

原著

産褥早期の疲労感と増悪因子に関する研究

東邦大学看護学部

山崎 圭子 高木 廣文

東邦大学医療センター大森病院

久保 絹子 増田 知実

抄 録

【目的】本研究は、産褥早期の疲労感の増悪因子を特定し、その関係を明らかにすることである。

【方法】2013年9月から2014年4月、母児同室開始後2日目の母親を対象に、「産後の疲労感」尺度、EPDSを用いて自記式質問紙調査を実施した。「産後の疲労感」尺度得点を産科関連因子ごとに分析した。

【結果】分析対象者は363名（初産婦209名、経産婦154名）であった。「産後の疲労感」尺度合計点を要因ごとに平均値の差を検定した結果、初産婦、高年出産、分娩時異常出血、混合栄養、EPDS9点以上、不妊治療後妊娠、双胎、甲状腺機能低下症で得点が高く、有意差が認められた。以上の結果を踏まえて、産褥早期の疲労感に影響を与える変数を確認するために重回帰分析を行った結果、「分娩歴」「EPDS得点」「年齢」の3項目で有意であった。

【結論】産褥早期の疲労感の増悪因子として、「分娩歴」「EPDS得点」「年齢」が有意な項目と認められた。「産後の疲労感」得点が高い母親は、出産施設を退院した後も「産後の疲労感」得点の推移を観察することで、産後うつ病の早期発見につながる可能性が示唆された。

キーワード 疲労感、産褥早期、EPDS、産後うつ病

I. 緒 言

産褥早期は、出産に伴う体力消耗や育児で生じる睡眠の質・量の低下などから、疲労感を訴える母親が多い^{1,2)}。産後の疲労感とは、児と24時間ともに過ごす環境の中で生じる特有のもので、急激なホルモンの変化による身体的特性や育児に伴う睡眠不足等によって、身体的・精神的なストレス状態が持続するという特徴がある³⁾。

産後2～3か月までは、授乳等によって睡眠が頻繁に中断されることが多く、疲労が蓄積しやすい時期である。また、疲労感は抑うつ状態と関連が強く、産後うつ病の重要な予測因子といわれている^{4～7)}。産後うつ病の留意すべき点として、平島⁸⁾は、「産後の消耗や疲労とあいまって、睡眠障害、身体痛、倦怠感、性欲低下などの身体症状が前景に出て、抑うつ気分が目立たない場合であ

り、本人さえ自分の異変に気付かない例が少なくないことである。」と述べている。

産後うつ病は、産後1～2週から発症する可能性があることから⁹⁾、出産施設に入院している間に、医療従事者が産後の疲労感を的確に評価し、産後1か月健診までの産後ケアの計画を立案・実施することによって、産後うつ病の早期発見につながることが期待される。また、出産後早期から、産後の疲労感の評価に基づいたケアを提供することによって、産後うつ病のリスクを軽減できると考える。

そこで、本研究では、産褥早期の疲労感の増悪因子を特定し、その関係を明らかにすることを目的としている。

II. 研究方法

1. 調査期間および研究対象者

2013年9月から2014年4月にA施設で出産し、

平成27年10月13日受付、平成28年1月8日受理

母児同室を行ったすべての母親を対象とした。但し、母児同室開始後、児の小児科入院、母親の身体的変化などにより母児同室を中止した場合は、対象外とした。

2. 調査方法

産後の疲労感と抑うつ状態について、母児同室開始後 2 日目に自記式質問紙調査を実施した。産後の疲労感は、「産後の疲労感」尺度¹⁰⁾を用いた。この尺度は、「身体的ストレス状態」「精神的ストレス状態」「睡眠が不足した状態」「育児困難感」の 4 つの下位尺度からなり、36 項目の 4 段階評定 (1: そう思わない～4: そう思う) で、合計点 (36～144 点) が高いほど産後の疲労感が強いことを意味している。

抑うつ状態は、エジンバラ産後うつ病質問票 (Edinburgh Postnatal Depression Scale: EPDS) を用いて測定した。EPDS は、1987 年 Cox らによって産後うつ病を定量的に評価するために作成された 10 項目の自己評価票である。本調査では、岡野ら¹¹⁾によって作成された日本語版 EPDS を使用した。EPDS 得点の区分点は、8～9 に設定した場合、鋭敏度および特異度が他の区分点に比べ高く、8～9 を区分点とすることが最も適切であると報告されていることから¹¹⁾、9 点以上を高得点群とした。

3. 分析方法

「産後の疲労感」尺度合計点を、①分娩歴、②年齢、③分娩時出血量、④分娩所要時間、⑤授乳状況、⑥ EPDS 得点、⑦不妊治療の有無で群間比較し、平均値の差の検定を行い、分娩様式、BMI は、一元配置分散分析を行った。また、初産婦と経産婦では、分娩経過や産褥経過に差があるため、②から⑦の因子について分娩歴および分娩様式の組み合わせの効果を検討するために、二元配置分散分析を行った。

双胎および合併症を有する母親については、合併症なし群と「産後の疲労感」尺度合計点を比較し、平均値の差の検定を行った。甲状腺疾患合併妊娠は、甲状腺機能低下症と甲状腺機能亢進症に分けて検定を行った。

以上の結果を踏まえて、産後の疲労感の増悪因子を確認するために、従属変数を「産後の疲労感」

尺度合計点として、分娩歴、年齢、分娩様式、分娩時出血量、分娩所要時間、授乳状況、EPDS 得点、不妊治療の有無、双胎、甲状腺機能低下症、BMI を独立変数として変数減少法による重回帰分析を行った。

等分散の場合は t 検定、不等分散の場合には Welch の検定を行った。統計学的解析は、SPSS Ver. 22.0 を用い、有意水準は 5% 未満で解析した。

4. 倫理的配慮

研究対象者には、母児同室開始時に文書を用いて研究の目的、個人情報保護、研究参加への同意は自由意思であること、同意撤回を保障することを説明した。調査票は研究対象者全員に配付し、調査票への記入をもって同意を得たものとした。本研究は、研究者が所属する施設の倫理審査委員会 (No.25005) および調査実施施設の倫理審査委員会 (No.25-78) の承認を得て実施した。

Ⅲ. 結 果

1. 研究対象者の概要

研究対象者 430 名の内、同意が得られた 363 名を分析対象とした。初産婦 209 名 (57.6%) は、平均年齢 32.9 ± 5.0 歳、平均分娩所要時間 10 時間 31 分、平均分娩時出血量 597.0ml であった。経産婦 154 名 (42.4%) は、平均年齢 34.6 ± 4.6 歳、平均分娩所要時間 5 時間 15 分、平均分娩時出血量 564.7ml であった。分娩様式は、自然分娩 235 名 (64.7%)、帝王切開術 97 名 (26.7%)、吸引分娩 31 名 (8.5%) で、オキシトシンを使用した誘発・促進分娩は 85 件であった。

調査施設の母児同室は終日実施しており、母児同室の開始日は、経陰分娩は産褥 1 日目、帝王切開術は産褥 4 日目を目安とし、母親および児の経過に応じて母児同室開始日を調整していた。対象者の母児同室開始日は、産褥 0 日目 6 名、産褥 1 日目 256 名、産褥 2 日目 4 名、産褥 3 日目 3 名、産褥 4 日目 91 名、産褥 5 日目 3 名であった。

双胎および合併症を有する母親は 85 名 (23.4%) で、その内訳は双胎 12 名、妊娠糖尿病 (GDM) 30 名、精神疾患 19 名、甲状腺疾患 15 名、その他 9 名であった。切迫早産や合併症等で、妊娠期に入院したものはなかった。

EPDS 9 点以上群は 67 名で全体の 18.5% で、

不妊治療後を経て妊娠した母親は75名(20.7%)であった。対象者のBMIによる分類は、やせ：18.5未満53名(14.6%)、ふつう：18.5～25.0未満276名(76.0%)、肥満：25.0以上34名(9.4%)であった。

2. 「産後の疲労感」尺度合計点の概要

対象者全体の「産後の疲労感」尺度合計点は 82.37 ± 16.68 点で、下位尺度の平均得点が最も高かったのは、睡眠が不足した状態 26.85 ± 4.96 点、次いで身体的ストレス状態 22.14 ± 6.03 点、育児困難感 17.47 ± 5.08 点、精神的ストレス状態 15.90 ± 5.99 点の順であった(表1)。

1) 初産婦と経産婦の比較

初産婦の尺度合計点は 87.10 ± 16.69 点で、経産婦より高く有意差が認められた($p < 0.01$)。初産婦は、すべての下位尺度でも経産婦より得点が高く、有意差がみとめられた。

2) 年齢の比較

35歳以上群と35歳未満群を比較してみると、35歳以上群の尺度合計点は 84.79 ± 16.53 点、35歳未満群 80.52 ± 16.61 点で、35歳以上群で尺度合計点が高く、有意差が認められた($p < 0.05$)。下位尺度の睡眠が不足した状態と育児困難感で有意な得点差が認められた。

3) 分娩時出血量の比較

本研究の調査施設は、経膈分娩および帝王切開

術の出血量は羊水を含めて計測されているため、本研究では、異常出血の基準を経膈分娩800ml以上、帝王切開術1,500ml以上¹²⁾とし2群間の比較を行った。その結果、異常出血群の尺度合計点は 89.97 ± 16.85 点で、正常群に比べて有意な得点差があり($p < 0.01$)、異常出血群は、下位尺度の身体的ストレス状態、育児困難感でも有意な得点差が認められた。

4) 分娩所要時間の比較

分娩所要時間は、初産婦では30時間、経産婦では15時間を超えるものを遷延分娩群とし、生理的な範囲のものを正常群として2群間の比較を行った。遷延分娩群($N = 5$)の尺度合計点は 83.80 ± 12.19 点、正常群($N = 358$)は 82.35 ± 16.75 点で平均値の差はみられなかった。

5) 授乳状況の比較

調査の時点において、混合栄養群と母乳のみ群の2群間について尺度合計点の比較を行った。混合栄養群は、 83.93 ± 17.03 点、母乳のみ群は 73.96 ± 11.60 点で、有意な得点差が認められた($p < 0.01$)。下位尺度の精神的ストレス状態、睡眠が不足した状態、育児困難感でも有意な得点差が認められた。

6) EPDS得点の比較

EPDS 9点以上群の尺度合計点は 99.34 ± 15.32 点、8点以下群は 78.53 ± 14.45 点であった。9点

表1 因子別「産後の疲労感」尺度合計点の比較

変数	N	尺度合計点	身体的 ストレス状態	精神的 ストレス状態	睡眠が不足 した状態	育児困難感
全体	363	82.37 ± 16.68	22.14 ± 6.03	15.90 ± 5.99	26.85 ± 4.96	17.47 ± 5.08
1 初産婦	209	87.10 ± 16.69	22.94 ± 5.94	17.18 ± 6.49	27.60 ± 4.81	19.38 ± 5.05
1 経産婦	154	75.95 ± 14.41 **	21.06 ± 5.99 **	14.16 ± 4.71 **	25.84 ± 5.00 **	14.88 ± 3.83 **
2 35歳以上群	157	84.79 ± 16.53	22.79 ± 5.48	15.97 ± 6.17	27.57 ± 4.65	18.46 ± 5.18
2 35歳未満群	206	80.52 ± 16.61 *	21.65 ± 6.38	15.84 ± 5.85	26.31 ± 5.13 *	16.72 ± 4.88 **
3 異常出血群	38	89.87 ± 16.85	24.61 ± 5.37	18.18 ± 6.41	27.82 ± 4.80	19.26 ± 5.04
3 正常群	325	81.49 ± 16.47 **	21.86 ± 5.94 **	15.63 ± 5.89	26.74 ± 4.97	17.26 ± 5.05 *
4 混合栄養群	306	83.93 ± 17.03	22.27 ± 6.07	16.25 ± 6.23	27.23 ± 4.91	18.19 ± 5.05
4 母乳のみ群	57	73.96 ± 11.60 **	21.47 ± 5.78	14.02 ± 3.97 **	24.86 ± 4.80 **	13.61 ± 3.14 **
5 EPDS9点以上群	67	99.34 ± 15.32	25.19 ± 5.48	23.78 ± 6.26	28.25 ± 4.65	22.12 ± 5.16
5 EPDS8点以下群	296	78.53 ± 14.45 **	21.45 ± 5.94 **	14.11 ± 4.23 **	26.54 ± 4.98 **	16.42 ± 4.43 **
6 不妊治療後妊娠群	75	87.92 ± 16.94	21.92 ± 6.06	17.31 ± 6.89	28.65 ± 4.20	18.96 ± 5.65
6 自然妊娠	288	80.92 ± 16.34 **	23.00 ± 5.87	15.53 ± 5.68 *	26.39 ± 5.04 **	17.09 ± 4.85 *

** $P < 0.01$, * $P < 0.05$ 1～6の要因ごとに2群間の平均値の差の検定を行った(等分散：t検定，不等分散：Welchの検定)。

以上群と 8 点以下群との間には 20.81 点の得点差があり、有意な得点差が認められた ($p < 0.01$)。他の因子と比べてみると、すべての下位尺度でも有意な得点差が認められた。

EPDS 得点は、尺度合計点と中等度の正の相関が認められた ($r = 0.59, p < 0.01$)。EPDS 得点は、下位尺度の精神的ストレス状態とは強い正の相関があり ($r = 0.71, p < 0.01$)、育児困難感とは中等度の正の相関であった ($r = 0.55, p < 0.01$)。身体的ストレス状態 ($r = 0.27, p < 0.01$) と睡眠が不足した状態 ($r = 0.25, p < 0.01$) では、共に弱い正の相関だった。

7) 不妊治療後妊娠と自然妊娠の比較

不妊治療後妊娠群と自然妊娠群の 2 群間について尺度合計点の比較を行った。不妊治療後妊娠群は、 87.92 ± 16.94 点、自然妊娠群は 80.92 ± 16.34 点で、有意な得点差が認められた ($p < 0.01$)。下位尺度の精神的ストレス状態、睡眠が不足した状態、育児困難感でも有意な得点差が認められた。

8) 分娩様式の比較

分娩様式別に尺度合計点を比較した結果、自然分娩 81.04 ± 16.42 点、吸引分娩 84.77 ± 16.42 点、帝王切開術 84.82 ± 17.18 点で、吸引分娩は帝王切開術とほぼ同じような値を示し、自然分娩が一番低い値であった。一元配置分散分析で尺度合計点を比較したが、分娩様式による有意差はみられなかった。

9) BMI の比較

BMI を 3 分類に分け、尺度合計点を比較した。やせ群は 81.32 ± 19.42 点、ふつう群は 82.12 ± 16.10 点、肥満群は 86.03 ± 16.85 点で、BMI によ

る有意差はみられなかった。

10) 分娩歴および分娩様式による交互作用の検討

初産婦と経産婦では心身ともに産褥経過に差があるため、分娩歴と年齢、分娩時出血量、分娩所要時間、授乳状況、EPDS 得点、不妊治療の有無、BMI の 7 因子との組み合わせの効果を検討するために、二元配置分散分析を行った。また、分娩様式も身体的侵襲に差があるため、同様に 7 因子と二元配置分散分析を行った。その結果、分娩歴および分娩様式と 7 因子との組み合わせには、いずれも交互作用は認められなかった。

11) 双胎および合併症別による比較

合併症なし群と双胎および合併症 (GDM・精神疾患・甲状腺疾患・その他) との間で、尺度合計点を比較した (表 2)。その結果、双胎の尺度合計点は 93.42 ± 17.79 点と高く、合併症なし群との間で有意差が認められた ($p < 0.05$)。また、下位尺度合計点の精神的ストレス状態、育児困難感で有意差が認められた。双胎の母親は、12 名中 10 名が初産婦で、帝王切開術は 9 名であった。母児同室は、同時授乳を行った母親と、一児ずつ一日交代で世話をした母親がおり、身体の回復状態に応じた方法で母児同室が行われていた。

合併症別の比較では、甲状腺機能低下症の母親 (9 名中 7 名が初産婦) の尺度合計点は 92.89 ± 14.78 点で、合併症なし群より尺度合計点が高く有意差が認められた ($p < 0.05$)。なお、甲状腺機能亢進症は 6 名中 4 名が経産婦で、尺度合計点は 70.33 ± 12.03 点で合併症なし群より低かった。甲状腺機能低下症および甲状腺機能亢進症の母親は、内服治療または経過観察にて甲状腺機能は正

表 2 双胎および合併症別「産後の疲労感」尺度合計点の比較

変数	N	尺度合計点	身体的 ストレス状態	精神的 ストレス状態	睡眠が不足 した状態	育児困難感
合併症なし	278	81.78 ± 16.55	22.01 ± 5.87	15.69 ± 5.77	26.78 ± 5.00	17.30 ± 4.99
1 双胎	12	93.42 ± 17.79 *	23.83 ± 8.26	20.25 ± 6.88 **	29.08 ± 5.73	20.25 ± 5.19 *
2 GDM	30	83.60 ± 16.38	23.60 ± 5.86	15.33 ± 6.30	27.03 ± 4.31	17.63 ± 5.73
3 精神疾患	19	82.00 ± 19.64	22.11 ± 7.64	17.00 ± 7.11	26.63 ± 5.45	16.26 ± 4.43
4 甲状腺機能低下症	9	92.89 ± 14.78 *	24.67 ± 3.67	20.00 ± 8.49	26.56 ± 4.77	21.67 ± 5.43 *

** $P < 0.01$, * $P < 0.05$ 合併症なし群と 1～4 の要因ごとに 2 群間の平均値の差の検定を行った (等分散: t 検定, 不等分散: Welch の検定)。

常範囲内でコントロールされていた。

精神疾患合併の母親と合併症なし群では、尺度合計点の差はなかった。また、精神疾患の有無とEPDS 9点以上群・8点以下群でカイ二乗検定を行ったが、関連はみられなかった。その他の合併症も、合併症なし群との間で尺度合計点の差は認められなかった。

3. 産後の疲労感を増悪させる因子の検討

従属変数を「産後の疲労感」尺度合計点として、分娩歴、年齢、分娩様式、分娩時出血量、分娩所要時間、授乳状況、EPDS得点、不妊治療の有無、双胎、甲状腺機能低下症、BMIを独立変数として変数減少法による重回帰分析を行った。その結果、決定係数 (R^2) は0.435であり、1%水準で有意な値であった。それぞれの独立変数から従属変数への標準化係数 (β , 標準偏回帰係数) は、表3の通りであった。産後の疲労感に影響を与える変数として「分娩歴」「EPDS得点」が1%水準で、「年齢」は5%水準で有意な変数として有意であった。

IV. 考 察

本調査の初産婦の平均年齢は32.9歳で、平成25年の第1子出生時の母の平均年齢30.4歳¹³⁾に比べ、出産年齢の高い集団であった。これは、調査施設が総合周産期母子医療センターおよびリプロダクティブセンターの機能を有していることが影響していると考えられる。帝王切開率について

は、田中ら¹⁴⁾が調査した年間分娩件数600例以上の施設の帝王切開率31%と比べると下回っていた。調査施設は、高度な医療を提供する施設であったが、対象者の帝王切開率は高くはなく、手術による身体侵襲が本研究に強く影響を及ぼしてはいないと考ええる。

1. 産後の疲労感に影響する要因と産後ケア

産後の疲労感に影響を与える変数として「分娩歴」「EPDS得点」「年齢」が有意な変数として有意であった。これらの変数について、「産後の疲労感」尺度合計点を要因ごとに平均値の差を検定した結果では、「初産婦」「EPDS9点以上」「35歳以上」で尺度合計点が有意に高かった。「初産婦」と「EPDS9点以上」の変数ではすべての下位尺度で有意差が認められており、心身へのストレス状態、睡眠不足、育児困難感がいまって疲労感として現れていることが推察された。したがって、これらの要因を持つ母親に対しては、復古現象や授乳状況の観察だけでなく、疲労感の程度や、疲労感の推移の観察を加え、疲労感の蓄積に伴う抑うつ状態の出現を早期に把握できるようにすることが必要であると考ええる。

初産婦は、育児に関する様々な出来事に育児困難感を抱く傾向がある。特に、高年初産婦は、母乳栄養に対する欲求が強いといわれているため¹⁵⁾、出産直後から乳汁生成Ⅱ期へ移行する時期の授乳時の見守りや支持的なかかわりによるケ

表3 重回帰分析の結果

従属変数:「産後の疲労感」尺度合計点				
従属変数:「産後の疲労感」尺度合計点		重相関係数 0.662	決定係数 0.438	p < 0.001
変 数	偏回帰係数	標準偏回帰係数	t 値	p 値
分娩歴	- 4.860	- 0.194	- 3.540	0.000
年齢	0.413	0.123	2.361	0.019
分娩様式	0.671	0.013	0.272	0.786
分娩時出血量	0.004	0.064	1.326	0.186
分娩所要時間	0.002	0.043	0.845	0.399
授乳状況	- 3.362	- 0.071	- 1.436	0.152
EPDS 得点	2.162	0.540	11.071	0.000
不妊治療後妊娠の有無	1.948	0.047	0.929	0.354
多胎	7.551	0.049	1.005	0.316
甲状腺機能低下症	2.714	0.026	0.555	0.579
BMI	0.255	0.045	0.940	0.348

介入が重要であると考え。本研究では、抑うつ状態を示す項目で構成されている精神的ストレス状態では、35 歳未満群と比べて有意差はみられなかったが、高年出産は産後うつ病を発症するリスクが高いことが報告されている¹⁶⁾。授乳や育児に限らず、身体面や家族に関することなどについて困っていることを、一つひとつ解決していきけるような産後ケアを提供することが産後の疲労感の軽減につながり、延いては産後うつ病のリスクを軽減させることができるのではないかと考える。

産後の疲労感に影響を与えるもう一つの変数である EPDS は、妊娠期や産褥早期における抑うつ状態の評価指標として、多くの研究で使用されている^{17~20)}。本研究でも産後の疲労感と抑うつ状態との関係を検討するために EPDS を用いたが、原作者の Cox²¹⁾ らは、産後うつ病のスクリーニング・テストとして使用する場合には産後 6 週間目前後での実施が望ましいとしている。また、産後うつ病の発症時期を考慮すると、出産後の入院中に EPDS 単独で産後うつ病の評価をすることは難しいと考える。

一方、「産後の疲労感」尺度は、抑うつ状態が測定できる精神的ストレス状態と育児困難感の両面を含めて疲労感を評価している。尺度合計点が高かった場合には、出産施設退院後もフォローアップすることにより、産後うつ病の早期発見にもつながる可能性があると考え。

本研究では、何らかの原因によって遷延分娩に移行した群と正常群の間には尺度合計点の差はみられなかった。しかし、遷延分娩の対象者が少なかったため、引き続き検討することが必要だと考える。また、本研究では、産後の母親に睡眠記録等を求めることにより新たな疲労感を与えることが考えられたため、睡眠状態の測定を行わなかったが、睡眠時間や睡眠の質は産後の疲労感に影響する要因であることが考えられるため、今後、検討する必要があると考える。

2. 双胎および甲状腺機能低下症合併の母親の疲労感を観察することの必要性

双胎の母親は 12 名と少ないにもかかわらず、合併症のない母親との間に尺度合計点で有意差が

認められた。双胎の母親は、双子のリズムの違いにより、単胎児の母親に比べて授乳や育児に費やす時間が長く²²⁾、産後の身体回復に必要な睡眠や休息が確保できない実態が明らかになっている。また、同時授乳の困難さ²²⁾や二人の児を比較しながら授乳することへの戸惑いがある²³⁾ことが報告されており、技術的な問題と双胎特有の精神的な問題を併せ持っている。

双胎は、微弱陣痛や遷延分娩などの異常により帝王切開術で分娩することが多く、本調査の対象者も、12 名中 9 名が帝王切開術によって出産していた。創痛が持続している状態で双子の同時授乳や世話を行わざるを得ない状況が、精神的ストレス状態と育児困難感の下位尺度得点が高かったことに影響しているのではないかと考える。

不妊治療を受ける患者は増加し続けており、生殖補助医療による 35 歳以上の双胎妊娠率は変化していないことから²⁴⁾、今後も高年出産の多胎妊娠は増加する可能性がある。よって、双胎の母と子の睡眠覚醒リズムが同期する産後 17 週以降までは²⁵⁾、出産直後から「産後の疲労感」尺度合計点の推移を観察し、授乳や育児に対するストレス状態の変化を継続的に評価することは有益であると考え。

甲状腺機能低下症の主要症状は、易疲労性、無気力、うつ状態があり²⁶⁾、原疾患の症状なのか出産に関連する疲労感なのかを鑑別することは難しい。本調査では、甲状腺機能低下症の母親が 9 名と少なかったが、尺度合計点で有意差が認められた。甲状腺機能は産後に増悪することがあり、「産後の肥立ちが悪い」「育児ノイローゼ」などといわれてきた症例の中に甲状腺機能異常である可能性は高いともいわれている²⁷⁾。産後うつ病と甲状腺機能異常との関連については、現在のところ十分なエビデンスは得られていないが、分娩後は妊娠期の免疫抑制が取り除かれるため、免疫応答が亢進することを踏まえ、甲状腺機能低下症合併の母親の産後の疲労感の訴えには注意をはらうことが必要であろう。

V. 結 語

産褥早期の疲労感の増悪因子として、「分娩歴」「EPDS 得点」「年齢」が有意な項目と認められた。

「産後の疲労感」合計得点が高い母親は、出産施設後を退院した後も「産後の疲労感」合計得点の推移を観察することで、産後うつ病の早期発見につながる可能性が示唆された。

（謝辞：調査にご協力いただいた妊産婦の皆様、調査施設の皆様に深く感謝いたします）

（本研究の内容の一部は、第55回日本母性衛生学会学術集会で発表した）

本論文内容に関する利益相反事項はない。

文 献

- 1) 上田真寿美, 足達淑子, 田中みのり, 他. 産後の身体活動と精神的健康度の関連. 初産婦と経産婦の比較. 母性衛生. 2014, 55 (2), 350 - 359.
- 2) 森恵美, 土屋雅子, 佐伯章子, 他. 高年初産婦の産後入院中の睡眠期と覚醒期における身体活動量分析. 夜間母子同室の有無による影響の検討. 看護研究. 2014, 47 (2), 136 - 148.
- 3) 山崎圭子, 齋藤益子. 「産後の疲労感」の概念分析. 日本母子看護学会誌. 2014, 7 (2), 1 - 10.
- 4) Park EM, Meltzer-Brody S, Stickgold R. Poor sleep maintenance and subjective sleep quality are associated with postpartum maternal depression symptom severity. Arch. Womens Ment. Health. 2013, 16 (6), 539 - 547.
- 5) Gjerdingen D, Crow S, McGovern P, et al. Changes in depressive symptoms over 0-9 months postpartum. J. Womens Health. (Larchmt). 2011, 20 (3), 381 - 386.
- 6) Bei B, Milgrom J, Ericksen J, et al. Subjective perception of sleep, but not its objective quality, is associated with immediate postpartum mood disturbances in healthy women. Sleep. 2010, 33 (4), 531 - 538.
- 7) Bozoky I, Corwin E. J. Fatigue as a predictor of postpartum depression. J. Obstet. Gynecol. Neonatal Nurs. 2002, 31 (4), 436 - 443.
- 8) 平島奈津子. 産後うつ病. 上島国利監. 治療者のための女性のうつ病ガイドブック. 東京, 金剛出版, 2010, 54.
- 9) 山下洋, 吉田敬子. 母子精神保健における周産期・乳幼児精神医学. 産後うつ病の母親のスクリーニングと介入について. 精神神経学雑誌. 2003, 105 (9), 1129 - 1135.
- 10) 山崎圭子, 高木廣文, 齋藤益子. 産褥早期における「産後の疲労感」尺度の開発と信頼性・妥当性の検討. 母性衛生. 2015, 55 (4), 711 - 720.
- 11) 岡野禎治, 村田真理子, 増地聡子, 他. 日本語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 (4), 525 - 533.
- 12) 久保隆彦. 母体死亡の更なる減少を目指して (1) 産科危機的出血への対応. 母子保健情報. 2010, 61, 55 - 60.
- 13) 厚生労働省. 出生の動き. 平成25年我が国の人口動態. 2013. <<http://www.mhlw.go.jp/toukei/list/dl/81-1a2.pdf>> (アクセス: 2015年8月10日)
- 14) 田中秀典, 川股知之, 日向俊輔, 他. 帝王切開術麻酔の現況に関する全国アンケート調査の結果報告. 日本臨床麻酔学会誌. 2013, 33 (3), 411 - 420.
- 15) 矢岡真紀子, 小倉央子, 竹浦和子, 他. 高齢初産婦の初回授乳時から退院時までの母乳育児に対する思いの変化. 助産雑誌. 2015, 69 (3), 250 - 255.
- 16) Matsumoto K, Tsuchiya KJ, Itoh H, et al. Age-specific 3-month cumulative incidence of postpartum depression: the Hamamatsu Birth Cohort (HBC) Study. J. Affect. Disord. 2011, 133 (3), 607 - 610.
- 17) 水野妙子, 後藤節子, 田辺圭子. 周産期の精神的ストレスと自律神経活動との関連性. 母性衛生. 2015, 56 (2), 311 - 319.
- 18) 深尾千晴, 我部山キヨ子. 高度生殖補助医療および一般不妊治療後妊産婦の抑うつ傾向とストレス対処能力の関連. 妊娠末期から産後1ヵ月までの縦断的調査. 日本助産学会誌. 2014, 28 (2), 260 - 267.

- 19) Ohoka H, Koide T, Goto S, et al. Effects of maternal depressive symptomatology during pregnancy and the postpartum period on infant-mother attachment. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*. 2014, 68 (7-8), 631-639.
- 20) 工藤直子, 篠原ひとみ, 兒玉英也, 他. 褥婦の産後 1 ヶ月間の自律神経活動とマタニティーブルー並びに抑うつ傾向との関係. 秋田県母性衛生学会雑誌. 2013, 27, 5-10.
- 21) Cox JL, Holden JM, Sagovsky R. Detection of postnatal depression. Development of the 10-item Edinburgh Postnatal Depression Scale. *Br. J. Psychiatry*. 1987, 150, 782-786.
- 22) 村上淳子, 中新美保子, 鈴井江三子. 双子の母親の育児ストレスに関する研究 乳児期の双子育児をする母親の体験から. 川崎医療福祉学会誌. 2012, 22 (1), 79-86.
- 23) 藤井美穂子. 出産後 3 ヶ月までの双子の母親が授乳方法を形成するプロセス. 日本助産学会誌. 2010, 24 (1), 4-16.
- 24) 菅野素子, 岩本豪紀, 藤田裕, 他. 当院における移植胚数制限勧告前後での双胎妊娠の動向. 東京産科婦人科学会誌. 2013, 62 (1), 7-11.
- 25) 浅見恵梨子, 早川和生, 松本一弥, 他. 双生児母子の産後の睡眠覚醒リズムの推移. 奈良県立医科大学医学部看護学科紀要. 2008, 4, 17-25.
- 26) 田上哲也, 西川光重, 伊藤公一, 他編. 甲状腺疾患診療マニュアル 改訂第 2 版. 東京, 診断と治療社, 2014.
- 27) 森昌朋編. 妊娠と甲状腺機能異常症. 東京, メディカルレビュー社, 2013.

A study on fatigue during the early puerperium and its associated aggravating factors

Faculty of Nursing, Toho University
 Keiko Yamazaki Hirofumi Takagi
 Toho University Omori Medical Center
 Kinuko Kubo Tomomi Masuda

Abstract

[Objective]

The objective of this study was to identify the aggravating factors associated with fatigue during the early puerperium and clarify the causes.

[Methods]

During the period from September 2013 to April 2014, a self-assessed questionnaire using the EPDS and the scale for "Feeling of Postpartum Fatigue Scale (FPFS)" was conducted among mothers two days after rooming-in was initiated. The scores of FPFS were analyzed for each obstetric-related factor.

[Results]

The subjects included 363 mothers (209 primiparous women and 154 parous women). The total scores assessed with FPFS were stratified into various factors, and the difference in the mean value for each factor was statistically analyzed. As a result, the score was significantly higher in the groups such as "primipara", "late child-bearing", "intrapartum abnormal bleeding", "mixed feeding", "EPDS 9 or higher", "pregnancy after infertility treatment", "twins" and "hypothyroidism". Based on these findings, a multiple regression analysis was conducted to identify the variables which adversely influence the feeling of postpartum fatigue, and three items, i.e. "delivery history", "EPDS score" and "age", were found to be significantly influential.

[Conclusion]

The aggravating factors that were suggested to be associated with fatigue during the early puerperium included being in the EPDS, age and delivery history. It was suggested that early detection of postpartum depression would be possible in mothers having high FPFS-scores if their scores are continuously monitored also after discharge from the hospital.

Key words : fatigue, early puerperium, EPDS, postpartum depression