

令和 4 年 7 月 15 日現在

機関番号：11501

研究種目：基盤研究(B) (一般)

研究期間：2017～2019

課題番号：17H04454

研究課題名(和文)高齢者排尿誘導ガイドライン(日本モデル)の開発と多職種間有効活用の検討

研究課題名(英文) Development of Toileting Assistance Guideline for Elderly Patient with Urinary Incontinence and the Effectiveness for Interdisciplinary Team in JAPAN

研究代表者

佐藤 和佳子 (SATO, Wakako)

山形大学・医学部・教授

研究者番号：30272074

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 11,350,000円

研究成果の概要(和文)：排尿誘導は、(1)時間排尿誘導(以下TV)、(2)排尿習慣化訓練(以下HT)、(3)排尿自覚刺激行動療法(以下、PV)に分類され、Cochrane Database of Systematic Review(2006年)に於いて効果検証が行われている。本研究は、1980年代以降、RCTデザインによる効果検証において、介入期間中(2-3カ月)の尿失禁の改善効果が確認されているPVについて、2018年に網羅的文献検索を実施し、近年の報告を追加したメタアナリシスを実施した。その結果、尿失禁率の有意な減少が確認された。Mind診療ガイドラインを参考に引き続きガイドライン作成に取り組んでいく。

研究成果の学術的意義や社会的意義

近年、介護保険においても排泄支援加算が創設され、下部尿路機能に関連する診療ガイドラインを活用し、医師・看護師の判断による排泄ケアの質の向上が推進されている。しかし、高齢者の尿失禁を改善し、自立支援に不可欠な排尿誘導について、看護・介護職が身近に活用できる詳細なガイドラインは、国内にはまだ存在しない。本研究は、排尿誘導法に関する国外の検証報告を分析し、近年の具体的エビデンスの検証状況を分かりやすく紹介することで、我が国の高齢者長期ケア施設における尿失禁ケアの向上を図ることが期待される。

研究成果の概要(英文)：Toileting assistances are behavioral therapy and lower urinary tract rehabilitation in the treatment of urinary incontinence: UI. Especially, Prompted Voiding have used in particular in North America, mainly in long term facilities for people with cognitive impairment or dementia or not. In recently years, PV have conducted nursing homes in other countries. Since 2018, We have tried the systematic review for the effectiveness of Prompted Voiding for elderly with UI. In results, the significantly decrease of urinary incontinence rate/day was indicated. Development of the toileting assistance guideline will be continued.

研究分野：高齢者看護学

キーワード：高齢者尿失禁 行動療法 排尿誘導法 Prompted voiding 尿失率 自発的尿意訴え率

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。

様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

排尿誘導 (Toileting Assistance) は、疾患や障害により日常生活動作 (Activity Daily Living :ADL) の低下や排尿症状を有する高齢者に対し、医療機関、長期ケア施設、在宅を問わず、高齢者の自立と尊厳、Quality of Life を可能な限り支援するケア援助技術である。同時に、米国の Clinical Practice Guideline Urinary Incontinence in Adults : Acute and Chronic Incontinence (1996年)において、尿失禁の治療として、薬物療法、手術療法の前段階に第一選択される行動療法に位置づけられている。排尿誘導には、実際には3つの方法に分類され(表1) これまで Cochrane Database of Systematic Review に於いて、各々の効果検証が報告されている。特に、Prompted Voiding :以下 PV は、米国ナーシングホームにおける無作為比較試験による効果検証により、Evidence レベルAの尿失禁の改善効果を有することが明らかになっている。

一方、国内においては、EBMに基づく尿失禁ガイドライン(2004年)において、「下部尿路リハビリテーション」として明記され、合併症を生じさせることなく尿失禁を減らすことができる行動療法(証拠の強度 レベルA)とされている。具体的な実践介入の研究としては、形上らによる、尿意がはっきりしない高齢者の時間誘導による報告(2011)が行われている。また、あらかじめ膀胱機能を超音波膀胱容量測定器によって評価し、排尿誘導を行う Ultrasound-assisted PV の効果検証が行われている。

排尿誘導は、近年、排泄動作への支援や尿失禁ケアを有する高齢者に対する基本的なケアであると同時に、膀胱機能評価と包括的生活機能の評価を的確に実施し、効果的で効率的なケアを提供する、科学的根拠に基づくケア供給の実現が可能になりつつある。

表1 排尿誘導の種類 (EBMに基づく尿失禁診療ガイドライン 2004)

| |
|--|
| 時間排尿誘導 (TV、 Timed voiding) : あらかじめ決めておいた一定の時間毎にトイレに誘導する。排尿が自立していない患者に有効である。(証拠の強度 : C) |
| パターン排尿誘導 (HT、 Habit training) : 排尿時間のパターンが決まっている患者に有効である。(証拠の強度 : B) |
| 排尿習慣の再学習 (PV、 Prompted voiding) : 尿意をある程度認識でき、排尿促しに反応できる患者に有効である。(証拠の強度 : A) |

2. 研究の目的

尿失禁を有する高齢者の尿失禁の改善と自発的尿意訴えの再獲得を目的として、Minds 診療ガイドライン作成の手引き 2017 に則り、日本国内において多職種間(医師・看護・介護・リハビリテーション専門職)で有効活用できるガイドライン作成を目的とする。

3. 研究の方法

研究代表者、研究分担者は、Minds ガイドライン 2014 に習熟するために、公益財団法人日本医療評価機構が主催するガイドライン作成者のための研修会に全員が参加し知識の標準化を図った。次に、Minds ガイドラインの 2014 から 2017 で変更されている「スコープ」、「重要臨床課題」と「Clinical Question:以下 CQ」の設定について検討を行った。結果、高齢者排尿誘導ガイドラインの「スコープ」における 目的、トピック、想定される利用者・利用施設、既存ガイドラインとの関係、重要臨床課題の吟味、「クリニカルクエスション」の洗練、「キーワード」の設定、「網羅的文献検討」について、7つの CQ を作成し検討し、スコープの試案を作成した。次に、2018 年 9 月に、Prompted Voiding (排尿自覚刺激行動療法) について、クリニカル・クエスションとして、尿失禁改善の効果の有無を設定し、コクラン・ライブラリーの報告 (2006 年更新) に準じ、網羅的文献検索を実施した。5 種類以上のアクセス可能な文献データベース (検索を専門機関に依頼) から 245 文献を抽出後、重複を削除、研究者 2 名以上でスクリーニングを行い 151 文献を抽出した。更に、研究デザインによるスクリーニングを継続し該当する 25 文献を抽出。2 名の研究者によって文献の精読を行い、最終的に 5 本の該当論文を導き出した。これらの過程については、システムティック・レビュー手法について専門家の支援を受け実施した。網羅的文献検索・システムティックレビューの過程については、第 38 回日本看護科学学会学術集会において交流集会を実施し、看護学研究者等の参加者より、方法の妥当性について意見を収集した。

4. 研究成果

発表者らは、2018 年 9 月にガイドライン作成の専門家の支援を受け、PV についてコクラン・ライブラリー (2009) を参考に検索計画を作成し、網羅的文献検索を実施した。5 種類以上のアクセス可能な文献データベース (専門機関に依頼) から 245 文献を抽出、重複を削除した 151 文献について、2 名以上の研究者で 1 次スクリーニングを行い 25 文献を抽出した。次に論文を抄読して抽出する 2 次スクリーニングを実施し批判的文献検討を行った。最終的に 5 本の文献を抽出し、尿失禁率/日と 自発的尿意訴え率について、メタアナリシスを実施した。その結果、PV は、尿失禁率/日を有意に減少する結果が確認された。

ガイドラインの開発の今後の手続きについては、日本看護科学学会看護ケア開発・標準化委員会事業に転換し、高齢者尿失禁看護ケアガイドラインとして、本研究成果を活用し引き続き継続される計画である。

<引用文献>

- J. Andrew Fantl、Dian Kaschak Newman、et.al.:Treatment of Urinary incontinence、Clinical Practice Guideline Incontinence in Adults : Acute and Chronic Incontinence、U.S.Department of Health and Human Services Public Health Service Agency for Health Care Policy and Research、Number 2 1996、pp31-35.
- Ostaszewicz J.、Johnsyon L.、Roe B.:Timed voiding for the management of urinary incontinence in adults、Cochrane Systematic Review - Intervention Version published:

26 January 2004.

Ostaszewicz J., Chestney T., Roe B.:Habit retraining for the management of urinary incontinence in adults, Cochrane Database of Systematic Review issue2: 2004.

Eustice J., RoeB., PetarsonJ.:Prompted voiding for the management of urinary incontinence in adults. Cochrane Systematic Review - Intervention Version published: 26 January 2004.

泌尿器科領域の治療標準化に関する研究班：EBMに基づく尿失禁診療ガイドライン Minds
ガイドラインライブラリー、

https://minds.jcqhc.or.jp/medical_guideline/guideline_summary?p_gl_id=G0000039 、
2019年9月1日確認、

形上 五月、陶山啓子、小岡亜希子、藤井 晶子、尿意を訴えない介護老人保健施設入所高齢者に対する尿意確認に基づく排尿援助の効果、老年看護学、15巻、2011、13-20

Iwatsubo E., Suzuki M., Igawa Y., & Homma Y. Individually tailored ultrasound-assisted prompted voiding for institutionalized older adults with urinary incontinence. International Journal of Urology, Vol.21, 2014 1253-1257.

Suzuki M., Iguchi Y., Igawa Y., et.al Ultrasound-assisted prompted voiding for Management of urinary incontinence of nursing home residents:Efficacy and feasibility. International Journal of Urology, Vol.23, 2016 786-790.

小島原典子、中山健夫、森貫敏夫、他、Minds 診療ガイドライン作成マニュアル 2017 公益財団日本医療機能評価機構 2017年12月27日版 2017.

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計0件

〔学会発表〕 計9件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 0件）

| |
|---|
| 1. 発表者名 佐藤和佳子、陶山啓子、阿部桃子、泉キヨ子、上山真美、川口寛介 小岡亜希子、坂本祐子、中村五月、鈴木みゆき、西村和美、田中真莉恵、佐藤花子、富樫健太郎 |
| 2. 発表標題 高齢者尿失禁看護ケアガイドラインの アルゴリズムとシステムティックレビュー |
| 3. 学会等名 第41回日本看護科学学会学術集会 理事会企画 シンポジウム 5 看護ケア開発・標準化委員会 |
| 4. 発表年 2021年 |

| |
|--|
| 1. 発表者名 阿部桃子、佐藤和佳子 |
| 2. 発表標題 2. PVの実際の手順例 2. -IOWA大学 c SOMAY センター Prompted Voiding for Persons with Urinary Incontinence, 2018年より- |
| 3. 学会等名 日本老年看護学会第26回学術集会 リレーセミナー |
| 4. 発表年 2021年 |

| |
|--|
| 1. 発表者名 佐藤和佳子、阿部桃子 |
| 2. 発表標題 排尿誘導におけるPrompted Voiding: PVの エビデンスと手順 1. PV開発の歴史とエビデンス評価 |
| 3. 学会等名 日本老年看護学会第26回学術集会 リレーセミナー |
| 4. 発表年 2021年 |

| |
|---|
| 1. 発表者名 Wakako Satoh, Keiko Suyama, Yuko Sakamoto, Manami Kamiyama, Akiko Kooka, Satsuki Nakamura, Kansuke Kawaguchi, Momoko Abe, Kiyoko Izumi, Marie Tanaka |
| 2. 発表標題 Behavioral Therapy for Frail Elderly with Urinary Incontinence |
| 3. 学会等名 17th Urological Association of Asian Congress Nursing Symposium Part 1 |
| 4. 発表年 2019年 |

| |
|--|
| 1. 発表者名 佐藤和佳子、陶山 啓子、坂本 祐子、上山 真美、小岡 亜希子、中村 五月、川口 寛介、泉 キヨ子、阿部 桃子、 田中真莉恵 |
| 2. 発表標題 排尿誘導 (Toileting Assistance) の種類と効果 - 網羅的文献検索(2018)から - |
| 3. 学会等名 第32回日本老年泌尿器科学会シンポジウム |
| 4. 発表年 2019年 |

| |
|--|
| 1. 発表者名 中村 五月,上山 真美, 小岡 亜希子、陶山啓子, 坂本 祐子, 阿部桃子, 川口寛介、佐藤和佳子、泉 キヨ子 |
| 2. 発表標題 3. 網羅的文献検索結果 |
| 3. 学会等名 第38回日本看護科学学会学術集会 交流集会34 |
| 4. 発表年 2018年 |

| |
|--|
| 1. 発表者名 上山 真美, 中村 五月, 陶山啓子, 阿部桃子, 坂本 祐子, 小岡 亜希子、川口寛介、泉 キヨ子, 佐藤和佳子 |
| 2. 発表標題 2. ガイドライン網羅的文献検索の実際 |
| 3. 学会等名 第38回日本看護科学学会学術集会 交流集会34 |
| 4. 発表年 2018年 |

| |
|--|
| 1. 発表者名 佐藤和佳子、陶山 啓子、中村 五月、小岡 亜希子、上山 真美、 阿部桃子、坂本 祐子、川口寛介、泉 キヨ子 |
| 2. 発表標題 1. 高齢者排尿誘導ガイドライン (日本モデル) の開発に向けて |
| 3. 学会等名 第38回日本看護科学学会学術集会 交流集会34 |
| 4. 発表年 2018年 |

| |
|---|
| 1. 発表者名 佐藤和佳子, 陶山啓子, 坂本祐子, 上山真美, 小岡亜希子, 中村五月川口寛介, 泉キヨ子, 阿部桃子 |
| 2. 発表標題 Minds診療ガイドライン2014に基づく高齢者排尿誘導ガイドライン作成過程の検討と課題 |
| 3. 学会等名 第31回日本老年泌尿器科学会 |
| 4. 発表年 2018年 |

〔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 |
|-------|--|--|----|
| 研究分担者 | 泉 キヨ子 (IZUMI Kiyoko) (20115207) | 帝京科学大学・医療科学部・教授 (33501) | |
| 研究分担者 | 坂本 祐子 (SAKAMOTO Yuko) (20333982) | 福島県立医科大学・看護学部・教授 (21601) | |
| 研究分担者 | 中村 五月 (形上五月) (NAKAMURA Satsuki) (40549317) | 聖カタリナ大学・人間健康福祉学部・講師 (36302) | |
| 研究分担者 | 陶山 啓子 (SUYAMA Keiko) (50214713) | 愛媛大学・医学系研究科・教授 (16301) | |
| 研究分担者 | 小岡 亜希子 (KOOKA Akiko) (50444758) | 愛媛大学・医学系研究科・講師 (16301) | |

6. 研究組織（つづき）

| | 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 |
|-------|--|--|----|
| 研究分担者 | 川口 寛介 (KAWAGUCHI Kansuke) (70755868) | 富山県立大学・看護学部・助教 (23201) | |
| 研究分担者 | 阿部 桃子 (ABE Momoko) (80347195) | 東京医療保健大学・医療保健学部・教授 (32809) | |
| 研究分担者 | 上山 真美 (KAMIYAMA Mami) (90451723) | 群馬県立県民健康科学大学・看護学部・准教授 (22304) | |

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