研究成果報告書 科学研究費助成事業

今和 元 年 5 月 2 9 日現在

機関番号: 17401 研究種目: 若手研究(B) 研究期間: 2016~2018

課題番号: 16K20754

研究課題名(和文)閉経前に診断された子宮がん治療後の倦怠感マネジメントに関する基礎的研究

研究課題名(英文)Basic research on fatigue management among women with cervical cancer diagnosed before menopause

研究代表者

小濱 京子(Obama, Kyoko)

熊本大学・大学院生命科学研究部(保)・助教

研究者番号:40749082

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 1,900,000円

研究成果の概要(和文):本研究では、閉経前子宮頸がんの女性を対象に倦怠感の特徴を明らかにした。調査対象は7名で、平均年齢40.7歳(SD5.2)、進行期はTMN b1~ a2であった。対象者は術前から腰痛、痛み、頻尿、おりもの、ほてりや発汗など身体的な症状を生じていた。倦怠感を6名(85%)が感じ、「生活を楽しむこと」「気持ちのだるさ」「通常の仕事」に支障を来していた。活動量の測定では一日の平均歩数は5063.8歩/日(SD2332.9, range1144-8438)であった。身体活動は倦怠感と負の相関関係を認めた。活動量は気持ちのだるさ、通常の仕事のだるさ、生活を楽しむことのだるさと負の相関関係にあった。

研究成果の学術的意義や社会的意義本調査では、閉経前に子宮頸がんの診断を受けた女性における、治療前の生活状況について明らかにした。子宮頸がんの罹患や診断に伴い、治療前であるにもかかわらず、予想以上に様々な症状を自覚していた。対象者は通常と異なる倦怠感を感じており、とくに生活を楽しむことや、気持ちのだるさ、通常の(家庭内外の)仕事において、倦怠感を強く認識していた。治療前から生じている倦怠感によって、日常的な身体活動が縮小している可能性が示唆される。治療以前からの早期の介入が必要であることが明らかとなったことから、具体的な介入について今後明らかにしていく必要がある。

研究成果の概要(英文): We investigated the characteristics of fatigue in women with premenopausal cervical cancer. Seven subjects were included, with an average age of 40.7 years (SD 5.2), and the advanced stage was TMNIb1-IIa2. The subject had physical symptoms such as low back pain, pain, frequent urination, burns, hot flashes and sweating even before the start of their cancer treatments. Six women(85%) felt fatigue, and affecting "enjoying life", "feeling tired", and " ordinary work". In the measurement of activity, the average number of steps per day was 5063.8 (SD 2332.9, range 1144-8438). Physical activity was negatively correlated with normal work and enjoying life. activity was negatively correlated with normal work and enjoying life.

研究分野:がん看護

キーワード: 子宮頸がん 症状マネジメント

1.研究開始当初の背景

国内の若い世代での子宮がん患者増加とがん治療後の倦怠感の生活への影響

厚生労働省の人口動態統計によると、子宮頸がんと子宮体がんを合わせた子宮がん年間罹患数は21,500人で39歳以下の女性では、乳がんに続いて第2位である。子宮がん治療は、子宮や附属器の広範囲におよぶ手術や術後放射線・化学療法を含む包括的な治療が選択され、5年生存率は他のがんと比較して良好である。しかし、罹患率の増加は生殖年齢である若年女性に顕著であり、社会や家庭で様々な役割を担うこの世代の子宮がん患者においては、治療に伴い性機能障害、リンパ浮腫、排尿障害などの合併症が長期にわたって日常生活に影響を及ぼしていることが推察される。がん治療に伴って生じる倦怠感は、治療後も数か月から数年にわたり継続して患者の生活に影響をもたらす副作用の一つである。倦怠感は患者の主観的な感覚であり、医療者による客観的な評価がしづらいうえ関連要因も多岐にわたることが知られている(Barsevick et al., 2010)。治療後に何年にも渡って生じることがあり、育児・家事・介護・就労など様々な役割を担っている女性の社会生活に影響を与えることが明らかである。しかし、原因が特定されていないことから薬理学的な治療法が確立されておらず、医療者からの情報提供も十分でない。

子宮がん患者における倦怠感症状マネジメント

米国 National Comprehensive Cancer Network の臨床ガイドラインでは、がん治療後の倦怠感に対し、倦怠感の自己モニタリング、活動量の調整、栄養相談をエビデンスレベルの高い介入として挙げている (NCCN Guidelines Cancer-Related Fatigue ver.1, 2012)。様々ながん患者を対象とした調査のメタアナリシスより、倦怠感に対する有酸素運動のエビデンスが報告された。しかし、調査対象は長期間の身体活動プログラムへの参加が可能な、就労していない高齢世代であることが多く、本研究が対象とするような、就労や家事育児などの多様な社会的役割を持つ若い世代の女性においては、倦怠感と身体活動との関連に関する研究の蓄積が課題といえる。

2.研究の目的

研究の目的は、閉経前に子宮頸がんの診断を受けた女性の倦怠感、症状マネジメントの実態、 倦怠感の身体的・心理認知・社会的関連要因を明らかにすることであった。

3.研究の方法

1)研究デザイン

自記式質問紙と身体活動量計を用いた横断的探索研究。

2)調査対象

閉経前に子宮頸がん、もしくは子宮体がんと診断され、がんに対する治療を終えているもの。 日本語の質問紙調査に回答可能な成人女性とし、重篤な精神疾患を持つ者、再発・多重がんの 患者は除いた。

3)調査時期

調査時期は、治療開始前であり、手術前1週間の期間における身体活動量の測定と、同時期にアンケート調査を実施した。

4) 倦怠感とその関連要因の測定

自記式質問紙で使用する既存尺度は以下の通り。

- (1)生活の質およびがん治療後の一般的な症状を EORTC-QLQ C-30 (Aaronson et al., 1993)、子宮がん特有の項目 EORTC-QLQ Cx-24 (Greimel et al., 2006)にて排尿障害、更年期症状、リンパ浮腫、ボディイメージを測定(2)倦怠感尺度: the Brief Fatigue Inventory (Mendoza et al.,1999) を邦訳した日本語版簡易倦怠感尺度(the Japanese Version of BFI)(Okuyama et al.,2003)
- (3)倦怠感マネジメント (National Comprehensive Cancer Network のガイドラインに基づく自作の質問紙): 休息の確保、睡眠状況、食事療法や食事形態の変化、運動プログラムへの参加、漢方の内服、その他の代替補完医療、マネジメント行動の実施期間、開始・終了のきっかけ、情報源
- (4)睡眠状況: Pittsburgh Sleep Quality Index (Buysse et al.,1989) の日本語版、ピッツバーグ睡眠質問票(Doi et al.,1998)
- (5)不安・抑うつ Hospital Anxiety and Depression Scale (以下、HADS) (Zigmond et al., 1983)
- (6) 日本語版ソーシャル・サポート尺度(岩佐一ら., 2007)

4. 研究成果

1)調査結果の概要:対象者の疾患・人口統計学的・社会的背景

調査対象は閉経前に子宮頸がんと診断された女性7名で、平均年齢は40.7歳(SD5.2)で30代と40代が含まれた。BMIは23.2(SD5.0, range15.2-31.4)であった。調査は術前のアンケートと身体活動量計による日常生活活動量の測定で、術前診断は扁平上皮癌が5名、その他小

細胞癌、腺扁平上皮癌が 1 名ずつであった。進行期は TMN の b1~ a2 が含まれた。術前の調査後に、対象全員が手術を受け、術式は広汎子宮全摘術が 6 名、準広汎子宮全摘術が 1 名であった。そのうち卵巣温存は 3 名が実施していた。全員が骨盤や傍大動脈のリンパ節郭清を実施していた。術後補助療法を受けていたのは化学療法が 5 名、放射線治療が 4 名であった。

自記式質問紙調査の回答より得られた家族背景の特徴は以下の通り。家族の人数は独居から6名家族で、同居家族に配偶者が含まれたのは対象7名のうち3名、子どもは4名であった。対象者と子どもでのひとり親家庭が2名であった。喫煙歴では4名が喫煙歴無し、3名は喫煙者か過去に喫煙した経験があった。飲酒歴では6名が飲酒の習慣無し、1名は厚生労働省「健康日本21」の飲酒のガイドラインによる節度のある適度な飲酒の範囲での飲酒習慣があった。就労状況ではパート勤務が3名、自営業1名、無職・主婦が1名、その他2名であり、就労しているものでは勤務継続1名、休職中2名、退職したものが2名であった。

2) 術前の身体・心理社会的な特徴

(1) 過去 1 か月の身体・心理社会的な症状の頻度

身体的な症状の頻度を EORTC-QLQ 尺度の子宮頸がんモジュール QLQ-Cx24 を用いて尋ねた。症状があるものが多かった項目は、腰痛、痛み、頻尿、おりもの、ほてりや発汗であった。心理的な症状では頻度の多い順に自分の体に不満がある、性交渉痛への心配、病気や治療のために自分の体が魅力的でないと感じるであった。対象全員が全く症状がない、と回答したのは嘔吐、排尿時痛のみであった。性生活について、性交渉痛への心配が少しある、と回答したのは半数であった。

(2) 倦怠感の特徴

過去1週間で通常とは異なる疲れやだるさを感じたと回答したのは6名(85%)であった。だるさの程度では、「今感じているだるさ」の平均得点が 4.3 (SD1.8)で最も高かった。だるさによる生活への支障では、平均得点が高かった順に「生活を楽しむこと」平均3.4 (SD3.3)「気持ちのだるさ」平均3.3 (SD3.1)、「通常の仕事(家庭外や生活の雑事を含む)」平均2.7 (SD1.9)であった。だるさに対する対策について、当てはまるの回答が多く平均得点が高かったのは「だるさの少ない時に仕事や家事を行う」平均3.0 (SD1.2)と「ゲームや音楽、社会活動など気晴らしへ参加する」平均3.0 (SD0.8)で、とくに気晴らしへの参加は全員が当てはまる(実施している)と回答した。反対に、当てはまらないの回答が多く平均得点が低かったのは、「日記や記録など自分自身のだるさの変化をモニタリングしている」平均1.6 (SD0.5)、「一日で特につあれる時間帯や元気がある時間帯について把握している」平均1.6 (SD0.8)であった。

(3) 睡眠の質の特徴

睡眠の質は日本語版 Pittsburgh Sleep Quality Index, PSQI を用いて主観的な睡眠の質を測定した。7つの下位項目があり、各項目 0-3点、合計得点 0-21点で睡眠の質を評価する。合計得点が8点以上で睡眠の質が低いと判断される。対象7名の合計得点は平均9.71(SD4.9)であった。下位項目では平均得点の高い順に睡眠困難(平均2.5,SD0.5) 睡眠の質(平均2.0,SD0.8) 入眠時間(平均2.0,SD1.0)であった。7名のうち4名は8点以上で、睡眠の質が低い状況にあった。

(4) 不安・抑うつの特徴

不安と抑うつは日本語版 Hospital Anxiety and Depression Scale, HADS を用いて測定した。不安と抑うつをそれぞれ7つの項目で尋ね、合計 0-21 点で不安と抑うつの重症度を評価する。合計得点が7点未満は不安・抑うつ無し、8-10点は臨床的な不安・抑うつの可能性があり再評価の対象、11点以上で臨床的な不安・抑うつと判断される。対象7名の平均得点はそれぞれ、不安が11.5(SD5.5)抑うつが7.4(SD4.6)であった。不安では合計点8点以上が5名、抑うつでは3名含まれた。下位項目で得点が高かったのは、得点が高い順に、不安は「緊張感を感じる」「不安が胸をよぎる」「何かひどいことが起こりそうな恐怖感を感じる」であり、抑うつでは「明るい気分でいられた(逆転項目)」「自分の身なりに構わなくなっていた」「本やラジオテレビ番組を楽しめた(逆転項目)」であった。

(5) ソーシャルサポートの特徴

対象者が周囲の人から得ているソーシャルサポートの認識について、日本語版ソーシャル・サポート尺度を用いて測定した。12 項目の短縮版尺度で、全くそう思わない(1点)~非常にそう思う(7点)により、合計 12~84 点で評価する。本調査対象者では各項目の平均得点は 4.1~6.6 点で、12 項目の平均得点は 5.6 (SD0.8)であった。最も得点の高かった大切な人からのサポート得点は平均 6.11 (SD0.97) 次に得点の高かった家族からのサポートは平均 6.07 (SD0.97) であった。友人からのサポートは平均 4.8 (SD1.5) であった。

下均値が低く、サポートが得られていないと感じていると考えられた項目は、得点が低い順に「色々なことがうまくいかないときに友人をあてにできる」「自分の問題について友人と話すことが出来る」「友人たちは本当に私を助けてくれようとする」であり、家族や大切な人以外の友人の項目が含まれた。

3) 術前の日常生活における身体活動

対象 7 名の日常生活活動における身体活動を、活動量計 (オムロン Active style Pro、

HJA-750C)を用いて測定した。測定項目は一日の歩数、活動の強さ (METs) と活動時間で、オムロンが提供しているアプリケーションソフトによって分析を実施した。測定は術前の1週間の期間で、少なくとも5日間装着してもらい、各測定項目の平均値を算出した。1日の装着時間は少なくとも10時間以上の場合に測定日として採用した。

1日の歩数合計の平均値は、平均5063.8(SD2332.9)で、最も少ない人で1144.3歩/日、最も多い人で8438.2歩/日であった。

4) 倦怠感との関連要因

(1) 主観的な睡眠の質、不安、抑うつとの関連

主観的な睡眠の質は、倦怠感の重症度の下位項目のうち「今感じているだるさ」、倦怠感による生活の支障の下位項目のうち「気持ちのだるさ」「通常の仕事のだるさ」「対人関係のだるさ」「生活を楽しむことに対するだるさ」と正の相関を認めた。

不安と抑うつはいずれも、倦怠感による生活の支障の下位項目のうち「日常生活のだるさ」「気持ちのだるさ」「通常の仕事のだるさ」「対人関係のだるさ」「生活を楽しむことに対するだるさ」との正の相関を認めた。

(2) ソーシャルサポートとの関連

ソーシャルサポートの合計得点は、いずれも負の相関であり、倦怠感の重症度の下位項目のうち「今感じているだるさ」「1日の最も強いだるさ」との関連を認めた。また生活の支障の下位項目のうち「気持ちのだるさ」「通常の仕事のだるさ」「対人関係のだるさ」「生活を楽しむことに対するだるさ」との相関を認めた。

(3) 身体活動との関連

身体活動は倦怠感と負の相関関係を認めた。日常生活活動でのエクササイズ量は、倦怠感を強く認識しているもので少ない傾向にあった。特に、「今感じているだるさ」では、日常生活活動のエクササイズ量、歩数、歩行時間と有意な負の相関を認めた。これらの活動量は気持ちのだるさ、通常の仕事のだるさ、生活を楽しむことのだるさとも負の相関関係にあった。

5)調査から明らかになったこと・研究成果の学術的・社会的意義

本調査では、閉経前に子宮頸がんの診断を受けた女性における、治療前の生活状況について明らかにした。治療前であるにもかかわらず、予想以上に様々な症状を自覚していた。対象者は通常と異なる倦怠感を感じており、とくに生活を楽しむことや、気持ちのだるさ、通常の(家庭内外の)仕事において、倦怠感を強く認識していた。痛み、排尿の問題、ほてりや発汗など身体的な不快症状に加え、身体面への不満を抱え、心理面では体が魅力的でないと感じるなど、診断に伴う変化を認識していた。性生活に関しては性交痛への心配を感じており、治療によって生じる性・心理面への変化に不安を感じていた。不安・抑うつについて、不安の下位尺度では、平均得点が11.5であり、臨床的に不安を有していると判断される11点以上であった。特に得点が高かったのは緊張を感じる、不安が胸をよぎる、何かひどいことが起こりそうな恐怖感を感じるなど、漠然とした不安感であり、これは診断後に予定される手術そのものに対する恐怖感や、手術の結果により決まる追加治療など、今後の展開が判然としないことにより生じている可能性が考えられる。睡眠の質では、7名のうち4名が睡眠の質が低いと判断される得点であった。

倦怠感の強さは睡眠の質が低いこと、不安と抑うつと関連があることと関連していた。倦怠感が低いことと関連していたのは、ソーシャルサポートのうち、家族や大切な人からの支援が得られていると感じていることであった。同年代の調査が限られるため単純に比較はできないが、岩佐らの先行調査における 50~80 歳代の女性におけるソーシャルサポートと比較しても、家族や大切な人からの支援は同等に高かった。がんの診断について、特に性生殖に関わる疾患であることから、身近な家族であっても相談が難しい状況が生じると考えられる。しかし、患者にとって家族や大切な人との関係性を良好に保ち、支援を求めることは倦怠感の緩和に結びつく重要な要因であると考える。

対象者は30-40歳代で、就労・育児世代にあたり、同居している子どもの育児や就労しているなど、日常生活は活動量が多いと考えられたが、一日の平均歩数は5,000歩程度であり30~49歳女性の平均歩数6,543~6,856歩/日(厚生労働省,平成29年国民健康・栄養調査,2018)と比較しても少なかった。先行調査から都市の規模によっても歩数は異なり、本調査対象者は地方都市に在住していたことから日常生活における歩行数はがんの診断以前からそれほど多くなかった可能性がある。一方で、今回の調査対象者においては、がんの診断により治療前から通常と異なる倦怠感を感じており、子宮頸がんの治療以前にも日常的な身体活動が縮小している可能性が示唆される。過去の調査(0bama,2015)では、治療後1年以上経過した後も倦怠感を有する者が3割以上、不安や抑うつ、睡眠の質低下を有するものが2割いることが分かっている。今回の調査では、閉経前の子宮頸がんの罹患・診断によって、治療前から身体・性・心理・社会的な多様な症状を認識していることが明らかになった。

治療前の心理的な不安や睡眠の質低下は倦怠感を強め、生活活動の縮小につながっている可能性がある。治療以前からの早期の介入が有用であると考えるが、具体的な介入について、今後具体的に明らかにしていく必要がある。

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 1 件)

樋口有紀、中尾富士子、<u>小濱京子</u>、国府浩子、鈴木志津枝、本尚美:看護師の就労後に生じる下肢浮腫に対する臥床と用手的リンパドレナージでの下肢周囲径変化の比較. 熊本大学医学部保健学科紀要 2019;15:13-21. 査読有 http://hdl.handle.net/2298/41570

[学会発表](計 7 件)

小濱京子, 丸光惠, 前田留美: 閉経前に診断を受けた子宮頸がん・子宮体がん患者の治療後の倦怠感の特徴とマネジメントの実態, 第32回日本がん看護学会学術集会(千葉),2018小濱京子、丸光惠、富岡晶子、岡田弘美、岩瀬貴美子、山内栄子: 思春期・若年成人(AYA)がん患者・サバイバーへの看護に関する困難感の特徴: がん看護に関する困難感尺度の AYA世代への適応の検討, 第32回日本がん看護学会学術集会(千葉),2018

岡田弘美、富岡晶子、<u>小濵京子</u>、丸光惠、岩瀬貴美子、山内栄子:思春期・若年成人(AYA)がん患者・サバイバーへの看護に関する困難感の特徴:困難事例の分析、第32回日本がん看護学会学術集会(千葉),2018

山内栄子、<u>小濵京子</u>、丸光惠、岩瀬貴美子、岡田弘美、富岡晶子:思春期・若年成人がん 患者・サバイバーの支援に関する看護師の認識と実態、第32回日本がん看護学会学術集会 (千葉), 2018

Akiko Tomioka, <u>Kyoko Obama</u>, Hiromi Okada, Kimiko Iwase, Eiko Yamauchi, Mitsue Maru, The Support Situation and Issues of Sexuality and Fertility in Adolescent and Young Adult Cancer Patients and Survivors, the 2nd Global Adolescent & Young Adult Cancer Congress, 2017(Atlanta USA)

小濱京子, 樋口有紀, & 国府浩子. (2017). 乳がんサバイバーの体重増加に対する介入研究の文献レビュー. *日本がん看護学会誌*, 31(Suppl.), 279.

岩瀬貴美子, 丸光惠, 小濱京子, 富岡晶子, 岡田弘美, & 山内栄子. (2017). 思春期・若年成人世代がん患者及びサバイバーに対する緩和ケア・ターミナルケアの実態と困難. 日本小児血液・がん学会雑誌, 54(4), 439.

6. 研究組織

1)研究協力者

研究協力者氏名:田代 浩徳

ローマ字氏名: (TASHIRO, Hironori)