

2020年1月30日

2019年度 聖路加国際大学大学院 看護学研究科
課題研究

メンタルヘルススクリーニングから見た

出産を控えた妊婦の無痛分娩希望有無の影響

Comparison of the Results of Mental Health Screening of Women in
Mid- Pregnancy Who Intend or Do Not Intend to Request Labor Anesthesia

18MN010

鈴木 祐華

目次

要旨	1
Abstract	2
第1章 序論	7
I. 研究の背景	7
II. 研究の目的	8
III. 研究の意義	9
IV. 用語の操作的定義	9
1. 妊産婦のうつ病	9
2. 産痛	9
3. 無痛分娩	9
4. 周麻酔期看護師	9
第2章 文献検討	11
I. 妊産婦のうつ病	11
1. 妊産婦のうつ病の現状	11
2. うつ病のスクリーニング	11
II. 産痛	13
III. 無痛分娩の現状	14
1. 無痛分娩の現状と安全な妊娠分娩環境	14
2. 無痛分娩の希望と満足度およびうつ病との関係	15
IV. 本研究の前提	15
第3章 研究方法	17
I. 研究のデザイン	17
II. 研究の対象	17
1. 研究の条件	17

2. 研究の対象人数	17
III. 研究の対象施設	17
IV. データの収集期間	18
V. データの収集方法と項目	18
1. EPDS の回答	18
2. 診療録からの情報	19
3. 無痛分娩の希望の有無に関する質問	19
VI. 研究の方法及び手順	19
1. データ収集施設への依頼方法	19
2. 対象のリクルート方法	20
3. 研究の手順	20
VII. データの分析方法	21
VIII. 倫理的配慮	21
1. 自由意志の尊重	21
2. 研究参加に伴う利益と不利益	21
3. 研究に関する情報公開の方法	22
4. 資料及び情報の保管と方法	22
5. 研究対象者等及びその関係者からの相談等への対応	23
6. 研究に係わる利益相反	23
7. 研究結果の公表	23
8. 研究機関長への報告及び方法	23
9. 研究倫理審査委員会の承認	23
第4章 結果	24
I. 研究施設の概要	24
II. 分析対象者の概要	24

1. 分析対象者数.....	24
2. 分析対象者の基本属性と項目	24
3. 分析対象者の EPDS スコアとその内訳.....	25
4. EPDS スコアの解析.....	26
III. 無痛分娩希望の有無による比較	26
1. 無痛分娩希望の有無と分析対象者の基本属性と項目	27
2. 分析対象者の項目と無痛分娩希望の有無.....	27
3. 無痛分娩希望の有無と EPDS スコアとの関係	28
第 5 章 考察	29
I. 対象者の背景の特徴	29
1. 対象者の基本属性.....	29
2. 対象者の項目	30
3. 対象者の基本属性及び項目と EPDS スコア.....	31
II. 無痛分娩希望の有無と対象者の基本属性・項目及び EPDS スコアとの関係	32
1. 対象者の基本属性と無痛分娩希望の有無.....	32
2. 無痛分娩希望の有無と EPDS スコアについて	33
III. 妊娠期から産褥期の継続したメンタルヘルスと周麻酔期看護への示唆.....	34
IV. 研究の限界と今後の課題	35
第 6 章 結論	37
引用文献.....	38
図表.....	42
表 1. 分析対象者の基本属性と項目	43
表 2. EPDS スコア	44
表 3. 分析対象者の基本属性及び項目と EPDS スコア	45
表 4. 分析対象者の基本属性及び項目と無痛分娩希望の有無	46

表 5. 無痛分娩希望の有無と EPDS スコア.....	47
資料.....	48
資料 1. 研究協力依頼文書（研究協力施設）.....	49
資料 2. 研究協力依頼文書（研究関係者）.....	53
資料 3. アンケートポスター.....	57
資料 4. 研究の参加・協力の同意書.....	58
資料 5. 研究協力撤回書.....	59
資料 6. 研究協力依頼文書(研究対象者).....	60
資料 7. EPDS 質問紙.....	63
謝辞.....	65

第1章 序論

I. 研究の背景

メンタルヘルスに対する関心は、世界的に高まっている。メンタルヘルスのなかで、うつ病は特に注目を集めており、世界の人口の18%以上の人がかつ病と推定され、うつ病関連の自殺者も年間30万件を超えている（WHO, 2017）。しかし、うつ病の適切な診断や治療を受けている割合は、20%前後という深刻な状況にある（川上, 2016）。うつ病に対する日本の国内調査によると、その数は年々増加しており、うつ病の有病率は2.2%、生涯有病率は7.5%（ICD-10-F30-39）、うつ病を経験した人は約15人に1人であり、男女比は約4:6となり、40代女性が最も多い（厚生労働省, 2017）。近年、周産期母体のうつ病に関しても議論が高まり、海外では、妊産婦の約10~20%が妊娠中から産後1年以内に、うつ病を経験しているとの報告がある（Gutke, Josefssoon, and Oberg. 2007; Liu et al., 2019）。さらに「産後うつ病」と診断される患者の約半数が分娩前の妊娠前から既にうつ状態にあることが示唆されている（こころの健康だより, 2018）。

妊産婦のうつ病は母体の健康だけでなく、出生児の育児へ及ぼす影響も無視できず、児童虐待や育児放棄といった深刻な社会問題との関連が指摘されているため（NIHCM, 2010）、妊産婦のうつ病は早期に発見、治療する必要がある。妊産婦のうつ病が孕む危険性のなかで、防ぐべきは妊産婦の自殺である。日本の妊産婦の死亡率は他の先進国と大きな差はないが、うつ病を背景とした自殺率は、産科異常による母体死亡を上回り（日本産婦人科医会, 2017）、英国やスウェーデンより2~3倍多い（竹田, 2017）。WHO（2017）は、妊産婦のうつ病の早期発見に努め、医療チームで妊産婦の自殺を防ぐことが喫緊の課題としている。そうした取り組みの1つは、妊娠期からのうつ病のスクリーニングであり、妊産婦のうつ病の兆候を早期に見つけ出すことにより、予防的介入が可能である。

妊産婦のうつ病の原因は解明されていないが、精神的、社会的、身体的など多くの要因を含んでいる。妊娠期のリスク要因は、妊娠中の不安や望まない妊娠、ソーシャルサポートの不足、未婚、初産などがあげられる（日本産婦人科医会, 2017）。また、妊産婦の産痛が及ぼす心身の影響は大きく、産痛に対する不安や身体反応としての産痛が、心理的な障害（不安や抑うつ）を示すことがあり（Junge, Soest, Weidner, Seidler, Gran, and Niegel, 2018）、分娩中の強い痛みは産後うつ病を進行させる（Paulina, Tytti, Hanna, and Irma, 2004; Wang et al., 2014; Liu et al., 2019.）。さらに、産痛および産後の持続的な痛みの継続は、産後うつ病のリスクを3

倍に増加させるとしている (Eisenach et al., 2008)。これらに対して、妊産婦にかかわる医療チームである周麻酔期看護師の役割は、産痛のメカニズムを知り、痛みを適切に緩和する方法を理解し、適切な介入をすることにある。産痛緩和の方法の 1 つである無痛分娩は、痛みを和らげると同時に、分娩時の母体の体力消耗や不安感を軽減し、分娩後の育児のストレスを軽減することが考えられる。水尾ら (2013) は、無痛分娩を選択する妊産婦の多くに、痛みに対する恐怖心の解放や無痛分娩で出産するという妊娠中からの安心感の獲得があると述べている。また、無痛分娩を希望する妊婦は、産痛への不安や恐怖があると報告している (Grace et al., 2018)。無痛分娩 (硬膜外麻酔による) の有無と、うつ病の関係性を調査した研究 (Grace et al., 2018) は産痛の痛みの程度を示す NRS (Numerical Rating Scale) は低く、産後うつ病のリスクも低いことを示した。

研究者は、周麻酔期看護学大学院生として産科麻酔実習の無痛分娩の際に、研究者がこれまで看護師として立ち合った出産の経験とは異なり、長時間にわたる産痛に悶絶する場のない分娩の風景を目の当たりにして衝撃を受けた。しかし、退院時に会う母親は一律に幸せそうで、一見無痛分娩を選択したか否かの違いは分からなかった。研究者は、実習の中で、無痛分娩の利益は分娩時の身体的な負担軽減にかかわる短期的なものだけなのか、産痛の恐怖感の軽減は、出産後の生活にも影響を与える長期的な可能性があるのではないかと疑問が湧いた。また、無痛分娩が一般的でない日本は、「妊産婦が無痛分娩を選択する」という選択肢と妊産婦の心理的な影響や、無痛分娩前後の妊産婦の心理的状況を比較される機会もないのではないかと推察した。さらに、国内の周産期医療では妊婦に対するメンタルヘルスが、客観的に評価されることがほとんどないことを知った。

そこで、妊産婦のうつ病のスクリーニングツールとして世界的に広く使用されている Edinburgh Postnatal Depression Scale (以下、EPDS とする) を用いて、出産前の妊婦と無痛分娩の希望の有無を紐付したデータを収集し、無痛分娩後にも EPDS を用いたスクリーニングを行い、その影響が検討すれば、無痛分娩が持つ心理面での産後の長期的な効果が解明されるのではないかと考えた。

II. 研究の目的

出産前妊婦の妊娠期メンタルヘルスの傾向をスクリーニングにより把握し、無痛分娩の希望の有無で比較し、周麻酔期看護師による身体的、精神的な看護支援について考察する。

III. 研究の意義

諸外国では、無痛分娩は一般的な医療であり、産痛が妊産婦うつ病のリスクであるという研究結果も報告されている。しかし、妊娠期から産後 1 年間、継続的に産痛とうつ病の関連を比較した研究は極めて少なく、日本は無痛分娩の心理的な影響にかかわる研究もほとんどない。妊産婦のうつ病が、分娩の影響として捉えられることがあっても、妊娠期にいる妊産婦に特定し、産痛とメンタルヘルスのかかわりに焦点をあてた報告は極めて少ない。

周麻酔期看護師は、疼痛を含め包括的に患者の苦痛を緩和する麻酔科医師の役割を補助する使命があり、無痛分娩にも関わる。無痛分娩に関わる際、周産期メンタルヘルスの視点からも、妊婦の精神疾患の有無ではなく、総体的に妊産婦の精神状態をとらえることが重要である。無痛分娩に携わる医療チームの一員として、妊婦の特性を知り妊娠期うつ病のリスクを早期に発見し、早期対応に導くことで、無痛分娩の否かにかかわらず、妊産婦が安心して出産に臨める環境づくりに寄与できると考える。

IV. 用語の操作的定義

1. 妊産婦のうつ病

産後うつ病は Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder-5 (以下 DSM-5 とする) は、妊娠中の発症も含むようになったことから (若松ら, 2018)、妊娠期から産後 1 年までを総称して妊産婦のうつ病とした。

2. 産痛

子宮収縮に伴う痛みである陣痛を含み、分娩時の子宮収縮、軟産道開大、骨盤壁や骨盤底の圧迫、子宮下部や会陰の伸展などによって生じる下腹部痛や腰痛など、その他の疼痛を総称して産痛という、陣痛は子宮の収縮をその概念に含むが産痛はそれを含まない。

3. 無痛分娩

無痛分娩とは、麻酔によって産痛を和らげる方法で、一般的には腰部硬膜外麻酔を用いる方法を指す。無痛分娩を行っている施設や病院の無痛分娩の適応は、医学的な適応もあるが、妊産婦の希望により実施されることが多い。無痛分娩の開始時期は、妊婦が無痛分娩の開始を希望したとき、または医師が無痛分娩に開始にふさわしいと判断したときであり、妊婦の意志と医師の判断が一致した場合である。

4. 周麻酔期看護師 (Perianesthesia Nurse)

「周麻酔期」とは、麻酔診療を軸にした麻酔前・麻酔中・麻酔後の期間を示している。麻酔

業務は手術麻酔だけでなく、術前の診察、集中治療、鎮静下検査/処置、術後鎮痛、ペインクリニック、無痛分娩、緩和医療と多岐にわたる。周麻酔期看護師は、麻酔に関わる術前から術後までの医療の流れの中で、麻酔科医師を中心とした麻酔医療チームの一員の看護師として機能し、より高度な判断を伴う麻酔業務に関わる。無痛分娩では、無痛分娩決定時から麻酔科医師とともに定期的な診察や出産時の立ち会い、硬膜外カテーテル挿入部位の確認、出産時の陣痛や分娩段階に合わせた硬膜外鎮痛薬の連続注入の開始、鎮痛薬注入量や速度の管理、分娩後の処置が終了し落ち着いた後の硬膜外カテーテルの抜去、といった役割を担う。さらに、看護師特有の総体的（Holistic）な視点で麻酔科医師の業務を補助し協働することで、周麻酔期看護師は、周術期における安全で安楽な麻酔の遂行（麻酔の質の向上）に貢献することができる。

第2章 文献検討

I. 妊産婦のうつ病

1. 妊産婦のうつ病の現状

海外の先進国では、10～20%の妊産婦がうつ病を経験しているとの報告がある (Gutke et al., 2007)。世界の自殺死亡数は約 80 万人とされ、そのうち約 30 万人がうつ病関連の自殺によるものと言われている (WHO, 2017)。米国では 7 人に 1 人が周産期うつ病 (Hoffman, 2018) になるとされ、2002 年の周産期調査によると 10 人中 6 人の妊産婦が EPDS スコアで 13 点 (海外では EPDS スコア 13 点以上をうつ傾向であるとしている) もしくはそれ以上を示すものの、出産後も専門の医療機関を受診していないことが報告されている (NIHCM, 2010)。妊娠期のうつ病は、ホルモン値の変化が引き金となることがあるが、精神/心理的側面、生活/社会的側面も関与しており、日本の妊娠期のうつ病の有病率は 16%であるという報告もある (岡野, 2015)。また、出産に伴う気持ちの変化やストレスの中には、うつ病と関連することが報告されている (吉田, 2005)。しかし、妊娠中はうつ病の症状とストレスを鑑別することが難しい (NIHCM, 2010)。WHO (2017) は、うつ病の予防、診断、治療について啓発しており、特に妊娠出産の女性グループに対する取り組みが必要であると勧告している。

国内における周産期メンタルヘルスの研究活動は、精神医学では日が浅い領域であり、日本周産期メンタルヘルス研究会が創設されたのは 2004 年である (岡野, 2014)。さらに、診断されないまたは治療されない妊産婦のうつ病では、妊産婦のうつ病のもたらす影響はより大きく、自殺数を上昇させる (Salvatore, 2011)。国立成育医療センターの調査によると、2015 年から 2016 年の日本の周産期の母体死亡を調査したところ、産後 1 年未満の妊産婦死因の最多は「自殺」であり、自殺者の 10%は妊娠中の女性であった。また、自殺した妊婦の特徴として、35 歳以上、初産、無職といった傾向がみられたことも報告されている (九州医事新報, 2019)。妊産婦のうつ病は、自殺だけでなく妊産婦に併発するさまざまな合併症も誘発する。例えば、早産は 3.4 倍、未熟児は 4 倍との数値が示されており、医療経済的にも大きな負担が生じる (NIHCM, 2010)。また、育児放棄や乳幼児の虐待といった出産後の育児に対する影響も少なくない (日本産婦人科医会, 2017)。

2. うつ病のスクリーニング

深刻な状態にある妊産婦のうつ病を早期に発見するため、うつ病のスクリーニングが開始された。うつ病のスクリーニング指標はいくつかあるが、EPDS は産後うつ病を検出する代表

的なスクリーニング検査である。EPDS は、英国のスコットランドで 1987 年に Cox らによって開発された（岡野，2017）。EPDS のスクリーニングテストとしての有用性にコンセンサスが得られてから、EPDS はスクリーニングツールの中で唯一メタアナリシス可能な十分なデータを有しており、感度 86%、特異度 78%と高い頻度でうつ病のリスクにある人や潜在的に苦しんでいる人を特定できる（久保田，2014）。質問票は 10 問と短く、自己記入式であり、回答必要時間は 5 分程度と、スマートフォンやタブレットでも使用が可能であり、簡便に評価ができ、費用対効果に優れていることなどの利点も多い。EPDS は世界的にも広く認識され、現在 58 か国語に翻訳され多くの言語で利用可能であることから、様々な国でスクリーニングとして使用されているとの報告がある（岡野，2017）。EPDS を使用するのは、妊産婦が心身の負担やストレスがあっても吐露できない場合、質問紙によって短時間で多くの情報を得ることができる（吉田，2005）といった利点がある。

EPDS は、エジンバラ産後うつ病質問票という名称であるが、産後に限定しておらず妊娠中から使用され、出産後 1 年未満の女性も対象に使用されている。しかし、産後期以外の使用に関して、その有効性のコンセンサスは得られていない。

質問紙の構成は、10 項目の質問があり、4 つの答えから点数化しているリッカート式で回答するようになっている。EPDS の得点幅は 0 から 30 点であり、日本版 EPDS のうつ傾向の区分点は 9 点として妥当性が得られている（岡野，1996）。EPDS スコア 9 点以上が「うつの可能性が高い」とするものであり、「9 点以上がうつ病で、8 点以下がうつ病ではない」と判断するものではないため、点数とうつ病の重症度には関連はない（岡野，1996）。EPDS による質問紙調査は、問題が生じた時期に関係なく調査時 1 週間の状態を知ることにある。EPDS スコア 9 点以上の場合などは、必要に応じて精神疾患に豊富な知識や経験のある医師に相談する（日本産婦人科医会，2017）。岡野らが日本語訳をした、日本版 EPDS の信頼性は、再テスト法および内的整合性の測度で、信頼性係数の推定値である Cronbach（1951）の α 係数を使用した。Cronbach の α 係数は、 $\alpha = 0.78$ であり、10 項目の検査として信頼性が高いことが示された（岡野ら，1996）。EPDS が臨床的有用性を示したことで、保健所、診療所、病院などの医療機関でスクリーニングとして妊娠期から行う試みがなされている。しかし、米国（NICHM，2010）や日本は現在でも妊娠期から予防的に、妊産婦のうつ病をスクリーニングしている施設は少ない。また、妊産婦の多くの女性が、精神的不調があっても自ら助けを求めない傾向にあり、診断されても診療科が違うことで、外来通院や出産後に確認が

できず未治療のケースもある。

NIHCM（2010）は、妊産婦のうつ病の早期発見と診断、治療が重要であると述べており、妊娠期から産褥期にスクリーニングを行うことの必要性を示した。厚生労働省も周産期メンタルヘルスの重要性を強調し、2015年より日本産婦人科医会、日本周産期メンタルヘルス学会、日本産科婦人科学会の3団体が、妊産婦うつ病の問題を検討している（竹田, 2017）。2018年に入り、日本産婦人科医師会もEPDSを妊娠中から使用し、妊娠期のうつ病のスクリーニングを試みる価値があるとしている。また、吉田（2005）は、予防的介入の時期としては、妊娠中からや出産後の早期が重要であると報告している。

II. 産痛

産痛は、陣痛だけでなく総体的（Holistic）に痛みをとらえる言葉として使用されている。日本産科婦人科学会の産婦人科用語集 用語解説集は、“産痛は分娩時の子宮収縮、軟産道開大、骨盤壁や骨盤底の圧迫、子宮下部や会陰の伸展などによって生じる下腹部痛や腰痛などの疼痛を総称して産痛という”としている。いくつかの研究では、産痛は骨折の痛みより強く、不安やストレスから分娩経過にも負の影響を及ぼす（Wallenborn, Kühnert, Chebac, and Kranke, 2017）と報告されている。また、痛みがうつ病と関連していることは、多くに認知されており（Toledo, Miller, and Wisner, 2018）、「痛みはうつ病を悪化させ、うつ病は痛みを悪化させる」（Grace, 2018）という負の連鎖を導く。IASP（International Association for the Study of Pain: 国際疼痛学会, 1981）は、“痛みとは、実際の何らかの組織損傷が起こったとき、または組織損傷を起こす可能性があるとき、あるいはそのような損傷の際に表現される、不快な感覚や情動体験”と定義し、「痛み」は主観的な感覚、感情であり、患者が痛いといえば痛みが存在すると考えられている（IASP, 1981）。

産痛が緩和することはストレスや不安が軽減され、妊産婦が出産経験を肯定的に捉えるきっかけとなりうる。そのため昔から日本では、産痛を和らげるような多くの緩和方法が図られている。緩和方法には、非薬理的疼痛緩和法と薬理的疼痛緩和法があり、非薬理的疼痛緩和法には、呼吸調整法、マッサージ、温罨法、アロマセラピーなどがある（坂下, 2010）。非薬理的疼痛緩和法は、それぞれの施設で様々な方法を実施している。一方、薬理的疼痛緩和法には硬膜外麻酔（硬膜外鎮痛法）、笑気の使用やオピオイドを静脈注射するものがあげられる。薬理的疼痛緩和法で一般的なものは硬膜外麻酔で、脊髄近くの硬膜外腔にカテーテルを挿入し麻酔薬を入れ、痛みを緩和する方法である。世界的およ

び日本で行われている無痛分娩といわれるものは、硬膜外麻酔によって鎮痛効果を図る方法が広く用いられている。硬膜外麻酔は、無痛分娩以外に外科手術に適応されることが一般的である。このように、古くから産痛を緩和することは行われているが、無痛分娩を用いた産痛緩和は浸透していない。さらに、日本の医療システムは、陣痛を人工的に促進することは行われていても、痛みを取り除くことは積極的に行われていない（水尾, 2017）という矛盾を生じさせている。

III. 無痛分娩の現状

1. 無痛分娩の現状と安全な妊娠分娩環境

最初に硬膜外麻酔を産科で行い報告したのは、1938年 Graffagnino と Seyler であった（Charles, 2015）。近年、妊婦自身で分娩方法を選択する女性が増えてきている。星（2018）は、“女性は自らの価値観や考えをもとに産み方や産む場所を選択する”と述べている。なかでも、硬膜外麻酔による無痛分娩に対する考え方は、ここ数年で大きく変わり始め、無痛分娩を求める妊婦のニーズは増大している。諸外国の無痛分娩率は、フランス 82%、アメリカ 73.1%、カナダ 57.8%、イギリス 23%である（奥田, 2018）。日本の無痛分娩率は、2008年度 2.6%であり2016年度は 6.1%と、飛躍的に上昇している（原, 2019; 奥富, 2018）が、無痛分娩率は諸外国と比べ著しく低く、無痛分娩への組織体制は十分であると言えない。

日本の無痛分娩実施率の低さには、組織体制が不十分であるだけではない。日本の無痛分娩の認知は、「危険」「痛みを伴わない出産は出産ではない」といった社会伝統的な背景もある（天野, 2016）。また、配偶者（夫）や家族が無痛分娩に反対しているなどから、無痛分娩を選択しない場合や、医療者側が無痛分娩に消極的な場合などがある。このような認知も無痛分娩を発展させない理由の1つになっている。さらに、数年前の相次ぐ無痛分娩によるインシデントやアクシデントも原因となっている。

無痛分娩による事故を受け、厚生労働省（2018）は、“無痛分娩の安全な提供体制の構築に関する提言”を公表した。提言には、無痛分娩を行うために、産科医師、麻酔科医師、周産期領域で連携協力する診療体制、知識の更新や研修体制の設備、情報公開の促進、インシデント/アクシデントの収集・分析・共有、といった4項目を基盤にした安全対策を、無痛分娩を行う施設は必ず取り組まなければならないといった内容が記されている。また、海野（2018）は、“産科麻酔の向上と普及を通じて、安全な妊娠分娩環境を提供する。産科麻酔を必要（希望）としているすべての妊婦に、適切な産科麻酔が提供できる環境を構築す

る。”と述べている。

今後は、妊産婦が無痛分娩を含めた分娩方法や産痛緩和方法を自分で選択できる環境の整備が必要である。

2. 無痛分娩の希望と満足度およびうつ病との関係

無痛分娩を経験した多くの産婦が、「出産が楽であった」ことを体験しており、92%が産痛軽減に満足していた (Jefferson, Naveed, Akash, Melissa, Ioana, and Jose, 2013)。産痛の軽減は出産の満足度も上がる (Smyth, 2018)。特に、無痛分娩に対する満足度調査では、約32%以上の産婦が無痛分娩を希望したが、その理由には、「陣痛に対する不安や恐怖がある」としていた。また、無痛分娩での出産経験に満足しているものは90%以上で、「陣痛の痛みからの解放」などといった肯定的な意見も多い (伊田, 2014; 星, 2017)。青島ら (2017) は、“無痛分娩により陣痛の痛みを取り除くことは、産後の疲労感を減少させる効果があると考えられる。”と述べている。さらに、無痛分娩とストレス指標の研究 (飯塚, 伊東, 飯島, 伊藤, 久米, 2010) では、無痛分娩には経膈分娩で生じるストレスを緩和する効果があるとしている。無痛分娩と産後うつ病の研究では、無痛分娩の実施群に産後の EPDS スコアでうつ傾向を示す区分点以上の割合が、調査対象者は低い傾向にあった (星, 2017)。Ding ら (2014) は、無痛分娩は非無痛分娩に比べ、産後うつ病のリスクを減少させることを示したが、無痛分娩の有無にかかわらず、産痛の強度や緩和状況をきちんと評価しなければならないとも報告している。痛みがあったとしても、それを受容できるアセスメントも重要となる (佐藤, 2016)。そのため、妊娠期からの継続したメンタルヘルスの評価や無痛分娩の十分な情報提供などが重要となる。

IV. 本研究の前提

一般に無痛分娩を行う病院や施設は、麻酔科医師が24時間体制で関わることを望ましいとされているが、日本は無痛分娩の普及率が6.1%と非常に少ない現状である。麻酔科医師が介入することは稀であり、産科医師、助産師、周麻酔期を含めた医療チームでの介入を行っている施設はほとんどない。無痛分娩を積極的に行っている病院や施設では、24時間体制で麻酔科医師が常駐し、患者が無痛分娩をいつでも選択できるため、無痛分娩数と非無痛分娩数の比率がほぼ同数という施設もある。無痛分娩が増加するなかで、無痛分娩を選択する妊娠期の特徴や背景などは調査されていない現状がある。そのため、本研究は、出産前の妊婦のみに

焦点をあて、研究対象者が EPDS に回答し、EPDS スコアを評価することで、妊娠期のうつの傾向や心理的状态といったベースラインを知る。なお、本研究は EPDS スコアによって妊娠期のうつ病と判断し、介入や診断するものではないため、研究参加者個人に EPDS スコアや詳細をフィードバックすることはない。

第3章 研究方法

I. 研究のデザイン

本研究は、EPDS (Edinburgh Postnatal Depression Scale) を用いた出産前のメンタルヘルスのスクリーニングと、無痛分娩を希望するかどうかの有無 (A 群: 無痛分娩を希望している、B 群: 無痛分娩を希望していない) の 2 群で比較した横断的観察研究である。

II. 研究の対象

1. 研究の条件

研究の対象の選定基準は、研究施設で出産を予定しており、36 週前後で研究の承認が得られた妊婦とした。「妊娠中の EPDS スコアは、後期 (28-40 週) が一番高く、次いで中期 (16-27 週)、妊娠初期 (4-15 週)」との報告があるため (Bennet, et al., 2004)、妊娠 36 週前後を選定した。その他の選定基準として、妊娠初期では心身が安定していないことが推測される。また、研究施設では、妊娠後期である 36 週前後で無痛分娩の希望について意思表示がされる時期である (妊娠初期や中期では、分娩方法が決定していない可能性があるため)。さらに、健診の際、心身に負担がかからないよう、妊婦健診時の待ち時間を利用してアンケートの実施ができることを条件とした。

除外基準は、日本語の質問紙や研究者の説明を本人が理解できず、適切に記入できない場合とした。

2. 研究の対象人数

研究対象の人数は、予定していたアンケート調査期間 (11 日間) に、妊娠 36 週前後で妊婦健診に訪れる妊婦の数を 30 名と概算した。妊婦健診時、NST (non-stress test)、健診前の血液検査、助産師による診察がないものとした。

III. 研究の対象施設

対象施設は、研究の趣旨に同意が得られた東京都内の地域周産期医療センターを持つ 1 施設を便宜的に選択した。選択理由は、研究施設の総分娩件数は年間約 1,500 件あり、そのうち無痛分娩と非無痛分娩の数がほぼ等しく、無痛分娩も一定数行われているため、対象者を確保できると考えた。また、対象施設で出産を予定している妊婦は、妊娠初期健診時に PDF を見ることで、無痛分娩の希望 (以下、無痛分娩希望とする) の有無にかかわらず、無痛分娩の

情報を公正に得ることができる。さらに、無痛分娩の麻酔には、産科麻酔医が担当しており、周麻酔期看護師と協働して、無痛分娩をチームで行っているという特徴がある。

IV. データの収集期間

データ収集期間は、2019年12月6日から2019年12月26日の21日間であった。

V. データの収集方法と項目

診療録からの個人情報および質問紙である EPDS の回答から収集した情報は、データ化した。データの詳細は、診療録からの情報であり、年齢（年代）、体重（非妊娠時、調査日）、身長、合併疾患、既往歴、妊娠出産歴、妊娠方法、婚姻状況、診察券番号（ID）の情報を得た。

1. EPDS の回答

妊娠期のメンタルヘルスの使用尺度は、EPDS を使用した。EPDS は 10 項目あり、それぞれ 4 検法 (0,1,2,3) を用いて 0 から 3 点で点数化し、総計で EPDS スコアを算出した（最小スコア 0 点、最大スコア 30 点）。産後のうつ傾向を判断する区分点は 9 点でコンセンサスが得られているが、妊娠期の区分点は明らかになっていないため、日本産婦人科医会の妊婦メンタルヘルスマニュアルを参考にし、9 点を区分点とした。EPDS の回答は、自己記入式質問紙であり、記入日前 1 週間までの状態として、最も当てはまるものに○もしくは✓をつけるものとした。EPDS の質問は 10 項目あり、その内訳は、質問 1 と質問 2 は臨床的うつ病の中核症状についての確認、質問 3 は悩み、質問 4 は不安、質問 5 は恐怖感、質問 6 は集中力であり、質問 3 から質問 6 は、うつ病でなくても多忙な時期に点数が高くなるといった内容である（吉田, 2005）。さらに、質問 7 は睡眠、質問 8 と質問 9 は抑うつ気分に関する質問であり、質問 10 は自殺念慮の質問から構成され、うつ傾向を評価するものとして使用される（日本産婦人科医会, 2017）。EPDS のほとんどが産後に使用されるため、質問前の説明には、「ご出産おめでとうございます。ご出産から今までのあいだにどのようにお感じになったかをお知らせください」といった様式となっている。しかし、本調査では出産前（妊娠期）に行うため、「妊娠おめでとうございます。妊娠経過はいかがですか？最近のあなたの気分をチェックしてみましょう。」という文言に変更した。ただし、質問内容は変更せず、岡野らが翻訳して使用している日本語版 EPDS を使用した。EPDS の回答内には、名前を書く欄は設けていないため、用紙には通し番号を振りプライバシー保護を遵守した。EPDS の回答後は通し番号を用

いて結果をデータ化した。

2. 診療録からの情報

診療録からの情報の内容は、年齢（年代）、体重（非妊娠時、調査日）、身長、合併疾患、既往歴、妊娠出産歴、妊娠方法、婚姻状況、診察券番号（ID）から、非妊娠時の BMI、非妊娠時から調査日までの体重増加量、BMI から換算した至適体重増加率（以下、至適体重増加率とする）をコード化した。また、分析対象者の合併疾患は合併疾患の有無、既往歴は既往歴の有無、妊娠出産歴は出産の有無、婚姻状況は既婚、妊娠方法は不妊治療の有無として、コンピューターに入力し通し番号を用いた。診察券番号（ID）については、コード化し個人が特定されないよう、倫理的配慮に記された事柄を遵守した。

3. 無痛分娩の希望の有無に関する質問

EPDS の余白欄に質問 11 という新たな項目を設け、質問 11 の内容は、「無痛分娩を希望している（考えている）」、「無痛分娩を希望していない（考えていない）」のどちらかに、○もしくは✓をつけることで無痛分娩希望の有無を調査した。

VI. 研究の方法及び手順

1. データ収集施設への依頼方法

- 1) 研究施設の院長、看護部長に研究の趣旨及び研究手順を記載した研究協力依頼書（資料 1）を提出し、本研究の目的と意義を説明した。
- 2) 研究施設の女性総合診療部、麻酔科医師、医療事務局など関係者へ研究の趣旨及び研究内容を記載した研究依頼書（資料 2）を提出し、本研究の目的と意義を説明し、研究の実施内容、調査期間などについて説明した。
- 3) 倫理審査委員会からの承認後、女性総合診療部、麻酔科医師、医療事務局などの関係者へ、研究の開始時期や手順を文書（資料 2）と口頭で説明し、承諾を得た。
- 4) 電子カルテシステムにログインするためのアカウントは、実習実施施設であったため発行済みであったが、同アカウントの研究期間内の使用許可を研究倫理審査員に確認し、病院指定の「守秘義務誓約書」を提出した後、診療録にアクセス可能となった。
- 5) 研究開始予定の 1 週間前から、女性総合診療部の許可を得て研究対象施設の外来に研究の趣旨とその内容が明記されたアンケートポスター（資料 3）を 3 枚、外来受付、外来の体重測定場所、診察室待合の壁に、外来看護師の指示にて貼付した。

2. 対象者のリクルート方法

- 1) 女性総合診療部医師へ選定基準を満たす対象者の抽出を依頼した。研究期間内に選定基準を満たした対象者は30名であった。
- 2) 女性総合診療部医師は、選定した対象者の氏名、診察券番号を記した紙を研究者に手渡した。
- 3) 研究を実施する前日までに、対象者に渡すアンケートポスター（資料3）を人数分準備し、対象者を抽出したものと合わせて、外来受付医療事務職員に渡した。
- 4) 外来受付医療事務職員は、対象者へ（資料3）を配布し、研究説明を受けることへの可否の確認を依頼した。この時、概要などの説明は行わないこととした。
- 5) 研究者は、研究説明に受諾した対象者に対し、研究協力の依頼、説明書（資料6）を用いて研究を行うことを説明した。また、診療録から出産前後に必要な情報を閲覧することを説明した。
- 6) 対象者から承諾が得られた後、研究への参加/協力の同意書（資料4）を渡し、対象者が必要事項を記入後に、研究者も必要事項を記入後、1部は研究者が回収し研究倫理審査委員会が保管し、1部は対象者に渡し保管するよう説明した（研究の説明および同意書の回収に約3分程度を要した）。

3. 研究の手順

- 1) 対象者に、クリップボードに挟んだEPDSの質問紙（資料7）を渡し、無記名であることを伝え、質問紙に回答をいただいた（約3分程度を要した）。
- 2) 記載中は研究者が研究参加者（研究に同意を得て回答した対象者を、以下研究参加者とする）から見えない位置で待機（5分程度）し、記載後は質問を回収し、通し番号を振った。
- 3) 研究者は、研究参加者へ研究データの分析前までであれば、研究協力の撤回が行えることを説明した。
- 4) 研究対象者を抽出した資料は、研究者が外来受付医療事務職員から回収した。
- 5) 研究協力撤回書の提出は、外来に設置した回収箱に投函するよう研究参加者に依頼した。なお、回収箱は体重計前の机に設置し、その旨を説明した。
- 6) 診療録データの基本属性は数値を、その他の項目は順序または名義尺度を用いて数値化した。
- 7) 無痛分娩希望の有無については名義尺度として数値化し、EPDSは項目別の点数とス

コアを電子媒体にデータとして入力した。

8) 研究時使用した資料 1 から 7 に関しては、資料の項目に示した。

VII. データの分析方法

妊娠 36 前後の妊婦の基本属性（年齢、妊娠週数、身長、非妊娠時の体重、調査時の体重、非妊娠時の BMI、体重の増加量）および項目（至適体重増加率、婚姻状況、出産歴の有無、合併疾患の有無、既往歴の有無、不妊治療の有無）と EPDS スコアを無痛分娩希望の有無で統計的に比較した。統計処理には、統計解析ソフト IBM SPSS Statistics version 24 を使用し、基本属性と項目の比較には、t-test または χ^2 -test を使用し、EPDS スコアと無痛分娩希望の有無による 2 群間比較は、Mann-Whitney U test を用いて分析を行った。統計はすべて両側検定とし、統計学的有意水準は 5%とした。

VIII. 倫理的配慮

本研究は、研究参加依頼から研究実施、研究結果公表時に至るまで研究参加者の基本的人権を保障できるよう努めた。研究参加者には、全ての個人同定可能なデータは匿名暗号化し、研究が終了後に破棄することの説明が必要である。研究の全過程は「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」を遵守し、以下の内容を研究依頼文書に明記し、研究を行った。

1. 自由意思の尊重

研究対象者は、妊婦であり研究の参加と同意を判断できると考える。研究対象者に研究協力依頼書（資料 4）を用いて、文書と口頭で研究の主旨と方法、研究協力は自由であること、研究協力の参加はいつでも中止できること、プライバシーと個人情報の保護を遵守すること等を説明した。研究対象者の研究参加については、研究参加者の心身の負担にならないように努めた。また、同意が得られた場合であっても、いつでも研究の参加を撤回できるよう、研究協力同意撤回書（資料 5）を配布し、女性総合診療部に設置した回収箱に提出できることを説明した。研究協力同意の撤回は、データ分析後はデータを削除することができないため、研究協力を撤回する場合には、データ分析前までに申し出いただく必要があることを説明した。

2. 研究参加に伴う利益と不利益

研究者は、研究対象者に直接的な利益はないと考えるが、妊産婦のメンタルヘルス向上の可能性を示唆している。また、今後のスクリーニングの必要性を検討する機会となる。研究対

象者による不利益は、5～8 分程度の質問紙を回答するための時間的制約が生じるため、回答にあたっては診察の待ち時間を利用することで、不利益に配慮した。さらに、研究対象者は妊婦であるため、体調を十分に配慮して行った。

研究者は、女性診療部医師に対する不利益は生じないと考えるが、研究対象者の選定を依頼するため、選定する際の5分程度の時間的な制約が生じた可能性がある。また、受付医療事務職員には、アンケートポスター(資料3)の配布という負担が生じるため、事前に準備をした。不利益に対する配慮として、繁忙状況を考慮しながらアンケート配布を依頼した。

研究代表者は、研究対象者が回答途中で気分が悪くなった時には、すぐに研究を中止し、女性総合診療部医師と外来看護師に報告することとしていた。

3. 研究に関する情報公開の方法

研究者の立場、研究の主旨、概要と方法、具体的な研究依頼内容と手順について研究協力依頼書(資料6)を用いて十分に説明した。また、研究者の連絡先を提示し、研究に関することや研究全体に対する質問や意見などの問い合わせは、資料6に記した連絡先に連絡をするよう説明した。また、研究結果を知る希望がある場合には、研究結果の要約もしくは対象者に該当する部分をまとめた形(研究計画書や研究方法に関する資料等)で、研究に関する資料を開示することとした。

データ収集中は、研究指導教員に随時報告、連絡、相談を行い、本研究の現状の概要を研究機関長に報告した。

4. 資料及び情報の保管と破棄方法

今回の研究で得られた情報は、本研究以外の目的で使用せず機密性を保持することを説明した。質問紙は無記名で実施するため、回答後の質問紙と診療録が結合できるようにするが、個人が特定されないよう対照表を作成した。また、得られたデータを記述した文書、その他、関連する資料は、大学内の鍵のかかる場所に厳重に保管し、情報漏えい、盗難および紛失することがないように細心の注意を払った。データは研究者が厳密に保管し、コード化して個人が特定されないように扱い、ロックのかかる研究者の Google Drive 内の PC 上でファイルを作成(専用フォルダでパスワードをかけて)保存し、個人を特定できない情報のみ研究者と研究指導教官で共有するものとした。情報は、論文発表後3年間保管することとした。その後は、個人が特定できる紙媒体はシュレッダーにて裁断し、個人が特定できる電子媒体は完全に消去して破棄することとする。分析に際し記述した観察内容の印刷は大学内で行い、保管は大学内の鍵のかかる機密性を保持できる場所で行った。研究に関係するすべての資料

は、研究者が責任を持ち、匿名化し復元不可能な状態にして処分することとした。

5. 研究対象者等及びその関係者からの相談等への対応

研究に関する説明文書に研究者の連絡先を明記し、相談があった場合は研究者が対応することとした。

6. 研究に係る利益相反

本研究において、研究の資金源等、研究機関に研究にかかわる利益相反および個人の収益等、研究者等の研究にかかる利益相反はない。また、質問紙の回答に協力を得られた研究対象者への謝品は行わなかった。なお、研究費用は軽微な文房具代のみであった。

7. 研究結果の公表

本研究は、個人情報特定されないよう配慮し、学会や学術雑誌にて公表する予定であることを説明し、同意を得た。その際にも、個人が特定されないよう個人情報保護に努めることとする。

8. 研究機関長への報告内容及び方法

本研究において、研究対象者や研究にかかわる機関で問題が予測されるまたは発生した場合は、直ちに研究機関長へ報告することとした。研究が終了した際にも、研究の概要を研究機関長へ報告することとする。また、研究倫理審査委員会の継続審査や調査を受けるために、原則として年1回もしくは研究倫理審査委員会の求めに応じて、本研究の現状の概要を研究機関の長に報告することとした。

9. 研究倫理審査委員会の承認

本研究は聖路加国際大学倫理審査委員会の審査を受け、承認を得て実施した。

(承認番号:19A-077)

第4章 結果

I. 研究施設の概要

東京都内の周産期医療センターを持つ1施設を便宜的に選定し、研究実施の同意を得た。研究施設の分娩総件数は年間約1,500件であり、そのうち約半数が無痛分娩である。また、無痛分娩を産科麻酔科医師が周麻酔期看護師とともに実践しているという実績がある。

II. 分析対象者の概要

1. 分析対象数

研究期間に研究対象者となり得た、36週前後の妊婦健診に来院した妊婦30名に研究の説明を行い、研究対象者30名に本研究の同意が得られた（参加率100%、回答率100%）。研究参加者のEPDSの回答に欠落はなかったが、研究参加者の5名が予定帝王切開であったため解析には含まなかった。

その結果、分析対象者は25名（有効回答率83%）であった。

2. 分析対象者の基本属性と項目

1) 分析対象者の基本属性

分析対象者25名の年齢の範囲は、26歳7か月から42歳5か月であり、平均年齢35.4歳（ $SD = 4.19$ ）、中央値35.5歳であった。年代別にみると、20歳代が2名（8%）、30歳代が18名（72%）、40歳代が5名（20%）であり、30歳代が最も多く、35歳以上の高齢出産の割合が15名（60%）であった。

妊娠週数の範囲は、35週0日から38週6日であり、平均の妊娠週数は、37週0日（ $SD = 1.2$ 週）、中央値37週2日であった。週数別にみると、分析対象者25名中、妊娠35週が6名（24%）、妊娠36週が4名（16%）、妊娠37週が6名（24%）、妊娠38週が9名（36%）であった。

分析対象者25名の身長範囲は、151.0cmから170.0cmであり、身長の平均は160.8cm（ $SD = 4.73$ ）、中央値160.0cmであった。体重による内訳は、非妊娠時の体重（以下、非妊娠時体重とする）と調査日の体重（以下、調査日体重とする）を用い、非妊娠時体重と身長からBMI（以下、BMIとする）を換算した。非妊娠時体重の範囲は、44.0kgから71.8kgであり、平均は53.8kg（ $SD = 7.19$ ）、中央値53.0kgであった。調査日体重の範囲は、49.7kgから76.7kgであり、平均は62.7kg（ $SD = 7.37$ ）、中央値63.1kgであった。体重の増加量

(以下、体重増加量とする) の範囲は、2.5 kgから 17.2 kgであり、体重増加量の平均は 8.9kg($SD = 3.72$)、中央値 9 kgであった。BMI の範囲は 17.6%から 27.0%であり、BMI の平均は 20.9%($SD = 2.46$)、中央値 20.2%であった。

2) 分析対象者のその他の項目

本研究は、分析対象者の基本属性以外をその他の項目 (以下、項目とする) として調査した。項目の内容としては、至適体重増加率、BMI、婚姻状況、出産経験、合併疾患の有無、既往歴の有無、不妊治療の有無とした。至適体重増加率は、「多い/ふつう/少ない」の 3 つの順序グループに分類し、婚姻状況、出産経験、合併症疾患の有無、既往歴の有無、不妊症治療の有無は、名義データとして「有」「無」の 2 つのカテゴリーに分類した。

分析対象者 25 名中の至適体重増加率は、「多い」5 名 (20%)、「ふつう」13 名 (52%)、「少ない」7 名 (28%)、であった。

分析対象者 25 名の婚姻状況は、婚姻状況有 (既婚者) 15 名 (100%) であり、出産経験の有無は、出産経験有 (経産婦) 3 名 (12%) であり、出産経験無 (初産婦) 22 名 (88%) であった。

分析対象者 25 名の合併疾患の有無は、合併疾患有 19 名 (76%)、合併疾患無 6 名 (24%) であり、合併疾患には、鉄欠乏性貧血、痔核、皮膚炎、甲状腺機能低下症、バセドウ病があり、軽度合併症には便秘症があった。既往歴の有無は、既往有 14 名 (56%)、既往無 11 名 (44%) であり、既往歴には、子宮内膜ポリープ、甲状腺機能障害、習慣性流産、喘息、卵巣嚢腫であった。

分析対象者 25 名の不妊治療の有無は、不妊治療有 11 名 (44%)、不妊治療無 (自然妊娠) 14 名 (56%) であった。分析対象者の基本属性および項目は、表1に示した。

3. 分析対象者の EPDS スコアとその内訳

分析対象者 25 名の EPDS スコアの平均は、4.36 点 ($SD = 3.08$)、中央値は 4.0 点であった。

分析対象者 25 名の EPDS の各質問において、中央値1点を示したものは、質問 3、質問 4、質問 5、質問 6 であった。また、EPDS スコアがうつ傾向を示す区分点 9 点以上であった分析対象者は、25 名中 3 名 (12%) で、いずれも 9 点、10 点、11 点であった。質問別の点

数表を、表 2 (EPDS スコア) に示した。

4. EPDS スコアの解析

1) 分析対象者の基本属性と EPDS スコア

分析対象者 25 名の基本属性と EPDS スコアを、Kruskal-Wallis で検定し 5% を有意水準とした。

分析対象者 25 名の年齢分布と EPDS スコアの相関係数は $p = 0.36$ であった。妊娠週数と EPDS スコアの相関係数は $p = 0.45$ であり、いずれも有意な差はなかった。

分析対象者 25 名の体重分布による比較は、非妊娠時体重と EPDS スコアの相関係数は、 $p = 0.67$ であり、調査日体重と EPDS スコアの相関係数は、 $p = 0.48$ であった。体重増加量と EPDS スコアの相関係数は、 $p = 0.19$ であり、BMI と EPDS スコアの相関係数は $p = 0.80$ であり、分析対象者 25 名のすべての基本属性と EPDS スコアに有意差はなかった。

2) 分析対象者の項目と EPDS スコア

分析対象者 25 名の項目と EPDS スコアを、 χ^2 検定にて算出し 5% を有意水準とした。

分析対象者 25 名の出産歴と EPDS スコアの有意確率は、 $p = 0.14$ であった。合併疾患の有無と EPDS スコアの有意確率は $p = 0.82$ であり、既往歴の有無と EPDS スコアの有意確率は $p = 0.55$ であった。不妊治療の有無と EPDS スコアの有意確率は $p = 0.31$ であり、いずれも有意差はなかった。

しかし、分析対象者 25 名の至適体重増加率と EPDS スコアは、至適体重増加率の少ない群では、5.29 ($SD = 4.11$)、中央値 7.0、ふつう群では、4.00 ($SD = 2.89$)、中央値 4.0、多い群では、4.00 ($SD = 2.12$)、中央値 4.0 であり、至適体重増加率と EPDS スコアに有意な差が認められた ($p = 0.03$)。

分析対象者 25 名の基本属性および項目と EPDS スコアは表 3 に示した。

III. 無痛分娩希望の有無による比較

分析対象者 25 名の無痛分娩希望の有無を質問票に記載し、「A 群: 無痛分娩を希望している(考えている)」、「B 群: 無痛分娩を希望していない(考えていない)」を名義データとし、2つのカテゴリーで分類したところ、無痛分娩希望有は 16 名 (64%)、無痛分娩希望無は 9 名 (36%) であった。

1. 無痛分娩希望の有無と分析対象者の基本属性と項目

分析対象者の基本属性と無痛分娩希望の有無に対し、t-test を用いて解析を行い、5%を

有意水準とした。

分析対象者 25 名の年齢の平均の比較は、無痛分娩希望有 35.5 歳 ($SD = 3.83$)、無痛分娩希望無 34.1 歳 ($SD = 4.86$) であり、年齢と無痛分娩希望の有無に有意な差は認められなかった ($p = 0.45$)。

分析対象者 25 名の妊娠週数の平均の比較は、無痛分娩希望有の妊娠週数の平均 37 週 0 日 ($SD = 1.26$)、無痛分娩希望無の平均 36 週 6 日 ($SD = 1.15$) であり、妊娠週数と無痛分娩希望の有無に有意な差はなかった ($p = 0.65$)。

分析対象者 25 名の体重の平均の比較は、非妊娠時体重と無痛分娩希望有 53.4 kg ($SD = 6.31$)、無痛分娩希望無 54.5 kg ($SD = 8.93$) であり、非妊娠時体重と無痛分娩希望の有無では、有意な差は認められなかった ($p = 0.73$)。調査日体重と無痛分娩希望の有無は、無痛分娩希望有 62.71 kg ($SD = 6.57$)、無痛分娩希望無 62.64 kg ($SD = 9.04$) であり、調査日体重と無痛分娩希望の有無に有意な差は認められなかった ($p = 0.98$)。体重増加量と無痛分娩希望の有無は、無痛分娩希望有 9.36 kg ($SD = 3.23$)、無痛分娩希望無 8.11 kg ($SD = 4.56$) であり、体重増加量と無痛分娩希望の有無に有意な差は認められなかった ($p = 0.48$)。BMI と無痛分娩希望の有無は、無痛分娩希望有 20.5% ($SD = 2.05$)、無痛分娩希望無 21.6% ($SD = 8.93$) であり、BMI と無痛分娩希望の有無に有意な差はなかった ($p = 0.34$)。

2. 分析対象者の項目と無痛分娩希望の有無

分析対象者 25 名の項目と無痛分娩希望の有無は、クロス集計を行い χ^2 -test で解析し、5%を有意水準とした。

分析対象者 25 名の出産歴の有無（経産/初産）と無痛分娩希望の有無は、出産歴有と無痛分娩希望有は 0 名 (0%)、出産歴有と無痛分娩希望無は 2 名 (8%) であった。また、出産歴無と無痛分娩希望有は 16 名 (64%) であり、出産歴無と無痛分娩希望無は 7 名 (28%) であり、出産歴の有無と無痛分娩希望の有無には有意な差が認められなかった ($p = 0.12$)。

分析対象者 25 名の合併疾患の有無と無痛分娩希望の有無では、合併疾患有と無痛分娩希望有は 11 名 (44%) であり、合併疾患有と無痛分娩希望無は 8 名 (32%) であった。また、合併疾患無と無痛分娩希望有は 5 名 (20%) であり、合併疾患無と無痛分娩希望無は 1 名 (4%) であり、合併疾患の有無と無痛分娩希望の有無では、有意な差は認められなかつ

た ($p = 0.36$)。

分析対象者 25 名の既往歴の有無と無痛分娩希望の有無は、既往歴有と無痛分娩希望有は 10 名 (40%) であり、既往歴無と無痛分娩希望有は 6 名 (24%) であった。また、既往歴有と無痛分娩希望無は 4 名 (16%) であり、既往歴無と無痛分娩希望無は 5 名 (20%) であった。既往歴の有無と無痛分娩希望の有無には、有意な差は認められなかった ($p = 0.43$)。

しかし、分析対象者 25 名の至適体重増加率と無痛分娩希望の有無は、至適多重増加率「多い」と無痛分娩希望有は 3 名 (12%)、「多い」と無痛分娩希望無は 2 名 (8%)、「ふつう」と無痛分娩希望有は 11 名 (44%)、「ふつう」と無痛分娩希望無 2 名 (8%)、「少ない」と無痛分娩希望有は 2 名 (8%)、「少ない」と無痛分娩希望無は 5 名 (20%) であり、至適体重増加率と無痛分娩希望の有無では、有意な差が認められた ($p = 0.04$)。また、不妊治療の有無 (自然妊娠/不妊治療) と無痛分娩希望の有無では、不妊治療有と無痛分娩希望有は 10 名 (40%) であり、不妊治療無と無痛分娩希望有は 6 名 (24%) であった。さらに、不妊治療有と無痛分娩希望無は 1 名 (4%) であり、不妊治療無と無痛分娩希望無は 8 名 (32%) であった。不妊治療の有無と無痛分娩希望の有無では、有意な差が認められた ($p = 0.03$)。

分析対象者 25 名の基本属性および項目と無痛分娩の有無の比較を表 4 に示した。

3. 無痛分娩希望の有無と EPDS スコアとの関係

分析対象者 25 名の無痛分娩希望の有無と EPDS スコアを比較したところ、無痛分娩希望有は 4.50 点 ($SD = 3.03$)、無痛分娩希望無は 4.11 点 ($SD = 3.33$) という結果であった。無痛分娩希望の有無と EPDS の平均値の差においては、Mann-Whitney U-test で検定を行い、無痛分娩希望有無と EPDS スコアに有意な差は見られなかった ($p = 0.68$)。しかし、EPDS スコアがうつ傾向の区分点以上である 9 点以上を示した分析対象者は、25 名中無痛分娩希望有 2 名 (8%)、無痛分娩希望無は 1 名 (4%) であった。分析対象者 25 名の EPDS スコアと無痛分娩希望の有無の比較は表 5 に示した。

第5章 考察

今回の EPDS を用いた妊娠 36 週前後の妊婦のメンタルヘルスの研究では、無痛分娩希望の有無とうつ病の傾向に有意な違いは認められなかった。その理由と背景を考察する前に、研究対象者のなかに、うつ傾向を示すとされる EPDS スコア 9 点以上の妊婦が 12.0%存在したことは、臨床的な懸念であり、今後、周麻酔期医療で検討されるべき重要課題であると考えた。

本研究は、本来産後のうつ状態の評価を目的とした EPDS を用い、1 施設に限定した比較的小規模な検討であり、結果の解釈には様々な制限因子が存在すると考える。以下、それらについて考察したが、小規模の分娩施設が中心で、無痛分娩もほとんど行われていない日本での調査であるため、うつ病のもたらす諸課題への関心は高くても、出産前の段階からの妊産婦の調査研究は限られたなかでの検討であり、困難が予測された。通常は産科医師や助産師以外の医療者が入り込むことが少ない領域への、周麻酔期看護学生という新しい領域の関係者の介入であったにも関わらず、関係妊産婦および助産関係者の受け入れが歓迎的であった。

研究主題は、妊産婦の情緒に関わる内容であった。しかし、研究結果に大きく影響する重要な要素であったと考えられる。

I. 分析対象者(以下、対象者)の背景の特徴

1. 対象者の基本属性

本研究の対象者 25 名の年齢別の構成比は、20 歳代後半から 40 歳代前半であったが、30 歳代は 18 名 (72%) であり、30 歳代に厚みのある層であった。また、対象者平均年齢は 35.4 歳であり、35 歳以上の高齢出産の割合が 15 名 (60%) であったことから、東京都の出産平均年齢 32.3 歳 (厚生労働省, 2017) と比較すると、研究施設での出産年齢層が高齢にシフトしていることがわかる。しかし、これが研究結果にどのように影響を与えたかの分析は行っていない。

対象者 25 名の妊娠週数では、平均妊娠週数は 37 週 0 日 ($SD = 1.2$ 週) と、対象者の選定条件である 36 週前後の妊婦とほぼ一致しており、均一な 36 週前後の妊婦集団であったと考える。

対象者 25 名の体重の分布では、非妊娠時体重の平均が 53.8 kg に対し、全国の 30 歳代の平均体重は 54.4 kg (文部科学省, 2017) であり、全国平均に類似した分布であったと推察する。調査日体重では、調査日体重の平均 62.7 kg であったが、 $SD = 7.37$ と大きく幅があり、体重

の増減値の持つ意義は身長によって異なるため、調査日体重だけからは、評価が難しいと考える。しかし、体重増加量は 8.9 kg であり、妊娠期の至適体重増加量の登録データベースである 7~12 kg の範囲（国立成育医療研究センター，2018）と比較しても同等の増加量であると考えられる。つまり、対象者の体重の増加量はコントロールできており、BMI の平均は 20.9% と標準的な体格を示し、非妊娠時から健康意識が高く、妊娠継続期間も妊娠中の身体管理に対し、意識の高い集団であったと推測される。

2. 対象者の項目

対象者 25 名の項目による分布では、至適体重増加率「ふつう」群は 52% と最多で、体重の分布と同様に、体重管理が適正に行われている妊婦の集団であったと考えられる。

対象者 25 名の合併疾患の有無による分布では、合併疾患有は 19 名（76%）を占めており、合併疾患の詳細は、「鉄欠乏性貧血」「甲状腺機能障害」であり、軽微な合併症として「便秘症」があり、ハイリスク妊婦となりうる合併症の「妊娠高血圧症候群」「妊娠性糖尿病」はみられなかったことから、対象者の妊娠管理および出産に対する意識の高さが考えられる。また、研究施設は地域周産期母子医療センターであり、健診または診察時にハイリスク妊娠と診断が確定されれば、総合周産期センターに紹介されることなどから、ハイリスク妊婦が少なかったと推察する。

近年、未婚化が増加するなかで日本の 30 歳代後半の未婚率は 23~35%（内閣府，2015）で、婚外子（非嫡出子）の割合は 2.2% となる。対象者 25 名の婚姻状況の有無では、既婚率 100% であったことから、妊娠環境面では適切な環境であると考えられる。婚外子は婚内子に比べて、経済的な困窮や母親のネットワークの狭さ、母子との結びつきの低さなどが報告されている（岩澤，2017）。日本は諸外国と比べ婚姻率が高く、婚外子の割合も低いことから、妊娠前もしくは妊娠中から夫がおり、サポート体制が充実していることが安心感につながり、両親ともに子育てを行うなどといった、子どもに与える影響も大きいのではないかと推察される。

対象者 25 名の出産経験の有無では、出産経験無（初産婦）が 88% と初産の割合が圧倒的に多いが、全国の出生率 1.42 人（厚生労働省，2018）を考えると、日本の少子化による初産婦の比率の増加が推測できた結果であったと考えられる。

対象者 25 名の不妊治療の有無では、不妊治療を受けている妊婦の割合が 44% であり、全国の不妊治療経験率 15.6%（国立社会保障・人口問題研究所）と比較するとはるかに高く、研究施設の特徴が反映されていた。しかし、このことが研究にどのように影響したかは今後の研究

の課題であると考える。

対象者の調査項目から、対象者 25 名は全国の 36 週前後の妊婦と類似している点も多く、本研究における研究対象の選定において、セレクションバイアスはなかったと考えられる。また、本調査では、35 歳以上の高齢妊婦が多い傾向にあったが、高齢妊婦や高齢出産はハイリスク妊婦となりやすく、身体的な負担は増す、しかし、野町ら(2013)は、出産に伴う知識や情報も豊富で、習得した情報から妊娠に伴う合併症の予防行動の実行につなげることができると報告しており、妊娠や出産に対する意識の高さやコントロールが十分であった可能性が考えられる。本研究の 36 週前後の妊婦は、35 歳以上の高齢妊婦が多く、体重増加量が標準的であり、ハイリスク妊婦となる合併症が少なく、既婚率が高い傾向にあり、妊娠や出産に対し高いレディネスを持つ集団であったと推察した。

3. 対象者の基本属性及び項目と EPDS スコア

対象者 25 名の EPDS スコアの平均は 4.36 点で、うつ傾向の区分点と比べ極めて低い点数であり、湯舟 (2015) の研究で示す、妊娠末期の EPDS スコアの平均 4.43 点と類似した傾向が示唆された。しかし、今回の調査は妊娠初期から産後 1 年まで継続した変化を追跡した研究ではなかったため、いつの時点で EPDS スコアに変化が起きているかは明らかにされていない。

EPDS の各質問の点数を比較してみると、質問 3、質問 4、質問 5、質問 6 の中央値が 1 点であり、他の質問項目 (中央値 0 点) と比べ高い理由は、“質問 3 から質問 6 は多忙な時などに陽性となる” (吉田, 2006) との報告があることから、妊娠 36 週前後の妊婦は、入院準備や入院で家を空けるための家事やその準備、出産後の育児の準備などで多忙な時期であると考えられる。

EPDS スコアでうつ傾向である区分点以上の点数を示した対象者は 25 名中 3 名 (12.0%) であり、妊娠期の EPDS がうつ傾向である区分点以上の 14.3%を示した研究 (杉下, 上別府, 2013) と比較すると、分析対象者の集団が低い数値を示し、対象者の妊娠期のメンタルヘルスは、肯定的な傾向を示したと言える。しかし、EPDS スコアで対象者 25 名中 3 名が実際に区分点以上を示したことで、EPDS が集団からうつ傾向を選別する目的として行う重要性は高いと考えられた。

妊娠期のメンタルヘルスは、抑うつ、不安などを伴いやすく、妊娠期のうつ病のリスクファクターとなる (日本周産期メンタルヘルス学会, 2017)。年齢、妊娠週数、体重 (非妊娠時体重、調査日体重、体重の増加量)、BMI の基本属性と EPDS スコアに有意差がなかったとい

うことは、妊娠期のメンタルヘルスは、基本属性などの身体要因よりも、社会・精神（心理）要因が強く表れているのではないかと推察する。

一般に DSM-5 による大うつ病の症状のなかには、「体重の減少あるいは増加」という項目があり、Hideseら（2018）は、うつ症状の改善には体重コントロールが重要としている。

本研究では、対象者の至適体重増加率と EPDS スコアに、有意な相関があった（ $p = 0.03$ ）。至適体重増加率と EPDS スコアの関係としては、妊娠中期以降は、「食道括約筋のゆるみ」や「腹部のふくらみによる胃部の圧迫」から、胃酸や胃の内容物の逆流が起こることがある。そのような、体の変化に対応しながらの食生活は、ストレスとなり交感神経が優位に働き、食欲を抑え、胃酸の逆流による胸焼けなどから、食事量が減り、体力の消耗にもつながる傾向がある。それらを考慮に入れ、BMI に見合った体重のコントロールにより、健康的な妊娠期を過ごすことが重要であると考えられる。

II. 無痛分娩希望の有無と対象者の基本属性・項目及び EPDS スコアとの関係

1. 対象者の基本属性と無痛分娩希望の有無

対象者 25 名の基本属性と無痛分娩希望の有無の間には有意差はなかった。しかし、無痛分娩を選択する妊婦には様々な要因があると考え、それらについて考察する。

無痛分娩を選択する妊婦は、無痛分娩に関する情報量の増加や分娩方法の選択などの環境因子があるとされている。また、2017 年以降、無痛分娩に関する安全意識の高まりから、安全に無痛分娩を実施できる施設の増加（環境因子の拡大）や産科麻酔科医師の配置といった、施設の充実も無痛分娩を選択する理由の 1 つとなり得ると考えられる。一般的に無痛分娩を選択する妊婦の背景として、周囲の反応による選択もある（水尾, 塩野, 2013）という報告から、必ずしも妊婦自身で無痛分娩を決定しているとは限らないと考えられる。対象者だけでなく、無痛分娩を希望した多くの妊婦は、個々の社会的背景や痛みに対する閾値や経験、社会資源（施設の充実や、地域環境の整備）などが関与していると推察できる。しかし、分娩方法を希望することができない妊婦もいる。例えば、心疾患など分娩時の怒責による交感神経刺激の影響による頻脈や不整脈のリスクのある妊婦であれば、医師の指示で無痛分娩になることがある。また、既往帝王切開による予定帝王切開や常位胎盤早期剥離など何らかの理由から、帝王切開を予定している場合や、施設内の体制から無痛分娩を希望できない妊婦もいる。今回の調査においても、予定帝王切開のために無痛分娩を希望できない妊婦が 5 名存在した。今回の調査ではこのような要因の解析に十分な症例がなかった

が、無痛分娩の普及に伴い重要な検討課題であると考ええる。

対象者 25 名の項目別では 88%が初産であり、全国と同様に初産となる割合が多い。少子化社会は女性達が子どもを産み育てることに困難を感じている社会であり、妊産婦メンタルヘルスの問題が生じやすい（日本産婦人科医会, 2017）。妊産婦は将来の不安やストレスが多い中で、妊娠期を過ごさなければならない。また、妊娠による身体の変化や体重管理による栄養のコントロール、食の変化といった負担も多く、流産や切迫早産の心配、仕事を持ちながらの妊娠生活をしなければならず、無痛分娩を希望する妊婦には、産痛を緩和するという行動がストレスを軽減させるのではないかと考えられた。

対象者 25 名の項目の不妊治療の有無と無痛分娩希望の有無の比較では、有意差が認められた ($p = 0.03$)。不妊治療は数種の検査や治療などの身体的苦痛を伴う（日本生殖医学会, 2013）、特に不妊治療は痛みを伴う処置が多いことを認識している妊婦も多い。また身体的苦痛だけでなく、治療による経済的負担も強いられる（林谷, 鈴木, 2009）。水尾ら（2013）は、無痛分娩を選択する理由に、“無痛分娩で産むと決めれば痛みを怖がる必要がない”といった安心感があると述べていることから、不妊治療から無痛分娩を選択する妊婦には、産痛から解放されたいという思いがあるのではないかと推察した。今回の調査では、不妊治療と無痛分娩希望の有無に有意差が認められ、今後更なる対象が必要であると考ええる。また、研究施設が限られていたことや、不妊治療は女性だけの原因でないことも明らかであることから、追跡は難しいと推察した。

2. 無痛分娩希望の有無と EPDS スコアについて

無痛分娩希望の有無と EPDS スコアでは、2 群間に有意差を認めず ($p = 0.68$)、36 週前後の妊婦のうつ傾向と無痛分娩希望の有無との関係性は明らかにならなかった。本研究は、研究期間が短く、研究対象者数が十分でなかったこと、無痛分娩に対する意志が明確になった妊産婦が対象でありその他の状況（帝王切開予定、精神疾患など）の妊婦が含まれていないこと、EPDS を妊娠後期の出産直前に応用したこと、などが関係していると考えられる。

産痛とメンタルヘルスとのかかわりは大きく、痛みは遷延すると抑うつ状態を呈しやすく、痛みと抑うつはどちらの病態もストレスとなり、相互に発展する（平林, 2016）。無痛分娩は、産痛を緩和するが、痛みがなくなるわけではない。産痛の痛みの程度は分娩の難易度の他に個人差も大きく、一般的に神経質な人や不安/緊張感の強い人は痛みを強く訴える（日本産婦人科医学会, 2013）。また、全妊婦の 50%以上が産痛を激しい痛みとして捉えており（佐

藤, 2016)。ニューロマトリックス説によれば、認知される痛みの強さは、疼痛刺激の強さで決まるのではなく、経験や知識、パーソナリティ、精神状態、内分泌、免疫状態など多くの因子により決定される（坂下, 工藤, 2010）と述べている。そのため、“痛み”はそこに現れる状態や症状だけではなく、どのように受容し、痛みに対処するのかが重要であり、無痛分娩希望の有無と EPDS のかかわりは否定できない。今回の調査では、無痛分娩希望の有無と EPDS スコアに有意差は認められなかったが、EPDS スコアだけでなく、“痛み”の評価や産痛に対する思いを加味した上での総合的なアセスメントが課題であると考えられる。

日本では周産期メンタルヘルスを調査することが難しいことを、出生数や分娩施設から考察した。2017年度の出生数は約93万人であり、分娩を実施した施設は、一般病院数995施設（47%）、一般診療所数1,144施設（53%）であった。分娩件数は一般病院41,778件（54%）、一般診療所35,175件（45%）であり（厚生労働省, 2017）、どちらもほぼ同数の環境である。特に、周産期メンタルヘルスに力を入れているのは、各市町村団体（母子保健センターなど）が多く、一般病院や一般施設で予防的に周産期メンタルヘルス事業を積極的に行っている施設は少ないため、日本産婦人科医会でもメンタルヘルスの向上を勧めている。しかし、母子保健センターなどで周産期メンタルヘルスの介入をしても、小規模施設と医療機関との連携が取れておらず、体制の構築が未発達の現状にある。さらに、連携が反映されても診療科の違いから、放置されることがあるなどの問題も多い。「妊産婦のメンタルヘルスケアの観点からの受診推奨の有無」をたずねた研究では、受診推奨が「有」72.8%、「無」23.2%であり、受診推奨を行った機会は妊婦健診時に3.4%しかなかったという報告がある（三菱UFJリサーチ&コンサルティング, 2018）。

加えて、日本では無痛分娩普及率は6.1%と諸外国と比べて少なく、無痛分娩を提供できる施設が限られている。無痛分娩実施施設は、一般病院47%、一般診療所53%とほぼ同数ではあるが、無痛分娩に携わる麻酔科医師は、一般病院は3名、一般診療所は0名（日本産婦人科医会, 2017）の結果から、一般診療所では、産科医師が分娩から麻酔まで一人で行っている。それらの現状からも、無痛分娩と周産期メンタルヘルスを一般診療所で発展させるには、一般病院と一般診療所もしくは母子センターとの連携が鍵となるのではないかと推察した。

III. 妊娠期から産褥期の継続したメンタルヘルスと周麻酔期看護への示唆

本研究は、無痛分娩の希望の有無で EPDS スコアを評価し、妊娠期の特性を調査した。妊

産期の EPDS スコアと無痛分娩希望の有無とのかかわりに有意差は認められなかったが、対象者 3 名が 9 点以上の値を示し、うつ傾向の可能性があると推測された。また、メンタルヘルスのスクリーニングは、少数の人たちを見逃してはならず、うつ傾向の区分点を越えた妊産婦に焦点を当てることで、うつ病の早期発見や進行予防につながると考える。メンタルヘルスと無痛分娩の関わりは、周麻酔期看護師はすべての妊産婦が産痛に対しどのようなイメージを持ち、産痛への不安やストレスを抱え、分娩疲労などの予測を考えた上で、産痛に対しアセスメントと分娩方法を含めた計画を立て、医療チームでの連携や情報共有を行うことが重要となる。無痛分娩に介入する際、無痛分娩の有無に関わらず、産痛だけに焦点を当てることだけが重要ではないと考える。麻酔科医師が産科麻酔を行う際、「無痛分娩は母児の安全を守ることが大前提である。産痛を緩和することだけが中心の仕事ではなく、出産を行うチームの一員として産婦の陰に立ち、産婦と皆の動きを観察すること」。さらに「無痛分娩は分娩前から出産に至るまでの間、妊婦の表情・力の入り具合・怒責状態、バイタルサイン、麻酔域の確認（デルマトーム）や使用薬剤の状況、そして CTG（Cardio tocogram）を共有しながら、産科医師や助産師と連携し、妊婦が前向きに分娩できるような手助けをする」ことで妊産婦の安全が守られている。周麻酔期看護師として、妊産婦の心を含め Holistic に捉え、妊婦のニーズに対応した産痛の適切な対処を行い、医療チームとして出産前後の援助を行うことが重要であることが示唆された。

IV. 研究の限界と今後の課題

本研究は、調査の対象施設が 1 施設に限られており、研究期間、調査人数、除外基準の設定に限界があり、妊娠期の EPDS スコアと無痛分娩希望の有無でうつ病の傾向を調べるまでには至らなかった。また、日本語理解力以外に除外基準を設けなかった結果、結果的に精神障害を持つ妊婦は含まれなかったが、少人数解析であったため、与える影響は少なかった可能性がある。当初、予定帝王切開患者は除外しなかったが、分娩後のメンタルヘルスにつなげられることも考え、今回は解析から除外した。今後は対象者数を増やし、調査項目と時期を検討する必要がある。さらに、妊娠期からの EPDS スクリーニングが一般化され、無痛分娩希望の有無だけでなく、実施例の結果に関する調査が可能となり、研究の限界が払拭されると考える。

EPDS は、産後の有用性にはコンセンサスがあるが、妊娠期での使用報告は少ない。妊娠早期、あるいは妊娠前の早期からのメンタルヘルス介入が必要であることを考えると、分娩前妊娠期のメンタルヘルススクリーニングに適した指標を考慮する必要があると考える。妊娠期から産褥期まで、継続的にスクリーニングを行い、無痛分娩希望の有無を調査することで、妊娠期の

特性や傾向がより明らかにでき、産痛に対するストレスなど育児期を含めた子どもに与える影響への理解につながると考える。

第 6 章 結論

妊産婦のメンタルヘルスは、自殺・子育て・児童虐待などの社会問題との関連が注目されており、出産時の産痛緩和が、産後の精神状態に影響を及ぼす可能性が示唆されている。そのため、本研究では、出産前の 36 週前後の妊婦を対象として、無痛分娩の希望の有無で EPDS スコアにどのような差があるのかを検討することで、産痛緩和に直接関わる周麻酔期看護師による分娩時の身体的、精神的な看護支援の一助となる。

自発的な協力が得られた、36 週前後の妊婦に EPDS 質問紙を配布し、回答が得られた 25 名を無痛分娩の希望で、A 群: 無痛分娩希望有り、B 群: 無痛分娩希望無し の 2 群間に分けて比較検討した。A 群は 16 名 (64%)、B 群は 9 名 (36%) であった。

EPDS スコアの平均値はそれぞれ A 群で 4.50 ($SD = 3.03$)、B 群で 4.11 ($SD = 3.33$) であり、両群間に有意差はなかった ($p = 0.45$)。

研究対象者 25 名全体の EPDS の平均値は 4.36 点 ($SD = 3.08$) であったが、うつ傾向の区分点とされる 9 点以上を示した妊婦が 12.0%存在し、これは重要なことであると考察した。しかし、研究の規模および産後期での使用が想定された EPDS スコアの有効性と実施時期の適切さなどには限界があったと推察した。

本研究では、妊娠前に妊孕性にある女性から産後も継続したメンタルヘルスのスクリーニングおよび、産痛緩和へのアセスメントと適切な援助が重要であることが示唆された。