

## 産後 2 週の抑うつ状態についての、妊娠中期 20 週頃と 産後直後（4, 5 日後）における予測因子についての研究

研究分担者 立花良之（国立成育医療研究センター こころの診療部育児心理科医長）

### 研究要旨

本研究において、産後 2 週間後の抑うつ状態が出産前・産後の様々な因子から予測できるという仮説を立てた。本研究の目的は、世田谷区の分娩施設で行われているコホート調査において、妊娠中期 20 週頃、分娩直後（4, 5 日後）、分娩 2 週後のデータをもとに、この仮説を検証することである。研究 1 では、産後 2 週後の抑うつ状態を予測する妊娠 20 週頃の妊婦の様々な因子について二項ロジスティック回帰分析にて検証した。研究 2 では、産後 2 週後の抑うつ状態を予測する産後直後（4, 5 日後）の母親の様々な因子について同様に二項ロジスティック回帰分析にて検証した。分娩 2 週後の抑うつ状態を予測する妊娠中期 20 週頃の因子として、「夫以外に手伝ってくれる人が身近にいない」、「家族としてのまとまりを感じられない」、「初産婦、精神科通院中である」、「妊娠中期 20 週頃の時点で抑うつ状態である」ことが重要であることが示唆された。分娩 2 週後の抑うつ状態を予測する産後直後（4, 5 日後）の因子としては、「母乳栄養でない」、「尿漏れがある」、「妊娠前に精神科通院歴がある」、「産後 4, 5 日後に抑うつ状態がある」ことが重要であることが示唆された。これらの予測因子を、メンタルヘルス不調のハイリスク者のケアに生かし、メンタルヘルス不調の際には早期に対応し重症化を防いでいくことが望まれる。

### 研究協力者:

小泉智恵（国立成育医療研究センター-研究所）  
辻井弘美（国立成育医療研究センター  
こころの診療部）  
井富由佳（国立成育医療研究センター-研究所）  
田山美穂（国立成育医療研究センター-研究所）  
岡潤子（国立成育医療研究センター-研究所）  
三木佳代子（助産師）  
掛江直子（国立成育医療研究センター-研究所）

### A. 研究目的

周産期は産後うつ病など様々な精神障害の後発時期であることがわかっている。周産期の精神障害のうち産後うつ病は 10 数パーセントの母親が経験し、きわめて頻度が高い。産後うつ病に対して、ハイリスク

者を早期から同定し注意してケアすることは、予防医学上重要である。

本研究において、産後 2 週間後の抑うつ状態が出産前・産後の様々な因子から予測できるという仮説を立てた。本研究の目的は、世田谷区の分娩施設で行われているコホート調査において、妊娠中 20 週頃、分娩直後（4, 5 日後）、分娩 2 週後のデータをもとに、この仮説を検証することである。研究 1 では、産後 2 週後の抑うつ状態を予測する妊娠 20 週頃の妊婦の様々な因子について検証する。研究 2 では、産後 2 週後の抑うつ状態を予測する産後直後（4, 5 日後）の母親の様々な因子について検証する。

## B. 研究方法

### 研究 1

#### 1. 対象と調査方法

第 1 回目（妊娠 20 週頃）と第 3 回目（分娩 2 週後）の調査データを使用した。

第 1 回目または第 3 回目の調査で欠損データのある回答を抜かした計 424 名のデータを使用した。

#### 2. 変数

##### 2.1. 従属変数

第 3 回目の調査票に含まれるエジンバラ産後うつ病評価尺度について、うつ病のスクリーニングとしてのカットオフ値である 9 点より高い点数を 1、8 点以下を 0 と、2 項目に分けた。

##### 2.2 独立変数

第 1 回目の調査票に含まれる心理社会的因子・精神科既往・生殖医療についての経験の因子を用いた。また、年齢について、 $\pm 2$  SD の値が 25 歳、40 歳にあることより、若年妊娠、高齢妊娠の因子を作った。若年妊娠の因子では、25 歳未満を 1、それ以上を 0 とした。高齢妊娠の因子では、40 歳未満を 1、それ以上を 0 とした。

- ・若年妊娠
- ・高齢妊娠
- ・多胎妊娠か
- ・仕事の有無（妊娠 20 週頃の時点で）
- ・パートナーの有無
- ・パートナーが精神的に支えてくれるか
- ・パートナーは家事を手伝ってくれるか
- ・夫以外で心を打ち明けて相談できる相手の有無
- ・夫以外で家事を手伝ってくれる人の有無
- ・家族としてのまとまりを感じるか
- ・赤ちゃんを抱いた経験
- ・泣いている赤ちゃんをあやした経験
- ・被虐待歴
- ・成育歴における主観的被愛体験の有無
- ・妊娠以外で継続的に病院にかかっているか

- ・精神科通院をしているか
- ・過去に精神科通院歴があるか
- ・不育症の検査や治療の有無
- ・生殖医療の有無
- ・望んでいた妊娠か
- ・妊娠が分かった時の気持ち
- ・精神的負荷のかかるライフイベントの有無
- ・世帯収入
- ・最終学歴

#### 3. 分析方法

従属変数に点数のカテゴリ化した第 3 回目のエジンバラ産後うつ病評価尺度の結果とし、2.2 の因子の中から独立変数として、尤度比による変数増加法による二項ロジスティック回帰分析を行うこととした。2.2 の因子が多いため、二項ロジスティック回帰分析を実施する前に、2 変量の変数を絞り込むこととした。その際に、 $p > 0.25$  以上の有意水準からかけ離れた因子は除外することとした。統計解析については、統計解析ソフト SPSS 21.0J for Windows を用いた。

### 研究 2

#### 1. 対象と調査方法

第 2 回目（産後 4、5 日後）と第 3 回目（分娩 2 週後）の調査データを使用した。第 2 回目または第 3 回目の調査で欠損で ^ 他のある回答を抜かした計 1025 名のデータを使用した。

#### 2. 変数

##### 2.1 従属変数

第 3 回目の調査票に含まれるエジンバラ産後うつ病評価尺度について、うつ病のスクリーニングとしてのカットオフ値である 9 点より高い点数を 1、8 点以下を 0 と、2 項目に分けた。

##### 2.2 独立変数

第2回目の調査票に含まれる出産様式、身体的トラブル、精神科既往、サポートの有無についての因子を用いた。

- ・早産かどうか
- ・過期産かどうか
- ・低出生体重かどうか
- ・里帰り出産かどうか
- ・分娩方法（経膈分娩、予定帝王切開、緊急帝王切開）
- ・分娩手技（吸引分娩、鉗子分娩、それ以外）
- ・無痛分娩かどうか
- ・陣痛促進剤の使用の有無
- ・分娩の満足
- ・児がNICU管理
- ・母体搬送
- ・乳房トラブル
- ・母乳栄養かどうか
- ・直接母乳かどうか
- ・尿漏れ
- ・会陰縫合部または帝王切開時の傷の痛み
- ・痔または脱肛
- ・妊娠前に精神科通院歴あり
- ・妊娠中に精神科通院あり
- ・パートナーの精神的サポート
- ・パートナーの家事・育児の手伝い
- ・実母または義母の精神的サポート
- ・実母または義母の家事・育児のサポート
- ・家族としてのまとまりを感じるか

### 3. 分析方法

#### 3.1 主解析

従属変数に点数のカテゴリ化した第3回目のエジンバラ産後うつ病評価尺度の結果とし、2.2の因子の中から独立変数として、尤度比による変数増加法による二項ロジスティック回帰分析を行うこととした。2.2の因子が多いため、二項ロジスティック回帰分析を実施する前に、2変量の変数を絞り込むこととした。その際に、 $p > 0.25$ 以上の有意水準からかけ離れた因子は除外することとした。統計解析については、統計解

析ソフト SPSS 21.0J for Windows を用いた。

#### 3.2 サブ解析

主解析の結果予測因子となった、「泣いた赤ちゃんをあやした経験の有無」について、初産婦のみに対して、産後2週のEPDSのカットオフ値かどうかのカテゴリとの相関解析を行った。

## C. 研究結果

### 研究1.

2.2の因子のうち、3回目のエジンバラ産後うつ病評価尺度の点数カテゴリと2変量相関解析の結果を表1に示す。有意確率が $p < 0.25$ となった変数は、下記のような因子であった。

- ・仕事の有無
- ・パートナーの有無
- ・妊娠中に夫以外で心を打ち明けて相談できる人の有無
- ・妊娠中に夫以外で身近に手伝ってくれる人の有無
- ・家族としてのまとまりを感じるかどうか
- ・赤ちゃんを抱いた経験の有無
- ・泣いた赤ちゃんをあやした経験の有無
- ・成育歴における主観的被愛体験の有無
- ・精神科通院をしているか
- ・過去に精神科通院歴があるか
- ・生殖医療の有無
- ・妊娠が分かった時の気持ち
- ・最近1年間の転居の有無
- ・最近1年間の自分の失職・離職

これらの因子について行った二項ロジスティック回帰分析の結果は表2のようであった。「夫以外に手伝ってくれる人が身近にいるかどうか」「泣いている赤ちゃんをあやした経験があるかどうか」「精神科通院中であるか」「EPDSスコアがハイスコアかどうか」の因子がモデル方程式に含まれた。「精神科通院中であるか」「EPDSスコアが

ハイスコアかどうか」は相関を示した (Pearson の相関係数 = 0.072; 有意確率 = 0.019)。モデル<sup>2</sup>検定の結果は  $p < 0.001$  で有意であり、各変数も有意 ( $p < 0.001$ ) であった。モデル方程式に含まれなかった変数については、表 3 のような結果であった。Hosmer Lemshow の検定結果は  $P = 0.979$  で問題なく、判別率の中率は 83.8% と良好であった。実測値に対して予測値が  $\pm 3SD$  を超えるような外れ値は存在しなかった。

## 研究 2.

2.2 の因子のうち、3 回目のエジンバラ産後うつ病評価尺度の点数カテゴリーと 2 変数相関解析の結果を表 4 に示す。有意確率が  $p < 0.25$  となった変数は、下記のような因子であった。

- ・ 過期産
- ・ 分娩方法
- ・ 分娩手技
- ・ 無痛分娩
- ・ 陣痛促進剤の使用
- ・ 分娩の満足度
- ・ 児の NICU 管理
- ・ 乳房トラブル
- ・ 母乳栄養かどうか
- ・ 直接母乳かどうか
- ・ 尿漏れ
- ・ 会陰縫合部または帝王切開時の傷の痛み
- ・ 痔または脱肛
- ・ 妊娠前に精神科通院歴あり
- ・ 妊娠中に精神科通院あり
- ・ パートナーの精神的サポート
- ・ パートナーの家事・育児の手伝い
- ・ 実母または義母の精神的サポート
- ・ 実母または義母の家事・育児のサポート
- ・ 家族としてのまとまりを感じるか
- ・ 産後 4、5 日後の EPDS スコアがカットオフ値を超えるかどうか

これらの因子について行った二項ロジスティック回帰分析の結果は表 5 のようであった。「母乳栄養かどうか」「尿漏れ」「妊娠前の精神科通院歴」「産後 4、5 日後の EPDS スコアがカットオフ値を超えるかどうか」の因子がモデル方程式に含まれた。Hosmer Lemshow の検定結果は  $P = 0.862$  で問題なく、判別率の中率は 85.0% と良好であった。実測値に対して予測値が  $\pm 3SD$  を超えるような外れ値は存在しなかった。モデル方程式に含まれなかった変数については、表 6 のような結果であった。

また、サブ解析において、初産婦では、「泣いた赤ちゃんをあやした経験の有無」について、初産婦と経産婦に分けて、産後 2 週の EPDS のカットオフ値かどうかのカテゴリーについての Pearson の相関係数は 0.072 (有意確率 [両側] = 0.082) であった。

## D. 考察

### 解析 1

解析 1 の結果は、産後 2 週間の抑うつ状態を予測する因子として、妊娠中に夫以外で身近に手伝ってくれる人がいるか、妊娠したことで新しい家族像に対して一体感を感じられるか、これまでに泣いていている赤ちゃんをあやしたことがあるか、妊娠中の精神科通院歴、妊娠 20 週頃の時点で抑うつ状態かどうか、が重要であることを示唆する。

妊娠中に夫以外で身近に手伝ってくれる人がいるかどうかは、出産後の夫以外のサポートの有無にも直結するはずで、おそらく、この因子では実母のサポートの重要性が大きく影響していると予想される。

家族としてのまとまりを感じるかどうかモデル方程式に含まれたことは、家族としての一体感を感じることが、産後の抑うつ状態を予防することを示唆する。一番身近な家族という人間関係の単位の中で絆

を感じられることは、産後の心理的ストレスを軽減すると考えられる。

これまでに泣いている赤ちゃんをあやした経験の因子がモデル方程式の中に含まれたことより、泣いている赤ちゃんをあやした経験がないと、産後2週の抑うつ状態のリスク因子となることを示唆する。一方で、経産婦であれば、児と離れて生活していなければ、泣いている児をあやした経験は当然あると考えられ、「泣いている赤ちゃんをあやした経験」の交絡因子として、児を生んだ経験が介在している可能性が考えられた。そこで、初産婦のみに対して行った、「泣いている赤ちゃんをあやした経験の有無」と産後2週のEPDSがカットオフ値かどうかのカテゴリについての相関解析では、この2つの因子は相関を持たなかったことから、初産婦であるということが産後2週の母親の抑うつ状態を予測するハイリスク因子になると考えられる。

妊娠中の精神科の通院歴がモデル方程式に含まれたことから、妊娠中に精神新患を有して精神科治療を受けていることが、産後2週間の抑うつ状態の予測因子として重要であることを示唆する。妊娠中に精神科通院歴があると判明した場合は、産科スタッフは、産後の精神的な問題を発症するハイリスク者として、注意して対応していく必要があると考えられる。

妊娠20週頃のEPDSがカットオフ値(9点)以上かどうかの因子がモデル方程式に含まれたことは、妊娠20週頃の抑うつ状態が産後2週後の抑うつ状態を予測するうえで重要であることを示唆する。妊娠中の抑うつ状態に加え、今回のモデル方程式に含まれた因子のような母親の持つ様々な心理社会的問題などが、産後の抑うつ状態につながると考えられる。また、この因子がモデル方程式に含まれたことより、産後のメンタルヘルス不良の母親を予測するために、妊娠中からEPDSを実施し妊婦ケアに結果

を生かすことの有用であると考えられる。EPDS以外にも有用な抑うつ尺度はいくつか存在する。たとえば、PHQ-2やPHQ-9がある。精神科・心療内科以外の診療科では、意識してメンタルヘルスのスクリーニングをしないと、忙しい日常診療の中ではメンタルヘルスの不調の人を見落としやすい。何らかの抑うつ尺度を妊娠中にスクリーニングとして使うのが良いと考えられる。

なお、妊娠中の精神科通院歴と妊娠20週頃のEPDSがカットオフ値以上かどうかについて相関があることから、多重共線性を有すると考えられる。精神科通院中の妊婦は抑うつ状態にある者が多いと予想されるが、妊娠中にEPDSスコアが高くて精神状態が悪くても精神科通院歴がない妊婦は多数存在すると考えられ、今回、産後2週間後のEPDSカットオフ値以上を予測するモデル方程式には両方の因子を残すこととした。

以上のことから、妊娠中に「夫以外に手伝ってくれる人が身近にいるかどうか」「家族としてのまとまりを感じるか」「泣いている赤ちゃんをあやした経験があるかどうか」「精神科通院中であるか」「EPDSスコアがハイスコアかどうか」をチェックすることが、産後2週の母親の抑うつ状態を予測するうえで、非常に重要であるといえる。

## 研究2.

解析3の結果は、産後2週間の抑うつ状態を予測する因子として、産後分娩施設でまだ入院中である産後4,5日においては、「分娩の満足度」「母乳栄養かどうか」「尿漏れ」「会陰縫合部または帝王切開時の傷の痛み」「妊娠前の精神科通院歴」「実母または義母の精神的サポートの有無」「産後4,5日後のEPDSスコアがカットオフ値を超えるかどうか」が重要であると考えられることができる。

「分娩の満足度」がモデル方程式に含まれたことは、分娩に対して満足できたかどうか、のちの精神状態に影響することを示唆する。一方で、精神状態が悪くなってきている妊婦は、ネガティブな感情が優位に立ち、分娩に対しても否定的な感情が表れやすいかもしれない。しかし、産後スタッフが母親とのやり取りの中で、出産に対して不満を持っていることを感じた際には、のちの精神状態の悪化のハイリスクと考慮して対応するのが良いと考えられる。

「母乳栄養かどうか」がモデル方程式に含まれたことについては、母乳栄養を与えられていることは、母親の心身の不調が関係しているケースが多いことを示唆する。向精神薬を飲んでいると母乳を与えることやめる母親も多い。また、身体的に不調だったりして、児に十分に母乳を与えられないこともありうる。「母乳を挙げられない」背景は、いろいろであるが、母子保健の臨床では、のちの心身の不調のハイリスク要因と考えてケアすることの必要性を示唆する。一方で、この結果を、母乳を挙げれば母の精神状態が良くなると解釈するのは危険であろう。母乳を挙げられないことが母親の心身の不調のサインになりうると解釈すべきと考える。

「尿漏れ」がモデル方程式に含まれたことは、出産後の下半身の不調がのちの精神的な不調につながることを示唆する。出産後の尿漏れは、慢性的になって母親を苦しめることも多いが、そのようなトラブルは本人から語られないことも多い。産科スタッフは、本人が言えずに悩んでいないか気を付け、もし本人が困っているようであれば、本人の苦痛に耳を傾け、積極的にケアしていく必要性が示唆される。

「妊娠前の精神科通院歴」がモデル方程式に含まれたことは、精神科治療をすでに受けている母親については、産後も精神的な不調をきたしやすいハイリスク者として

注意深くケアする必要性を示唆する。このような母親については、分娩後の退院前に心理的な不調が起きた時について話し合っておいたり、精神的に不調の場合は産後の母乳指導外来など各分娩施設で行っている産後ケアの中でフォローアップしていったりするほうが良いと考えられる。

「産後4、5日後のEPDSスコアがカットオフ値を超えるかどうか」がモデル方程式に含まれたことは、産後4、5日にEPDSを行いその結果をのちの産後ケアに生かすことが、母親のメンタルヘルスサポートに有用であることを示唆する。この時期はマタニティーブルーズの好発時期であり、マタニティーブルーズの症状を呈した母親の多くは1週間ほどで自然軽快する。しかし、本研究の結果よりこの時期マタニティーブルーズの症状を含め、抑うつ状態を呈した母親に対しては、EPDSなどの抑うつ状態のスクリーニングを行ないとしても、マタニティーブルーズの時期が過ぎた産後2週間の時点で抑うつ状態を呈するハイリスク者としてケアしていく必要性を示唆する。また、この時期にEPDSなどメンタルヘルスのスクリーニングを実施し母親のメンタルヘルスを把握しておくことは有用であると考えられる。

分娩後4、5日は退院前に、産科スタッフが心身のケアや育児指導をできる時期である。本研究の結果は、この時期に、母乳栄養を与えられていない者、産後の尿漏れのトラブルがある者、妊娠前から精神科に通院している者、抑うつ状態である者については、産後2週で抑うつ状態になるハイリスク者として、注意深いフォローアップをしていく必要性を示唆する。

## E. 結論

妊娠中に「夫以外に手伝ってくれる人が身近にいるかどうか」「家族としてのまとまりを感じるか」「泣いている赤ちゃんをあ

やした経験があるかどうか」「精神科通院中であるか」「EPDS スコアがハイスコアかどうか」をチェックすることが、産後2週の母親の抑うつ状態を予測するうえで、非常に重要であるといえる。

分娩4、5日後の時期に、母乳栄養を与えられていない、産後の下半身のトラブルがある、妊娠前から精神科に通院している、抑うつ状態である母親については、産後2週で抑うつ状態になるハイリスク者として、注意深いフォローアップをしていく必要性が示唆される。このように、産後家庭に戻ってから抑うつ状態になるハイリスクの母親は、妊娠中や産後直後など、医療機関でかかわる際に同定することができる。産後のメンタルヘルス不調のハイリスク者に対して、早期から注意深いケアが望まれる。

#### 引用文献・出典

- 1) 岡野禎治、村田真理子、増地聡子他。  
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(2006)7, 525-533.
- 2) 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-（2005）．
- 3) 鈴木茜ほか．産後うつ病スケール(EPDS)得点の分散に関する研究．厚生労働科学研究費補助金（子ども家庭総合研究事業）健やか親子21の推進のための情報システム構築および各種情報の利活用に関する研究（主任研究者：山縣然太郎）平成17年度総括・分担研究報告書．252-261．

#### F. 研究発表

1. 論文発表  
なし
2. 学会発表  
なし

#### G. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得 なし
2. 実用新案登録 なし
3. その他 なし