

資料

看護職者による患者移動動作ガイドライン作成に向けた基礎研究：
車椅子移乗介助に関する実態調査

Survey on the present state of Japanese nurses who assist in wheelchair-mobile patients in hospital: For the making of the guideline about the nurse for appropriate movement aid of physical inconvenient patients

水戸 優子¹⁾, 西田 直子²⁾, 若村 智子³⁾, 國澤 尚子⁴⁾,
平田 美和⁵⁾, 小林 由実¹⁾, 富田川 智志⁶⁾

- 1) 神奈川県立保健福祉大学
- 2) 京都学園大学
- 3) 京都大学
- 4) 医療生協さいたま地域社会と健康研究所
- 5) 前東京医療保健大学
- 6) 京都女子大学

Yuko Mito¹⁾, Naoko Nishida²⁾, Tomoko Wakamura³⁾, Naoko Kunisawa⁴⁾,
Miwa Hirata⁵⁾, Yoshimi Kobayashi¹⁾, Satoshi Tomitagawa⁶⁾

- 1) Kanagawa University of Human Service
- 2) Kyoto Gakuen University
- 3) Kyoto University
- 4) The Research Institute of Community and Health Health Cooperative Saitama
- 5) Former Tokyo Healthcare University
- 6) Kyoto Women's University

抄 録

看護職者の腰痛問題は昔から存在する事象であるが、超高齢社会になり自力で動くことが困難な高齢者や患者が増加したことでより深刻化してきている。本研究の目的は、病院での車椅子移乗介助に関する実態調査を行い、患者の安全・安楽・自立支援と看護職者の腰痛予防の対策を含めた移動動作ガイドライン作成への示唆を得ることである。

全国200床以上の病院に勤務する看護職者を対象に車椅子移乗介助時のアセスメント項目、工夫点、困難点に関する質問紙を作成し郵送法にて実施した。

結果、466名(回収率65.3%)から回答を得た。回答した看護職者のうち約47%が1日5回以上の移乗介助を行っていた。看護職者は麻痺・障害の有無など患者の状態や作業環境、スタッフ・他職種の協力に関してアセスメントを行っていた。移乗介助の工夫点では「複数人で介助」「ボディメカニクスの活用」「患者の能力活用」が多く挙げられた一方で、「移動用具の活用」は少なかった。困難点では「協力が得られない患者」「不適切な作業環境」「介助者の負担」等が挙げられた。

以上から、患者条件のアセスメント、作業環境の調整、移動用具を用いた移動技術を含む移動動作ガイドラインを作成する必要性が示唆された。

キーワード：移動動作、移乗介助、車椅子、腰痛、ガイドライン

Key words : moving patients, transfer technique, wheelchair, back pain, guidelines

著者連絡先：神奈川県立保健福祉大学看護学科

〒238-8522 神奈川県横須賀市平成町1-10-1

(受付 2017.9.15 / 受理 2018.1.9)

はじめに

今日の日本人口の高齢化に伴い、日常生活行動に介助を要する高齢者や脳血管疾患により麻痺が生じて行動が制限される患者が増加している。そのため高齢者や患者の移動手段として、さらには寝たきりを予防する活動手段として車椅子に移乗する機会が多くなった。一方で、高齢者や患者が車椅子へ移乗する動作は、バランスを崩して転倒する危険性が高い動作であることが指摘されている（縄井ら，2004；井上ら，2010）。また、介助者にとっての移動を介助する動作（以下、移動動作）は身体的負担が大きく、特に腰痛の原因として最も多いことが指摘されている（大久保ら，1995；西田ら，2015）。今後、さらに超高齢化が進行するなかでは、介助者の移動動作の技術を洗練させると同時に介助者の腰痛予防対策をしていくことが必要である。

ところで看護職者の腰痛問題は、従来から指摘されていることでありながら、十分な対策はとられていない（西田ら，2010；北原ら，2012）。例えば、移動動作を「技術」の観点から見直されて、動作分析（山口ら，2001；水戸，2006）が行われることや移動動作の教材開発研究（相田ら，2011）が行われているものの、具体的な改善策の提案までには至っていない。しかも統計上は、医療保健業に携わる者の腰痛症発生は以前と比較して増えていないとされている（厚生労働省，2014）。しかし、それは看護職者の多くが腰痛症を発生しても労災として保障を求めることなく患者へのケアを優先して勤務し続けるため、実際に統計データに反映されていないという指摘もある（厚生労働省，2014）。事実、看護職者の5～7割に腰痛症が発生しているとの報告もなされている（日本看護協会，2010）。看護職者のなかには腰痛症が原因で、離職せざるを得なかった者もいたことは否定できない事実であろう。

著者らは、看護職者による患者の移動動作に関心を持ち、2008年より研究グループを立ち上げて、従来の移動動作の評価、新たな方法の開発に取り組んできた。この活動を通して、患者の安全・安楽・自立支援を踏まえた移動動作は、従来のボディメカニクスの活用や看護職者の技術だけで行うことの限界

を認識するに至った。欧米諸国では、既に「ノーリフト」の原則に基づく移動動作のガイドラインが示されているが（Nelson,2005）、日本における看護・介護分野で活用できるガイドラインは、未だ示されていない。このような現状を踏まえると、高齢者や患者の安全・安楽・自立支援を考慮し、かつ看護職者の腰痛予防対策を含めた移動動作に関するガイドライン作成が早急に求められる。

そこで本研究は、その基礎として病院における看護職者による移動動作のうち、車椅子移乗介助に関する実態調査を行い、その調査結果から日本の看護・介護の実情に合った移動動作ガイドライン作成に向けて示唆を得ることを目的とする。

研究方法

本研究は、看護職者による移動動作のうち、病院における車椅子移乗介助に焦点をあてて質問紙による実態調査を行う。対象は以下の通りである。

1. 対象

(1)看護職者の定義

本研究の対象は、病院に所属し患者の車椅子移乗介助に携わる機会が多い看護職者とした。尚、本研究において看護職者は、看護師、准看護師、介護福祉士、車椅子移乗介助の訓練を受けた看護助手を含むこととする。

(2)対象の選定および調査依頼方法

病院機能評価を受けWebサイトで評価結果と住所を公開している全国200床以上の病院を系統的標本抽出法で約200施設抽出し、各施設の看護部長宛に調査目的と協力の依頼を郵送法により行い、返信により研究協力の承諾を得た。その後、看護部長が希望する数の研究依頼文書と調査票、研究者宛の返信用封筒を郵送し、看護部長から対象への配布を依頼した。

2. 質問紙の内容

質問紙の内容は、無記名式とした上で、①所属病院の病床数、②対象の職種、③勤務経験年数、④1日の移乗介助の回数、⑤車椅子移乗介助の対象とな

る患者の特徴 (重複回答可)、⑥移乗介助時のアセスメント項目、⑦移乗介助時の工夫点、⑧移乗介助時の困難点とし、①から⑤は多肢選択あるいは数字で回答する形式とし、⑥～⑧は自由記述による回答形式とし、これらをA4サイズ1枚で構成した。

3. 調査方法

調査方法は、先に述べた通り研究協力を承諾した看護部長を通じて、該当する対象に配布を依頼し、2週間のうちに返信用封筒にて返信するように書面にて依頼した。

なお、調査期間は、2012年8月から9月の1カ月間である。

4. 分析方法

質問紙の内容①から⑤については、その頻度および割合 (%)、平均値±標準偏差の算出を行った。⑥から⑧については、自由記述を内容分析により名称づけ、サブカテゴリ、カテゴリを作成し、そのカテゴリ別の頻度と割合を算出した。この行程においては、二者がそれぞれにカテゴリ化を行い、その後照らし合わせたのち、研究者メンバー全員で解釈を行うことで信頼性と妥当性を確保した。

5. 倫理的配慮

対象には、研究協力依頼文書にて、本研究への協力は自由意思であり、協力しなかった場合にも不利益はないこと、匿名性の確保、学会等での公表の可能性、研究協力の同意の方法を説明した。質問紙の返信をもって、研究協力への同意とみなした。本研究は、神奈川県立保健福祉大学倫理審査委員会の承認を得て行った (承認番号24-008)。

結果

1. 対象の属性

研究協力の承諾が得られた全国68か所の病院に所属する計466名 (回収率65.3%) の看護職者から回答が得られた。対象属性の内訳 (表1参照) は、看護師・准看護師が74.5%、看護助手が14.8%、介護福祉士が9.4%であり、勤務 (経験) 年数は1から42年で、平均 12.4 ± 9.1 年であった。勤務する病院の病床数は、

「200～399床」が34.1%と多いものの、その他の病床数区分での人数も多く、様々な病院に勤務し、様々な勤務経験を持つ対象であった。

移乗介助の実施頻度では、「1日5回以上」介助を行う者が47.2%と多く、ついで「1日1～4回」が37.6%であった。看護職者が車椅子移乗介助を行う機会が多い患者の条件は、「高齢者」が82.6%と多く、ついで「片麻痺」が42.5%、「急性期」が25.3%であり、したがって、本研究の対象は、高齢者の車椅子移乗介助の実施経験の多い者と言えた。

2. 看護職者による車椅子移乗介助時のアセスメント項目

看護職者が車椅子移乗介助時に行うアセスメント項目について自由記述を求めたところ1289件 (重複回答あり) の回答があった。これらは、【患者の状態】【作業環境・移動用具】【スタッフ・他職種の協力】【介助方法】の4カテゴリに分類された (表2参照)。

【患者の状態】には、さらに21サブカテゴリが含まれ、「麻痺・障害の有無、程度」(40.3%)、「上下肢筋力・運動能力・残存機能」(30.0%)、「ADLの自立レベル」(23.6%)と、患者の身体活動能力に直接関わる項目が多く挙げられた。また、「認知力・理解力」(16.1%)、「意識レベル」(7.3%)、「意思・意欲」(6.4%)など認知や情意機能に関わる項目や、「病状・病態・既往歴」(13.3%)、「医師・看護師からの荷重・免荷の指示」(10.9%)など、患者の病状に関わる項目も多く挙げられていた。一方、「体格 (体重)」(5.6%)については、挙げられてはいたものの割合は高くなかった。【作業環境・移動用具】については、「安全な周辺環境・スペース」(11.8%)、「車椅子の種類・位置・角度」(10.7%)など、常時ある環境や機器についてのアセスメント項目が多く挙げられていたが、「床の状態・滑りやすさ」(1.5%)や「移動用具の有無」(0.4%)など、より安全を確保するためのアセスメント項目を挙げた者は、少なかった。【スタッフ・他職種の協力】の項目は、合計して4.9%であり、また【介助方法】の項目も合計1.9%であり、介助者側の条件に関わるアセスメント項目については、挙げられてはいたもののわずかであった。

表1 対象である看護職者の属性

| | | (n=466) | |
|-----------------------------|-----------|---------|----------|
| 属性 | 区分 | 回答数 | 割合 |
| 職種 | 看護師・准看護師 | 347 | (74.5%) |
| | 看護助手 | 69 | (14.8%) |
| | 介護福祉士 | 44 | (9.4%) |
| | その他 | 6 | (1.3%) |
| | 合計 | 466 | (100.0%) |
| 勤務(経験)年数 | ～10 | 241 | (51.7%) |
| | 11～20 | 140 | (30.0%) |
| | 21～25 | 37 | (7.9%) |
| | 26～ | 46 | (9.9%) |
| | 無回答 | 2 | (0.4%) |
| | 合計 | 466 | (100.0%) |
| 病院の病床数 | 200～399床 | 159 | (34.1%) |
| | 400～599床 | 138 | (29.6%) |
| | 600床以上 | 74 | (15.9%) |
| | その他 | 88 | (18.9%) |
| | 無回答 | 7 | (1.5%) |
| | 合計 | 466 | (100.0%) |
| 車椅子移乗介助の実施頻度 | 5回以上/日 | 220 | (47.2%) |
| | 1～4回/日 | 175 | (37.6%) |
| | 数回/週 | 49 | (10.5%) |
| | 数回/月 | 13 | (2.8%) |
| | その他 | 6 | (1.3%) |
| | 無回答 | 3 | (0.6%) |
| | 合計 | 466 | (100.0%) |
| 車椅子移乗介助の機会が多い患者の条件(重複回答あり)* | 高齢者 | 385 | (82.6%) |
| | 片麻痺 | 198 | (42.5%) |
| | 急性期 | 118 | (25.3%) |
| | 運動器(筋骨格系) | 99 | (21.2%) |
| | その他 | 39 | (8.4%) |
| | 対麻痺 | 25 | (5.4%) |
| | 無回答 | 2 | (0.4%) |
| | 合計 | 866 | (185.8%) |

*注:重複回答時のパーセンテージはn=466を分母として算出した。

3. 看護職者が車椅子移乗介助時に行う工夫点

看護職者が移乗介助時に行う工夫点に関する748の自由記述は、【介助方法の工夫】【患者の能力活用】【機器・用具の活用】【作業環境の調整】【患者の安全重視】の5カテゴリに分類された(表3参照)。「介助方法の工夫」で最も多かったのは、「複数人で介助」(32.8%)と「ボディメカニクスの活用」(合計27.4%)であった。【患者の能力活用】では、「患者の動きを支える」の「患者の持っている能力を活用する」(12.0%)が最も多く、また「患者との共同」の「患者に声掛けをする」(9.4%)が多く、介助者側だけの動きではなく、患者側の能力や動きを活用して移乗介助していることが分かった。【機器・用具の活用】では、「ベッド柵の調整・介助バーの設置」(8.8%)や「フットサポート・アームサポートの取り外しが可能な車椅子を選択する」(4.5%)など、「機器の活用」が多く挙げられた。また、「移動用具の活用」(7.3%)や「別目的の用具の活用」(合

計6.2%)など用具の活用が挙げられた。【作業環境の調整】では、「車椅子の位置を工夫する」(8.6%)、「ベッドの高さ・ギャッチアップを使用する」(6.0%)など、現存の環境を調整するものが挙げられた。【患者の安全重視】では、件数は多くないものの患者の身体外傷を予防することの視点が挙げられた。

4. 看護職者が車椅子移乗介助で感じる困難点

看護職者が車椅子移乗介助で感じる困難点に関する394の自由回答は、【患者の条件】【作業環境・用具の条件】【介助者側の条件】の3カテゴリに分類された(表4参照)。「患者の条件」では、「協力が困難な患者」(合計16.9%)が最も多く、特に「指示が伝わらない・認知症・不穏の患者の介助」を困難点として挙げていた。その他に「患者の状態の複雑さ」(9.6%)、「患者の体格」(7.9%)が多く挙げられた。【作業環境・用具の条件】では、「不適切な作業環境」(合

表2 看護職者による車椅子移乗介助時のアセスメント項目

| | | n=466 重複回答あり | |
|--------------------|-------------------|--------------|----------|
| カテゴリ | サブカテゴリ | 回答数 | 割合* |
| 患者の状態 | 麻痺・障害の有無・程度 | 188 | (40.3%) |
| | 上下肢筋力・運動能力・残存機能 | 140 | (30.0%) |
| | ADLの自立レベル | 110 | (23.6%) |
| | 座位・立位保持能力 | 82 | (17.6%) |
| | バイタルサイン・全身状態 | 81 | (17.4%) |
| | 認知力・理解力 | 75 | (16.1%) |
| | 病状・病態・既往歴 | 62 | (13.3%) |
| | 医師・看護師からの荷重・免荷の指示 | 51 | (10.9%) |
| | 関節拘縮・変形の有無・可動域 | 40 | (8.6%) |
| | 意識レベル | 34 | (7.3%) |
| | 痛みの有無 | 30 | (6.4%) |
| | 転倒および骨折のリスク | 30 | (6.4%) |
| | 意思・意欲 | 30 | (6.4%) |
| | 皮膚障害の有無・程度・リスク程度 | 27 | (5.8%) |
| | 体格(体重) | 26 | (5.6%) |
| | 年齢 | 18 | (3.9%) |
| | リハビリの進行状況 | 17 | (3.6%) |
| | 感覚障害の有無 | 9 | (1.9%) |
| | 退院後の生活状況の見通し | 5 | (1.1%) |
| | 初回の移乗動作かどうか | 5 | (1.1%) |
| その他:時間帯、患者の着衣、特になし | 5 | (1.1%) | |
| 作業環境・移動用具 | 安全な周辺環境・スペース | 55 | (11.8%) |
| | 車椅子の種類・位置・角度 | 50 | (10.7%) |
| | ベッドの位置・高さ、ベッド柵の位置 | 40 | (8.6%) |
| | 輸液ルート類の有無 | 29 | (6.2%) |
| | 履物の安定性 | 9 | (1.9%) |
| | 床の状態・滑りやすさ | 7 | (1.5%) |
| | 移動用具の有無 | 2 | (0.4%) |
| | 合計 | 1289 | (276.6%) |
| スタッフ・他職種の協力 | スタッフ間での情報交換 | 14 | (3.0%) |
| | 介助者の必要人数 | 9 | (1.9%) |
| 介助方法 | ボディメカニクス・介助者の位置 | 6 | (1.3%) |
| | 介助方法の検討 | 3 | (0.6%) |

*注:パーセンテージはn=466を分母として算出した。

計28.6%) の<作業スペースの狭さ・制限>と<車椅子の種類・乏しさ・メンテナンス不足>が挙げられた。一方、「用具の不足」は1.1%と少なかった。【介助者側の条件】では、「介助者の腰痛」(6.2%)、「人出不足」(6.2%)、「技術不足」(合計6.2%)が挙げられ、その他、多くはないが「患者に沿う気持ち」として<患者にとってどうかというジレンマがある>(2.6%)が挙げられた。

考察

1. 車椅子移乗介助に関する実態

全国の病院に所属する466名の看護職者への質問紙調査から、車椅子移乗介助に関する実態を明らかにした。車椅子移乗介助を行う機会が多い患者の条件では、高齢者が最も多く、ついで片麻痺のある患者であった。これらの患者の条件からは、患者自身の身体能力が低下しており、移乗介助の際に介助者

が代償的に力を加えることや支える必要が大いにあることが伺える。しかも、「1日5回以上」介助を行う者が約半数いたという実態は、介助者にとっては身体的負担がかなり大きいことを意味する。また、このように常時、移乗介助を行っている看護職者のうち6.2%が車椅子移乗介助を行う困難点として腰痛を挙げたことは、数値的には高くないものの信憑性があり、早急に腰痛予防の対策をとる必要性があることを示唆するものと考えられる。

看護職者が車椅子移乗介助時に行うアセスメント項目の結果をみると、【患者の状態】に関する項目が約8割を占めていた。また、車椅子移乗介助の困難点の結果では、【介助者側の条件】に<患者にとってどうかというジレンマがある>との回答が2.6%ではあるが挙げられていた。このことは、先に述べたように、日本の看護職者が自身の安全・安楽よりも、患者へのケア、安全・安楽・自立支援を優先しているからの結果ではないかと推測される(厚生労働省,

表 3 看護職者が車椅子移乗介助時に行う工夫点

| n=466 重複回答あり | | | | |
|--------------|-----------------------|----------------------------------|--------|----------|
| カテゴリ | サブカテゴリ | 回答内容 | 回答数 | 割合* |
| 介助方法の工夫 | 複数人で介助 | 複数人で介助する | 153 | (32.8%) |
| | | ボディメカニクスを活用する | 82 | (17.6%) |
| | ボディメカニクスの活用 | 立位時に患者の足の間に足を入れる、膝折れを防ぐ | 17 | (3.6%) |
| | | キネステディクを活用する | 16 | (3.4%) |
| | | 患者や自分の足の位置や状態に注意する | 13 | (2.8%) |
| | 学習 | リハビリスタッフからコツを学ぶ | 18 | (3.9%) |
| | | ADL、安全確認カードを使用する | 16 | (3.4%) |
| 勉強会の開催 | | 5 | (1.1%) | |
| 自分負担軽減 | 自分の負担がないようにする、腰痛を予防する | 27 | (5.8%) | |
| 患者の能力活用 | 患者の動きを支える | 患者の持っている能力を活用する | 56 | (12.0%) |
| | | 患者の腰を支える | 8 | (1.7%) |
| | | 患者健側から移乗する | 7 | (1.5%) |
| | 患者との共同 | 患者に声掛けをする | 44 | (9.4%) |
| | | 患者のベースに合わせる | 26 | (5.6%) |
| 機器・用具の活用 | 機器の活用 | ベッド柵の調整・介助バーの設置 | 41 | (8.8%) |
| | | フットサポート・アームサポートの取り外しが可能な車いすを選択する | 21 | (4.5%) |
| | | 患者や介助法に合わせて車いすを選択する | 16 | (3.4%) |
| | | 車椅子クッションの使用 | 8 | (1.7%) |
| | 移動用具の活用 | スライディングボード・スライディングシートを使う | 34 | (7.3%) |
| | 別目的の用具活用 | バスタオルの使用 | 17 | (3.6%) |
| | | ズボンのゴムやパジャマをつかんで移乗する | 12 | (2.6%) |
| 作業環境の調整 | 車椅子の位置を工夫する | 40 | (8.6%) | |
| | ベッドの高さ・ギャッチアップを使用する | 28 | (6.0%) | |
| | 作業域の確保 | 8 | (1.7%) | |
| 患者の安全重視 | 患者の安全を重視する | 15 | (3.2%) | |
| | 患者の下肢の表皮剥離予防をする | 11 | (2.4%) | |
| | 患肢のまきこみ予防 | 7 | (1.5%) | |
| | 患者の負担のないように行う | 2 | (0.4%) | |
| 合計 | | | 748 | (160.5%) |

*注：パーセンテージはn=466を分母として算出した。

表 4 看護職者が車椅子移乗介助で感じる困難点

| n=466 回答数合計394件 重複回答あり | | | | |
|------------------------|--------------------|------------------------|-----------------|---------|
| カテゴリ | サブカテゴリ | 回答内容 | 回答数 | 割合* |
| 患者の条件 | 協力が困難な患者 | 指示が伝わらない・認知症・不穏の患者の介助 | 51 | (10.9%) |
| | | 麻痺・拘縮が強い患者の介助 | 15 | (3.2%) |
| | | 予測できない患者の動きや意思尊重による困難 | 13 | (2.8%) |
| | 患者の状態の複雑さ | 皮膚の弱い、表皮剥離しやすい患者の介助 | 24 | (5.2%) |
| | | チューブ類が多い患者の介助 | 12 | (2.6%) |
| | | 裸や和式寝衣の時の介助 | 3 | (0.6%) |
| | | 麻痺側のけがや骨折の恐れ | 3 | (0.6%) |
| | | 痛みの強い患者の介助 | 2 | (0.4%) |
| | | 患者のアセスメントに時間がかかる | 1 | (0.2%) |
| | 患者の体格 | 体重の重い患者、体格のよい患者の介助 | 37 | (7.9%) |
| 作業環境・用具の条件 | 不適切な作業環境 | 作業スペースの狭さ、制限 | 51 | (10.9%) |
| | | 車椅子の種類の乏しさ、メンテナンス不足 | 40 | (8.6%) |
| | | 車椅子のフットサポート、ブレーキに関する不満 | 31 | (6.7%) |
| | | ベッドの高さを変えられないこと | 7 | (1.5%) |
| | トイレの使いにくさ | 4 | (0.9%) | |
| 用具の不足 | 移動用具の不足 | 5 | (1.1%) | |
| 介助者側の条件 | 介助者の腰痛 | 腰痛がある | 29 | (6.2%) |
| | | 人手不足 | 人手が足りない、1人介助の現状 | 29 |
| | 患者に沿う気持ち | 患者にとってどうかというジレンマがある | 12 | (2.6%) |
| | 技術不足 | 回転動作や患者の足の介助が難しい | 7 | (1.5%) |
| | | 履物の介助時のヒヤリハット | 5 | (1.1%) |
| | | 新たなスキル獲得の機会がない | 5 | (1.1%) |
| | | 習ったことと現実のギャップ | 4 | (0.9%) |
| | 力任せの介助になってしまっていること | 3 | (0.6%) | |
| 2人介助の方法が分からない | 1 | (0.2%) | | |
| 合計 | | | 394 | (84.5%) |

*注：パーセンテージはn=466を分母として算出した。

2014)。一方で、「作業環境・移動用具」「スタッフ・他職種の協力」「介助方法」が、アセスメント項目として挙げられた割合が低かったことは、看護職者

が行う頻度の高い技術だからこそ均一的になり、方法の見直しや移動用具の導入を検討することなく移乗介助が実施されていることが考えられる。この点

においては、Nelson, A. (2010). によるガイドブックに示されているように、患者の状態や作業環境・移動用具、協力者について適切にアセスメントし、介助方法に活かせる仕組み、例えば、移乗介助方法をアセスメント項目別に整理しアルゴリズム（またはフローシート）を作成することが必要と考える。

車椅子移乗介助時の工夫点の結果をみると、【介助方法の工夫】【患者の能力活用】【機器・用具の活用】【作業環境の調整】【患者の安全重視】と様々な観点の工夫が挙げられた。但し、回答数の多さで分類すると「複数人で介助」や「ボディメカニクスの活用」など、伝統的で介助者側の人力の活用に留まっており、これでは、今日の介助者側の腰痛の発生を防ぐことは困難であることが考えられる。今後、【患者の能力活用】や【機器・用具の活用】【作業環境の調整】の工夫に力を注いでいく必要がある。

看護者が車椅子移乗介助時で感じる困難点については、【患者の条件】の「協力が困難な患者」や【作業環境・用具の条件】の「不適切な作業環境」が多かったことは、今日、認知症や身体機能が低下した高齢患者が増加したことや車椅子椅子を操作するのに必要な病床環境が確保されていないこと、アームサポートやフットサポートを取り外すことができるモジュール型の車椅子が整備されていない現状を反映しているものと考えられる。このような病院環境においては、車椅子移乗介助を行う看護職者のみの努力では困難であり、組織的に対策をとることが必要と言えよう。これらの結果を踏まえると、日本の病院環境および患者の現状を踏まえた移動動作ガイドラインを早急に整備する必要がある。

2. 移動動作ガイドライン作成の方向性

本実態調査は、2012年に実施したものであるが、その翌年である2013年6月に厚生労働省は、「新・職場における腰痛予防対策指針」（以下、指針）を改訂し、そのなかに「福祉・医療分野等における介護・看護作業」を追加した（厚生労働省，2013）。そこには、原則、人力による人の抱え上げの禁止、重量物取り扱い作業における重量規制、リスクアセスメント・労働安全衛生マネジメントシステムの考え方が導入された。つまり、看護職者の腰痛予防を組織的かつ計画的に行う必要性が明言されたので

ある。ただし、本指針は、理想とする方針、考え方を示したものであり、具体的な移動動作の方法の提案がなされたものではない。したがって、本実態調査の結果は、この指針を反映し、現場にて具体的に活用できる移動動作ガイドライン作成に向けて、さらにはガイドライン導入後の結果の比較において、より意義ある基礎的データになりうるものと考えられる。以下、移動動作ガイドライン作成の方向性を述べる。

移動動作ガイドラインの作成においては、看護職者が患者の安全のみを重視するのではなく、看護職者自身の安全、腰痛予防の視点をもてるよう、かつ組織的に取り組めるよう、多角的な視点から構成する必要がある。その構成要素には、①患者状態、介助者状態、作業環境、機器・用具、移動目的・方法に関するアセスメント項目、②移動動作アルゴリズム、③対象個別作業標準、④教育システムの4つから作成する。このように考えたのは、本調査結果で明らかになったように、介助を要する患者の状態が多様であり、個々に応じた作業標準が必要であるからである。また、介助方法においては、指針に基づき、人力による人の抱え上げは推奨せず、機器や用具の活用を推進する。しかし、移動動作ガイドラインが整備されたとしても、病院環境においては新たな機器や用具の使用にすぐに移行することは難しく、多くの看護職者は人力での介助に戻ってしまう可能性もあるため、継続して取り組めるための教育システムを並行して充実させていくことが必要と考える。

これらの点を踏まえて、早急に日本の実情にあった移動動作ガイドラインに取り組んでいきたい。

結論

日本の実情にあった移動動作ガイドライン作成に向けての示唆を得るために、病院に勤務する看護職者を対象に車椅子移乗介助時のアセスメント項目、工夫点と困難点に関する質問紙調査を行ったところ以下のような結果を得た。

1. 看護職者のうち約47%が1日5回以上の移乗介助を行っていた。
2. 看護職者は、麻痺・障害の有無など患者の状態

や作業環境、スタッフ・他職種の協力についてアセスメントを行っていた。

3. 移乗介助の工夫点では、複数人で介助、ボディメカニクスの活用、患者の能力活用が多く挙げられた一方で、移動用具の活用は少なかった。
4. 困難点では、協力が困難な患者、不適切な作業環境、介助者の負担等が挙げられた。

以上から、項目として、患者条件のアセスメントと調整、作業環境の調整、移動用具を用いた移動動作ガイドラインの内容が必要であることが示唆された。

謝辞

本研究にご協力いただいた看護職者の方々に感謝いたします。本研究は、日本看護技術学会技術研究成果検討委員会移動動作評価グループの活動資金により実施し、日本看護技術学会第12回学術集会交流セッション(2013, 京都)、5TH INTERNATIONAL NURSE EDUCATION CONFERENCE (2014, オランダ) に発表したものである。

引用文献

- 相田京子, 高島有里子, 中村充浩, 北島泰子, 平田美和, 他. (2011). 看護学生用テキスト4社が記載している車いす移乗介助法の加速度センサによる技術特性の把握. *看護研究*, 44 (6), 591-598.
- 井上和美, 松本恵美子, 石倉恵子. (2010). 片麻痺のある脳血管疾患患者に対する転倒転落事故の検討インシデントアクシデントレポートの分析. *埼玉県包括的リハビリテーション研究会雑誌*, 10 (1), 5-7.
- 大久保祐子, 小長谷百絵, 小川紘一, 他. (1995). 看護移乗動作に関する研究. *人間工学*, 29, 280-281.

北原照代, 峠田和史, 西田直子, 他. (2012). 病棟看護師の運動器障害に関する質問紙調査. *産業衛生学雑誌*, 54 (臨増), 400.

厚生労働省. (2013). 職場における腰痛予防対策指針及び解説. http://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/2r98520000034et4-att/2r98520000034mtc_1.pdf

厚生労働省. (2014). 医療保健業の労働災害防止(看護従事者の腰痛予防対策). *中央労働災害防止協会*, 2.

縄井清志, 田辺勇人, 土屋美智子, 菅沼一男, 南和文, 二見俊郎. (2004). 介護サービスにおける福祉用具使用時の安全に関する研究 印旛村における疫学調査から. *理学療法学*, 31 (1), 51-55.

西田直子, 國澤尚子, 水戸優子, 若村智子, 鈴木和代. (2010). 安全な移動動作の現状と困難. *日本看護技術学会誌*, 9 (1), 33-35.

西田直子, 峠田和史, 北原照代, 辻村裕次. (2015). A病院における看護作業の状況と腰痛との関係. *産業衛生学雑誌*, 57巻臨増, 345.

日本看護協会. (2010). 病院看護職の夜勤・交代制勤務等実態調査. 日本看護協会.

Nelson, A. (2010). 患者の安全な介助と移動 医療介護従事者のための実践ガイドブック. 前田千穂, 羽佐田和之, 松井由紀子, 他訳. 大阪:パシフィックサプライ株式会社. (原著2005). *Safe Patient Handling and Movement: a guide for nurses and other health care providers*. New York: Springer Publishing Company.

水戸優子. (2006). 片麻痺患者への車いす移乗介助技術における看護者の足位置に関する臨床研究. *神奈川県立保健福祉大学誌*3 (1), 39-48.

山口佳子, ニツ森栄子, 山本美紀, 休波茂子. (2001). 看護者のベッドと車椅子間の移乗介助場面の参加観察調査. *日本赤十字北海道看護大学紀要*, 1, 23-32.