#### 研究成果報告書 科学研究費助成事業

今和 4 年 8 月 3 1 日現在

機関番号: 33111

研究種目: 基盤研究(C)(一般)

研究期間: 2017~2021

課題番号: 17K12324

研究課題名(和文)未婚男性における妊孕性の認識構造と「男性の妊孕性に対する自己認識尺度」の開発

研究課題名(英文) A Study on the Perceived Structure of Fertility among Never-Married Men and the Development of a Self-Perception Scale for Male Fertility

#### 研究代表者

山口 典子 (Yamaguchi, Noriko)

新潟医療福祉大学・看護学部・准教授

研究者番号:90465469

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 3.500.000円

研究成果の概要(和文):加齢に伴う妊孕性の低下は、女性だけではなく男性にも当てはまるものの、男性は生殖や妊孕性に対する意識や知識が低い。このことは、不妊治療の遅延や、将来子どもをもつことへの希望が絶たれてしまう可能性がある。 本研究では、男性の妊孕性に対する知識とリテラシー尺度を開発することを目的とし、挙児を得るためには、女性の存在も必須であることから、女性も利用可能な尺度開発を試みた。国内外における先行研究を精査し、60項目の尺度案を作成。その後web調査を実施し、その信頼性と妥当性について検証した。その結果、妊孕性に対する知識とリテラシー尺度の信頼性・妥当性が確保された。

研究成果の学術的意義や社会的意義 少子化、そして妊活をしないと妊娠に至らない不妊患者が増加している昨今、生殖世代の男女を対象とした妊孕性に対する知識とリテラシー尺度を開発し、その信頼性・妥当性が確保できたことは、今後の本邦における妊孕力を認める教育プログラムへの応用や、プレフンセプションケアに大いに役立てられることが期待され、少子化 対策や挙児希望のご夫婦への一助となると考える。

研究成果の概要(英文): Although the decline in fertility associated with aging applies not only to women but also to men, men have less awareness and knowledge about reproduction and fertility. This may delay fertility treatment and end their hopes of having children in the future.

The purpose of this study was to develop a male fertility knowledge and literacy scale. Since the presence of a woman is also essential for obtaining a child, we attempted to develop a scale that could be used by women as well. We examined previous studies in Japan and overseas, and developed a 60-item scale. A web-based survey was then conducted to verify the reliability and validity of the scale. As a result, the reliability and validity of the fertility knowledge and literacy scale were ensured.

研究分野: 生殖医療

キーワード: 妊孕性 男性不妊 リテラシー 尺度開発 プレコンセプションケア 少子化 不妊 生殖医療

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

昨今、男性の妊孕性に関して、加齢とともに精子の運動率が低下することや、生まれた子どもの奇形率が効率になること、また造精機能そのものの低下や自然流産率の増加など、男性もまた、加齢に伴い妊孕性が低下することが報告されている。しかし、既婚男性の 6 割は子どもが欲しいと考えている。妊娠についての取り組みを調査した報告では、女性は食生活や自身の体調管理、婦人科治療を含めた検診などが挙げられるのに対し、男性は配偶者の体調に気を配る、貯金する、何もしていないと回答している。これらのことから、不妊の原因の約半数は男性であるにもかかわらず、男性は自身の妊孕性への疑いはあまり持っていない、もしくはあまり関心がない、あるいは正しい知識をもって自分の妊孕性を判断できていないことが予測される。

## 2.研究の目的

本研究では、子どものいない生殖年齢にある男性そして女性の「妊孕性に対する知識・リテラシー尺度」質問紙の開発を目的とする。

## 3.研究の方法

## 1)調査対象

20-40 歳代あの生殖世代にある男女 660 名。

現在あるいは将来的に挙児を希望し、現在妊娠中ではない、あるいは子どもがいないこと、また日本語の読み書きができる者。

## 2)調査内容

「妊孕性リテラシー尺度(試作)59項目」

ヘルスリテラシーの概念に基づき、男女の妊孕性に関する先行文献より抽出。

そう思う(5) おそらくそう思う(4) わからない/どちらでもない(3)

あまりそう思わない(2)、そう思わない(1)の5段階リッカートスケールで回答。

一般向け健康リテラシー尺度 (Ishikawa,et.al,2008)

ヘルスリテラシー尺度 (Communicative and Critical Health Literacy, CCHL)

本尺度は、伝達的・批判的ヘルスリテラシーを測定する尺度で、5項目から構成。

回答は5件法。患者に限定せず、一般市民にも利用できる尺度。

Single Item Literacy Screener; SILS (Morris,et,al.2006)

キャリア形成に関する意識

就労の有無、就労状況、挙児後の仕事継続の有無など

家族形成に関する意識

希望する子どもの人数、産み始めの年齢、産み終わりの年齢、出産間隔、

実現可能確率、妊娠する確率など

Visual Analog Scale

将来妊娠するためにセルフケアはできている

とてもそう思う(10)~全くそう思わない(0)として、身体の健康のセルフケアができているかの認識について、自分の回答をよく表す数字を回答

生活習慣に関する実態

食生活、運動、睡眠、喫煙、飲酒について、4件法にて回答

人口統計学的情報

年齢、学歴、婚姻状態、就労の有無、不妊治療の有無 (女性のみ)月経状況、婦人科疾患の有無、婦人科受診の有無

## 3)調査方法

楽天インサイト株式会社による web 調査

#### 4. 研究成果

妊孕性知識としては、19 項目 4 因子、妊孕性リテラシーとしては 18 項目 4 因子となり、合計 得点および各因子の Cronbach 係数は、.780~.904 であり、信頼性・妥当性が確保された。

## 妊孕性知識 19 項目 4 因子

## 第1因子【女性の妊孕性に影響する年齢と疾患に関する知識】

- ・女性の妊娠しやすさは 30 歳ごろまでに緩やかに低下し、35 歳以降急激に低下する
- ・女性の年齢が 40 歳以上では 20~34 歳と比較して妊娠高血圧症候群や流産、早産などになる リスクが高い
- ・高年初産婦とは35歳以上で初めて出産する女性のことである
- ・卵子のもとになる細胞の数は年齢とともに減少する
- ・子宮頸がんは妊娠または出産の機会をなくしてしまう可能性がある
- ・子宮内膜症を、長い期間そのままにしていると不妊の原因になる

#### 第2因子【男性の生殖能力に影響する物理的リスクに関する知識】

- ・携帯電話をベルトやズボンのポケットに入れておくことは、精子の質に悪い影響を及ぼす可能 性がある
- ・30 分以上の温泉やサウナの利用は精子の数や質に悪い影響を及ぼす
- ・きつい下着は陰嚢温度の上昇を招き精子の数や質に悪い影響を及ぼす可能性がある
- ・膝の上でのノートパソコンの使用は、精子の数や質に悪い影響を及ぼす可能性がある
- ・長時間の自転車や座位は精子の数や質に悪い影響を及ぼす可能性がある

## 第3因子【男性の生殖能力に影響する生活習慣改善に関する知識】

- ・健康的なライフスタイルは男性の妊孕性に関連する
- ・食生活は精子の数や質に影響がある
- ・アルコールの摂り過ぎは精子の数や質に悪い影響を及ぼす可能性がある
- ・男性の慢性疾患(高血圧や糖尿病)は精子の数や質に悪い影響を及ぼす可能性がある
- ・適度な運動は精子の数や質によい影響がある

## 第4因子【男性の性機能と生殖能力に関する知識】

- ・男性は勃起ができれば妊娠(させること)が可能である
- ・男性は射精ができれば妊娠(させること)が可能である
- ・男性は精子があれば生殖能力がある

## 妊孕性リテラシー18 項目 4 因子

第1因子【必要な時にパートナーや医療者に支援を求め、コミュニケーションをとることができる能力】

- ・からだの異変を感じたときに病院を受診することができる(男女別の質問内容)
- ・パートナーと性感染症予防について話し合うことができる
- ・パートナーと必要時に避妊について話し合うことができる
- ・医療従事者のアドバイスや説明にわからないことがあるときは、聞くことができる
- ・医療従事者に相談するときには、自分の症状や希望、不安なことについて説明することができる
- ・将来妊娠するにあたり、自分の体について心配なことがある場合、医療従事者に相談をすることができる

## 第2因子【適切な妊孕性に関する情報を入手し、正しく理解することができる能力】

- ・妊孕性に関する情報が欲しいとき、目的にあった情報を手に入れることができる
- ・本や新聞、テレビ、インターネットなど様々な情報源から妊孕性に関する情報を集めることができる
- ・日常生活のなかで自分が見聞きした妊孕性に関する情報を理解することができる
- ・理解した(妊孕性についての)情報を人に伝えることができる
- ・沢山ある妊孕性に関する情報の中から自分が必要な情報を集めることができる
- ・集めた妊孕性に関する情報が自分にもあてはまるかどうか考えることができる

# 第3因子【妊孕性に関して得た情報から自分の状況に当てはめ、リスク判断することができる能力】

- ・今の生活習慣の継続が、妊娠にもたらす影響について自分のリスクを判断することができる
- ・今の年齢や体の状態が、妊娠にもたらす影響について自分のリスクを判断することができる
- ・不妊治療をした場合の、身体的・精神的・経済的負担について自分のリスクを判断することが できる

## 第4因子【将来の妊娠のために意思決定をし、行動に移すことができる能力】

- ・妊孕性に関する情報をもとに、子どもをいつ、何人産むかを含めたライフプランを持つことができる
- ・妊孕性に関する情報をもとに、ライフプランを自分で選択、決断していくことができる
- ・妊娠を望んでいる場合、得た妊孕性に関する情報をもとに生活習慣を変えることができる

#### 5 . 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計0件

## 〔学会発表〕 計3件(うち招待講演 0件/うち国際学会 0件)

| 1 | 沯 | ٤ŧ | 耒 | 者 | 名 |
|---|---|----|---|---|---|
|   |   |    |   |   |   |

山口典子、中村康香、武石陽子、川尻舞衣子、アンガホッファ司寿子、跡上富美、吉沢豊予子

## 2 . 発表標題

男性不妊患者の妊孕性に対する認識 - 予備調査の結果より

## 3 . 学会等名

第63回日本生殖医学会学術講演会

4.発表年

2018年

#### 1.発表者名

中村康香,谷米望,山口典子,アンガホッファ司寿子,武石陽子,川尻舞衣子,吉田美香子,吉沢豊予子

## 2 . 発表標題

将来的に挙児希望する生殖世代の男女を対象とした妊孕性知識・妊孕性リテラシー尺度の信頼性と妥当性の検証および関連要因

## 3.学会等名

第66回日本生殖医学会学術講演会

## 4.発表年

2021年

## 1.発表者名

アンガホッファ司寿子,中村康香,山口典子,武石陽子,川尻舞衣子,吉田美香子,吉沢豊予子

## 2 . 発表標題

子どもを希望する生殖世代の女性における家族形成およびキャリアプランと妊孕性リテラシーの関連

## 3 . 学会等名

第66回日本生殖医学会学術講演会

## 4.発表年

2021年

## 〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

| 6.    | 研究組織                      |                       |    |
|-------|---------------------------|-----------------------|----|
|       | 氏名<br>(ローマ字氏名)<br>(研究者番号) | 所属研究機関・部局・職<br>(機関番号) | 備考 |
|       | 吉沢 豊予子                    | 東北大学・医学系研究科・教授        |    |
| 連携研究者 | (Yoshizawa Toyoko)        |                       |    |
|       | (80281252)                | (11301)               |    |

6.研究組織(つづき)

| _ 0   | 研究組織(つつき)                           |                       |    |  |  |
|-------|-------------------------------------|-----------------------|----|--|--|
|       | 氏名<br>(ローマ字氏名)<br>(研究者番号)           | 所属研究機関・部局・職<br>(機関番号) | 備考 |  |  |
|       | 跡上 富美                               | 久留米大学・医学部・准教授         |    |  |  |
| 連携研究者 | (Atogami Fumi)                      |                       |    |  |  |
|       | (20291578)                          | (37104)               |    |  |  |
|       | 中村 康香                               | 東北大学・医学系研究科・准教授       |    |  |  |
| 連携研究者 | (Nakamura Yasuka)                   |                       |    |  |  |
|       | (10332941)                          | (11301)               |    |  |  |
| 連携研究者 | アンガホッファ 司寿子<br>(Angerhofer Shizuko) | 岩手県立大学・看護学部・准教授       |    |  |  |
|       | (30381304)                          | (21201)               |    |  |  |

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 |
|---------|---------|
|---------|---------|