様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９、Ｚ－１９　（共通）

科学研究費助成事業　　研究成果報告書

平成 ２７ 年　 ６ 月 １５ 日現在

機関番号：３３９０６
研究種目：基盤研究(C)
研究期間：2012～2014
課題番号：２４５９０８０８

研究課題名（和文）反復流産患者の出産率向上を目指した心理社会的治療法の開発

研究課題名（英文）Development of psychosocial treatment aimed at increase in birth rate for women with recurrent miscarriage

研究代表者
中野　有美（Nakano, Yumi）

椙山女学園大学・人間関係学部・准教授

研究者番号：６０４２３８６０

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　　3,900,000円

研究成果の概要（和文）：反復流産を経験し抑うつ感や不安感を自覚している女性の心理的苦痛を軽減する最適な支援を認知行動療法の原理を用いながら工夫し形作ることが本研究の目的であった。
まず、対象の女性達に生活場面で抑うつ感や不安感が生じる具体的な状況についてインタビューを重ねるとともに、認知行動療法個人セッションを開始し、抑うつ感、不安感のある一般的な患者と比較した場合の特徴について模索した。対象患者が抑うつ感や不安感を感じる状況や考え方の特徴が概ね明らかとなったが、分析手法は、質的記述的分析に及ばなかった。一方、それらの情報をよりどころとしながら進めたCBT個人セッションでは、抑うつ感、不安感が軽減することが確認された。

研究成果の概要（英文）：The first aim of this study was figuring out the psychological features concerning the distress in the daily life among women who have experienced recurrent miscarriage and felt depressed and/or anxious. The second purpose was developing the psychological support method that made these women feel relieved from the distress.
Interviews were conducted with the subjects to gather information about the specific daily situations where they felt depressed and/or anxious and the common denominators in their thinking and acting were elicited. Subsequently, cognitive behavioral therapy (CBT) with the list of related common aspects was implemented. Depressed mood and/or anxiety in the subjects decreased through CBT. Disappointedly, we have yet to determine if the birth rate increased or not after CBT.

研究分野：精神医学

キーワード：反復流産　認知行動療法　抑うつ感　不安感

１．研究開始当初の背景
連続して2回以上の自然流産を経験する反復流産（Recurrent miscarriage：RM）は妊婦の 5.0%に生じ [1]、彼女らのうつ病/不安障害の有病率は一般人口に比べて高い [2]。しかし、それらの精神症状に対して次の妊娠を控えている場合、薬物療法は難しく心理社会的治療介入が有用であると考えられる。かねてより、反復流産の原因が不明な女性に対し情緒的援助により出産率が向上する可能性を示した報告もある [3-6]。一方で申請者らは、抑うつがあると次の妊娠が流産に終わりやすい傾向があることを見出した [7]。従って、抑うつ感を改善することは、本人のメンタルヘルス改善に貢献するだけでなく、流産率の低下、さらには出産成功率の向上も可能性として見込むことができる。しかし，どのような介入をしていくとより良いかといった分析や調査研究は全くなされていない。

２．研究の目的
そこで、将来の妊娠成功率の増加に寄与することを念頭に置き、まずは、抑うつ/不安を軽減することを目的として、① 挙児を希望しながら抑うつ/不安に悩まされている反復流産の患者の心理社会的苦悩について、日常生活上の困難の特徴を整理し、② ①を参考にしてより適切な心理社会的治療法を開発する、ことを本研究の目的とした。

３．研究の方法
１）RM の既往がある女性の distress を抽出する
挙児を希望しながら2回以上反復流産を繰り返して名古屋市立大学病院産婦人科不育症専門外来を受診した女性を対象として、精密検査の結果を説明した 2 週後に K6 を実施した。K6 は郵送でやり取りした。
K6≧5 点となった女性もしくはその後の受診時に抑うつ感/不安感を自覚していると述べた者の中で説明と同意が得られたものを対象として SCID（Structured Clinical Interview for DSM-IV）を実施した。その結果、気分障害、不安障害、RM のストレスによる適応障害と診断がついた者にインタビューを行った。
なお、上記を満たすにもかかわらず対象から除外したものは次の通りである。A. 重篤な身体疾患のあるもの　B. 現在あるいはかつて、重篤な精神疾患に罹患したことがあるもの　C. 最初の流産の前に、大うつ病性障害や不安障害、適応障害があった者　D. インタビューする時点で妊娠している者。

- K6[8-9]:抑うつ感と不安感について調査する 6 項目の自記式調査用紙である。10 点以上得点したものの 49%が、DSMIVの大うつ病性障害もしくは不安障害に該当するとされ、スクリーニングにも適した調査用紙である。
- インタビュー：日常生活の中で、苦痛を感じる状況と、その時、何を考えたり心をよぎるか、どのように行動するかについて 60 分を目安に聴取した。インタビュアーは、15 年以上精神科医としてキャリアのあるもの（Y.N.）が担当し、同意を得て音声を録音し、逐語録を作成した。
- インタビュー内容の整理:20 年以上の精神科臨床のキャリアと心理社会的支援について詳しい見識を持つ精神科医（T.F.）と 20 年以上反復流産を専門としている産婦人科医（M.S.）、Y.N.の 3 名で、逐語録と Y.N.が作成したインタビューのサマリーを共有し、内容の吟味、討議を重ね、日常生活の中で苦悩を感じる共通場面、共通事項を抽出していった。

２）RM の既往がある女性の distress に対する心理社会的支援の試み
心理社会的介入として、抑うつ感、不安感の軽減に効果があることが実証されている認知行動療法（Cognitive Behabioral Therapy：CBT）を選んだ [10]。CBT を用いた支援法には、従来のカウンセリングのように対面で行う個人セッションのほか、グループ方式、コンピュータ支援型方式、ハンドアウト等によるセルフヘルプ方式などがありそれぞれ有用性が報告されている。将来的に、コストパフォーマンスが良い、グループ方式、インターネット支援の導入やハンドアウト作成を念頭に置いているが、まずは、従来からの対面式の面接方法を採用し、１）で作成したリストを参考にしながら、標準的な CBT 個人セッション [11] を行い、抑うつ感、不安感の減少を観察することにした。

- 対象者は、１）と同様、挙児を希望しながら2回以上反復流産を繰り返して名古屋市立大学病院産婦人科不育症専門外来を受診したものに、精密検査の結果を説明した 2 週後に K6 を実施し、K6≧5 点であったかその後の受診で抑うつ感/不安感を自覚していると述べた女性で説明と同意が得られた者を対象とした。１）でのインタビューに応じた者とは別の集団である。K6 は郵送でやり取りした。また、上記を満たすにもかかわらず対象から除外した者は、１）のインタビュー対象者で示した A.B.C.D の条件に加えて、E. これまでに CBT を受けたことがある者とした。
- 標準型個人 CBT セッション
  A.T.Beck らのグループが開発した [11]、1 回 45～50 分の対面式のセッションである。1 回のセッションは構造化されており、話し合いたいテーマを決めて中盤 30 分ほどでそのテーマに焦点を当て続けて話し合いを続ける。その後、話し合ったことをまとめ、大切な部分での理解不十分な点がないかどうか確認しその回で発見したこと、学んだことに関して次

のセッションまでに実施してくると良い点を対象者の課題として出し、セッションを終了する。中等症の外来うつ病であれば、16 回～20 回で症状改善が期待できる[12]。

➢ 抑うつ感と不安感の程度の測定

BDI-Ⅱ(Beck Depression Inventory-Second Edition[13-14]) 21 項目の抑うつ感に関する自記式評価尺度。得点範囲は 0 点から 63 点である。13 点以下が緩解～無症状、14～19 点が軽症、20～28 点が中等症、29 点以上が重症であると評価できる。

STAI-S(State-Trait Anxiety Inventory－state anxiety[15-16])20 項目からなる現在の不安感について問う自記式評価尺度である。得点範囲は 20～80 点。高得点であるほど不安が高い。50 点以上で非常に高い不安があるといえる。

４．研究成果

１）RM の既往がある女性の distress を抽出する

インタビューを行った対象者は 10 名であった。平均年齢は 32.3 (±3.5)歳、流産回数は 2.7 (±0.9)で、インタビューの対象者とはならなかったかが K６を返送してきた 305 名の RM を経験した女性と年齢、流産回数を比較したところ有意な差はなかった。10 名中 2 名以上に共通であった考え（価値観）や行動パターンは次の通りであった。

①出産していない女性は未成熟であるという考え
②出産育児をしている人は幸せで、していない人生は不幸であるという決めつけた考え
③体内で子供を育てることが出来ずに死なせてしまったという罪悪感
④妊娠すれば流産するのはないかと恐れながら生活し、妊娠せずにいれば子どもは授からないのではないかと心配しながら生活し、結局、両方とも不安な状態である
⑤いつ妊娠するかわからない不安定な現在の生活の終わりが見えず、不安や絶望感を感じる
⑥日常生活の細部まで妊娠継続に役立つように生活しようと思い続けて気が張っている
⑦子供や親子連れが多い状況や場所を避ける
⑧お盆や年末年始などの親族の集まりを避ける
⑨妊娠し流産に終わるという経験を繰り返しているので身体的に疲労がたまっているが、本人も配偶者も、それには無頓着である
⑩本人は、夫と出産育児について話し合うことがない。

２）RM の既往がある女性の distress に対する心理社会的支援の試み

標準的な認知行動療法個人セッションを受けた対象者は 14 名となった。プロフィールは Table１のとおりである。年齢、流産回数については、同じ不育症外来を受診する他の女性と有意な差はなかった。14 名中、9 名の対象者（64.2%）は流産の原因が不明であった。4 名は子宮奇形があったが、外科的治療により妊娠継続が改善するとは期待できないものであった。1 名は甲状腺機能亢進症があったが、薬物治療で少なくともこの 6 か月間、ホルモンバランスは安定していた。大うつ病性障害と診断された 5 名のうち、2 名は BDI-Ⅱ≧30 点の重症域であった。また、1 名の患者は 14 回目セッションの頃に妊娠が判明したが、流産の不安が強いため、そのまま 1 か月に 1 回、18 回目までセッションを続けた。平均 8.9±4.6 回のセッション数で、BDI-Ⅱは 13.6 (± 8.2)から 5.2 (± 4.4) へ、STAI-S は 49.0 (± 7.1) から 38.0 (± 10.2) に統計学的有意に減少した（paired-t test, Figure 1)。

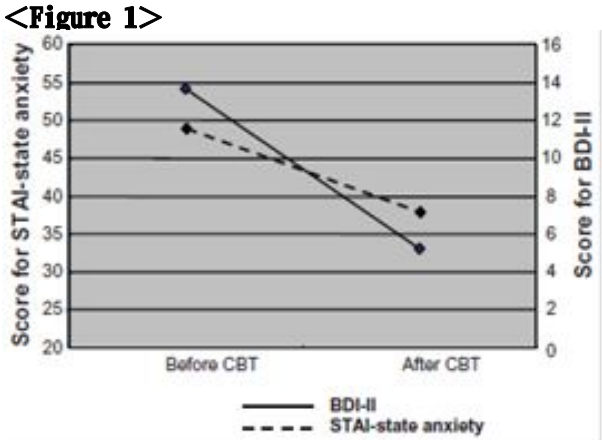
<Table 1>

CBT を実施した対象者のプロフィール
N＝14 名

	Mean	SD
Age (years)	34	4
Number of previous miscarriages	2.7	1.0
BDI-II before CBT	13.6	8.2
State anxiety in STAI before CBT	49	7.1
Number of CBT sessions	8.9	4.6
	%	Number
Education		
High school graduate	28.6	4
Junior college graduate	50.0	7
College graduate or higher	21.4	3
DSM-IV diagnosis		
Major depressive disorder	35.7	5
Adjustment disorder (with depressed mood)	35.7	5
Adjustment disorder (with mixed anxiety and depressed mood)	28.6	4
Adjustment disorder (with anxiety)	7.1	1
Specific phobia	7.1	1
Panic disorder	7.1	1
Posttraumatic stress disorders	7.1	1

Abbreviations: SD, standard deviation; BDI-II, Beck Depression Inventory-Second Edition; CBT, cognitive behavior therapy; STAI, The State–Trait Anxiety Inventory; DSM-IV, Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (fourth edition).

<Figure 1>



３）今回の研究と今後に向けた考察

今回の研究では、繰り返される流産を経験し、抑うつ/不安に苦しむ女性への支援のあり方を探索するために、① 対象の女性から、日常生活の中で苦痛を感じる状況とその時の考えについて詳細に聴取した内容をもとに、専門家で議論を重ね苦痛の共通部分をリストした　② ①を参考にしながら、抑うつ/不安に効果があることが実証されている CBT の個人セッションを対象の患者に試み、抑うつ/不安が減少することを確認した。

当初の計画では、対象者への詳細なインタビュー内容を質的記述的に分析する予定であったが、それには至らなかった点が反省点の１つとして挙げられる。

Table1 作成にはこのような限界点があり、かつ、CBT を実施した女性の精神医学的診断についても軽症～中等症の患者がほとんどであったということもあったが、Table1 は、RM を経験し distress を感じている目の前の女性の問題点を治療者側が把握しやすくし、より焦点を絞りやすい状態で面接に臨むことを助ける。そのため、対象者の distress 軽減に必要なセッション回数を短縮できた、という手ごたえが実施者側にはある。この点が、Table1 を作成した成果と言えるが、Table1 があると、Table1 の情報がない状態で通常の抑うつ/不安に対する個人 CBT セッションを実施するよりもセッション数が少なくて済むかどうかについての厳密な判断は、比較実験研究の結果を待つ必要があるだろう。

対象者たちを支え抑うつ/不安症状を改善に導く支援活動として、今回は相談活動のベーシックなスタイルである個人面接の方法を実施してみたが、個人面接は、人的資源、場所的資源共に多くを必要とするため、今後は、今回の経験をもとに、支援の方法について、さらに工夫する必要がある。考えられる方法として、グループでの支援、インターネットを利用した支援、講義形式（講演会など）による支援、ハンドアウトの作成などが挙げられる。いずれにしても、RM 臨床や精神科臨床に携わるメディカルスタッフに対し、まずは RM を経験している女性の distress について教育して RM の心理社会的支援への理解を促し、支援のポイントを心得ているスタッフを養成していく必要がある。

個人面接が出来るスタッフを養成するには、元来、CBT 個人セッションが実施できる人口が極めて小さいことを考えても容易に実現できないことが予想できる。しかし、対象者を何人か集めたグループでの支援や、インターネットを用いた支援であれば、個人面接者を育成するよりはるかに育成が容易である。効果的な支援が出来るようにグループ CBT やインタネット支援型 CBT を、スタッフ育成と並行して開発していくことが大切であろう。

ところで、個人面接を実施してみて気になった別の側面は、当初、予測していたより CBT 実施希望者が少なかった、という点である。これは、個人面接の敷居の高さを反映しているかもしれない。今後は、不育症について国民の認知を広げる活動を進める中に、例えば精神的につらくなることについても、誰にでも起こり得ることである、というような点を啓発活動に織り込んでいけば、周囲には対象者の苦痛が認知されることとなり、対象者にとっては、心理社会的支援を受けることへの動機づけが進む、と考えられる。個人面接を支援の１つに組み込む場合であってもなくても、不育症とその心理的苦痛についての教育活動に心理社会的支援をリンクさせていくことは重要であると考えられる。

今後は、これらの支援ネットワークを作りつつ、出産率の向上が見込めるかどうかの点についても調査を進めていきたいと考えている。

＜引用文献＞

1. Rai R, Regan L. Recurrent miscarriage. Lancet. 2006;368(9535): 601–611.

2. Craig M, Tata P, Regan L. Psychiatric morbidity among patients with recurrent miscarriage. J Psychosom Obstet Gynaecol. 2002; 23(3): 157–164.

3. Klock SC, Chang G, Hiley A, Hill J. Psychological distress among women with recurrent spontaneous abortion. Psychosomatics. 1997; 38(5): 503–507.1.

4. Clifford K, Rai R, Regan L. Future pregnancy outcome in unexplained recurrent first trimester miscarriage. Hum Reprod. 1997;12(2): 387–389.

5. Liddell HS, Pattison NS, Zanderigo A. Recurrent miscarriage – outcome after supportive care in early pregnancy. Aust N Z J Obstet Gynaecol. 1991; 31(4):320–322.

6. Stray-Pedersen B, Stray-Pedersen S. Etiologic factors and subsequent reproductive performance in 195 couples with a prior history of habitual abortion. Am J Obstet Gynecol. 1984; 148(2):140–146.

7.NakanoY ,OshimaM,Sugiura-Ogasawara M, Aoki K, Kitamura T, Furukawa TA. Psychosocial predictors of

successful delivery after unexplained recurrent spontaneous abortions: a cohort study. Acta Psychiatr Scand. 2004;109(6):440–446.
8. Kessler RC, Andrews G, Colpe LJ, et al. Short screening scales to monitor population prevalences and trends in non-specific psychological distress. Psychol Med. 2002;32(6):959–976.
9. Furukawa TA, Kawakami N, Saitoh M, et al. The performance of the Japanese version of the K6 and K10 in the World Mental Health Survey Japan. Int J Methods Psychiatr Res. 2008;17(3):152–158.
10. Tolin DF. Is cognitive-behavioral therapy more effective than other therapies? A meta-analytic review. Clin Psychol Rev. 2010;30(6): 710–720.
11. Beck AT. Cognitive Therapy of Depression. New York, NY: Guilford Press; 1979.
12. Fujisawa D, Nakagawa A, Tajima M, , et al.Cognitive behavioral therapy for depression among adults in Japanese clinical settings: a single-group study. BMC Res Notes. 2010 Jun 7;3:160.
13. Beck AT, Steer RA, Brown GK. Manual for the Beck Depression Inventory-II. San Antonio, TX: The Psychological Corporation; 1996.
14. Hiroe T, Kojima M, Yamamoto I, et al. Gradations of clinical severity and sensitivity to change assessed with the Beck Depression Inventory-II in Japanese patients with depression. Psychiatry Res. 2005;135(3):229–235.
15.Spielberger CD, Gorsuch RL, Lushene R. Manual for the State-Trait Anxiety Inventory, ConsultingPsychologists press, california,1973.
16. Iwata N, Mishima N, Okabe K, et al. Psychometric properties of the State-Trait Anxiety Inventory among Japanese clinical outpatients. J Clin Psychol. 2000;56(6):
793–806.

５．主な発表論文等
（研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線）

〔雑誌論文〕（計３件）

① 中野有美
不妊症、不育症に対する精神的支援：認知行動療法を中心に　認知療法研究、査読無、第５巻２号、2012、137-145

② Yumi Nakano, tatsuo Akechi, Toshiaki A Furukawa, Mayumi Sugiura
Cognitive behavior therapy for psychological distress in patients with recurrent miscarriage. Psychology Research and Behavior Management 査読有　Vol.6 2013 37-43

③ 中野有美
不育症に対する心理的支援　－tender loving care から認知行動療法まで－ 周産期医学、査読無、第 44 巻、2014、891-895

〔学会発表〕（計２件）

① 　抑うつと不安を呈する反復流産患者への認知行動療法　日本認知療法学会、2012.11.23-25、東京

② 抑うつ/不安を呈する反復流産患者への認知行動療法個人セッションの試み　日本女性医学会、2014.11.1-2、東京

〔図書〕（計０件）

〔産業財産権〕
○出願状況（計０件）

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
出願年月日：
国内外の別：

○取得状況（計０件）

名称：
発明者：
権利者：
種類：

番号：
出願年月日：
取得年月日：
国内外の別：

〔その他〕
ホームページ等

６．研究組織
(1)研究代表者
中野　有美（NAKANO Yumi）
椙山女学園大学人間関係学部心理学科
准教授
研究者番号：60423860

(2)研究分担者
明智　龍雄（AKECHI Tatsuo）
名古屋市立大学大学院医学研究科
精神・認知・行動医学分野　教授
研究者番号： 80281682

北川　眞理子（KITAGAWA Mariko）
名古屋市立大学 看護学部
性生殖看護学・助産学　教授
研究者番号：70141413

杉浦　真弓（SUGIURA Mayumi）
名古屋市立大学大学院医学研究科
産科婦人科分野　教授
研究者番号：30264740

(3)連携研究者
なし（　　）
研究者番号：