疾患を合併する合併症妊娠では母体の負担が大きくなると考えられ、産後のメンタルヘルスに影響を与える可能性が考えられるが、合併症妊娠と周産期うつ病との関連についての報告は少ない。本研究では、当院で管理した妊婦を対象として、合併症妊娠が産後1か月時点におけるEPDSで9点以上となる危険因子かどうかを明らかにすることを目的とした。また、合併症妊娠以外の妊娠関連項目についても、EPDS9点以上の危険因子となりうるかを検討した。

対象と方法

本研究は後方視的な二群間比較である。当院では産後1か月健診で原則として全例にEPDSを行っており、9点以上の症例に対しては産婦人科外来での経過観察または精神科への紹介を行っている。本研究では、2018年1月から2019年6月の期間に当院で産後1か月健診を受け、その際EPDSによる評価を行った褥婦401例を対象とした。入院していたなどの理由でEPDSによる評価を行わなかった症例は除外した。診療録から後方視的に後述の項目を抽出し、対象症例の各項目をEPDSの合計得点が9点以上の群とEPDSの合計得点が8点以下の群で比較した。抽出した項目は、年齢(歳)、非妊娠時Body Mass Index (BMI) (kg/m²)、妊娠中の体重増加量 (kg)、婚姻しているかどうか、生児を得た経験があるか、初回の妊婦健診受診時期が妊娠16週未満かどうか、妊娠中の喫煙の有無、妊娠中の飲酒の有無、非産科的合併症の有無、不妊治療歴の有無、産科合併症の有無、分娩週数(週、日)、

分娩様式(自然分娩、吸引分娩、緊急帝王切開、予定帝王切開のいずれか)、出生体重(g)、胎児・新生児の疾患(先天性疾患、黄疸、一過性多呼吸など)の有無、1か月健診時のEPDSの点数(点)とした。婚姻、初回の妊婦健診受診時期、喫煙、飲酒に関しては、産婦の社会的背景や生活歴が周産期うつ病に影響を与える可能性が推測されたため、抽出した。海外の報告では、所得が少ない国では所得が高い国に比べて周産期うつ病の有病率が高く、所得の低さ、社会的サポートの不足、低学歴などもリスク因子とされている⁷⁾。また本研究では、妊娠中に非産科的合併症を有していた場合を合併症妊娠と定義した。ただし、一過性の感染症は除外し、また妊娠前に既に治癒とみなされている疾患も除外した。精神疾患に関しては、妊娠前から罹患しており、妊娠時には寛解していた症例も精神疾患合併症例に含めた。各精神疾患の診断基準は統一されていないが、精神科主治医の診断をもって診断名とした。また、妊娠経過中に産科疾患を生じた場合は産科合併症として区別した。分娩歴について、生児を得た経験がある症例は生産歴ありとし、経産婦でも死産のみを経験している症例は生産歴なしとした。統計解析にはFisherの正確検定、t検定を用いた。P値<0.05を有意差ありとした。当研究は当院の倫理委員会の承認を得て行った(倫理審査承認番号:2020-27)。本研究は後方視的研究であり、オプトアウトを行って参加者からの承認を得たものとした。

結 果

401例の対象症例のうち、EPDSの合計得点が9点以上の褥婦は70例(17%)、8点以下は331例(83%)であった。生産歴のなかった褥婦は401例のうち220例(55%)であった。患者背景を表1に示す。EPDSの合計得点が9点以上の群を高得点群、8点以下の群を低得点群とすると、EPDS高得点群では低得点群と比較して生産歴のない症例の割合が有意に高かった(p<0.01)。次に合併症に関する項目の比較を表2に示す。合併症妊娠は401例のうち157例(39%)であった。EPDS高得点群と低得点群の比較で、合併症妊娠の割合に有意な差は認められなかったが(44% vs 38%, p=0.35)、合併症の詳細について解析すると、高得点群では低得点群と比較して精神疾患合併例(うつ病を含む何らかの精神疾患を合併している妊婦)が有意に多かった(14% vs 6%, p=0.02)。うつ病合併症例を除外して解析しても、EPDS高得点群では低得点群と比較してうつ病以外の精神疾患も有意に多かった

合併症妊娠と周産期うつ病の関連

表 1. 患者背景について、EPDS 9 点以上群と 8 点以下群を比較した。検定方法は a) t 検定、b) Fisher の正確検定を用いた。* は $p < 0.05$ を示す。EPDS : Edinburgh Postnatal Depression Scale、BMI : Body Mass Index.

項目	EPDS ≤ 8 点 (n=331)	EPDS ≥ 9 点 (n=70)	p 値
年齢 (歳、平均値 ± SD) ^{a)}	33.2 (± 5.3)	32.4 (± 5.6)	.24
非妊娠時 BMI (kg/m ² 、平均値 ± SD) ^{a)}	21.8 (± 3.8)	21.1 (± 3.8)	.21
妊娠中増加体重 (kg、平均値 ± SD) ^{a)}	9.4 (± 4.0)	9.5 (± 4.9)	.81
妊娠時未婚 ^{b)}	11 (3%)	4 (6%)	.40
生産歴なし ^{b)}	165 (50%)	55 (79%)	<.01*
初回妊婦健診が 16 週以降 ^{b)}	3 (1%)	1 (1%)	.53
喫煙あり ^{b)}	7 (2%)	0 (0%)	.61
飲酒あり ^{b)}	1 (0.3%)	0 (0%)	>.99
不妊治療による妊娠 ^{b)}	84 (25%)	22 (31%)	.09
分娩週数 (週数 ± SD) ^{a)}	38.9 ± 2.3	38.7 ± 1.8	.44
分娩方法 ^{b)}			
自然分娩	164 (50%)	35 (50%)	.85
吸引分娩	28 (9%)	6 (9%)	
予定帝王切開	57 (17%)	14 (20%)	
緊急帝王切開	80 (24%)	15 (21%)	

表 2. 合併症に関する項目について、EPDS 9 点以上群と 8 点以下群を Fisher の正確検定で比較した。* は $p < 0.05$ を示す。

項目	EPDS ≤ 8 点 (n=331)	EPDS ≥ 9 点 (n=70)	p 値
合併症妊娠	126 (38%)	31 (44%)	.35
心疾患	4 (1%)	0 (0%)	>.99
喘息	9 (3%)	2 (3%)	>.99
膠原病	11 (3%)	3 (4%)	.72
甲状腺疾患	28 (8%)	3 (4%)	.31
糖尿病	10 (3%)	0 (0%)	.22
てんかん	3 (1%)	2 (3%)	.21
子宮内膜症、腺筋症、筋腫	39 (12%)	9 (13%)	.84
精神疾患			
うつ病を含む	19 (6%)	10 (14%)	.02*
うつ病以外の精神疾患	14 (4%)	6 (9%)	.02*
産科合併症	123 (37%)	25 (36%)	.89
胎児疾患	54 (16%)	11 (16%)	>.99
新生児疾患	72 (22%)	18 (26%)	.43
死産・新生児死亡	1 (0.3%)	1 (1%)	.17

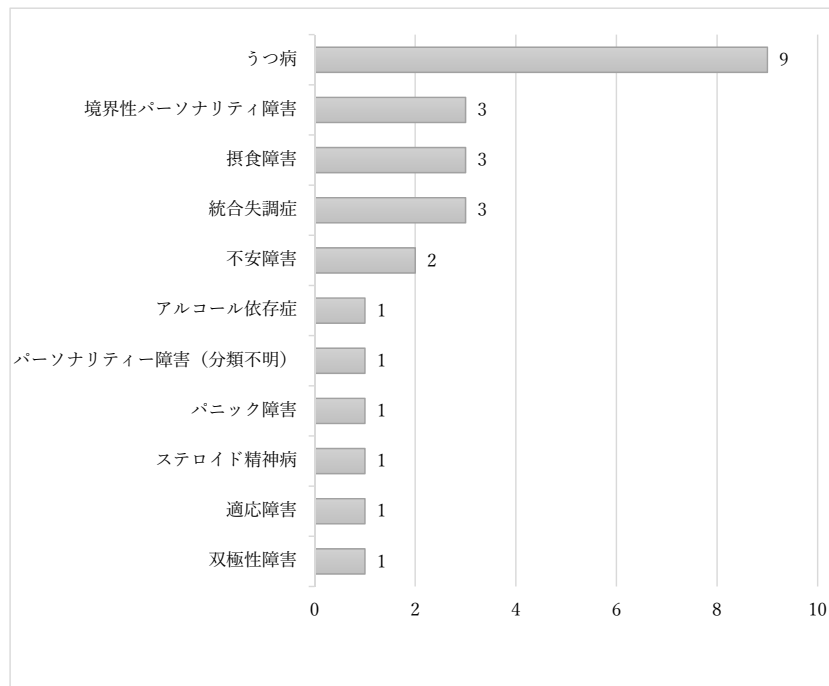


図1. 合併した精神疾患の診断名と症例数を示す。症例数は23例だが、複数の精神疾患を合併している症例が存在したため重複がある。

(9% vs 4%, $p=0.02$)。今回の研究で抽出したほかの項目については、EPDS高得点群と低得点群の比較で有意な差は認められなかった。合併していた精神疾患で最多の疾患はうつ病であり、次いで境界性パーソナリティ障害、摂食障害、統合失調症であった(図1)。

考 察

合併症妊娠では、合併する疾患が精神疾患ではなくとも妊婦の身体的・精神的負担が大きくなるため、周産期メンタルヘルスに注意を要すると予想される。海外の報告では、甲状腺機能低下症や糖尿病と周産期うつ病の関連が報告されている^{8), 9)}。海外での研究でも、精神疾患合併や心理・精神的な特徴が周産期うつ病に関与するとする報告は多くあるが、身体疾患に関するものは多くない⁶⁾。本邦には、周産期うつ病と身体疾患を含めた合併症妊娠の関連を分析した研究はなかった。本研究は、身体疾患を含めた合併症妊娠とEPDSスコアの関連について解析した、本邦で初めての報告である。

まず症例背景に関しては、生産歴がない症例の割合はEPDS高得点群において有意に高かった。この結果

は、生産歴がないことが周産期うつ病の発症リスク因子であることを示唆する。本邦の過去の研究では初産が周産期うつ病の発症リスク因子であると報告されており¹⁰⁾、その理由は初めての育児に不安を感じる妊産婦が多いためと推測される。今回の研究では死産歴を抽出していないが、死産のみを経験している症例は少ないと考えられるため、生産歴がない症例は初産婦とほぼ同義と考えられる。すなわち、初産が周産期うつ病のリスク因子であるとする過去の報告と今回の結果は矛盾しないものと考えられた。

合併症妊娠に関しては、EPDS高得点群と低得点群で合併症妊娠の割合は同等であり、予測に反して合併症妊娠全体としては周産期うつ病の発症リスク因子とは考えられなかった。ただし、合併症に含まれる疾患は多様で患者個々に状況は異なり、重症度や治療内容、産後の支援も様々なので、全体としては差が出にくい可能性も考えられた。さらに合併症の内容を検討したところ、精神疾患合併妊娠はEPDS高得点となるリスク因子と考えられた。しかしEPDSは周産期うつ病以外の精神疾患でもスコアが上昇することがあるため¹¹⁾、精神疾患合併妊娠が周産期うつ病の発症リスク因子であるというよりは、精神疾患によってEPDSの点数が上昇したものと考えられた。過去の報告でも、EPDS

は周産期うつ病とその他の精神疾患を区別できず、逆にうつ病以外の精神疾患のスクリーニングに利用できるとも言われている¹²⁾。

合併していた精神疾患は多様であったが、うつ病が最多であった。うつ病の既往は周産期うつ病の発症リスク因子であることが報告されており⁶⁾、これらの妊婦には特に注意を払う必要がある。うつ病以外の疾患について、前述したようにEPDSは周産期うつ病以外の精神疾患でもスコアが上昇し易いという特徴が指摘されているものの、新たな周産期うつ病の発症を捉えている可能性もあり、これらの症例についても精神的なアプローチを要すると考えられる。

本研究の限界としては、それぞれの単一合併症とEPDSへの関連を分析するには症例数が少なく不十分であった点が挙げられる。また、各疾患の重症度、治療内容、社会的な支援状況などの項目については検討していない。疾患ごと、重症度ごとなど詳細に検討すれば、合併症妊娠が周産期のメンタルヘルスに与える影響をより正確に評価できる可能性がある。今後、疾患の詳細な分類、重症度、治療期間、治療内容、支援状況、経済状況などの情報を加えた、さらに多くの症例を対象とした研究が必要である。また、本研究では周産期うつ病の診断ではなくEPDSのスコアで症例を比較した。実際にはEPDS高得点の褥婦でも精神科受診を希望しないことがあるため、EPDS高得点群全例が精神科診察による評価を行われているわけではない。そのため本研究では周産期うつ病の診断ではなく、EPDSのスコアにより症例を分類し比較した。

以上のように本研究の結果から、合併症妊娠が全体として周産期うつ病発症のリスク因子であることは否定的であった。しかし、精神疾患合併妊娠はEPDSスコア上昇をきたす因子と考えられた。また生産歴のないことは周産期うつ病発症のリスク因子と考えられた。合併症妊娠すべてを周産期うつ病のハイリスク症例として扱う必要はないと考えられるが、精神疾患合併例、初産例に関しては産後のメンタルヘルスに注意する必要があると思われた。

参考文献

1. American Psychiatric Association : Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition, DSM-5. Washington, D.C; American Psychiatric Association Publishing, 2013
2. Tokumutsu K, Sugawara N, Maruo K, Suzuki T, Shimoda K, Yasui-Furukori N: Prevalence of perinatal depression among Japanese women: a meta-analysis. *Annals of General Psychiatry* 2020; 19: 41
3. Stein A, Pearson RM, Goodman SH, Rapa E, Rahman A, McCallum M, et al.: Effects of perinatal mental disorders on the fetus and child. *Lancet* 2014; 384: 1800-1819
4. 竹田省 : 妊産婦死亡“ゼロ”への挑戦. *日産婦会誌*. 2016; 68: 1815-1822
5. 岡野禎治, 村田真理子 : 日本版エジンバラ産後うつ病評価票 (EPDS) の信頼性と妥当性. *精神科診断学* 1996 ; 7 : 525-533
6. Stewart D, Vigod S: Postpartum Depression. *NEJM* 2016; 375: 2177-2186
7. Gelaye B, Rondon MB, Araya R, Williams MA: Epidemiology of maternal depression, risk factors, and child outcomes in low-income and middle-income countries. *Lancet Psychiatry* 2016; 3: 973-982
8. Kozhimannil KB, Pereira MA, Harlow BL: Association between diabetes and perinatal depression among low-income mothers. *JAMA* 2009; 301: 842
9. Guintivano J, Manuck T, Meltzer-Brody S: Predictors of Postpartum Depression: A Comprehensive Review of the Last Decade of Evidence. *Clin Obstet Gynecol* 2018; 61: 591-603
10. Tamaki R, Murata M, Okano T: Risk factors for postpartum depression in Japan. *Psychiatry and Clinical Neurosciences* 2008; 51: 93-98
11. Navarro BS, Ascaso CBS, Garcia-Esteve LMD, Aguado JBS., Torres ABS, Martin-Santos RMD: Postnatal psychiatric morbidity: a validation study of the GHQ-12 and the EPDS as screening tools. *General Hospital Psychiatry* 2007; 29: 1-7
12. Alvarado-Esquivel C, Sifuentes-Alvarez A, Salas-Martinez C: Detection of Mental Disorders Other Than Depression with the Edinburgh Postnatal Depression Scale in a Sample of Pregnant Women in Northern Mexico. *Mental Illness* 2016; 8: 6021

Association between non-obstetric medical complications and postnatal depression

Madoka Hirano^{*}, Norikazu Watanabe^{**}, Megumi Narumi^{***}, Urara Idei^{**}, Mika Fukase^{**},
Kanao Takahashi^{**}, Keiko Yamanouchi^{**}, Seiji Tsutsumi^{**}, Satoru Nagase^{**}

^{}Yamagata University Faculty of Medicine*

*^{**}Department of Obstetrics and Gynecology, Yamagata University Faculty of Medicine*

*^{***}Department of Obstetrics and Gynecology, Hamamatsu University School of Medicine*

ABSTRACT

Background: Few studies report the association between non-obstetric complications during pregnancy and postnatal depression (PD). The Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS) is used for PD screening. Herein, we assessed whether non-obstetric complications during pregnancy were associated with depression at one month postpartum.

Method: Between January 2018 and June 2019, we enrolled 401 mothers screened for PD using the EPDS at one month postpartum. We retrospectively collected data on pregnancy, delivery, neonate health, and the EPDS score. We compared each item between two groups: EPDS score ≥ 9 and EPDS score ≤ 8 .

Results: A total of 157 (39%) participants had non-obstetric complications and 70 (17%) of them had an EPDS score ≥ 9 . There was no significant difference in the rate of non-obstetric complications between the two groups. There were more participants with mental disorders except depression in the EPDS ≥ 9 group than in the EPDS ≤ 8 group ($p=0.024$). More participants in the EPDS ≥ 9 group had no previous live birth than in the EPDS ≤ 8 group ($p<0.001$).

Conclusion: Non-obstetric complications during pregnancy are unlikely to be a risk factor for PD. Mental disorders and a history of not having a live birth are associated with higher EPDS scores.

Keywords: Postpartum depression, Edinburgh Postnatal Depression Scale, non-obstetric complication