

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 30 年 6 月 13 日現在

機関番号：15201

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2014～2017

課題番号：26870381

研究課題名(和文)高齢者の夜間頻尿とそれに伴う生活の困りごとを支援するアセスメントツールの開発

研究課題名(英文)Development of an assessment tool to support the living problems of elderly people with nocturia.

研究代表者

竹田 裕子(Takeda, Yuko)

島根大学・医学部・講師

研究者番号：60598134

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,500,000円

研究成果の概要(和文)：本研究では、中山間地域に位置する町で生活している高齢者の夜間頻尿を含めた下部尿路症状と睡眠・活動の実態に関する質問紙調査を実施した。夜間頻尿のある高齢者においては、夜間頻尿が複数回になることで夜間の睡眠だけでなく、日中の昼寝の必要性にも影響を及ぼしていた。さらに、活動への参加が減少したり、水分摂取に気をつかうなどの生活への影響がみられた。夜間頻尿が複数回になることに影響をあたえる要因は、身体状況や下部尿路症状との関連が明らかとなった。先行研究と本研究の結果を踏まえ、地域において看護職が活用可能な高齢者の夜間頻尿と生活の困りごとを把握するアセスメントシートの作成を行った。

研究成果の概要(英文)：In this study, a questionnaire survey was conducted on lower urinary tract symptoms including the nocturia of the elderly living in local remote area and the actual state of sleeping / activity. In older people with nocturia, not only nighttime sleeping but also necessity of nap during the day were influenced by nighttime frequent urination being multiple. In addition, participation in activities decreased, and living effects such as taking notice of water intake were observed. The factors influencing multiple nocturia are related to the physical condition and lower urinary tract symptoms. From the results of the previous research and this research, we prepared an evaluation sheet to grasp the nocturia and daily living problems of elderly people.

研究分野：高齢者看護学

キーワード：高齢者 地域 看護職 夜間頻尿

1. 研究開始当初の背景

尿失禁や過活動膀胱などの下部尿路症状については、マス・メディアにより目にする機会が多くなっている。しかし、それらの症状で生活に支障をきたしている者のうち受診する者は18%¹⁾と少ない。この結果は、下部尿路症状により、生活に支障をきたしている者が潜在していることを示している。

申請者ら²⁾の調査において高齢者は、尿失禁に対して機能的な部分では【たいしたことではない】と捉えながらも、個人により大なり小なり【生活に不具合をきたす】と捉えていた。そして高齢者は、【内に秘める】ことをしながら、身近な人に【さりげなく情報を集める】といった対処をとることが精一杯であることを明らかにした。このことから、高齢者が情報を求める行動を起こすには、社会において心配事を親身になって聞いてくれる相手との関係性が重要であると言える。そのために、専門外来の少ない中山間地域で生活する地域住民と関わる保健師や診療所に勤務する看護師は、排尿に関する生活の困りごとについて高齢者が気軽に情報を共有できる場を設定することが望まれる。特に、高齢者にとって排尿の困りごとは尿失禁だけにとどまらず、頻尿や排尿困難などの問題が複雑に絡み合っている場合もある。従って、看護職が、専門的な立場から高齢者の置かれた状況を評価し、必要時には医療機関へつなぐなどの連携が必要であろう。

成人期や高齢期にある人を対象とした先行研究においては、排尿障害と要介護認定との関連³⁾、排尿障害とうつや身体的行動能力との関連⁴⁾について報告がある。また、診療所を受診する40歳以上を対象とした調査では、夜間の排尿は高齢者ほど多くなること、下部尿路症状が生活の質に最も影響している項目は「睡眠・疲れ」であることを明らかにしている⁵⁾。一般的に高齢になると夜間多尿となり、膀胱容量も減少するために夜間排尿が増えるといわれているが、夜間排尿の回数が増えることは中途覚醒の回数が増えることでもあり、睡眠の満足感に影響を及ぼすことや次の日の活動に対する意欲、あるいは活動そのものに影響をきたすと考える。しかし、排尿の話題はプライベートな話題で、特に高齢者の捉える“歳だから仕方ない”という認識は、問題の明確化やそれに対する支援を継続していくことを難しくすると考える。そのため、地域の看護職が高齢者の夜間頻尿とそれに伴う生活の困りごとに対して、継続的に、時には連携をしながら関わられるよう、実用可能なアセスメントツールを開発していくことが必要であると考えた。

<文献>

1) Honma Y, Yamaguchi O, Hayashi K, et al : Epidemiologic survey of lower urinary tract symptoms in Japan, Urology, 68(3) : 560-564(2006) .

2) 竹田裕子, 原祥子 : 尿失禁に対する地域在住高齢者の認知的評価と対処 . 日本在宅ケア学会誌, 16(1) : 51-59(2012) .

3) 平井寛, 近藤克則, 尾島俊之, ほか : 地域在宅高齢者の要介護認定のリスク要因の検討 . 日本公衆衛生雑誌, 56(8) : 501-512(2009) .

4) Litman HJ, Steers WD, Wei JT, et al : Relationship of lifestyle and clinical factors with lower urinary tract symptoms (LUTS) : results from the Boston area community Health (BACH) survey, Urology, 70(5) : 916-921(2007) .

5) 皆川太郎, 出口隆, 井上清明, ほか : 実地医家における排尿に関する症状を有する患者の実態調査 . Progress in Medicine, 29(8) : 2097-2102(2009) .

2. 研究の目的

地域で生活を営む高齢者における、夜間頻尿を含めた下部尿路症状や夜間頻尿にともなう生活上の課題と夜間頻尿に影響を及ぼす要因について明らかにする。

地域における夜間頻尿のある高齢者の生活上の課題を踏まえ、地域で活用可能なアセスメントシートを開発する。

3. 研究の方法

(1) 高齢者の夜間頻尿を含めた下部尿路症状や夜間頻尿にともなう生活上の課題と夜間頻尿に影響を及ぼす要因を明らかにするために、中山間地域に位置する1町の老人クラブに所属している65歳以上の高齢者1,245人に対し、自記式質問紙調査を実施した。

(2) 調査内容は、対象者の属性(性別、年齢、現病歴、介護度、転倒経験の有無、転倒回数、家族形態)、夜間頻尿を含めた下部尿路症状、主観的健康観、排尿に関する気がかりの有無と排尿の気がかりに対する受診行動の有無、夜間頻尿にともなう生活への影響であった。

(3) 調査票の回収数(回収率)は945(75.9%)であった。性別による下部尿路の解剖学的な構造の違いがあることを踏まえ、男性と女性に分けて分析した。

地域で生活を営む高齢者における、夜間頻尿を含めた下部尿路症状の現状を把握するために、無効回答があった人、要介護3~5の人を除外した結果、786人(男性339人、女性447人)を解析の対象者とした。記述統計を算出し、下部尿路症状と主観的健康観との関連においてはMann-WhitneyのU検定を用いた。

夜間頻尿のある高齢者に注目し、夜間の排尿にともなう生活への影響と複数回の夜間頻尿に関連する要因について明らかにするために、夜間排尿のある高齢者699人(男性

314人、女性385人)を解析の対象者とした。【夜間頻尿1回群】、【夜間頻尿2回以上群】に分けて、夜間頻尿による生活への影響、年齢、家族形態、介護度、現病歴、下部尿路症状との関連性について男女別に²検定を用いて分析した。さらに、夜間頻尿が1回から2回以上になることに影響を与えていた要因を検討するために、²検定で有意差が認められた対象者の属性と下部尿路症状の項目について、男女別にロジスティック回帰分析を行った。

(4)明らかとなった夜間頻尿のある高齢者の生活上の課題を踏まえ、地域で働く看護職にとって活用可能なアセスメントシート開発に向け、アセスメントの視点となる項目の抽出を地域の医療や保健の専門職の意見を踏まえて行った。

4. 研究成果

(1)地域で生活を営む高齢者における、夜間頻尿を含めた下部尿路症状の現状

対象者の背景

男性においては、75~79歳が81人(23.9%)と最も多く、次いで80~84歳が79人(23.3%)であった。一方、女性においては、80~84歳が116人(26.0%)と最も多く、次いで75~79歳が105人(23.5%)であった。対象者は男性、女性ともに75~84歳の人々が約半数を占めていた。介護度においては、男性、女性ともに介護度のない人がそれぞれ、316人(93.2%)、412人(92.2%)と現在介護を必要としない人が9割以上を占めていた。過去1年間における転倒経験においては、転倒の経験のない人が男性では251人(74.0%)、女性では321人(71.8%)と7割以上の人々が転倒を経験していなかった。一方、転倒を経験した高齢者の平均転倒回数±標準偏差は、男性が 2.5 ± 2.4 回、女性が 2.1 ± 1.9 回であった。家族形態では、男性において家族と同居している人が308人(90.9%)、独居の人が31人(9.1%)であった。一方、女性においては、家族と同居している人が365人(81.7%)、独居の人が82人(18.3%)と男性に比べて女性のほうが独居の人の割合が多かった。

下部尿路症状の実態

男性においては、日中排尿回数が7回以下の人が158人(46.6%)と最も多かった。8~9回が108人(31.9%)、10~14回が57人(16.8%)、15回以上が6人(1.8%)の順であり、日中頻尿と言われる8回以上の排尿のある人は約5割を占めた。夜間排尿回数では、1回が113人(33.3%)と最も多かった。次いで2回が105人(31.0%)、3回が67人(19.8%)、4回以上が29人(8.6%)の順であり、夜間に1回以上の排尿のある、

夜間頻尿のある人は約9割を占めた。なお、夜間排尿回数が0回の人25人(7.4%)であった。また、尿意切迫感ではたまにある人が155人(45.7%)、尿勢低下ではたまにある人が137人(40.4%)と最も多かった。しかし、男性においては、切迫性尿失禁、腹圧性尿失禁、排尿困難、残尿感、下腹部痛、尿道痛のない人が最も多く、それぞれ221人(65.2%)、283人(83.5%)、192人(56.6%)、187人(55.2%)、314人(92.6%)、310人(91.4%)であった。

一方、女性においては、日中排尿回数が7回以下の人222人(49.7%)と最も多かった。次いで8~9回が146人(32.7%)、10~14回が51人(11.4%)、15回以上が5人(1.1%)の順であり、日中頻尿のある人は約5割を占めた。夜間排尿回数では、1回が187人(41.8%)と最も多く、次いで2回が125人(28.0%)、0回が61人(13.6%)、3回が56人(12.5%)、4回以上が18人(4.0%)の順であり、夜間頻尿のある人は約9割を占めた。また、尿意切迫感ではたまにある人が202人(45.2%)、腹圧性尿失禁ではたまにある人が207人(46.3%)と最も多かった。しかし、切迫性尿失禁、尿勢低下、排尿困難、残尿感、下腹部痛、尿道痛においてはなしが最も多く、それぞれ248人(55.5%)、233人(52.1%)、337人(75.4%)、323人(72.3%)、414人(92.6%)、428人(95.7%)であった。

男性においては、6つの下部尿路症状をあわせもっている人が60人(17.7%)と最も多く、次いで、5つの人が56人(16.5%)、2つの人が51人(15.0%)であった。一方、女性においては、4つの下部尿路症状をあわせもっている人が73人(16.3%)と最も多く、次いで3つの人が70人(15.7%)、5つの人が68人(15.2%)であった。男性、女性いずれにおいても切迫性尿失禁や、下腹部痛、尿道痛などの下部尿路症状は単独でおこることはなかった。夜間頻尿のある人は、単独であらわれている場合がある一方で、男性においては6つの下部尿路症状をあわせもつ人の中で最も多く、女性においては4つの下部尿路症状をあわせもつ人の中で最も多かった。また、下部尿路症状が全くない人は、男性においては10人(2.9%)、女性においては11人(2.5%)であった。

下部尿路症状と主観的健康観

男性においては、夜間頻尿の症状のない方がより有意に主観的健康観が良いと回答した($p=0.02$)。また、尿意切迫感($p<0.01$)、切迫性尿失禁($p<0.01$)、尿勢低下($p<0.01$)、残尿感($p=0.02$)の有無において、それぞれ症状のない方

があるより有意に主観的健康観が良いと回答した。なお、日中頻尿、腹圧性尿失禁、排尿困難、下腹部痛、尿道痛の症状の有無による主観的健康観に差はみられなかった。

一方、女性においては、夜間頻尿の症状のない方が有意に主観的健康観が良いと回答した($p<0.01$)。また、尿意切迫感($p<0.01$)、切迫性尿失禁($p<0.01$)、腹圧性尿失禁($p<0.01$)、尿勢低下($p<0.01$)、排尿困難($p<0.01$)、残尿感($p<0.01$)、下腹部痛($p<0.01$)の有無において、それぞれ症状のない方が有意に主観的健康観が良いと回答した。なお、日中頻尿、尿道痛の症状の有無による主観的健康観に差はみられなかった。

下部尿路症状と排尿の気がかりに対する受診行動

男性においては、下部尿路症状があり、排尿の気がかりのある人で受診をしている人が55人(16.7%)、受診をしていない人が42人(12.8%)であった。また、下部尿路症状があり、排尿の気がかりがない人で受診をしている人が36人(10.9%)、受診をしていない人が161人(48.9%)であった。

一方、女性においては、下部尿路症状があり、排尿の気がかりのある人で受診をしている人が28人(6.4%)、受診をしていない人が60人(13.8%)であった。また、下部尿路症状があり、排尿の気がかりがない人で受診をしている人が34人(7.8%)、受診をしていない人が251人(57.6%)であった。

(2) 夜間の排尿にともなう生活への影響と複数回の夜間頻尿に関連する要因

夜間頻尿にともなう生活への影響

夜間頻尿が2回以上の男性では、日中に昼寝が必要であった人や煩わしさを感じている人が約70%であった。また、女性においては、夜十分に睡眠をとることが難しい人や日中に昼寝が必要な人が65%以上であった。

夜間頻尿のある高齢者の背景

男性では、夜間頻尿1回群に比べ夜間頻尿2回以上群で年齢が高く、糖尿病・腰痛症のある人が有意に多くみられた。一方、女性では、夜間頻尿1回群に比べ夜間頻尿2回以上群で年齢が高く、独居が多く、介護度では要支援1~要介護2が有意に多くみられた。

夜間頻尿のある高齢者の下部尿路症状

男性では、夜間頻尿1回群に比べ夜間頻尿2回以上群ですべての下部尿路症状の項目において、症状のある人が有意に多くみられた。一方、女性では、夜間頻尿1回群に比べ夜間頻尿2回以上群で日中頻尿を除くほかの下部尿路症状のある

人が有意に多くみられた。

夜間頻尿が複数回になることに影響する要因

男性で有意な関連を認めたのは、「年齢」、「糖尿病」、「腰痛症」、「日中頻尿」、「尿意切迫感」であった。女性で有意な関連を認めたものは、「年齢」、「要支援1~要介護2」、「尿意切迫感」、「残尿感」であった。

(3) 地域で活用可能なアセスメントシートの項目

中山間地域で生活を営む高齢者はそれぞれの下部尿路症状があることで、自身の健康について、良くないと認識していることが明らかとなった。さらに、男性においては、6つの下部尿路症状をあわせもっている人が、女性においては、4つの下部尿路症状をあわせもっている人が最も多かった。下部尿路症状の中では、夜間頻尿を抱えている高齢者が最も多く、高齢者は夜間頻尿を含めた複数の下部尿路症状をあわせもっていた。さらに、男性女性ともに、夜間頻尿が複数回になることに影響する要因に、他の下部尿路症状をあわせもつことが明らかとなった。そのため、アセスメントする際には、夜間頻尿以外の下部尿路症状をもちあわせていないかを確認する必要があると考えられる。さらに、気がかりに感じていても、受診行動をとれる人ばかりではないこと、下部尿路症状を複数あわせもつことは、高齢者のQOLを低めることにつながることで予測されるため、夜間頻尿をはじめ下部尿路症状のQOL評価を含めてアセスメントしていくことも大切である。

夜間頻尿が複数回ある男性では、日中に昼寝が必要であった人や煩わしさを感じている人が多かった。また、女性においては、夜十分に睡眠をとることが難しい人や日中に昼寝が必要な人が多かった。そのため、夜間や日中の睡眠の状況を把握し、高齢者が楽しみにしている活動への参加が億劫になってしまっていないかを丁寧に聴きとっていくことが夜間頻尿にともなう生活への影響を地域の看護職がより理解するために必要である。

複数回の夜間頻尿に関連する要因には、男性で「年齢」、「糖尿病」、「腰痛症」、「日中頻尿」、「尿意切迫感」が明らかとなった。一方、女性で有意な関連を認めたものは、「年齢」、「要支援1~要介護2」、「尿意切迫感」、「残尿感」であった。男性に対しては、糖尿病や腰痛症といった疾病をもちあわせていないかを把握することに加えて、治療を軽症な時から悪化しないようにしていく必要性が考えられた。一方、女性に対しては、要介護2までの介護が必要な状況にあるのかどうかを把握し、要介

護度の低い時，あるいはそれよりも前の段階において重度化しないようにしていく必要性が考えられた。

5．主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計 1 件)

Takeda Y, Ono M, Kanda H, Hara S, Takeda K : Factors related to nocturia in elderly people living in local remote area in Japan , Health , 9 : 657-668 , 2017 .

〔学会発表〕(計 2 件)

Takeda Y ,Hara S ,Iwasa Y :Relationship between urinary incontinence and opportunities for going out among community-dwelling elderly people in Japan , TNMC & WANS International Nursing Research Conference , 2017 .

竹田裕子,神田秀幸,小野光美,竹田恵子 : 夜間排尿のある地域在住高齢者の夜間排尿複数回に関連する要因,日本老年看護学会第 21 回学術集会,2016

6．研究組織

(1) 研究代表者

竹田 裕子 (TAKEDA, Yuko)

島根大学・医学部・講師

研究者番号 : 60598134