

令和 6 年 9 月 11 日現在

機関番号：13301

研究種目：若手研究

研究期間：2020～2023

課題番号：20K19167

研究課題名（和文）AYA世代造血器腫瘍女性サバイバーへの性腺機能障害自己受容プログラムの開発と評価

研究課題名（英文）Development and evaluation of gonadal dysfunction self-acceptance program for female AYA hematopoietic tumor survivors

研究代表者

太田 良子 (Ota, Yoshiko)

金沢大学・保健学系・助教

研究者番号：60832186

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 3,300,000円

研究成果の概要（和文）：本研究では、AYA世代（15-39歳）の女性がんサバイバーが、がん治療によって影響を受ける妊孕性（妊娠のしやすさ）に向き合うことを目的としたプログラム開発のために、基盤理論を探索し、内容を検討した。基盤理論は、行動変容を準備段階でステージ分けをするトランスセオディカルモデル(以下TTM)を採用した。TTMに基づき、妊孕性への影響を知識の取得によって意識付けを行い、心理療法による自己の振り返りを行うことで、妊孕性への向き合いを促す可能性があるプログラムを検討できた。同時に、当事者と専門職者会議によって、プログラムの実行に向けて、実存的苦痛からくる防衛が課題となることが明らかになった。

研究成果の学術的意義や社会的意義

がんに罹患しても子どもをもつ可能性を残すために、妊孕性（妊娠しやすさ）を温存する技術が進んでいるが、支援体制は十分ではない。本研究により、女性がんサバイバーの妊孕性への関心を高め、将来のウェルネスを高めることに繋がるプログラムで取り組むべき、重要な行動特性が明らかとなった。これにより、次の段階であるプログラム開発により、がんサバイバーシップに貢献する示唆が得られた。また、同時に女性がんサバイバーの妊孕性への懸念は、実存に関わる心理的苦痛に関わっており、その様相が明らかになることで、将来のウェルネスを高めることに繋がる支援の示唆を得ることが期待できる。

研究成果の概要（英文）：In this study, we explored the foundational theory and examined the content for developing a program aimed at helping female cancer survivors in the AYA generation (ages 15-39) address fertility (ease of getting pregnant) affected by cancer treatment. The foundational theory adopted was the Transtheoretical Model (TTM), which stages behavioral change during the preparation phase. Based on TTM, we considered a program that could potentially promote facing fertility issues by raising awareness through knowledge acquisition and self-reflection via psychotherapy. At the same time, through meetings with stakeholders and experts, it became clear that defense mechanisms stemming from existential distress could be a challenge in implementing the program.

研究分野：女性学

キーワード：がん AYA世代 妊孕性 TTM プレコンセプション

様式 C - 19、F - 19 - 1 (共通)

1. 研究開始当初の背景

高齢化の進む我が国において、悪性新生物(がん)は死因の第一位となっている。思春期・若年成人(Adolescent and Young Adult :AYA)世代は、がんの罹患率、および死亡率が最も低い世代であり、これまで対がん施策において取り組まれていない実態があった¹⁾。

治療法の進歩によって AYA 世代の生存率は飛躍的に向上している。一方で、一定量以上の抗がん剤投与および放射線の照射は不可逆的な性腺機能障害を生じ、女性では卵巣機能の障害による不妊の問題が顕在化している^{1, 2)}。治療開始前に、卵子凍結、胚凍結や卵巣組織凍結といった妊孕性の温存が推奨されているが、急速な経過をたどる造血器腫瘍では妊孕性温存を行う時間的猶予がなく、がん治療後に性腺機能障害を抱えて生きる女性が多い。卵巣機能の障害が生じると、家族形成の発育・発達を妨げられることになる³⁾。妊孕性への懸念を抱えた女性は、パートナーがいない場合、治療歴や妊孕性への影響を開示することに障害を感じ、恋愛関係を確立する時期も遅かった³⁾。また友人やパートナーに、自己開示に否定的な態度をとられた経験がある場合、パートナーと関係性を確立することを避ける傾向も指摘されている⁴⁾。米国 9 千人の小児がんサバイバーを対象におこなった研究では、同年代に比べて結婚している割合が低いことが明らかになった⁵⁾。このように、がんを経験した女性にとって、パートナーとの関係性の確立と維持には、困難が伴う。それらは、治療による身体的な変化を自己受容できず、人生に対するコントロール感、自己効力感といった、自律性が失われることが関与している。乳がんサバイバーがピアサポーターとなった、治療プログラムは有用性が検証されており⁶⁾、同じライフステージのサバイバーは、友人やパートナーより自己開示しやすく、共感が得られることが期待できる。また、助産師は、がんサバイバーに対して、病を抱えている患者という観点だけでなく、一人の自律した女性としてとらえる観点ももっている。しかし、病院や地域において、助産師が造血器腫瘍治療後の女性に関わる機会がなく、自己受容を対話によって促す介入プログラムも国内外を通じてみられない。そこで、助産師がファシリテーターとなり、サバイバー同士の語り合いの場を設けることで、治療によって障害された身体の機能の自己受容を促進し、自律的な生き方を取り戻すことに繋がると考えた。

2. 研究の目的

AYA 世代造血器腫瘍女性サバイバーが治療歴や生殖機能への影響について知り、サバイバー同士の対話によって自己受容を促進する介入プログラムを助産師の観点から開発し、有用性を評価する。

3. 研究の方法

- (1)文献検討でプログラムの概念枠組みを作成する。がん専門看護師、助産研究者のスーパーバイズを受け、がんサバイバー同士の対話を促し、助産師がファシリテーターとして入ることによって障害された生殖機能について向き合い自己受容を促す小集団の介入プログラムを考案する。
- (2)考案した自己受容プログラムを産婦人科医師、公認心理士を研究チームに加えてブラッシュアップする。腫瘍内科医、患者会代表より意見を聴取し、プログラムの実現可能性を検討する。
- (3)プレテスト、ポストテストで有効性を評価する。

4. 研究成果

(1)文献検討で概念枠組みを作成し、小集団の介入プログラムを考案した。
研究開始当初は、文献検討により、性腺機能障害により損なわれた、セルフコントロール感の回復と促進のため、エンパワメントの概念に着目した。妊孕性への不確かさの認知を、助産師の情報提供とサバイバー同士の対話によって促すプログラムの作成を試みたが、慢性的な妊孕性への不確かさと折り合いをつける現象に適用が難しいことが分かり、性腺機能障害の自己受容を目指すことは現実的ではないことが明らかとなった。そこで、自らの妊孕性に向き合うまでを新たな目的としたプログラム開発に変更した。課題への向き合いに関わる、心理的反応について文献検討を行ったところ、身体症状を伴わない性腺機能の低下から目を逸らし、先送りすることが A 世代、YA 世代問わず行動特性として浮き彫りになった⁷⁾。妊孕性の低下は月経周期の異常が現れるより早期に生じるため、がん治療の妊孕性への長期的な影響を身体症状として知覚しにくい⁸⁾。そのため、認知的不協和を解消するために、妊孕性は重要ではないという感情統制を行う傾向にあると考えられる。がん治療後の不妊相談受診行動には、不妊症の重要度と、費用の高さといった受診の障壁が関連していた⁹⁾。そのため、妊孕性が自分にとって重大なことではないという感情統制は、受診行動を妨げることになる。こうした感情統制は、がん種を問わず AYA 世代の幅広い年代に生じていることが明らかとなったため、対象者は造血器腫瘍に限らず、がん罹患し、性腺毒性のある治療を受けた女性とした。

また、先行研究^{10) 11)}によると、このような感情統制による回避行動に対して行動変容に至る有効な結果は未だ得られていない。このような防衛と言える反応は、AYA 世代はライフステー

ジと疾患の治療ステージの二軸で大きく妊孕性の重要性が変化する¹²⁾。先送り行動の変容初期段階では、性腺機能の低下を自分事として捉えることが重要である。看護介入の理論だけではなく、健康行動とヘルスプロモーションに関わる理論まで、広範囲に文献検討を行い、James O. Prochaska が提唱したトランスセオレティカルモデル（以下 TTM）¹³⁾がプログラムの基盤理論として適切であることが分かった。

妊孕性に対する自身の感情統制を行い、妊孕性について考えない行動を問題行動。また、妊孕性に向き合い、出産をライフプランに入れた将来のために受診することを健康行動としたとき、回避行動は、「関心期」に認める行動である。

なお、先行研究の不妊相談¹⁴⁻¹⁶⁾¹⁷⁾は、家族形成を前提とした、不妊治療のカウンセリングだけではなく、未婚女性の妊孕性の相談も含まれる。そのため日本においては、不妊治療施設の不妊相談だけではなく一般の婦人科受診も該当する。Prochaska(2009)によると「関心期」から「準備期」への移行に対しては、無関心期から続く「意識の高揚」に加えて、どのような価値観に基づいて行動しているのかといった「自己の再評価」が意思決定バランスを変化させ、行動への自己効力感を高めるために有効とされている¹³⁾。そこで、TTM 理論を基に、行動変容に有用とされる心理療法も一部取り入れて、プログラムの構成要素を考案した。知識の取得による問題の意識化と心理療法により自己の再評価を主軸として、産婦人科医、公認心理士、助産師が各パートを担当し、複数回開催する方式とした。

(2) 生殖医療と心理学的な知見も踏まえたアプローチを実現するため、産婦人科医師、公認心理士を研究チームに加えて(1)で考案したプログラム内容を検討し、右記の研究スケジュールを定めた。

プログラムは1日目の講義、2,3日目のグループワークから構成され、アンケートによる評価はプログラム参加前(T0)、3日間の介入直後(T1)、介入3ヶ月後(T2)の3時点で行う。具体的なプログラム内容は下記の通りである。

【1日目】

産婦人科医の監修を受けた助産師が行う講義 60分
既存の研究^{18,19)}に基づき、がん治療と妊孕性温存についての基礎知識と、治療後の受診の目安について講義する。

助産師の講義 15分

社会資源、経済的な支援の知識、婦人科受診にむけての準備行動について
質疑応答 15分

【2日目、3日目】

助産師、公認心理士によるグループワーク 各 120分

「関心期」から「準備期」への移行に重要である「自己の再評価」を行う

助産師がファシリテーターとして、「妊孕性への影響について、どう考え、どう感じ、それに対する自分の今までの対処行動をどのように評価しているのか見直す」についてなげかけ、自分の感情と対処についての整理（ホームワーク）を行う。3日目はホームワークの内容の共有を行う。

【介入前後(T0,T1)、および3ヶ月後の調査(T2)】 自記式質問紙記入

主要評価項目：TTM 理論ステージ評価尺度「はい」、「いいえ」の数で変容ステージを測定する
副次評価指標：プログラムの満足度や内容の適切性を測る独自の質問項目(20-30項目)

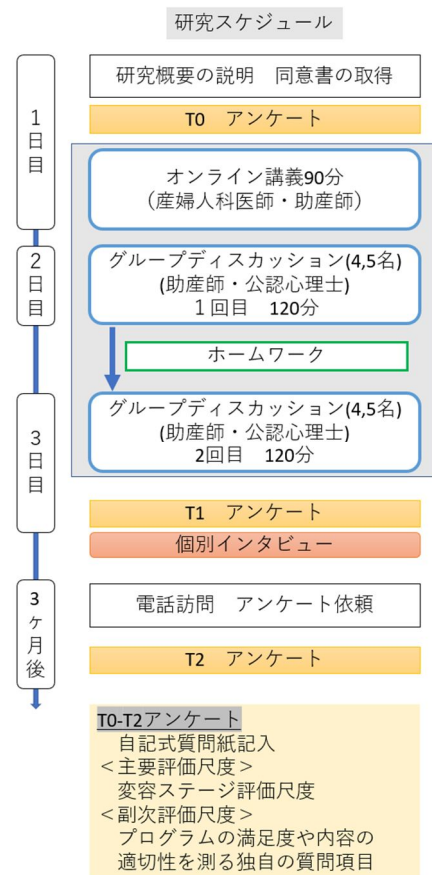
【個別インタビュー】プログラム介入後の半構造化面接

プログラムのプロセス評価のため、質的アプローチを使用する。介入後に個別に下記について半構造化面接を行い、介入プログラムの構成要素が実現可能性、適切性、受容性にどのように影響したか探索する。

プログラムの参加に関するインタビュー（参加の障壁と促進要因）

プログラムの効果測定に関するインタビュー（心理的影響）

インタビューデータは、記述内容を分節ごとに切片化し、類似性と差異性を検討し、カテゴリー化して整理する。主要評価項目に関して各ステージにいる頻度がどのようにかわったか、副次



評価項目に関して、自記式質問紙については、割合の変化をプログラム実施前後で比較して傾向を見るという内容とした。しかし、対象者選定の依頼を腫瘍内科医と、造血器腫瘍の患者会代表にそれぞれ行うなかで、プログラムへの参加に抵抗を感じる AYA 世代が多いことが明らかになった。その結果、考案したプログラムは、実現可能性が低いという結論に至った。そのため、研究方法 3-(3)プレテスト、ポストテストで有効性を評価することはできなかった。

これまでの文献検討と専門職種間の会議により、AYA 世代にとって妊孕性の課題に、がんの経験が深く根ざしており、健康行動の増進の観点から画一的にプログラムを実践することは難しいことが明らかになった。研究フィールドが都市部ではないため、AYA がんの罹患数が少なく、対象へのアクセスが難しいこと、グループ介入に対する抵抗感も大きいことも一因である。先送り行動には、実存的苦痛からくる防衛が関わっており、妊孕性への懸念も複雑な様相を呈していることが、今後の課題として抽出された。そこで、最終年度は、がん患者の体験に立ち戻り、構成要素を抽出する方針に変更した。がん治療によって生じる妊孕性の懸念について、現象学で明らかにするインタビュー調査を実施し(金沢大学医学倫理審査 承認番号 111091-1)、現在 18 名のインタビュー調査を完了している。得られたインタビューデータは、Colaizzi Model (1978)²⁰⁾の分析を用いて、カテゴリーの生成を行う予定である。また、必要とされる支援もインタビュー調査によって明らかにし、プログラム開発の構成要素を抽出する予定である。

- 1) 堀部敬三 平成 27-29 年度厚生労働科学研究費補助金(がん対策推進総合研究事業)編 . AYA 世代がんサポートブック AYA がんの特徴, 2018 .
- 2) Sisk B. A. , Canavera K. , Sharma A. , 他. Ethical issues in the care of adolescent and young adult oncology patients . *Pediatr Blood Cancer* . 2019 , 66 (5) , e27608 .
- 3) Dieluweit U. , Debatin K. M. , Grabow D. , 他. Social outcomes of long-term survivors of adolescent cancer . *Psychooncology* . 2010 , 19 (12) , 1277-1284 .
- 4) Thompson J. , Coleman R. , Colwell B. , 他. Levels of distress in breast cancer survivors approaching discharge from routine hospital follow-up . *Psychooncology* . 2013 , 22 (8) , 1866-1871 .
- 5) Janson C. , Leisenring W. , Cox C. , 他. Predictors of marriage and divorce in adult survivors of childhood cancers: a report from the Childhood Cancer Survivor Study . *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* . 2009 , 18 (10) , 2626-2635 .
- 6) Amanda L Amin. A one-to-one mentoring support service for breast cancer survivors . official publication of the State Medical Society of Wisconsin . 2014 , 113(5). (5) , 185-189 .
- 7) Benedict C. , Hahn A. L. , McCready A. , 他. Toward a theoretical understanding of young female cancer survivors' decision-making about family-building post-treatment . *Support Care Cancer* . 2020 , 28 (10) , 4857-4867 .
- 8) ASCO. Providing High Quality Survivorship Care in Practice: An ASCO Guide .2014 .
- 9) Benedict Catherine , Mcleggon Jody-Ann , Thom Bridgette , 他. "Creating a family after battling cancer is exhausting and maddening": Exploring real-world experiences of young adult cancer survivors seeking financial assistance for family building after treatment . *Psycho-Oncology* . 2018 , 27 (12) , 2829-2839 .
- 10) Micaux Obol Claire , Lampic Claudia , Wettergren Lena , 他. Experiences of a web-based psycho-educational intervention targeting sexual dysfunction and fertility distress in young adults with cancer—A self-determination theory perspective . *PLOS ONE* . 2020 , 15 (7) , e0236180 .
- 11) Benedict Catherine , Dauber-Decker Katherine L , Ford Jennifer S , 他. Development of a Web-Based Decision Aid and Planning Tool for Family Building After Cancer

- (Roadmap to Parenthood): Usability Testing . JMIR Cancer . 2022 , 8 (2) , e33304 .
- 12) 太田 良子 島田 啓子 , 青木 剛 , 大畑 欣也 , 高松 博幸 , 近藤 恭夫 , 山崎 宏人 . 造血器腫瘍サバイバーの女性のライフストーリーから読み解く子どもを持つことへの思い . Journal of Wellness and Health Care . 2017 , 41 (2) , 129-137 .
 - 13) James O. Prochaska Janice M. Prochaska . Changing to Thrive: Using the Stages of Change to Overcome the Top Threats to Your Health and Happiness (English Edition) , Hazelden .
 - 14) Loren Alison W. , Mangu Pamela B. , Beck Lindsay Nohr , 他 . Fertility Preservation for Patients With Cancer: American Society of Clinical Oncology Clinical Practice Guideline Update . Journal of Clinical Oncology . 2013 , 31 (19) , 2500-2510 .
 - 15) Lewin Jeremy , Ma Justin Ming Zheng , Mitchell Laura , 他 . The positive effect of a dedicated adolescent and young adult fertility program on the rates of documentation of therapy-associated infertility risk and fertility preservation options . Supportive Care in Cancer . 2017 , 25 (6) , 1915-1922 .
 - 16) Quinn Gwendolyn P. , Block Rebecca G. , Clayman Marla L. , 他 . If You Did Not Document It, It Did Not Happen: Rates of Documentation of Discussion of Infertility Risk in Adolescent and Young Adult Oncology Patients' Medical Records . Journal of Oncology Practice . 2015 , 11 (2) , 137-144 .
 - 17) Oktay K. , Harvey B. E. , Partridge A. H. , 他 . Fertility Preservation in Patients With Cancer: ASCO Clinical Practice Guideline Update . J Clin Oncol . 2018 , 36 (19) , 1994-2001 .
 - 18) Logan S. , Perz J. , Ussher J.M. 他 . A systematic review of patient oncofertility support needs in reproductive cancer patients aged 14 to 45 years of age . Psycho-Oncology . 2018 , 27 (2) , 401-409 .
 - 19) Wong Alex W. K. , Chang Ting-Ting , Christopher Katrina , 他 . Patterns of unmet needs in adolescent and young adult (AYA) cancer survivors: in their own words . Journal of Cancer Survivorship . 2017 , 11 (6) , 751-764 .
 - 20) Ronald S. Valle Mark King . Existential phenomenological alternatives for psychology , Oxford University Press , 1978 .

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

	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
研究協力者	田村 恵子 (Tamura Keiko)		
研究協力者	白井 由紀 (Shirai Yuki)		
研究協力者	田中 浩二 (Tanaka Koji)		
研究協力者	南 香奈 (Minami Kana)		
研究協力者	長田 恭子 (Nagata Kyoko)		

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
---------	---------