# 科研費

## 科学研究費助成事業 研究成果報告書

令和 4年 6月20日現在

機関番号: 32610 研究種目: 若手研究(B) 研究期間: 2017~2021

課題番号: 17K17485

研究課題名(和文)分娩後の心的外傷後成長とその関連要因に関する研究

研究課題名(英文)A Study of Posttraumatic Growth and Related Factors after delivery

研究代表者

手塚 綾 (Tezuka, Aya)

杏林大学・保健学部・学内講師

研究者番号:30713565

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 1,600,000円

研究成果の概要(和文):分娩後の心的外傷後成長の割合とその関連要因を明らかにすることを当初の目的としたが、研究対象選定上の問題が生じたため、分娩体験の測定尺度として使用予定であったThe Birth Satisfaction Scale-Revisedの日本語版開発を主に研究を行った。尺度翻訳の基本指針に則り日本語に翻訳した上で、信頼性・妥当性の検証を行った。確認的因子分析では原版の3因子より4因子でのモデル適合度が良くなっていた。収束的・弁別的妥当性と既知グループ妥当性は支持された。内的一貫性は、「ケアの質」因子は十分な信頼性を確保できたが、他の2因子と全体の 係数は十分ではなかった。

研究成果の学術的意義や社会的意義 経腟分娩に限ると、全体の内的一貫性( 係数)は0.70以上であった。The Birth Satisfaction Scale-Revised は10項目の簡便な尺度であり、今回開発した日本語版は出産満足度を測定するツールとして、臨床・研究の場で 広く使用できると考えられる。また、これまで複数の言語に翻訳されているため、出産満足度の国際比較をする ことも可能になると考えられる。

研究成果の概要(英文): The initial purpose of the study was to clarify the rate of posttraumatic growth after delivery and its related factors. However, due to problems in selecting the study subjects, the main focus of the study was to develop a Japanese version of The Birth Satisfaction Scale-Revised, which was planned to be used as a measurement scale of the delivery experience. After translating the scale into Japanese according to the basic guidelines for scale translation, the reliability and validity of the scale were verified. Confirmatory factor analysis showed better model fit for the four factors than for the three factors of the original version. Convergent validity, divergent validity and known-groups validity were supported. Internal consistency was adequate for the "quality of care" factor, but the other two factors and the overall alpha coefficient were not sufficient.

研究分野: 看護学

キーワード: 分娩 外傷体験 心的外傷後成長 出産満足度 尺度翻訳

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等に ついては、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属します。

#### 1.研究開始当初の背景

妊娠・出産は女性の人生にとって、心身ともに大きな変化をもたらす出来事である。新しい命を迎えるポジティブな体験になる場合もあれば、出産体験がトラウマとなる場合もある。実際に  $6\sim46\%$ の女性が自身の出産がネガティブまたはトラウマティックな体験だったと感じており (Waldenstrom et al., 2004; 0'Donovan et al., 2014; Henriksen et al., 2017)、出産に関連した PTSD の発症率は 4.0% (ハイリスク群では 18.5%) と報告されている(Yildiz, Ayers, and Phillips, 2017)。一方、近年トラウマ反応を引き起こすような外傷体験をきっかけとして人間としての成長を経験する、心的外傷後成長 (以下 PTG) に注目が集まり、これまでにがん、暴力、死別、事故、災害等において PTG が確認され、分娩後の PTG も確認されている(Brandao et al., 2020)。

PTG の包括的モデルによると、PTG の構成概念には「心的外傷前の個人」「世界観を揺るがす出来事」「中核的概念の揺らぎ」「反芻」「自己開示」「遠位と近位の社会文化的影響」があり(Calhoun & Tedeschi, 2006/宅、清水監訳、2014、Tedeschi et al., 2018)、外傷体験後の反芻や自己開示は臨床介入への応用が期待されている。分娩後のPTG については、これまで個人的要因(年齢、出産回数、レジリエンス、コーピング、妊娠中の心的外傷後ストレス反応)、出来事の要因(帝王切開、分娩時の恐怖)、出来事後の要因(中核的概念の揺らぎ、抑うつ、PTSD 症状、出産からの経過時間)との関連が明らかにされているものの(Sawyer & Ayers, 2009; Sawyer et al., 2012; Sawyer et al., 2015; Nishi & Usuda, 2016; Beck C et al., 2018)、反芻や自己開示との関連はまだ調査されていない。産科の臨床では、助産師による分娩の振り返り(バースレビュー)のように、反芻や自己開示につながるケアが日常的に提供されており、反芻や自己開示と分娩後のPTG の関連を明らかにすることで、それらのケアの有用性を検討できると考えられる。

日本ではハイリスク分娩の増加に伴い、分娩による外傷体験が注目され、多くの研究がなされている。しかし、その大部分は個々の外傷体験に関する質的な研究で、大規模な量的調査や分娩方法別の比較研究等は行われていない。そこで、分娩が外傷体験につながる割合、その後のPTGの有無・程度、PTGの関連要因(特に反芻、自己開示との関連)等を大規模に調査することで、日本の現状および現在行われている看護ケアの有用性の評価、そして分娩後のPTGを促すようなさらなる看護支援への示唆を得ることにつながると考えた。

#### 2.研究の目的

本研究の目的は、分娩による外傷体験の割合、その後の PTG の有無・程度、PTG の関連要因を明らかにし、分娩後の PTG を促す具体的な看護支援への示唆を得ることである。

### 3.研究の方法

PTG の関連要因に関する文献検討

分娩後の PTG に関する先行研究が少数だったため、がん・死別等の他分野における PTG の関連要因を広く文献検討した。Pub Med、Psyc INFO、Cinahl 等のデータベースを用いて、「post traumatic growth/PTG」「factor」「review or meta-analysis」をキーワードにして、2015 年から 2020 年までの原著論文を検索したところ、78 件が該当した。その中から PTG の関連要因を明らかにしている文献(23 件)を絞りこみ、さらに英語以外の言語で書かれた文献を除き、21 件の文献を検討した。さらに、ペリネイタルロス・早産等の周産期の別の領域における PTG の関連要因についても、7 件の文献を検討した。

## 分娩における外傷体験に関する文献検討

PTG は「外傷的な出来事をきっかけとする精神的なもがきの結果経験されるポジティブな心理的変容」と定義されているが、外傷的な出来事に限らず、ストレスの高いライフイベントでも起こると考えられている。実際に分娩後の PTG に関する先行研究においては、トラウマティックな出産に限定した研究と全ての分娩を対象とした研究があり、分娩後の PTG の前提となる外傷体験の定義は統一されていない。先の PTG の関連要因に関する文献検討において、分娩後の PTG を促す看護支援への示唆を得るためにも、反芻やソーシャルサポート、産後のうつ状態と PTG の関連を明らかにすることが必要と考えられたが、分娩後に PTG が起こり得る対象をどのように設定するのかに課題が残った。

そこで、PTG の前提となる精神的なもがきにつながるようなストレスの高い分娩体験を定義するために、さらなる文献検討を行うこととした。Pub Med を用いて、「traumatic birth / childbirth」でキーワードにして検索し、得られた 6 件の文献を検討した。

分娩における外傷体験に関する文献検討を踏まえ、分娩体験を評価する尺度として、イギリスで作成された The Birth Satisfaction Scale-Revised(以下 BSS-R)を選択した。分娩体験の評価にはケア提供者との関係性やサポートが大きく影響することから、ケアに対する満足度の尺度が単独で使われる場合もある。しかし、ケアに対する満足とその他の要因に対する満足の双方が含まれる包括的な質問紙が理想的と言われている(Britton JR, 2012)。BSS-R は、ケアの質、女性自身の特性(陣痛中のコントロール感、感情)、分娩中のストレスの3つの構成概念から成る尺度で、確認的因子分析により適合度がよいことが確認され(CFI=0.98, RMSEA=0.04)、その他基準関連妥当性、内的一貫性(Cronbach's alpha=0.79)も確認されている(Hollins Martin CJ, and Martin CR, 2014)。これまでイタリア、トルコ、スペイン等複数の言語に翻訳されて妥当性・信頼性が確認されているが、日本語版はまだ存在しないため、BSS-Rの日本語版を開発することとした。

尺度翻訳の基本指針(稲田,2015)に則り、「事前準備」「順翻訳・調整」「逆翻訳・レビュー」「調和」の段階を経て、BSS-R 日本語版を作成した。さらに出産後5年以内の女性10名に対して「認知デブリーフィング」を行い、得られた意見を基に質問項目の日本語表現を見直した。そして、質問の意図に疑問が生じた項目について、改めて尺度の作成者に確認を取ったうえで、BSS-R 日本語版を確定した。

その後、「妥当性・信頼性の検証」のために、正期産にて出産後2か月以内の女性450名に対して、インターネットを介した質問紙調査を行った。妥当性の検証としては、確認的因子分析を行い、BSS-Rが3因子モデルの尺度であるかを検証した。また、BSS-R日本語版の各因子得点および総得点と、分娩満足度VAS(分娩全体に対する満足度)日本語版Client Satisfaction Questionnaire 8項目版(CSQ-8J、患者満足度)エジンバラ産後うつ病自己評価票(EPDS、産後のうつ傾向)出産時年齢との相関から、収束的・弁別的妥当性を検証した。さらに、分娩様式別に群分けし、BSS-R日本語版の各因子得点および総得点の平均値をt検定にて比較し、既知グループ妥当性を検証した。信頼性の検証としては、内的一貫性と再検査信頼性を求めた。内的一貫性の検証にはCronbach's 係数、再検査信頼性の検証には級内相関係数(ICC)とピアソンの相関係数を用いた。再検査信頼性の調査は、本調査の1か月後に、本調査と同じ対象者のうち、研究に対する同意を得られた100名に対して、BSS-R日本語版への回答を依頼した。統計処理にはSPSS for Windows Version28 および SPSS Amos for Microsoft Windows10 Version28を用い、検定の有意水準は5%とした。

#### 4. 研究成果

PTG の関連要因に関する文献検討

PTG の関連要因として、属性・性格、出来事要因、出来事後の反応、コーピング、反芻、ソーシャルサポート等が挙げられた。具体的には、属性・性格としては、年齢(低い・高い両論あり)教育レベル(低い・高い両論あり)人種(マイノリティー)気質(楽観主義、開放性、レジリエンスが高い)出来事要因としては、がんのステージ(高い)出来事からの経過時間(長い)出来事後の反応としては、受けた脅威の大きさ(大きい)中核的概念の揺らぎ(大きい)PTSD(リ字型相関)抑うつ(低い)コーピングとしては、問題焦点型、適応的コーピング、認知再構成、社会支援探索型、反芻として侵入的反芻、意図的反芻、ソーシャルサポートとしてパートナーからのサポート(多い)同じ立場で理解し合える関係の他者からのサポート(多い)が関連要因になっていた。

これらを分娩後の PTG の先行研究と比較したところ、反芻との関連はまだ検証されていないことが明らかとなった。また、中核的概念の揺らぎや出来事後の抑うつ、ソーシャルサポートとの関連も、研究数が少なく、十分な検証がなされていないことが明らかとなった。

## 分娩における外傷体験に関する文献検討

精神的なもがきにつながるようなストレスの高い分娩体験の要素として、 出産における医学的な異常、 ケア提供者からの不当な扱い、 抑えられない痛みといった分娩中の要素と、 出産へのネガティブな気持ち、 過去のトラウマ体験といった分娩前の要素が挙げられた (Waldenstrom et al., 2004; Elmir et al., 2010; Beck C.T. & Watson, 2016; Simpson & Catling, 2016; Henriksen et al., 2017; Rodríguez-Almagro et al., 2019)。

大規模な量的調査を行う上で、これらの要素を評価できる尺度を検討したところ、イギリスで作成された The Birth Satisfaction Scale-Revised (BSS-R)が条件を満たした。しかし、BSS-Rには日本語版が存在せず、新たに日本語版を開発する必要が生じた。

一方、研究対象を選定する上で、分娩を外傷体験と捉えている対象を絞り込み、その後さらに PTG が起こった対象に対して PTG の関連要因を統計的に明らかにするためには、非常に多くのサンプルサイズが必要になるという問題が生じ、研究計画の見直しを余儀なくされた。そこで、研究の方向性を見直し、今回は測定尺度として使用する予定であった The Birth Satisfaction Scale-Revised (BSS-R)の日本語版開発を主に研究を進めることとした。

# 分娩満足度尺度の日本語版の開発

対象者の年齢は 20~47 歳で、平均 32.05 歳 (SD 5.03) であった。また、233 名 (51.8%) が

初産婦、217 名(48.2%)が経産婦であった。分娩様式の内訳は、自然分娩 241 名(53.6%) 吸引・鉗子分娩 36 名(8.0%) 予定帝王切開 102 名(22.7%) 緊急帝王切開 48 名(10.7%) 和痛・無痛分娩 23 名(5.1%)であった。

確認的因子分析の結果、ケアの質、女性自身の特性、分娩中のストレスの3因子モデルへの適合度はあまり良くなかった( $^2$ (df=32)=188.409, CFI=0.866, RMSEA=0.104)。そのため、尺度の作成者と結果を共有し、分娩中のストレスをさらに2つの因子に分け、4因子モデルとして検証したところ、適合度が良くなった( $^2$ (df=29)=98.442, CFI=0.940, RMSEA=0.073)。

BSS-R 日本語版の各因子得点と分娩満足度 VAS、CSQ-8J との間には弱い~中程度の正の相関、EPDS との間には弱い負の相関が見られた。また、BSS-R 日本語版総得点と分娩満足度 VAS、CSQ-8J との間には中程度の正の相関、EPDS との間には弱い負の相関が見られた。一方、出産時年齢との間には、各因子得点および総得点ともに有意な相関は見られなかった。以上より、収束的・弁別的妥当性が支持された。

既知グループ妥当性については、自然分娩群と医療介入のあった群(吸引・鉗子分娩、帝王切開)の2群に分け、BSS-R 日本語版の各因子得点および総得点の平均値を t 検定にて比較したところ、分娩中のストレスの因子得点が自然分娩群の方が有意に高くなっていた。その他の因子得点および総得点には統計的な有意差は見られなかった。さらに、予定帝王切開群と緊急帝王切開群においても、各因子得点および総得点の平均値を t 検定にて比較したところ、分娩中のストレス・女性の特性の各因子得点および総得点が予定帝王切開群の方が有意に高くなっていた。ケアの質の因子得点は両群に統計的な有意差は見られなかった。以上より、既知グループ妥当性が支持された。

内的一貫性については、総得点および下位尺度の Cronbach's 係数はそれぞれ 0.66(総得点) 0.47(分娩中のストレス) 0.58(女性の特性) 0.83(ケアの質)で、ケアの質以外は低くなっていた。経腟分娩(自然分娩、吸引・鉗子分娩、和痛・無痛分娩)に限定した Cronbach's 係数も算出したところ、0.70(総得点) 0.58(分娩中のストレス) 0.56(女性の特性) 0.83(ケアの質)となり、総得点とケアの質の係数が 0.70 を越えていた。

再検査信頼性については、本調査と 1 か月後の調査間の級内相関係数 ( ICC ) とピアソンの相関係数は 0.33~0.77 であった。

以上より、BSS-R 日本語版の妥当性は多角的に支持されたが、信頼性の値は検討の余地を残した。今後尺度の作成者とともに、4 因子モデルに関する解釈や信頼性を高めるための方策を検討し、海外学術誌に報告する予定である。しかし、現時点で経腟分娩に限れば総得点の Cronbach's 係数は 0.70 を越えており、総得点を基準とした尺度として利用できると考えられる。BSS-R は 10 項目の簡便な尺度であり、今回開発した日本語版は出産満足度を測定するツールとして、臨床・研究の場で広く使用できると考えられる。出産満足度の国際比較をすることも可能になり、本研究で得られた成果は大きいと考えられる。

5 . 主な発表論文等	
〔雑誌論文〕	計0件
〔学会発表〕	計0件

〔図書〕 計0件 〔産業財産権〕

〔その他〕

6.研究組織

_ 0	. 丗笂組織		
	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
	松岡 惠	杏林大学・保健学部・教授	
研究協力者	(Matsuoka Megumi)		
	鈴木 美和	杏林大学・保健学部・講師	
研究協力者	(Suzuki Miwa)		
	廣山 奈津子	東京医科歯科大学大学院・保健衛生学研究科・助教	
研究協力者	(Hiroyama Natsuko)		

## 7.科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
共同研究相手国	相手力研光機制