

学位論文題目

妊娠初期の夫婦関係と妊娠初期ならびに妊娠中期の妊婦
の胎児への愛着との関連

著者

望月千夏子 石舘美弥子 峰友紗 福田吉治

Abstract

Purpose: This study aimed to clarify the association with marital relationship in the first trimester and maternal-fetal attachment in the first and the second trimester.

Methods: An online questionnaire was conducted at two time points: the first trimester of pregnancy (10–15 weeks of gestation) and second trimester of pregnancy (20–24 weeks of gestation) among primiparous women who attended prenatal check-ups at four medical institutions in the Tokyo metropolitan area. Surveys were conducted on marital relationship in the first trimester, maternal-fetal attachment in the first and second trimester, and the basic attributes of the subjects. The marital relationship was evaluated using the Quality Marriage Index (QMI), and the maternal-fetal attachment was evaluated using the Prenatal Attachment Inventory (PAI). Each in the first and the second trimester, a multiple regression analysis was conducted with confounding variables (age, education, weeks of pregnancy, acceptance of pregnancy in the first trimester, etc.) adjusted to investigate the association with marital relationships in the first trimester and the maternal-fetal attachment.

Results: One hundred thirty-eight analysis subjects provided valid responses. The QMI score in the first trimester showed a significant

correlation with the PAI score in the first trimester ($\rho = 0.29$, $p < 0.01$) and with the PAI score in the second trimester ($\rho = 0.28$, $p < 0.01$). Also, the results of multiple regression analysis showed that the QMI score in the first trimester was significantly association with the PAI score in the first trimester (standard partial regression coefficient (β) = 0.20, $p < 0.05$) and with the PAI score in the second trimester (β) = 0.17, $p < 0.05$).

Conclusions: Results suggested that a good marital relationship in the first pregnancy may enhances maternal-fetal attachment of both the first and the second trimester. Previous studies have reported that the presence of a husband or partner is important as a supporter to increase the maternal-fetal attachment in the third trimester of pregnancy. It was thought that nursing support that enhances the intimacy of marital relationships from first-pregnancy to second-pregnancy may be necessary.

Keywords: maternal, fetal attachment, marital relationship

和文抄録

目的：妊娠初期の夫婦関係と妊娠初期ならびに妊娠中期の妊婦の胎児への愛着との関連を明らかにすることを目的とした。

方法：首都圏の医療機関4施設において妊婦健康診査に通う初産婦を対象に、妊娠初期(妊娠10～15週)および妊娠中期(妊娠20～24週)の2時点においてWebアンケートを実施し、妊娠初期の夫婦関係、妊娠初期ならびに妊娠中期の胎児への愛着、基本属性等について調査を行った。夫婦関係は夫婦関係満足度(QMI)を、妊婦の胎児への愛着は母親の胎児への愛着尺度(PAI)を用いて評価した。

妊娠初期の夫婦関係と妊娠初期ならびに妊娠中期の妊婦の胎児への愛着との関連について、相関分析、および、基本属性、妊娠初期の妊娠の受容、妊娠週数等も独立変数とした重回帰分析を行った。

結果：138名から有効回答があった。妊娠初期のQMI得点は、妊娠初期のPAI得点($\rho = 0.29$ $p < 0.01$)ならびに妊娠中期のPAI得点($\rho = 0.28$ $p < 0.01$)との間に有意な相関関係を示した。重回帰分析の結果でも、妊娠初期のQMI得点は、妊娠初期のPAI得点(標準偏回帰係数(β) = 0.20, $p < 0.05$)ならびに妊娠中期のPAI得点($\beta = 0.17$ $p < 0.05$)との間に有意な関連が認められた。

結論：妊娠初期の良好な夫婦関係は、妊娠初期と妊娠中期の双方の時期において、妊婦の胎児への愛着を高める可能性があることが示唆された。先行研究では妊娠末期での妊婦の胎児への愛着を高める支援者として夫やパートナーの存在が重要であると報告されていることから、妊娠初期からの妊婦の胎児への愛着を高

めるためにも妊娠初期から妊娠中期にかけての夫婦関係の親密性を高める看護支援が必要ではないかと考えられた。

キーワード：妊婦, 胎児への愛着, 夫婦関係

I. 緒言

ルヴァ・ルービンは、女性は妊娠を受容し胎児の存在を意識する中で胎児の愛着が芽生え、自分なりの母親となる自己像を形成していくことを明らかにしている¹⁾。また妊婦の胎児への愛着は、産後の母親の子どもへの愛着と関連しており²⁾、³⁾、妊娠中に妊婦の胎児への愛着を高めることは、産後の子どもへの愛着に繋がっていく。妊婦は胎児への愛着が高いほど喫煙や飲酒を控え、バランスのよい食事や定期的に運動をするなどの傾向があり⁴⁾、出産や育児のことを相談できる友人がいる⁵⁾。妊婦の胎児への愛着の低さは妊婦の健康習慣と関連し出生児の健康状態に影響を与える⁶⁾。妊婦の胎児への愛着の高さは良好な生活習慣と相関し⁴⁾、妊婦がセルフケアを高めて胎児への健康を守る適切な行動をするために重要な役割を果たす。妊婦がセルフケアを怠ると胎児の健康を守るための適切な行動ができなくなり、胎児へのネグレクトとみなして支援を開始することが望ましいことが指摘されている^{7, 8)}。さらに、妊婦の胎児への愛着は、母親役割に適応するための重要な要件である^{2, 9)}、という認識が高まっていることもあり、胎児への愛着形成に影響する要因を明らかにすることが必要である。

先行研究によると、妊婦の胎児への愛着との関連要因は、年齢¹⁰⁾、収入¹¹⁾、教育歴¹⁰⁾、妊娠の受容¹²⁾、妊娠週数¹³⁾、妊娠中の抑うつ¹⁴⁾、胎動の自覚¹¹⁾が報告されており、母親自身に属する要因が多く検討されてきた。社会的要因と妊婦の胎児への愛着との関連について焦点を当てた研究は少ないが、日本では若年妊婦の胎児への愛着に関連する社会的要因についての調査があり、パートナーを結婚

相手として希望した程度，妊娠希望の有無，本人ならびに妊娠の受容は，若年妊婦の胎児への愛着に関連することが報告されている¹⁵⁾．10代で妊娠し出産した女性たちは，若年母であることによる社会からの偏見や烙印を押され¹⁶⁾，ネガティブな経験をしている傾向にある．そのため，若年妊婦は，パートナーや実父母との関係性が胎児への愛着に関連したと考えられる．

また近年は，核家族化や少子化により，女性の社会進出を背景に，妊娠や出産および育児は女性一人が担うものではなく，妊娠期からの夫の関わりが重要視されている¹⁷⁾．特に初産婦は，これから母親になって子育てをしていく自分をイメージできない，相談できる人が少ない¹⁸⁾傾向にあることから，妊婦にとって最も身近な夫の存在が重要視されている¹⁹⁾．²⁰⁾．乳幼児をもつ親の夫婦関係と養育態度に関する調査では，夫婦間に葛藤や不満があると，子どもに対してきびしく，非受容的で冷淡な養育態度になる傾向があると示唆されている²¹⁾．既に妊娠期から胎児への養育が始まっていると考ええると，若年妊婦に限らず妊娠期の夫婦関係と妊婦の胎児への愛着との関連について明らかにすることは，現代社会の中で健やかな子どもを産み育てるために重要である．

妊娠期は，夫婦の絆を築き上げる新婚期から第一子の出生により新しい家族関係に変化する移行期であり，夫婦は家族の発達課題に直面する²²⁾．夫婦関係の問題は，親としての機能不全や児童虐待といった深刻な問題の背景としても注目されている²³⁾．家族の移行理論によると，妊娠期の夫婦は親になる意識を発達させながら親へと移行してアイデンティティを受け入れる準備をする²⁴⁾と考えられ

おり，夫婦関係の親密性を高めることは妊娠期における重要な課題である．しかし，国内外において，妊娠期の夫婦関係に焦点を当てた研究はほとんどされていない．我が国では 2015 年度より開始された「すこやか親子 21」第 2 次計画において，すべての子どもが健やかに育つ社会の実現を目指した国民運動として，2024 年度までに達成すべき重点課題の一つに「妊娠期からの児童虐待防止対策」が掲げられているように²⁵⁾，妊娠期から夫が妊娠や出産を迎える妊婦を具体的に気づかう関わりや夫婦の親密性を深める関係づくりへの支援は，産後の子どもの健やかな成長と家族の健康に向けた国民運動を発展させるうえで広義的な意義がある．

先行研究では，妊娠末期の 20 歳未満の若年妊婦の胎児への愛着に関連する要因にパートナーとの関係が報告されているが，多変量解析した研究成果ではない．本研究では，婚姻している初産婦を対象とし，妊婦の胎児への愛着に関連する各要因も含め，妊娠初期の夫婦関係と妊娠初期ならびに妊娠中期の妊婦の胎児へ愛着との関連について明らかにすることを目的とする．

II. 方法

1. 研究対象者

研究対象者は，首都圏の医療機関 4 施設において妊婦健康診査に通う妊婦を研究対象とした．包含基準は(1)婚姻している者，(2)初産婦，(3)妊娠初期(妊娠 10～15 週)とした．除外基準は(1)精神疾患の既往がある，(2)日本語が読めない者

とした。

2. データ収集

データ収集期間は 2021 年 12 月から 2022 年 6 月であった。妊娠初期(妊娠 10～15 週)および妊娠中期(妊娠 20～24 週)の 2 時点において Web アンケート調査を実施した。

3. 用語の操作的定義

3-1 夫婦関係

妊娠期の夫婦関係は、精神的に支え合い優しさに満ちた関係性をもち、夫婦の親密性を築くことが重要であると捉えられている²⁶⁾。親密性とは、関係の中で自分を犠牲にしたり裏切ったりせず、相手を変えたり説得しようという要求を抱かずに、相手のその人らしさを承認し合えることであるといわれている²⁷⁾。本研究での夫婦関係とは、「相互に理解し合い親密性を深める心理的な結びつき」と定義し、「夫婦関係満足尺度」を使用して測定することにした。

3-2 妊婦の胎児への愛着

妊婦の胎児に対する愛着は、妊婦が胎児に対して結びつきを作り相互に作用し合うことを表すような行動を広く示す概念と定義されている²⁸⁾。本研究では、妊婦の胎児への愛着を、「胎児に起こることは自分に起こることであると捉え、胎

児を特別な存在として意識した思いや行動」と定義し、「母親の胎児への愛着尺度」を使用して測定することにした。

4. 調査項目

4-1 夫婦関係満足尺度

妊娠初期の夫婦関係は、夫婦関係満足尺度（Quality Marriage Index, 以下：QMI と記載する）を用いて測定した。QMI は Norton²⁹⁾ によって開発され、諸井³⁰⁾によって日本語に翻訳された。日本語に翻訳された QMI の Cronbach's α 係数は 0.92 と信頼性が確認されている³⁰⁾。QMI は夫婦関係の質を問う 6 項目から構成され 4 段階で(1 が最低, 4 が最高)評価される。QMI 得点が高いほど（最高得点 24 点）夫婦関係の親密性を表す。本研究の独立変数である夫婦関係は QMI を用いた。

4-2 母親の胎児への愛着尺度

妊娠初期および妊娠中期の妊婦の胎児への愛着は、母親の胎児への愛着尺度 Prenatal Attachment Inventory(以下：PAI と記載する)を用いて測定した。PAI は Muller³¹⁾によって開発され、辻野ら,³²⁾によって日本語に翻訳された。日本版の PAI の Cronbach's α 係数は 0.89 と信頼性が確認されている³²⁾。PAI は妊婦の胎児への思いや行動を問う 21 の項目から構成され、4 段階（1 が最低, 4 が最高）で評価される。PAI 得点が高いほど（最高得点 84 点）妊婦の胎児へ

の強い思いや行動を表す。本研究の従属変数である妊婦の胎児への愛着は PAI を用いて測定した。

4-3 日本版エジンバラ産後うつ病自己調査票

Edinburgh Postnatal Depression Scale(以下：EPDS と記載する)は Cox ら³³⁾によって、産後うつ病のスクリーニングを目的として開発され、岡野ら³⁴⁾によって日本語に翻訳された。また EPDS は、産後うつ病だけでなく、妊娠中のうつ病のスクリーニングについても使用できることが示されている³⁵⁾。日本語に翻訳された EPDS の Cronbach's α 係数は 0.78 と信頼性が確認されている³⁴⁾。EPDS は 10 項目で構成され、4 段階（0 が最低、3 が最高）で評価される。得点が高いほど（最高得点 30 点）うつ病傾向であることを表す。

パートナーからのサポートもしくはパートナーとの親密性がないことが、妊娠期および産褥期における抑うつのリスクとなると報告されており³⁶⁻³⁹⁾、抑うつは夫婦関係の関連要因である。本研究では妊娠中期の抑うつを EPDS 用いて測定した。

4-4 自記式質問紙

夫婦関係に関連する要因を、年齢、収入、教育歴、妊娠週数と妊娠の受容⁴⁰⁾、胎動の自覚^{41, 42)}とし、自記式質問紙を用いて調査した。妊娠初期は年齢、本人の収入、教育歴、妊娠週数、妊娠の受容、妊娠中期は妊娠週数、胎動の自覚について回

答を求めた。年齢および妊娠週数は、適切な数値を選択するように回答を求めた。胎動は自覚の有無について回答を求めた。妊娠の受容については、妊娠に対する気持ちについて、喜びを感じた、嬉しかったが戸惑った、驚き困ったの3項目で回答を求めた。先行研究では、妊娠に対する気持ちに対して、うれしいなどの肯定的に受け止めている肯定群、戸惑ったあるいは困ったがうれしかったなど肯定および否定の両方の気持ちを持つ共存群、困ったなど否定的な受け止めをしている否定群の3群に分類されていた¹³⁾ことから、本研究も同様に、喜びを感じた者を肯定群、嬉しかったが戸惑った者を共存群、驚き困った者を否定群の3群に分けた。就労状況はフルタイム勤務、パートタイム勤務、自営業、産前休暇中、専業主婦のいずれかを選択するように回答を求めた。本人の収入の有無で分析するために、フルタイム、パートタイム、自営業、産前休暇中の者を収入有群、専業主婦を収入無群とし2群に分類した。なおコーディングは、収入有群を1、収入無群を0とした。教育歴は、中学校卒業、高校卒業、専門学校卒業、短期大学卒業、4年生大学卒業、大学院卒業のいずれかを選択するように回答を求めた。分析では中学校や高校で基礎教育を受けた者を中等教育群、専門学校や短期大学で専門教育を受けた者を専門教育群、4年生大学や大学院で高度な専門教育を受けた者を高度専門教育群の3群に分類した。

5. 解析方法

まず、研究対象者の属性について記述統計を算出した。次に、妊娠初期のQMI

得点，妊娠初期および妊娠中期の PAI 得点の各変数について，Shapiro-Wilk を用いて正規性を確認した．妊娠初期ならびに妊娠中期の PAI 得点は正規性が認められた．妊娠初期の QMI 得点は正規性が認められなかった．妊娠初期 PAI と妊娠中期 PAI の平均得点の比較検討では，各変数の正規性が認められたことからパラメトリック分析法による対応のある t -検定を用いた．妊娠初期の夫婦関係と妊娠初期ならびに妊娠中期の妊婦の胎児への愛着との相関を調べるにあたり，各変数の正規性が認められなかったことから，ノンパラメトリック分析法を用いた．妊娠初期の QMI 得点と妊娠初期の PAI 得点の相関関係は Spearman の順位相関係数を用いて検討した．次に，妊娠初期の妊婦の胎児への愛着の関連を検証するために，妊娠初期の夫婦関係，年齢，本人の収入，教育歴，妊娠初期の妊娠の受容，妊娠初期の妊娠週数を独立変数として加えた重回帰分析（強制投入法）を行った．また，妊娠初期の PAI 得点と妊娠中期の PAI 得点の相関関係を Spearman の順位相関係数を用いて検討した．さらに，妊娠中期の妊婦の胎児への愛着の関連を検証するために，妊娠初期の夫婦関係，年齢，本人の収入，教育歴，妊娠初期の妊娠の受容，妊娠中期の妊娠週数，妊娠中期の抑うつ，妊娠中期の胎動の自覚を独立変数として加えた重回帰分析（強制投入法）を行った．統計学解析ソフトは JMPPro16.0 を使用した．有意水準は 5%とした．

6. 倫理的配慮

妊婦健康診査に来院した研究対象候補者に，産科外来の助産師が研究目的，研

究方法，プライバシーの保護，研究協力は任意であることを明記した文書を事前に配布した．筆者は，妊婦健康診査終了時に，研究対象候補者に文書を用いて口頭で説明した．研究協力の同意を文書で得た後，研究対象者に，Web アンケートの回答を依頼した．Web アンケートの QR コードは産科外来の助産師を通じて配布した．Web アンケートの回答は無記名とした．但し，妊娠中期の Web アンケートは，研究対象者のメールアドレスに URL を送信するため，氏名とメールアドレスは ID にコード化し連結させ匿名化を図った．分析においてデータを取り扱う際には個人が特定されないよう，ID を削除して分析を行った．

本研究は帝京大学医学系研究倫理審査委員会(参照番号:帝倫 21-148 号，2021 年 11 月 10 日)により承認を得て実施した．

III. 結果

1. 研究対象者

研究参加に同意し回答が得られた研究対象者は 170 名であった．妊娠初期および妊娠中期の回答が揃った研究対象者は 141 名であった．そのうち記入漏れを除いた 138 名を分析対象とした．研究対象者の属性を表 1 に示した．年齢は， 31.1 ± 3.8 （平均値±標準偏差）歳で 23 歳から 43 歳の範囲であった．本人の収入は，収入有群 123 名（89.1%），収入無群 15 名（10.9%）であった．教育歴は，中等教育群 17 名（12.3%），専門教育群 41 名（29.7%），高度専門教育群 80 名（58.0%）であった．妊娠初期の妊娠の受容は，肯定群 103 名（74.6%），

共存群 32 名 (23.2%) , 否定群 3 名 (2.2%) であった。妊娠週数は, 妊娠初期 12.2±1.8 週で 10 週から 15 週の範囲, 妊娠中期 21.5±1.6 週で 20 週から 24 週の範囲であった。妊娠中期の日本版 EPDS 得点は, 5.5±3.9 点で 0 点から 17 点の範囲であった。妊娠中期の胎動の自覚は, 有群 128 名 (93.0%) , 無群 10 名 (7.0%) であった。妊娠初期の QMI 得点は, 21.5±2.6 点で 14 点から 24 点の範囲で, PAI 得点は, 妊娠初期 40.1±10.2 点で 24 点から 70 点の範囲, 妊娠中期 50.6±11.4 点で 29 点から 77 点の範囲であった。

表 1 挿入

2. 妊娠初期 PAI と妊娠中期 PAI の平均得点の比較

対応のある t -検定の結果, 妊娠中期の PAI 得点 50.6±11.4 は妊娠初期の得点 40.1±10.2 に比較して有意に高かった ($p < 0.01$)。

3. 妊娠初期の QMI 得点と妊娠初期の PAI 得点との関連

妊娠初期の QMI 得点と妊娠初期の PAI 得点は有意な正の相関を示した ($\rho = 0.29$ $p < 0.01$)。重回帰分析の結果を, 表 2 に示した。独立変数間の多重共線性について VIF 値は 1.04~1.35 を示した。独立変数間の VIF 値はすべて 2.0 より小さいことから多重共線性は認められなかった。調整済 $R^2 = 0.19$ であった。妊娠初期の QMI 得点が高い者ほど, 妊娠初期の PAI 得点が高いことが示された (標準偏回帰係数 (β) = 0.20 $p < 0.05$)。なお, 妊娠初期の妊娠の受容では共存群は

肯定群に比べて妊娠初期の PAI 得点が有意に低いことが示された ($\beta = -0.19$ $p < 0.05$) .

表 2 挿入

4. 妊娠初期の QMI 得点と妊娠中期の PAI 得点との関連

妊娠初期の QMI 得点と妊娠中期の PAI 得点は有意な正の相関関係を示した ($\rho = 0.28$ $p < 0.01$). 重回帰分析の結果を, 表 3 に示した. VIF 値は 1.08~1.38 を示したことから多重共線性は認められなかった. 調整済 $R^2 = 0.19$ であった. 妊娠初期の QMI 得点が高い者ほど, 妊娠中期の PAI 得点が高いことが示された ($\beta = 0.17$ $p < 0.05$). なお, 年齢が高いほど妊娠中期の PAI 得点が有意に低くなることが示された ($\beta = -1.82$ $p < 0.05$). 教育歴では専門教育群は中等教育群に比べ妊娠中期の PAI 得点が有意に高いことが示された ($\beta = 0.18$ $p < 0.05$).

表 3 挿入

IV. 考察

妊婦の胎児への愛着は受胎後早期から形成されつつあるが, 胎動の初覚を契機としてその度合いが深まり, 妊娠 20 週以降には比較的安定した状態となる¹²⁾. その愛着は妊娠の進行によって高まることが先行研究により報告されており¹²⁾,¹³⁾, 本研究でも同様であった. そのほかに, 妊娠末期での夫やパートナーとの関係性は妊娠末期の妊婦の胎児への愛着に関連することも報告されていた¹⁵⁾. 本研究の重回帰分析の結果は個人特性や妊娠特性の交絡を調整したうえで, 妊娠初期

の良好な夫婦関係は妊娠初期ならびに妊娠中期での妊婦の胎児への愛着を高める可能性があることを初めて示唆した。

良好な夫婦関係を築くためには夫婦のコミュニケーションが重要であり、夫婦のコミュニケーションは胎児を受け入れるために必要な家族の役割の変化に影響を与えることが知られている⁴³⁾。初めて子どもを持つ夫婦のコミュニケーションにおいて、家族役割の変化に適応できている夫婦は、互いに相手を肯定する発言が多く、伝達されるメッセージは明瞭であり、解読の誤りも少なく円滑なコミュニケーションを行っている。一方、家族役割への適応度が低い夫婦のコミュニケーションは、曖昧で矛盾したメッセージを送る傾向があり、夫婦が互いの役割を理解するうえで混乱を招く原因となる⁴⁴⁾。よって、妊婦が胎児に対する愛着を高め、家族の一員として産まれてくる子どもを迎える準備をするためにも、妊娠初期から夫婦間の相互理解を得ながらコミュニケーションを築き、夫婦の親密性を高めることが必要であると考えられた。

妊婦と胎児の愛着の予測因子に関するメタ分析研究では、強い社会的支援を持つ妊婦は胎児への愛着が高いことを明らかにしている⁴⁵⁾ように、妊婦にとって夫は胎児への愛着を高める支援者として重要な存在である。また、親密な夫婦関係は自尊心を強化するのに役立ち、結果として妊婦や夫を親として成長させることができることが強調されていることから⁴⁶⁾、妊娠初期から良好な夫婦関係を築いていくことは妊婦が胎児を意識し胎児への愛着を高めて親になる成長過程に大きな影響を与える意味で重要である。

女性は妊娠により身体的・精神的・社会的な側面から大きな変化をもたらす。特に妊娠初期は、妊娠の受容に伴う妻の精神的な不安や葛藤といった情動への気づき、つわりなどの身体的変化に対する理解、妊娠に伴う妻の仕事上の変更への理解など妊娠経過に伴う身体的、精神的、社会的変化に応じた夫の言動や態度が求められる⁴⁷⁾。そのため妊婦の最も身近で支援をする助産師は、妊娠初期から夫が妊娠・出産をする妊婦を具体的支援できるような関わりや妊婦と夫との親密性を深める関係づくりを観点とした看護支援が求められている。

本研究では、妊娠初期の夫婦関係の他に妊娠初期の妊婦の胎児への愛着に関連を示した要因に、妊娠初期の妊娠の受容が挙げられた。妊娠の受容が肯定的な者に比べ共存群（嬉しかったが戸惑った）の者ほど妊娠初期の妊婦の胎児への愛着が低くなる可能性が示唆された。母親の胎児への愛着形成に関する国内調査でも、妊娠初期の妊娠の受容が肯定的な者ほど妊娠初期の妊婦の胎児への愛着が高いと報告されている¹²⁾。また、母親役割の同一化や妊娠の受容に関する適応が高い者ほど妊婦の胎児への愛着が高いと報告されているように⁴⁰⁾、初めての妊娠を受容するためには、不安や戸惑いを抱えている中でも母親となる喜びや期待が高まるような看護支援をすることが大切だと考えられる。

妊娠初期の夫婦関係以外で、妊娠中期の妊婦の胎児への愛着に関連を示した要因に年齢と教育歴が挙げられた。年齢では、若い妊婦ほど妊娠中期の妊婦の胎児への愛着が高くなる可能性が示唆された。国外調査でも18歳～40歳の妊婦の年齢と妊婦の胎児への愛着には負の相関が示していた¹⁰⁾。また、初産婦の年齢上昇

に伴い、生殖補助医療による妊娠、妊娠高血圧症候群、妊娠糖尿病および前置胎盤等の産科合併症率、帝王切開の分娩率が増加する⁴⁸⁾。生殖補助医療での妊娠は、流産する不安や胎児への回避感情を抱きやすく、妊婦は母親役割への適応が低い傾向があり、産科合併症の診断を受けた妊婦は不安を抱えていることが多いことが報告されている^{49, 50)}。教育歴では、中等教育を受けた者に比べて専門教育（専門学校・短期大学で教育）を受けた者ほど妊婦の胎児への愛着が高くなる可能性が示唆された。教育水準の低さは、妊婦の胎児への愛着との関連のほか、妊娠中の抑うつや不安と関連していることも報告されている^{51, 52)}。不安を抱える妊婦は、妊娠全期間を通して妊婦の胎児への愛着に負の相関が生じる¹²⁾ことから、妊婦の年齢や教育歴を考慮し、妊娠経過中に抱きやすい不安に対する精神的側面を看護支援する必要性が考えられる。

女性は妊娠により身体的・精神的・社会的な側面から大きな変化をもたらす。特に妊娠初期は、妊娠の受容に伴う妻の精神的な不安や葛藤といった情動への気づき、つわりなどの身体的変化に対する理解、妊娠に伴う妻の仕事上の変更への理解など妊娠経過に伴う身体的、精神的、社会的変化に応じた夫の言動や態度が求められる⁴⁷⁾。そのため妊婦の最も身近で支援する助産師は、妊娠初期から夫が妊娠・出産をする妊婦を具体的支援できるような関わりや妊婦と夫との親密性を深める関係づくりを観点とした看護支援が求められている。

本研究には、幾つかの限界がある。1つ目は、首都圏の医療機関4施設を対象とした調査であり大規模調査でないことから、結果を一般化することへの制約があ

る。また、相関係数や標準偏回帰係数の値が 0.3 未満と小さいものも標本規模が大規模でないことに由来していると考えられる。2つ目は、婚姻した初産婦を対象としたため、未婚妊婦とそのパートナーや夫との関係について言及できなかった。3つ目は、妊婦の既往歴や妊娠中の健康状態に関する情報がなかったため、妊婦の健康状態等が夫婦関係や胎児への愛着にどのような影響を及ぼすか検討できなかった。今後は大規模調査を実施し、経産婦、未婚の妊婦を含めた研究対象者へと拡大させ、パートナーや夫との関係と妊婦の胎児への愛着の関連について明らかにし、より効果的な看護支援を検討する研究へと発展させていくことが期待される。

V. 結論

本研究は、妊娠初期の夫婦関係と妊娠初期ならびに妊娠中期の妊婦の胎児への愛着との関連を検討した。その結果、妊娠初期は妊娠の受容、妊娠中期は妊婦の若さと教育歴のほか、妊娠初期の良好な夫婦関係が、妊娠初期ならびに妊娠中期の双方の時期において、妊婦の胎児への愛着を高める可能性があることが示唆された。

謝辞

本研究に御協力くださいました、妊婦の皆様、病院長ならびにスタッフの皆様
様に心より厚く感謝申し上げます。また、研究の御指導を賜りました東京理科大

学理工学部情報科学科の安藤宗司講師に深く感謝致します。本研究に関連して開示すべき利益相反に該当する事項はありません。

文献

- 1) ルヴァ・ルービン (著), 新道幸恵, 後藤桂子 (訳). ルヴァ・ルービン母性論 母性の主観的体験. 東京: 医学書院. 1996.
- 2) Müller ME. Prenatal and postnatal attachment: a modest correlation. J Obstet Gynecol Neonatal Nurs, 1996 ; 25 : 161-166.
- 3) 大村典子, 光岡攝子. 妊娠期から生後1年までの児に対する母親の愛着とその経時的变化に影響する要因. 小児保健研究, 2006 ; 65 : 733-739.
- 4) Lindgren K. Relationships among maternal-fetal attachment, prenatal depression and health practices in pregnancy. Res Nurs Health, 2001 ; 24 : 203-217.
- 5) 佐藤里織. 初妊婦における胎児に対する attachment(きずな)が新生児に対する attachment に及ぼす影響 妊娠初期から出産後1ヵ月までの縦断的研究. 日本看護科学会誌, 2004 ; 24 : 72-80.
- 6) Alhusen JL, Gross D, Hayat MJ, et al. The influence of maternal-fetal attachment and health practices on neonatal outcomes in low-income, urban women. Res Nurs Health, 2012 ; 35 : 112-120.
- 7) 片山尚子, 坂哉繁子, 福田久丹恵, 他. 子ども虐待と周産期看護の役割. 周産期

医学, 2004 ; 34 : 129-133.

8) 奥山眞紀子. 【周産期医学必修知識】 母子保健 子ども虐待. 周産期医学, 2006 ; 36 : 926-927.

9) Fuller JR. Early patterns of maternal attachment. Health Care Women Int, 1990 ; 11 : 433-446.

10) Camarneiro APF, de Miranda Justo JMR. Prenatal attachment and sociodemographic and clinical factors in Portuguese couples. J Reprod Infant Psychol, 2017 ; 35 : 212-222.

11) Lerum CW, LoBiondo-Wood G. The relationship of maternal age, quickening and physical symptoms of pregnancy to the development of maternal-fetal attachment. Birth, 1989 ; 16 : 13-17.

12) 成田伸, 前原澄子. 母親の胎児への愛着形成に関する研究. 日本看護科学会誌, 1993 ; 13 : 1-9.

13) 榮玲子. 妊婦の胎児への愛着形成に影響する要因の検討. 日本助産学会誌, 2004 ; 18 : 49-55.

14) 安藤智子, 無藤隆. 妊娠期の抑うつ胎児への感情に関する仮説モデルの検討. 小児保健研究, 2006 ; 65 : 666-674.

15) 玉城清子, 賀数いづみ. 若年妊婦の胎児への愛着に関連する要因の検討. 沖縄県立看護大学紀要, 2006 ; 7 : 10-16.

16) 町浦美智子. 社会的な視点からみた十代妊娠 一 十代妊婦への面接調査から 二.

母性衛生, 2000 ; 41(1) : 24-31.

17) 中島久美子, 常盤洋子. 妊娠初期の妻が満足と感じる夫の関わりにおける夫婦の認識. 日本助産学会誌, 2011 ; 25 : 45-56.

18) 中島久美子, 行田 智子. 妊婦が認知する夫の行為満足尺度の作成. 母性衛生, 2009 ; 50(1) : 49-56.

19) 寺口純, 河原正恵, 門田かお, 他. 妊娠中の妻と夫の認識の差異 夫の妻への期待度とその満足度について. 母性衛生, 1997 ; 38(2) : 159-166.

20) 渡邊典子, 川崎佳代子, 佐藤明美, 他. 妊婦が感じている不安・問題の内容と対処方法. 母性衛生, 1997 ; 38(2) : 182-192.

21) 堀口美智子. 乳児をもつ親の夫婦関係と養育態度. 家族社会学研究, 2006 ; 17 : 68-78.

22) 渡辺裕子, 鈴木和子, 佐藤律子. 家族看護学-理論と実際(第5版). 東京 : 日本看護協会出版会, 2019.

23) 柏木恵子. 現代の夫婦・カップルのゆくえ・カップル関係の変化とその心理. 日本家族心理学会(編者) 夫婦・カップル関係 : 「新しい家族のかたち」を考える. 東京 : 金子書房 2006 : 2-23.

24) CowanPA. The individual and Family Life Transitions. CowanPA, HetheringtonM., Family transitions. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum: 1991 : 3-30.

25) 「健やか親子21 (第2次)」について 検討会報告書(概要), 厚生労働省.

<https://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-11901000->

Koyoukintoujidoukateikyoku-Soumuka/0000064816.pdf. (2014年11月11日更新)

- 26) 平木典子. 家族心理学 2 夫と妻-その親密化と破綻. 東京: 金子書房, 1988.
- 27) LernerHG. The Dance of Intimacy A Woman's Guide to Courageous Acts of Change in Key Relationships. New York: HarperCollins 2009.
- 28) Cranley MS. Development of a tool for the measurement of maternal attachment during pregnancy. Nurs Res, 1981 ; 30 : 281-284.
- 29) Norton R. Measuring marital quality ; a critical look at the dependent variable. J Marriage and the Family, 1983 ; 45(1) : 141-151.
- 30) 諸井克英. 家庭内労働の分担における衡平性の感覚. 家族心理学研究, 1996 ; 10 : 15-30.
- 31) MullerM E. Development of the Prenatal Attachment Inventory. West J Nurs Res, 1993 ; 15(2) : 199-215.
- 32) 辻野順子, 雄山真弓, 乾原正, 他. 母親の胎児及び新生児への愛着の関連性と愛着に及ぼす要因 知識発見法による分析. 母性衛生, 2000 ; 41 : 326-335.
- 33) CoxJL, HoldenJM, SagovskyR. Detection of postnatal depression. Development of the 10-item Edinburgh Postnatal Depression Scale. Br J Psychiatry, 1987 ; 150 : 782-786.
- 34) 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, 1996 ; 7 : 525-533.
- 35) John C, Jeni H. (2003/2006). 岡野 禎治, 宗田 聡(訳). 産後うつ病ガイドブック-EPDS を用するために-. 南山堂.
- 36) BoyceP, HickieI, ParkerG. Parents, partners or personality? Risk factors for post-natal depression. J Affect Disord, 1991 ; 21 : 245-255.
- 37) KitamuraT, ShimaS, SugawaraM. et al. Psychological and social correlates of the onset of affective disorders among pregnant women. Psychol Med, 1993 ; 23 : 967-975.
- 38) O'HaraMW. Social support, life events, and depression during pregnancy and the puerperium. Arch Gen Psychiatry, 1986 ; 43 : 569-573.
- 39) PaykelES, EmmsEM, FletcherJ, et al. Life events and social support in puerperal depression. Br J Psychiatry, 1980 ; 136 : 339-346.
- 40) 岡山久代. 妊婦の胎児への愛着に対する実母ならびに夫との関係の影響 パス解析による因果モデルの検討. 日本看護研究学会雑誌, 2002 ; 25 : 15-25.
- 41) 中島久美子, 伊藤玲子, 國清恭子, 他. 共働き夫婦が認識する妊娠期の妻が満足と感じる夫の関わり. The Kitakanto Medical Journal, 2011 ; 61 : 327-340.
- 42) 川井尚. 子育て支援 育児と父親の役割. 周産期医学, 1993 ; 23 : 861-864.
- 43) Friedman MM (著), 野嶋佐由美 (訳). 家族看護学-理論とアセスメント. 東京 : へるす出版. 1993.
- 44) 大坊郁夫. 親密な関係を映す対人コミュニケーション. 対人社会心理学研究,

2004 ; 4 : 1-10.

45) Yarcheski A, Mahon NE, Yarcheski TJ, et al. A meta-analytic study of predictors of maternal-fetal attachment. *Int J Nurs Stud*, 2009 ; 46 : 708-715.

46) Belsky J. The determinants of parenting: a process model. *Child Dev*, 1984 ; 55 : 83-96.

47) 中島久美子. 妊婦が満足と感じた夫の言動や態度 妊娠各期の特徴. *日本母性看護学会誌*, 2006 ; 6 : 15-21.

48) 佐々真梨子, 笠井 靖代, 山田 学, 他. 初産婦における年齢階層別の妊娠分娩リスク -この10年で何が変わったか-. *日本周産期・新生児医学会誌*, 2021 ; 57 ; 441-446.

49) 前原邦江, 森 恵美, 小澤 治美, 他. 生殖補助医療(ART)によって妊娠した女性の母性不安と胎児感情および母親役割への適応との関連. *千葉大学大学院看護学研究科紀*, 2012 : 1-8.

50) Fischbein RL, Nicholas L, Kingsbury DM, et al. State anxiety in pregnancies affected by obstetric complications: A systematic review. *J Affect Disord*, 2019 ; 257 : 214-240.

51) Kwon MK, Bang KS. Relationship of prenatal stress and depression to maternal-fetal attachment and fetal growth. *J Korean Acad Nurs*, 2011 ; 41(2) : 276-83.

52) Van de Loo KFE, Vlenterie R, Nikkels SJ, et al. Depression and anxiety during pregnancy : The influence of maternal characteristics. Birth. 2018 ; 45(4) : 478-489.

表1 研究対象者の属性

n=138

| 変数 | Mean±SD | n(%) |
|-------------------------|------------|------|
| 年齢 | 31.1±3.8 | |
| 本人の収入 | | |
| 収入有群 ^{a)} | 123(89.1%) | |
| 収入無群 ^{b)} | 15(10.9%) | |
| 教育歴 | | |
| 中等教育群 (中学卒業・高校卒業) | 17(12.3%) | |
| 専門教育群 (専門学校卒業・短期大学卒業) | 41(29.7%) | |
| 高度専門教育群 (4年生大学卒業・大学院卒業) | 80(58.0%) | |
| 妊娠初期の妊娠の受容 | | |
| 肯定群 (喜びを感じた) | 103(74.6%) | |
| 共存群 (嬉しかったが戸惑った) | 32(23.2%) | |
| 否定群 (驚き困った) | 3(2.2%) | |
| 妊娠初期の妊娠週数 | 12.2±1.8 | |
| 妊娠中期の妊娠週数 | 21.5±1.6 | |
| 妊娠中期の日本版EPDS得点 | 5.5±3.9 | |
| 妊娠中期の胎動の自覚 | | |
| 有 | 128(93.0%) | |
| 無 | 10(7.0%) | |
| 妊娠初期のQMI得点 | 21.5±2.6 | |
| 妊娠初期のPAI得点 | 40.1±10.2 | |
| 妊娠中期のPAI得点 | 50.6±11.4 | |

^{a)}フルタイム, パートタイム, 自営業, 産前休暇中

^{b)}専業主婦

表 2 妊娠初期のPAI得点と関連する因子

n=138

| | 偏回帰係数 (B) | 標準誤差 | 標準偏回帰係数 (β) | p値 | VIF値 |
|-----------------------|-----------|------|---------------------|-------|------|
| 妊娠初期のQMI得点 | 0.77 | 0.34 | 0.20 | 0.02* | 1.18 |
| 年齢 | -0.40 | 0.22 | -0.15 | 0.07 | 1.10 |
| 本人の収入 | -1.91 | 2.66 | -0.06 | 0.47 | 1.07 |
| 教育歴 専門教育群 vs 中等教育群 | 2.52 | 2.73 | 0.08 | 0.36 | 1.25 |
| 教育歴 高度専門教育群 vs 専門教育群 | -1.65 | 1.89 | -0.08 | 0.38 | 1.35 |
| 妊娠初期の妊娠の受容 共存群 vs 肯定群 | -4.33 | 2.04 | -0.19 | 0.04* | 1.22 |
| 妊娠初期の妊娠の受容 否定群 vs 共存群 | -8.91 | 5.95 | -0.13 | 0.14 | 1.17 |
| 妊娠初期の妊娠週数 | 0.64 | 0.45 | 0.11 | 0.16 | 1.04 |

重回帰分析 (強制投入法) p<0.05

表3 妊娠中期のPAI得点と関連する因子

n=138

| | 偏回帰係数 (B) | 標準誤差 | 標準偏回帰係数 (β) | p値 | VIF値 |
|-----------------------|-----------|------|---------------------|--------|------|
| 妊娠初期のQMI得点 | 0.76 | 0.38 | 0.17 | 0.04 * | 1.25 |
| 年齢 | -0.54 | 0.25 | -1.82 | 0.02 * | 1.13 |
| 本人の収入 | 2.41 | 2.94 | 0.07 | 0.41 | 1.10 |
| 教育歴 専門教育群 vs 中等教育群 | 6.43 | 3.01 | 0.18 | 0.03* | 1.29 |
| 教育歴 高度専門教育群 vs 専門教育群 | -3.26 | 2.07 | -0.14 | 0.12 | 1.38 |
| 妊娠初期の妊娠の受容 共存群 vs 肯定群 | -3.44 | 2.28 | -0.13 | 0.13 | 1.30 |
| 妊娠初期の妊娠の受容 否定群 vs 共存群 | -8.57 | 6.73 | -0.11 | 0.21 | 1.27 |
| 妊娠中期の妊娠週数 | 1.07 | 0.57 | 0.15 | 0.06 | 1.08 |
| 妊娠中期の日本版EPDS得点 | 0.33 | 0.24 | 0.12 | 0.16 | 1.14 |
| 妊娠中期の胎動の自覚 | 4.11 | 3.87 | 0.09 | 0.28 | 1.33 |

重回帰分析（強制投入法） p<0.05