

COVID-19 感染症の蔓延が褥婦のメンタルヘルスに及ぼす影響 Effect of the Spread of COVID-19 Infection on the Mental Health of Postpartum Mothers

田出 美紀 ¹⁾	吉村 紀子 ²⁾	向 千津子 ²⁾	前野 智美 ²⁾
Miki Taide	Noriko Yoshimura	Chizuko Mukai	Tomomi Maeno
石井 宏美 ²⁾	島ノ江 栄子 ²⁾	平川 万紀子 ²⁾	平川 俊夫 ²⁾
Hiroshi Ishii	Eiko Shimanoe	Makiko Hirakawa	Toshio Hirakawa

【要旨】

目的：COVID-19 が一次医療機関に通う褥婦のメンタルヘルスに影響を及ぼしたかを明らかにする。

方法：A 県の産婦人科を診療する B 施設で、出産から 1 か月健診までを行った褥婦を対象とした。

COVID-19 感染症患者の確認時期前後で 2 群化し、マタニティブルーや産後の抑うつに影響を及ぼすとされる因子とマタニティブルーズ自己質問表 (MB) とエジンバラ産後うつ病自己評価票 (EPDS) のデータを診療録から得て、褥婦のメンタルヘルスに及ぼす影響を分析した。

結果：MB 及び各時期の EPDS をカットオフポイントで区分した分析では、有意差はなかった。MB と各時期の EPDS の平均値の比較では、退院時の EPDS の合計点では対象群の平均点の方が有意に高かった。MB 及び EPDS の各項目の比較の結果、MB の緊張を示す項目や退院時の EPDS の不安や心配、恐怖を示す項目について対象群の得点が高く、有意差があった。

結論：COVID-19 による厳重な制限と家族との絆形成の障害が褥婦のメンタルヘルスに影響したことが示唆された。

キーワード：COVID-19、褥婦、MB、EPDS

Abstract

Purpose: To determine whether COVID-19 affected the mental health of postpartum mothers attending a primary medical institution.

Methods: The study included postpartum mothers ranged between those who had given birth to a baby and those who had completed the 1-month checkup at the maternity department at Facility B in prefecture A. The postpartum mothers were divided into two groups according to the time of confirmation of COVID-19 infection. Factors known to influence maternity blues and postpartum depression, as well as data from the MB and EPDS, were obtained from medical records and analyzed for their effects on the mental health of the postpartum mothers.

Results: There were no significant differences when analyzing MB and EPDS at different time intervals using cut-off points. In the comparison of MB and average EPDS scores of each interval, the average score of EPDS at the time of hospital discharge was significantly higher in the target group. The results of the comparison of the MB and EPDS items showed that the target group had higher scores on the items indicating tension on the MB and anxiety, worry, and fear on the EPDS at the time of discharge, and there was a significant difference.

1) 帝京大学福岡医療技術学部 看護学科 Faculty of Fukuoka Medical Technology University

2) 真田産婦人科麻酔科クリニック Sanada Women's Clinic

(受付日: 2021.12.17, 受理日: 2022.1.17)

Conclusions: Severe restriction by COVID-19 and inhibition of family bonding were shown to affect the mental state of postpartum mothers.

Key words: COVID-19; puerperium; MB; EPDS

I 緒言

産後うつ病とは、分娩後の1~2週間、時に数か月後まで続く著しい心理的苦痛や、それに伴う家事・育児など日常生活に障害をきたしている状態で10~20%程度の褥婦が発症すると言われていた¹⁾。2020年の始まりとともに新型コロナウイルスの感染者が日本でも出始め、4月以降に日本政府から発出された緊急事態宣言に伴い、感染防止のために母親学級の閉鎖、産後の親族面会禁止、立ち合い分娩の禁止、移動制限による帰省分娩の受け入れ禁止や制限など、妊婦を取り巻く社会環境も大きく変化した。これにより妊娠生活や出産、育児期にある妊産褥婦の不安はローリスク・ハイリスクを問わず高まり、精神状態の不調を増加させた²⁾。その後も緊急事態宣言は解除と発出が繰り返され、現在も尚その状況は継続している。

Pariente etc.³⁾は新型コロナウイルス（以下COVID-19とする）のパンデミックの間に出産した女性のエジンバラ産後うつ病自己評価票（以下EPDSとする）スコアがパンデミック前よりも上昇したこと、Zanardo etc.⁴⁾はイタリア北東部でCOVID-19検疫期間中に出産した女性は、EPDSの値が有意に上昇したこと、Durankuş & Aksu⁵⁾もまた妊娠中の女性のうつ病と不安のレベルへCOVID-19が影響していたことを報告している。本邦においては、Hiiragi etc.⁶⁾は、COVID-19のパンデミックが三次周産期センターに受診する日本女性の心理的ストレスレベルにどのように影響するかを調査したが、EPDSを用いた産後うつ病の陽性スクリーニング率は、パンデミックの前と最中に変化がなかったことを報告した。ハイリスクの妊産褥婦は少ないが最も出生が多い一次医療機関をみると、新型コ

ロナウイルス感染症が妊産褥婦のメンタルヘルスにどのように影響しているかを検討し、報告した論文は海外文献のみ⁴⁾⁵⁾で、本邦の状況を報告した国内文献はない。

よって本研究ではCOVID-19が一次医療機関に通う褥婦のメンタルヘルスにどのような影響を及ぼしたかを明らかにすることを目的とした。

II 研究方法

1. 研究デザイン

観察的研究を採用した。

2. 研究対象

A県にて産婦人科診療を行っている一次医療機関のB施設で、出産から1か月健診までを行った褥婦を対象とした。COVID-19感染症患者が確認されていなかった2019年4月9日から2020年1月31日までに出産し、2020年2月中に1か月健診を終えた全褥婦564名（以下、コントロール群とする）と、全国的にCOVID-19の広がりが見られ始めた2020年2月1日から2021年2月28日までに出産し、3月中に1か月健診を終えた全褥婦804名（以下、対象群とする）の計1368名を対象とした。各年の出生数に対して、信頼水準95%、許容誤差5%としたときのサンプルサイズは384であるが、実態をより正確に把握するため全数調査とした。A県においてはじめてCOVID-19の感染者が確認されたのは2月20日であったが、里帰り出産などの帰省出産は全県から移動の可能性があるため、上記の期間で区分した。ただし、対象期間において日本語によるEPDSの回答に困難性があった者、対象より研究参加の辞退の申し出があった者、出産時の年齢が16歳未満の者、その他研究者が研究対象者として適切でないと判断した

者は除外した。

3. 研究方法

1) 調査期間

2021 年 5 月 (1 日～31 日)

2) データの取得方法

分析対象となるデータは、調査を行う B 施設責任者の同意を得て、診療録より収集した。

3) 調査内容

先行文献から産後の抑うつに影響するとされる因子とマタニティブルーズ自己質問表(以下、MB とする)・EPDS のデータを診療録から得た。内容は、調査対象の出産時期、年齢、初経産、分娩時週数、分娩様式、児の出生時体重、母子分離の有無、不妊治療の有無、産後の協力者の有無、夫(パートナー)に気持ちを打ち明けることができるか、困ったときの相談者の有無、経済的不安の有無、妊娠判明時の気持ち、カウンセリングや心療内科・精神科への通院歴、流産・死産・出産後 1 年以内の子どもの死去の経験、妊娠中の親しい人の病気や死去の有無、出産後退院前の MB、EPDS、2 週間健診・1 か月健診の EPDS である。

MB は Stein⁷⁾のマタニティブルーズ自己質問表を山下⁸⁾が日本語版で作成し、信頼性・妥当性を確認して臨床現場において活用されている。MB は涙もろさ・抑うつ感・不安(過度の心配)・緊張感・落ちつきのなさ・疲労感・食欲不振・集中困難に関する項目で構成されており、合計得点は 0～26 点で、合計得点が 8 点以上となったものは明らかな気分の変動が起こったとされ、マタニティブルーズの傾向があるとされる。

EPDS は Cox ら⁹⁾が開発し、日本語版は岡野ら¹⁰⁾が翻訳し、信頼性・妥当性を確認している。EPDS は日本産婦人科医会が提唱する産後の母親のメンタルヘルスの支援で活用されており、10 項目で構成されている。解答形式は 0～3 点の 4 件法で、産褥期の身体的変化を反映しないよう身体症状は含まれていない。合計得点は 0

～30 点で、合計得点が 9 点以上は抑うつ傾向が高いとされている¹⁰⁾。

4) 分析方法

MB のカットオフポイントを 8 点、EPDS のカットオフポイントを 9 点とし、対象群とコントロール群の検定を Pearson's Chi-square test で行った。また、MB、EPDS の各項目において群間の有意差があるかを検証するため、Mann-Whitney U test を行った。また、退院時・2 週間健診時・1 か月健診時での EPDS の得点に差があるかを検定するため、F 検定で正規性を確認のち、t-test を行った。

分析には統計解析ソフト SPSS 26.0 を使用し、検定は両側検定で有意水準は 5%とした。

4. 倫理的配慮

本研究は、帝京大学福岡医療技術学部研究倫理委員会の承認(帝福倫 21-05)を得て実施した。情報は共同研究機関において匿名化して統計的に処理し、個人が特定されないよう配慮した。調査対象への同意取得は、対象数が 1000 名以上と多く、里帰り出産の褥婦や 1 か月健診以降は通院する褥婦も少なくなるため、時間的にも費用的にもインフォームド・コンセントによる同意を得ることが困難であった。よって調査対象への同意の取得はオプトアウトにて行った。オプトアウトは B 施設の院内及びホームページに掲示し、対象が調査期間内、いつでも閲覧可能とした。

III 結果

1. 分析対象

B 施設にて 2019 年 4 月～2021 年 3 月に 1 か月健診を終えた 1368 名のうち、有効データと認められた 1176 名を分析対象とした。2019 年 4 月から 2020 年 1 月に出産した 471 名をコントロール群、COVID-19 感染者の発症が A 県下に見られるようになった 2020 年 2 月に出産した 705 名を対象群とした。

2. 対象者の属性 (Table 1-1、1-2)

対象者の属性において、産後のうつ状態に影響するといわれている項目について対象群とコントロール群の比較を行った。不妊治療の有無

において、対象群で治療を行ったものが 52 名 (7.4%)、コントロール群で 19 名 (4.0%) であり、有意差がみられた。その他の属性においてはいずれも有意な差は見られなかった。

Table 1-1 対象の属性

項目	区分	n	mean±SD	%	p値
初経産 (人)	対象群	348		49.4	n.s
	(n=705)				
	経産婦	357		50.6	
	コントロール群	226		48.0	
(n=471)	初産	245		52.0	†n.s
	経産婦	705	31.5±4.9		
	対象群	471	31.6±5.0		
	コントロール群	471			
年齢 (歳)	対象群	503		71.3	n.s
	(n=705)				
	35歳未満	202		28.7	
	35歳以上	334		70.9	
年齢35歳での区分 (人)	対象群	137		29.1	†n.s
	(n=471)				
	35歳未満	705	39.3±1.1		
	35歳以上	471	39.3±1.1		
分娩週数 (週)	対象群	701		99.4	n.s
	(n=705)				
	37週未満	4		0.6	
	37週以上	467		99.2	
分娩週数37週での区分 (人)	対象群	4		0.8	n.s
	(n=471)				
	37週未満	587		83.2	
	37週以上	74		10.5	
分娩様式 (人)	対象群	44		6.2	n.s
	(n=705)				
	経産婦	394		83.7	
	経産婦	54		11.5	
分娩様式 (人)	対象群	23		4.9	†n.s
	(n=705)				
	経産婦	705	3088.6±345.6		
	経産婦	471	3086.4±347.7		
児の出生時体重 (g)	対象群	677		96.0	n.s
	(n=705)				
	2,500g未満	28		4.0	
	2,500g以上	454		96.4	
児の出生時体重2,500gでの区分 (人)	対象群	17		3.6	n.s
	(n=471)				
	37週未満	686		98.7	
	37週以上	19		1.3	
母子分離の有無 (人)	対象群	465		98.7	n.s
	(n=705)				
	母子分離なし	6		1.3	
	母子分離あり	465		98.7	
不妊治療の有無 (人)	対象群	52		7.4	* p=0.018
	(n=705)				
	不妊治療なし	452		96.0	
	不妊治療あり	19		4.0	
産後の協力者の有無 (人)	対象群	694		99.6	n.s
	(n=697)				
	わからない	1		0.1	
	わからない	1		0.1	
夫(パートナー)に気持ちを打ち明け ることができるか (人)	対象群	1		0.1	n.s
	(n=697)				
	はい	660		94.7	
	はい	31		4.4	
夫(パートナー)に気持ちを打ち明け ることができるか (人)	対象群	3		0.4	n.s
	(n=697)				
	わからない	1		0.1	
	わからない	1		0.1	
困ったときの相談者の有無 (人)	対象群	1		0.1	n.s
	(n=696)				
	はい	445		95.9	
	はい	15		3.2	
困ったときの相談者の有無 (人)	対象群	2		0.4	n.s
	(n=696)				
	わからない	1		0.2	
	わからない	1		0.2	
困ったときの相談者の有無 (人)	対象群	1		0.2	n.s
	(n=696)				
	はい	463		99.6	
	はい	1		0.2	

†:t-test, それ以外はPearson's Chi-square test *p<0.05 n.s:not significant

Table 1-2 対象の属性 (つづき)

項目	区分		n	%	p値
経済的不安の有無 (人)	対象群 (n=697)	不安はない	483	69.3	n.s
		少しある	164	23.5	
		わからない	37	5.3	
		考えたことがない	4	0.6	
		大いにある	9	1.3	
	コントロール群 (n=465)	不安はない	317	68.2	
		少しある	117	25.2	
		わからない	20	4.3	
		考えたことがない	3	0.6	
		大いにある	8	1.7	
妊娠判明時の気持ち (人)	対象群 (n=697)	とても嬉しかった	483	69.3	n.s
		予想外だったが嬉しかった	192	27.5	
		わからない	11	1.6	
		困った	10	1.4	
		大変困った	1	0.1	
	コントロール群 (n=465)	とても嬉しかった	323	69.5	
		予想外だったが嬉しかった	133	28.6	
		わからない	4	0.9	
		困った	4	0.9	
		大変困った	1	0.2	
カウンセリングや心療内科・精神科へ 通院歴 (人)	対象群 (n=697)	ある	56	8.0	n.s
		わからない	0	0	
		ない	640	91.8	
		不明	1	0.1	
	コントロール群 (n=465)	ある	35	7.5	
		わからない	2	0.4	
		ない	427	91.8	
		不明	1	0.2	
流産・死産・出産後1年以内の子どもの 死去の経験 (人)	対象群 (n=689)	はい	116	16.8	n.s
		いいえ	573	83.2	
	コントロール群 (n=448)	はい	69	15.4	
		いいえ	379	84.6	
妊娠中の親しい人の病気や死去の 有無 (人)	対象群 (n=689)	はい	53	7.7	n.s
		いいえ	636	92.3	
	コントロール群 (n=448)	はい	25	5.6	
		いいえ	423	94.4	

Pearson's Chi-square test *p<0.05 n.s: not significant

Table 2 MB 及び各時期の EPDS のカットオフポイントでの比較

項目	区分		n	%	p値
MB (退院時)	対象群 (n=702)	8点以上	87	12.4	n.s
		8点未満	615	87.6	
	コントロール群 (n=471)	8点以上	60	12.7	
		8点未満	411	87.3	
EPDS (退院時)	対象群 (n=702)	9点以上	69	9.8	n.s
		9点未満	633	90.2	
	コントロール群 (n=471)	9点以上	34	7.2	
		9点未満	437	92.8	
EPDS (2週間健診時)	対象群 (n=702)	9点以上	44	6.3	n.s
		9点未満	658	93.7	
	コントロール群 (n=471)	9点以上	29	6.2	
		9点未満	442	93.8	
EPDS (1か月健診時)	対象群 (n=702)	9点以上	35	5.0	n.s
		9点未満	667	95.0	
	コントロール群 (n=471)	9点以上	21	4.5	
		9点未満	450	95.5	

Pearson's Chi-square test *p<0.05 n.s: not significant

Table 3 MB と各時期の EPDS の平均点の比較

項目	区分	n	mean±SD	Min	Max	Median	Mode	p値
MB合計点	対象群	705	3.72±3.2	0	18	3	2	n.s
	コントロール群	471	3.48±3.2	0	16	3	1	
EPDS合計点 (退院時)	対象群	705	3.51±3.8	0	24	2	0	* p=0.029
	コントロール群	471	3.02±3.6	0	22	2	0	
EPDS合計点 (2週間健診時)	対象群	705	2.80±3.1	0	20	2	0	n.s
	コントロール群	471	2.76±3.1	0	15	2	0	
EPDS合計点 (1か月健診時)	対象群	705	2.44±3.2	0	22	1	0	n.s
	コントロール群	471	2.23±2.8	0	17	1	0	

t-test *p<0.05 n.s: not significant

3. MB及び各時期のEPDSのカットオフポイントでの比較 (Table 2)

COVID-19 が褥婦のメンタルヘルスに影響を与えたかを検討するため、カットオフポイントを区分点とし、MB は退院時のみ、EPDS は退院時・2 週間健診時・1 か月健診時のそれぞれの割合を比較、分析した。退院時の MB で 8 点以上となったマタニティブルー傾向がみられる褥婦は、対象群 87 名 (12.4%)、コントロール群 60 名 (12.7%) で有意差はなかった。EPDS において 9 点以上となった産後うつ傾向がみられる褥婦は、退院時では対象群 69 名 (9.8%)、コントロール群 34 名 (7.2%) であった。2 週間健診では対象群 44 名 (6.3%)、コントロール群 29 名 (6.2%)、1 か月健診では対象群 35 名 (5.0%)、コントロール群 21 名 (4.5%) であり、いずれの時期においても有意差はなかった。

4. MBと各時期のEPDSの平均点の比較 (Table 3)

MB と各時期の EPDS の合計点の平均値を比較した。MB 及び 2 週間健診・1 か月健診時の EPDS の合計点の平均点の差はなかった。退院時の EPDS の合計点が、対象群は 3.51±3.8 点、コントロール群は 3.02±3.6 点となり、対象群の平均点の方が有意に高い結果となった。

5. MB及びEPDSの各項目の比較 (Table 4、5)

MB の各項目において、COVID-19 が影響している項目がないかを分析した。D の項目の『リラックスしている (0 点)』を選択したものが対

象群 451 名 (64.0%)、コントロール群 328 名 (69.6%)、『少し緊張している (1 点)』を選択したものが対象群 28 名 (33.8%)、コントロール群 138 名 (29.3%)、『非常に緊張している (2 点)』を選択したものが対象群 16 名 (2.3%)、コントロール群 5 名 (1.1%) であり、両群間に有意差がみられた。

各時期の EPDS の各項目においても同様に分析したところ、退院時の「4. はっきりした理由もないのに不安になったり、心配した」の項目では、『いいえ、そうではなかった(0 点)』を選択したものが対象群 401 名 (56.9%)、コントロール群 304 名 (64.5%)、『ほとんどそうではなかった (1 点)』を選択したものが対象群 127 名 (18.0%)、コントロール群 72 名 (15.3%)、『はい、時々あった (2 点)』を選択したものが対象群 160 名 (22.7%)、コントロール群 81 名 (17.2%)、『はい、しょっちゅうあった (3 点)』を選択したものが対象群 17 名 (2.4%)、コントロール群 14 名 (3.0%) となり両群間に有意差がみられた。

同様に退院時の「5. はっきりした理由もないのに恐怖に襲われた」の項目では、『いいえ、全くなかった (0 点)』を選択したものが対象群 504 名 (71.5%)、コントロール群 365 名 (77.5%)、『いいえ、めったになかった (1 点)』を選択したものが対象群 111 名 (15.7%)、コントロール群 68 名 (14.4%)、『はい、時々あった (2 点)』を選択したものが対象群 76 名 (10.8%)、コントロール群 35 名 (7.4%)、『はい、しょっちゅうあった (3 点)』を選択したものが対象群 17 名 (2.4%)、コントロール群 14 名 (3.0%) となり両群間に有意差がみられた。

Table 4 MB の各項目の比較

対象群 (n=702)、コントロール群 (n=471)				
項目	区分	平均ランク	順位和	p値
A気分がふさぐか	対象群	589.87	414090.5	n.s
	コントロール群	582.72	274460.5	
B泣きたくなかったか	対象群	596.34	418628.5	n.s
	コントロール群	573.08	269922.5	
C不安はあるか	対象群	598.62	420232.5	n.s
	コントロール群	569.68	268318.5	
D緊張しているか	対象群	601.43	422207.0	* p=0.035
	コントロール群	565.49	266344.0	
E落ち着いているか	対象群	590.46	414501.5	n.s
	コントロール群	581.85	274049.5	
F疲れはあるか	対象群	592.70	416077.5	n.s
	コントロール群	578.50	272473.5	
G夢を見るか	対象群	592.57	415982.0	n.s
	コントロール群	578.70	272569.0	
H食欲はあるか	対象群	580.32	407383.5	n.s
	コントロール群	596.96	281167.5	
I頭痛がする	対象群	585.27	410862.0	n.s
	コントロール群	589.57	277689.0	
Jイライラする	対象群	585.20	410808.0	n.s
	コントロール群	589.69	277743.0	
K集中しにくい	対象群	588.36	413031.0	n.s
	コントロール群	584.97	275520.0	
L物忘れしやすい	対象群	586.07	411423.0	n.s
	コントロール群	588.38	277128.0	
Mどうしていいのかわからない	対象群	587.79	412630.5	n.s
	コントロール群	585.82	275920.5	
Mann-Whitney U test		*p<0.05	n.s:not significant	

うあった (3 点)』を選択したものが対象群 14 名 (2.0%)、コントロール群 3 名 (0.6%) となり、両群間に有意差がみられた。

IV 考察

今回、COVID-19 感染症の発生前後の褥婦を対象に分析を行い、COVID-19 が一次医療機関に通う褥婦のメンタルヘルスにどのような影響を及ぼしたかを分析した。対象者の属性では、産後のうつ症状に影響を及ぼす因子を中心に対象群とコントロール群の比較を行った。結果 2 から不妊治療の有無のみ 2 群間に差がみられ、それ以外は有意な差は見られなかったことから、今回のメンタルヘルスに関する分析で差が出たものは COVID-19 の影響によるものが大きいと考えられる。不妊治療については対象群の方の割合が多かった。2021 年度の出生数の急激な減少¹⁾からもわかるように COVID-19 の母子感染を警戒して自然妊娠を控える²⁾というものがい

る一方で、女性の生殖年齢の限界は否応なしに訪れ、母子感染や出産後の児への感染の不安を抱きつつも治療を行い、妊娠・出産・育児に取り組んでいく褥婦の存在が示唆された。今後詳細な検討が必要と考える。

1. COVID-19がMBとEPDSに及ぼした影響

マタニティーブルーの傾向があるとされる MB 8 点、産後の抑うつ傾向があるとされる EPDS 9 点をカットオフポイントとして区分し、両群の比較を行ったが、結果 3 から MB・EPDS とも有意差は見られなかった。これは三次医療機関での妊産婦の EPDS のデータを分析した Hiiragi et al.⁶⁾の結果と同様であった。また、それぞれの平均点も比較したが、今回の対象では結果 4 のように退院時のみ対象群の平均点が高く、有意差がみられた。

日本周産期メンタルヘルス学会が行った調査²⁾では、COVID-19 の蔓延を受け、医療関係者の 3/4 が妊産婦のメンタルの不調に関する相談を

Table 5 EPDS の各項目の比較

対象群 (n=702)、コントロール群 (n=471)					
項目	実施時期	区分	平均ランク	順位和	p値
EPDS1. 笑うことができたし、物事のおもしろい面もわかった	退院時	対象群	593.03	418089.0	n.s
		コントロール群	581.71	273987.0	
	2週間健診時	対象群	583.79	411572.0	
		コントロール群	595.55	280504.0	
	1か月健診時	対象群	587.46	414156.0	
		コントロール群	590.06	277920.0	
EPDS2. 物事を楽しみにして待った	退院時	対象群	590.83	416536.5	n.s
		コントロール群	585.01	275539.5	
	2週間健診時	対象群	585.73	412941.5	
		コントロール群	592.64	279134.5	
	1か月健診時	対象群	588.49	414884.5	
		コントロール群	588.52	277191.5	
EPDS3. 物事が悪くいったとき、自分を不必要に責めた	退院時	対象群	601.34	423943.0	n.s
		コントロール群	569.28	268133.0	
	2週間健診時	対象群	594.39	419045.0	
		コントロール群	579.68	273031.0	
	1か月健診時	対象群	591.25	416833.5	
		コントロール群	584.38	275242.5	
EPDS4. はっきりした理由もないのに不安になったり、心配した	退院時	対象群	606.42	427525.0	*
		コントロール群	561.68	264551.0	p=0.012
	2週間健診時	対象群	592.83	417947.0	n.s
		コントロール群	582.01	274129.0	
	1か月健診時	対象群	597.73	421402.5	
		コントロール群	574.68	270673.5	
EPDS5. はっきりした理由もないのに恐怖に襲われた	退院時	対象群	604.18	425945.0	*
		コントロール群	565.03	266131.0	p=0.012
	2週間健診時	対象群	587.48	414172.0	n.s
		コントロール群	590.03	277904.0	
	1か月健診時	対象群	594.67	419240.0	
		コントロール群	579.27	272836.0	
EPDS6. することがたくさんあって大変だった	退院時	対象群	589.74	415765.0	n.s
		コントロール群	586.65	276311.0	
	2週間健診時	対象群	587.75	414362.0	
		コントロール群	589.63	277714.0	
	1か月健診時	対象群	592.08	417415.0	
		コントロール群	583.14	274661.0	
EPDS7. 不幸せなので、眠りにくかった	退院時	対象群	592.89	417990.0	n.s
		コントロール群	581.92	274086.0	
	2週間健診時	対象群	586.56	413523.5	
		コントロール群	591.41	278552.5	
	1か月健診時	対象群	588.79	415098.5	
		コントロール群	588.06	276977.5	
EPDS8. 悲しくなったり、惨めになった	退院時	対象群	596.15	420283.0	n.s
		コントロール群	577.06	271793.0	
	2週間健診時	対象群	588.32	414768.0	
		コントロール群	588.76	277308.0	
	1か月健診時	対象群	590.24	416118.5	
		コントロール群	585.90	275957.5	
EPDS9. 不幸なので、泣けてきた	退院時	対象群	594.21	418918.0	n.s
		コントロール群	579.95	273158.0	
	2週間健診時	対象群	590.20	416092.0	
		コントロール群	585.95	275984.0	
	1か月健診時	対象群	591.04	416685.5	
		コントロール群	584.69	275390.5	
EPDS10. 自分自身を傷つけるという考えが浮かんできた	退院時	対象群	588.65	415000.5	n.s
		コントロール群	588.27	277075.5	
	2週間健診時	対象群	587.34	414077.0	
		コントロール群	590.23	277999.0	
	1か月健診時	対象群	588.35	414789.5	
		コントロール群	588.72	277286.5	
Mann-Whitney U test			*p<0.05	n.s: not significant	

受けていることを報告している。今回調査を行った B 施設においても、COVID-19 により緊急事態宣言が発出され、急遽、付き添い・立会い分娩や面会の制限が行われることで家族との絆を深める機会を減少させる状況となった。家族のサポートは母親をエンパワーメントするが、新しい命を揃って迎えることを想定していた妊産婦や家族にとって突然の面会制限や厳重な感染対策にかかる体制整備はメンタルヘルスにも少なからず影響を及ぼしたと考えられる。これが結果 4・5 に示された MB の緊張の増長や退院時の EPDS 得点の上昇、退院時のはっきりした理由もないのに不安になったり、心配になったり、恐怖に襲われる感覚につながったのではないかと推察される。

退院後の 2 週間健診・1 か月健診に有意差がなく、影響がみられないことから、COVID-19 への母子感染に対する不安や恐怖よりも、家族と関われないことや医療者においても感染防止のために母親学級の中止などかわりを制限されたという孤立感や孤独さが影響したことが考えられる。緊急事態宣言により在宅でのリモートワークが推進され、母子で自宅に帰り、家族とともに過ごす時間が母親のメンタルヘルスの安寧の一助となったと思われる。

一方で、感染予防対策のための面会等の制限は、デメリットだけではない。施設の厳重な感染対策は、母子を感染から守るというメッセージにもなり、母親の入院中の感染防止に対する安心感にもつながった。また、面会が制限されることで、母子のペースで時間を過ごすことができ、身体面の回復を促進し、母子のかかわりを深め、愛着形成を促進することができる環境が整っていたと医療者がとらえている報告²⁾もある。発想を転換し、新しい生活に適応するように医療者も妊産婦への新しいかわりを広げるチャンスととらえることも必要である。

2. COVID-19 感染症の影響の継続と課題

いまなお COVID-19 は変異を繰り返しながら猛威を振るっている。妊産婦のメンタルヘルスの不調は、児への愛着形成にも影響を及ぼす¹²⁾。医療者は健診時や入院中の母親や、母親を介して家族にも寄り添い、安心して児を迎え、家族で育児を始めることができるよう妊娠中からの切れ目のない支援を行い、妊産婦に対する心身のケアを強化していく必要がある。

V 結語

本研究は、COVID-19 が一次医療機関に通う褥婦のメンタルヘルスに影響を及ぼしたかを明らかにすることを目的とした。

1. MB 及び各時期の EPDS をカットオフポイントで区分して比較したが、有意差はなかった。
2. MB と各時期の EPDS の平均値を比較した。
退院時の EPDS の合計点が、対象群は 3.51 ± 3.8 点、コントロール群は 3.02 ± 3.6 点で対象群の平均点の方が有意に高かった。
3. MB 及び EPDS の各項目の比較の結果、MB の緊張を示す項目や退院時の EPDS の不安や心配、恐怖を示す項目について対象群の得点が高く、有意差があった。

以上から、COVID-19 による厳重な制限と家族との絆形成の障害がメンタルヘルスに影響したことが示唆された。

VI 研究の限界と今後の課題

今回の調査は 1 施設のみを対象に行ったものであり、バイアスがかかる可能性がある。今後対象施設を増やして再度検討することが求められる。

結果 2 から 2 群間に不妊治療の有無について有意差があったが、交絡因子の可能性について検討は行っておらず、今後分析が必要である。

今回は COVID-19 前後の時期のみで 2 群化して分析を行ったが、制限された生活環境下での育児は初産婦にとっては通常以上にメンタルへ

ルスへの影響を及ぼすと考える。こういった要因が最も強く影響していたかの分析を今後も継続していく必要がある。

(謝辞:本研究にご協力いただきました B 施設で出産されたお母さま方に感謝申し上げます)
本論文内容に関する利益相反事項はない。

引用文献

- 1) 吉田敬子監修：産後の母親と家族のメンタルヘルス 自己記入式質問票を活用した育児支援マニュアル (第4刷), 母子保健事業団、MSD マニュアルプロフェッショナル版：産後うつ、2012
<https://www.msdmanuals.com/ja-jp/プロフェッショナル/18-婦人科及び産科/産褥の管理と関連疾患/産後うつ病> (参照 2021.1.20)
- 2) COVID19 の感染拡大に伴う妊産婦のメンタルヘルスに関する実態調査. 日本周産期メンタルヘルス学会. 2020-10-1.
<https://pmh.jp/outline/20201001.pdf>
(参照 2022.1.20)
- 3) Pariente G, Wissotzky Broder O, Sheiner E, Lanxner Battat T, Mazor E, Yaniv Salem S, Kosef T, Wainstock T. Risk for probable post-partum depression among women during the COVID-19 pandemic. *Arch Womens Ment Health*. 2020 Dec;23(6):767-773. doi: 10.1007/s00737-020-01075-3. Epub 2020 Oct 12. PMID: 33047207; PMCID: PMC7549733.
- 4) Zano V, Manghina V, Giliberti L, Vettore M, Severino L, Straface G. Psychological impact of COVID-19 quarantine measures in northeastern Italy on mothers in the immediate postpartum period. *Int J Gynaecol Obstet*. 2020 Aug;150(2):184-188. doi: 10.1002/ijgo.13249. Epub 2020 Jun 16. PMID: 32474910.
- 5) Durankuş F, Aksu E. Effects of the COVID-19 pandemic on anxiety and depressive symptoms in pregnant women: a preliminary study. *J Matern Fetal Neonatal Med*. 2022 Jan;35(2): 205-211. doi: 10.1080/14767058.2020.1763946. Epub 2020 May 18. PMID: 32419558.
- 6) Hiiragi K, Obata S, Misumi T, Miyagi E, Aoki S. Psychological stress associated with the COVID-19 pandemic in postpartum women in Yokohama, Japan. *J Obstet Gynaecol Res*. 2021 Jun;47(6):2126-2130. doi: 10.1111/jog.14776. Epub 2021 Mar 23. PMID: 33759283; PMCID: PMC8251499.
- 7) Stein GS. The pattern of mental change and body weight change in the first post-partum week. *J Psychosom Res*. 1980;24(3-4):165-71. doi: 10.1016/0022-3999(80)90038-0. PMID: 7441584.
- 8) 山下 洋. マタニティブルーの診断と、自己評価スケールによるスクリーニングについて. 平成5年度厚生省心身障害研究「妊産婦をとりまく諸要因と母子の健康に関する研究」. 1993, p.169-173.
- 9) Cox JL, Holden JM, Sagovsky R. Detection of postnatal depression. Development of the 10-item Edinburgh Postnatal Depression Scale. *Br J Psychiatry*. 1987 Jun;150:782-6. doi: 10.1192/bjp.150.6.782. PMID: 3651732.
- 10) 岡野禎治, 村田真理子, 増地聡子, 玉木領司, 野村純一, 宮岡等. 日本版エジンバラ産後うつ病自己評価票(EPDS)の信頼性と妥当性. *精神科診断学*. 1996, 7, p.525-533.
- 11) 新型コロナウイルス感染拡大と人口動態 - 次期推計基準年前後の状況 -. 国立社会保障・人口問題研究所. 2021-6-25.
<https://www.mhlw.go.jp/content/12602000/000797433.pdf> (参照 2021.1.20)
- 12) Handelzalts JE, Levy S, Molmen-Lichter M, Ayers S, Krissi H, Wiznitzer A, Peled Y. The association of attachment style, postpartum PTSD and depression with bonding- A longitudinal

path analysis model, from childbirth to six months.
J Affect Disord. 2021 Feb 1;280(Pt A):17-25. doi:
10.1016/j.jad.2020.10.068. Epub 2020 Nov 5.
PMID: 33202334.

