

保健医療従事者を対象とした腰痛予防推進リーダー研修会の活動と評価

著者	山口 舞子, 山地 佳代, 杉本 吉恵
引用	大阪府立大学看護学雑誌. 2020, 26 (1), P.79-85
URL	http://doi.org/10.24729/00016807

資 料

保健医療従事者を対象とした腰痛予防推進リーダー 研修会の活動と評価

The Activity and Evaluation of a Low Back Pain Prevention Leader Workshop for Health Professionals

山口舞子¹⁾・山地佳代¹⁾・杉本吉恵¹⁾

Yamaguchi Maiko, Yamaji Kayo, Sugimoto Yoshie

キーワード：腰痛予防, 人材育成, 保健医療従事者, 福祉用具, セーフティケア

Keywords: low back pain prevention, human resource development, health professionals, assistive devices, safety care

I. 研究背景

日本における「休業4日以上の上業務上疾病」のうち、保健衛生業においては腰痛による発生が2007年以来第1位となっている。2018年には1593件と過去最高を記録し、日本の全産業のうち約32%が保健衛生業による腰痛となっている。このような状況下にあるため、2013年に「職場における腰痛予防対策指針」(厚生労働省)が改訂され、医療・福祉分野でも腰に負担のない介助が示され、2015年には「医療保健業の労働災害防止(看護従事者の腰痛予防対策)」(厚生労働省, 中央労働災害防止協会)で、具体的な労働安全衛生マネジメントリスクアセスメントや介助法も提示されている。さらに日本看護協会においても、看護職の労働安全衛生として腰痛を取り上げて、看護職の腰痛予防について情報発信を続けている。そして、中央労働災害防止協会により改訂版「職場における腰痛予防対策指針」の普及促進のために保健衛生業の事業場を対象に全国で無料の講習会も実施されている。

しかしながら、2014年の日本看護協会の調査によると約6割の病院が腰痛予防対策に取り組んでいないこと、さらに西田ら(2016)の調査による

と近畿圏の病院では看護職員の安全衛生対策として腰痛は18%しか取り組まれておらず、腰痛予防対策として効果があるとされている福祉用具の導入もまだ進んでいない状況が報告されていた。現在では、医療施設には看護師だけでなく看護補助者、療養型医療施設には介護福祉士も多く働いており、介護老人保健施設、介護老人福祉施設などでも、日常生活援助ケアが多く行われている。また、2017年の日本の将来推計人口(国立社会保障・人口問題研究所)によると2065年には65歳以上の高齢者人口1人を支える生産年齢人口は1.3人(2015年では2.3人)と推計されている。生産年齢人口全員が看護職や介護職になるわけではないことから、今後は高齢の看護職や介護職も高齢者を支える必要が生じる。その際には従来の徒手的介助方法を中心としたケアでは介助者、被介助者ともに負担は大きく、安全で安楽なケアを提供するためには、福祉用具の活用が不可欠だと考えた。福祉用具の活用の負担軽減効果については、渋谷ら(2010)がベッド上での上方移動時にスライディングシートを使用すると、スライディングシートを使用せずに徒手的に介助した場合と比べ自覚的作業負担度、ならびに表面筋電図の最大随意収縮が有意に低く、介助時の負担軽減効果を報

告している。また富岡ら（2008）は、人力介助と比べると、リフト介助は介護者の上体傾斜角が有意に減少し、腰部の椎間板圧縮力を減少させ腰部の負担軽減に寄与すると報告している。このような背景から、研究者らは2015年から看護職や介護職などケア実施者を対象に、福祉用具を使って介助者の身体に負担がかからず、かつ患者・利用者にとって安全な移乗介助を行うセーフティケア（Waters, T.R., et al,2009）の知識と技術を普及するとともに、臨床において腰痛予防対策を推進していけるリーダー的人材を育成する目的で、研修会を企画・実施してきた。そこで研修会に参加している方を対象に、研修内容の評価および、研修受講後の腰痛の変化、職場での腰痛予防推進の取り組みや実施する上での困難について調査したため報告する。

II. 研究目的

本研究は看護職・介護職のための腰痛予防推進リーダー研修会の評価を行うとともに、参加者が職場で腰痛予防に取り組む上での困難について明らかにし、腰痛予防対策を臨床に普及するための方略を検討することを目的とした。

III. 研究方法

1. 対象

看護職・介護職のための腰痛予防推進リーダー研修会に参加し、研究の趣旨について理解し研究参加の同意が得られた看護職・介護職等の保健医療従事者。

2. 方法

1) 研修会内容

(1) 目的

①看護職や介護職などケア実施者に腰痛予防にセーフティケアの必要な知識と技術を普及すること。具体的には、リフト、スライディングボード、スライディングシートなどを効果的に活用し、患者を移動させる（上田, 2016）。これにより、介助者は腰痛を起こす危険性が少なくなり、利用者・患者ともに安全で快適な移乗介助が受けられる。

②臨床において腰痛予防対策を推進していけるリーダー的人材を育成すること。

(2) 研修内容・方法

「看護職・介護職のための腰痛予防推進リー

ダー研修会」計3回を1つの研修会として実施した。各回では講義と演習を組み合わせ、参加者も主体的に研修に取り組めるよう意見交換の時間を設け、対象者の腰痛の現状、臨床での課題、改善のための方策などを検討した。

2) 実施時期

2017年9月から2017年11月。

3) データ収集方法

無記名自記式質問紙調査法とし、配布は3回の研修会全ての受付時に配布した。回収は、研修会の会場内に設置した回収箱にて回収した。記入にかかる所要時間は5～10分程度であった。

4) 調査内容

(1) 基本属性：年代や性別、職種、職場における立場、研修会参加動機、腰痛経験の有無。基本属性は3回の研修会後全てで回答を得た。

(2) 研修会に関すること：下記①②については3回の研修会後全てで調査を実施した。③～⑦は3回目の研修会後にのみ加えて実施した。

①あなたの腰痛予防に役立つような内容かどうかとその理由。

②職場での腰痛予防対策に役立つような内容かどうかとその理由。

③腰痛予防対策をする上で難しいこと。

④研修会受講後に自分の腰痛予防対策として行ったこと。

⑤職場で腰痛予防対策を進めるために行ったこと、また腰痛予防対策を進めるうえで難しいこと。

⑥1回目の研修会を受ける前と比べた時の、現在の腰痛の程度。

⑦研修会運営（研修回数、研修時間、研修時期、研修場所）の適切さ。

(3) データ分析方法

データは、統計解析ソフトExcelを使用し、記述統計を行った。また、自由記述については意味内容の類似性に沿って分類した。

3. 倫理的配慮

大阪府立大学大学院看護学研究科研究倫理委員会の承認（申請番号29-37）を得て実施した。研修会開始直前に、参加者全員に対して無記名自記


式調査票を配布し、研究協力の依頼を口頭で行った。回収された調査票にて研究参加同意を確認し、同意の得られた対象者のデータのみを分析した。

IV. 結果

1. 研修会の実際

表1に研修会日時、場所、内容、参加者数など研修会の実際について示した。1回目と2回目の研修会は大阪府立大学羽曳野キャンパス内の基礎看護学演習室で開催したが、3回目は研修に必要なリフトや吊り具が充実している株式会社ウェル・ネット研究所（兵庫県伊丹市）の施設で開催した。

表1. 研修会の実際（日時・場所・内容）

2017年9月23日（土） 参加者数27人		大阪府立大学羽曳野キャンパス基礎看護学演習室	
9：30-10：00	講師・教員の紹介 研修生の自己紹介		
10：00-12：00	講義	医療保健従事者の腰痛の現状と腰痛予防の必要性 腰痛の要因 人間工学的にみた腰痛予防	
12：00-13：00	昼食		
13：00-15：00	実技演習・意見交換	環境を整えることの重要性（ベッドの高さ、履物など）、背上げ、背下げ時の摩擦体験、身体の重さを実感 ベッド上での移動介助：従来実施している介助法について検討 摩擦を軽減する方法を取り入れて比較 起き上がり介助：従来実施している介助法について検討 介助者、被介助者に負担の少ない方法の検討	
15：00-16：00	講義	腰痛予防チェックリストの解説	
2017年9月30日（土） 参加者数21人		大阪府立大学羽曳野キャンパス基礎看護学演習室	
9：30-10：30	講義	スライディングシート スライディングボードの使用方法	
10：30-12：00	実技演習	スライディングシート スライディングボードの使用方法 (ベッド上移動、体位変換など)	
12：00-13：00	昼食		
13：00-14：30	実技演習	スライディングボードの使用方法 (ベッドからストレッチャー、 ベッドから車いす)	
14：30-16：00	意見交換	腰痛予防対策の実際、施設でできそうなこと、研修会の感想	
2017年11月11日（土） 参加者数17人		株式会社ウェル・ネット研究所	
9：30-11：30	講義	リフト、吊り具などの福祉用具の使用方法	
11：30-12：30	昼食		
12：30-14：30	実技演習	リフトの使用の実際 床走行リフト、スタンディングリフト 槽固定タイプリフト、吊り具の種類と特徴	
14：30-16：00	演習・意見交換	腰痛予防チェックリストを実施しての感想 施設で腰痛予防に取り組むための課題 アンケート調査	

2. アンケート結果

1) 対象者の属性

アンケートは1回目27人、2回目21人、3回目17人に配布し、1回目26人（回収率96.3%）、2回目21人（回収率100%）、3回目16人（回収率

94.1%）であった。対象者の特徴として、30歳代から40歳代が多く、男女比は女性の方が多かった。また、職種としては介護職、看護職の順に多く、管理職よりスタッフの参加が多かった（表2）。

表2. 対象の属性

対象者		第1回 26人	第2回 21人	第3回 16人
年代	20代	4 (15.4%)	3 (14.3%)	2 (12.5%)
	30代	6 (23.1%)	5 (23.8%)	5 (31.3%)
	40代	9 (34.6%)	7 (33.3%)	5 (31.3%)
	50代	5 (19.2%)	4 (19.0%)	3 (18.8%)
	60代以上	2 (7.7%)	2 (9.5%)	1 (6.3%)
性別	男性	6 (23.1%)	6 (28.6%)	5 (31.3%)
	女性	20 (76.9%)	15 (71.4%)	11 (68.8%)
職種	看護職	10 (38.5%)	6 (28.6%)	3 (18.8%)
	介護職	13 (50.0%)	11 (52.4%)	11 (68.8%)
	その他	3 (11.5%)	4 (19.0%)	2 (12.5%)
職階	管理職	6 (23.1%)	3 (14.3%)	3 (18.8%)
	スタッフ	13 (50.0%)	15 (71.4%)	11 (68.8%)
	その他	6 (23.1%)	3 (14.3%)	2 (12.5%)
	不明	1 (3.8%)	-	-

2) 参加動機

表3に対象者の参加動機を示した。参加動機は腰痛予防に関心がある、上司に勧められたという順に多かった。

表3. 対象者の参加動機（複数回答）

回答	人 (%)
腰痛予防に関心があるから	17 (37.8%)
上司に勧められたから	13 (28.9%)
職場の業務改善のため	7 (15.6%)
自分自身が腰痛を抱えているから	6 (13.3%)
その他	2 (4%)

3) 腰痛経験

対象者の腰痛経験は、腰痛経験ありが23名(88.5%)、なしが3名(11.5%)であり、腰痛経験のある対象者が非常に多かった。

4) 研修内容について（自由記述）

(1) 各回の研修が対象者本人の腰痛予防に役立つ内容かどうかに対する研修内容の評価を図1と表4に示した。研修内容が役立つかにつ

いて、「非常に思う」、「少し思う」の回答が大半であった。しかし、3回目の研修では「非常に思う」が56.3%、「少し思う」が35.7%と1回目、2回目と比べて低かった。研修内容で役立った内容として多く回答を得たのは、1回目の研修会では「今までの介助方法が間違っていたことに気づいた」、2回目の研修会では「スライディングシート・ボードの正しい使い方を勉強できた」、3回目の研修会では「身体の使い方を学べた」、「職場にリフトがあれば役立つ」の順に多かった。

表4. 参加者本人の腰痛予防に役立つ内容かについての理由（自由記述）

研修会	自由記述の内容	件数
第1回	腰痛の要因や根拠がわかった	3
	今までの介助方法が間違っていたことに気づいた	4
	演習で実体験して理解できた	3
	どのような姿勢や動作をすればよいか分かった	3
	すぐ実践できる改善方法がわかった	3
第2回	具体的な動作の方法がわかった	6
	シート・ボードの正しい使い方を勉強できた	7
	シート・ボードの使用により腰痛予防になることがわかった	4
第3回	1回目の研修内容を実践し、腰痛が楽になった	1
	リフトを使用すると、腰への負担がなくなる	3
	身体の使い方を学べた	4
	職場にリフトがあれば役立つ	4
	リフトの使用方法が具体的に学べた	1

(2) 各回の研修が対象者の職場での腰痛予防に役立つ内容かどうかに対する研修内容の評価を図2と表5に示した。1回目と2回目の研修内容では「非常に思う」、「少し思う」の回答が大半であった。しかし、3回目の研修では「非常に思う」が25.0%、「少し思う」が43.8%、「あまり思わない」が25.0%と1回目、2回目と比べて低い結果であった。

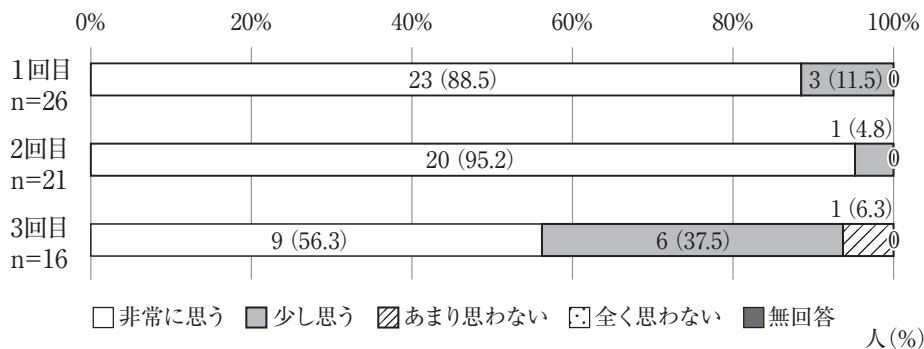


図1 参加者本人の腰痛予防に役立つ内容か

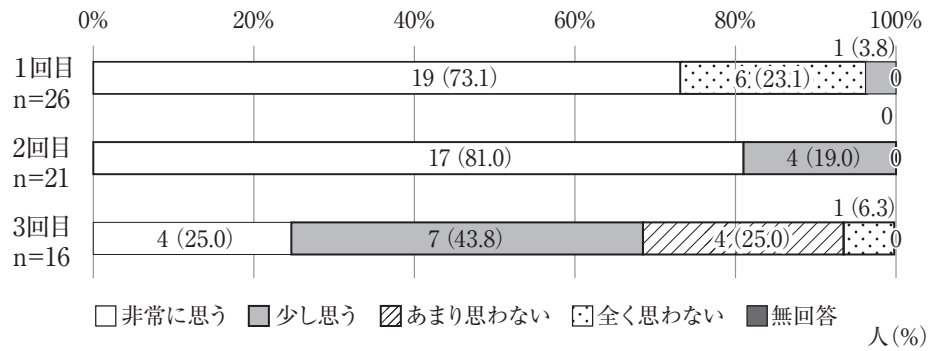


図2 職場の腰痛予防に役立つ内容か

表5. 職場の腰痛予防に役立つ内容かについての理由 (自由記述)

研修会	項目	件数
1回目	実践にすぐに生かせる内容であった	6
	研修内容を伝達できそう	5
	動作やベッドの高さを意識すると腰痛予防につながることを実感した	4
	研修内容をうまく伝達できるか自信がない	3
	大がかりな機器の導入をするには説得にパワーが必要	1
2回目	職員の腰痛の現状と関心に合った内容だった	6
	職場での備品購入が難しい	4
	研修内容を伝達できそう	4
	職員への伝え方に迷う	1
	患者・利用者の負担軽減になるとわかった	1
	正しいボディメカニクスができれば腰痛が軽減できそう	1
3回目	リフトがない、購入が難しい	9
	研修内容を伝達したい	3
	職員全員の意識統一やハード面の変化は難しいが、意識の変化を促すことはできる	1

表6. 研修後に参加者が実施した腰痛予防対策 (自由記述)

項目	件数
介助時・作業時はベッドを上げる	11
スライディングシート・ボードを使う	4
腰を曲げない	4
足を広げる	2
正面で介助する	1

(2) 研修後に対象者が職場で実施した腰痛予防対策推進行動 (自由記述)

研修後に対象者が職場で実施した腰痛予防対策のための推進行動は、「研修内容をスタッフへ伝達した」が7件、「ケアの際はベッドを上げて行うよう声かけをした」が3件、「研修内容の実践をスタッフへ見せた」が2件の順に多かった。

(3) 職場での腰痛予防対策の推進行動をとるうえでの困難 (自由記述)

職場で腰痛予防対策を推進しようとした際に困難を感じる、または感じたことについて表7に示した。職場のスタッフへの意識改革や伝達方法、上司の理解や設備投資について困難さを感じていることが示された。

5) 研修会受講後における対象者の主観的腰痛の変化

対象者の主観的腰痛について、3回目の研修会後に1回目の研修会を受講する前と比較して回答を得た。腰痛が軽減したと回答した対象者は1人(6.3%)、少し軽減したと回答したのは14人(87.5%)、かわらないが1人(6.3%)であった。

6) 腰痛予防への取り組みについて (自由記述)

(1) 研修後に対象者が実施した腰痛予防対策について

研修後に実際に対象者が実施した腰痛予防対策について表6に示した。介助時・作業時はベッドを上げると回答した対象者が最も多かった。

7) 研修会運営についての評価

研修会回数はちょうどよい13人(81.3%)、研修時間はちょうどよい15人(93.8%)、研修時期はよかった15人(93.8%)で概ね良い評価を得られた。

表7. 職場で腰痛予防対策を推進しようとした際に困難を感じる、または感じたこと（自由記述）

項目 (件数)	記述内容
意識を変えていくこと (5)	<ul style="list-style-type: none"> ・時間効率が優先されているため、手順を増やすことに対する拒否的な反応が大きい ・用具を使用することに時間がかかるという概念をなくすこと、新人指導にも必要と思いました（学生さんも含めて） ・腰痛予防するための体の使い方を教えても、今までの彼ら自身のケア方法が頭からぬけず、すぐに腰痛悪化する体勢でしてしまう ・継続的な意識の統一 ・福祉用具に対する知識量の少なさ
伝達方法が難しいこと (4)	<ul style="list-style-type: none"> ・より意識を高めるための伝達方法 ・全員に伝達するのが難しい、リフトがないので、 ・腰痛予防に対する対策をしようとする動きがなかなか起こせない、 ・全体に広まらない、腰痛予防の講習をしてない、
上司の理解が得られないこと (2)	<ul style="list-style-type: none"> ・上司の意理解が得られない、必要性を感じていない、 ・物品（福祉用具購入）、ほんの少しそろえただけで、うちの施設はやっていると思っている上司の説得が難しい、使いにくいものをそろえてもらっても、実際には使用に結びつかないものもある
設備投資を進めること (2)	<ul style="list-style-type: none"> ・施設の資金面 ・経営者を説得して、腰痛対策また患者の安全安楽を提供できる設備投資を、推進していくこと

V. 考察

対象者が研修後に取り組んだ内容は、介助・作業時のベッドの高さ調節が最も多く、スライディングシート・ボードを使用、姿勢改善などもあった。その結果、対象者のほとんどは少し腰痛が軽減したと回答していた。このことは、介助・作業時のベッドの高さ調整は実践にすぐに取り入れることが可能かつ、腰部負担を軽減し、腰痛を悪化させない効果が得られる内容であったと評価できる。岩切ら (2017) は、介助方法や福祉用具の使用方法に関する職場改善の取り組みは、介護者の腰痛を悪化させない効果に繋がると述べているが、福祉用具が少ない状況においてもベッドの高さ調整の重要性を理解し現場で実践できるよう働きかけた本研修会は、対象者にとっては腰痛予防ならびに腰痛悪化予防の面においても有用であったと考えられる。

3回目の研修では、リフトを用いた介助方法について研修を実施し約6割の対象者が自身の腰痛予防に非常に役立つ内容だったと回答したが、職場の腰痛予防に役立つかという視点では、「少し思う」が43.8%、「あまり思わない」が25.0%と1回目、2回目の研修内容に比べ低い結果となっていた。これは「職場にリフトがあれば役立つ」、「リフトがない、購入が難しい」という回答から、研修会によってリフトを用いた介助の有用性を体感できたが、実際にリフトが職場にないことから実践にはつながらないという課題も明らかとなった。

中野 (2013) は、リフトなどの補助機器を積極

的に活用するための設備投資にも目を向け、予防対策の充実を図るべきと述べており、中岡ら (2018) の医療施設・介護保健施設の腰痛及び腰痛予防対策の実態調査でも、リフトが導入されていない施設は80%以上であり、各施設において福祉用具導入をためらう理由として、予算・財源の確保の困難という回答が最も高い割合を占めたと報告している。本調査結果においても、職場で腰痛予防対策を推進する際の困難として、経営者を説得して設備投資を推進することが挙げられていた。今後は研修参加者が組織を巻き込んで設備投資の導入を働きかけられるように支援をしたり、研究者らが病院経営者や管理者向けの腰痛予防対策研修会を企画することが重要である。そして福祉用具活用による腰痛予防効果や経済効果に関するエビデンスを示し、福祉用具導入の意義を伝えていくことも重要であることが示唆された。

さらに研修会の受講者がリーダーとしてスタッフへ教育を行うという点では、スタッフの用具を使用すると時間がかかるという意識を変えていくこと、福祉用具活用に関する知識や技術を伝達するための方法が難しいという回答が得られた。腰痛予防推進リーダーとして研修会参加者の活動が定着するためには各臨床現場で研修会を開催する際に専門家がサポーターとして支援するなど、継続的な研修会後のフォローアップが必要であると考えられた。これは参加者の職位はスタッフが多かったことから、管理者への働きかけが難しく、研修会企画なども困難があると考えられたためであり、今後は職場の管理者や安全衛生委員などの

参加者割合を増やし、組織的な活動ができるように支援する必要がある。

以上のことから今後は研修会という形での個人への技術教育とともに、管理者や経営者に対する腰痛予防に関するマネジメントの視点を踏まえたプログラムの導入や、臨床現場での出張研修会の開催も検討していきたいと考える。

本調査は2017年度大阪府立大学大学院看護学研究科療養学習支援センターの研究支援を受けて実施した。

謝辞

アンケートへご協力いただきました研修会参加者の皆様、本研修会実施に当たり講師としてご協力いただきました森ノ宮医療大学大学院教授 上田善敏先生、リフト研修において会場ならびに機器のご提供をいただきました株式会社ウェル・ネット研究所に厚く御礼申し上げます。

引用文献

- 岩切一幸, 高橋正也, 外山みどり他 (2017): 介助方法や福祉用具の使用方法に関する安全衛生活動が介護者の腰痛症状に及ぼす影響. 労働安全衛生総合研究所特別研究報告, 47,111-116.
- 厚生労働省: 業務上疾病発生状況等調査 (平成29年). 2019年9月19日, <https://www.mhlw.go.jp/bunya/roudoukijun/anzenisei11/h29.html>
- 厚生労働省: 職場における腰痛予防対策指針. 2019年9月19日, http://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/2r98520000034et4-att/2r98520000034pjn_1.pdf
- 厚生労働省中央労働災害防止協会: 医療保健業の労働災害防止 (看護従事者の腰痛予防対策). 2019年9月19日, <https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-11200000-Roudoukijunkyouku/0000092615.pdf>
- 中野千香子 (2013): 安心して働ける職場づくりを-腰痛対策・安全衛生活動の取り組み「急性期一般病院における看護職員の腰痛・頸肩腕痛の実態調査」結果. 医療労働, 563, 11-18.
- 中岡亜希子, 杉本吉恵, 山口舞子 (2018): 医療施設・介護保険施設の腰痛及び腰痛予防対策の実態 (第1報) 腰痛予防対策の実施状況と管理者の認識. 日本看護研究学会雑誌, 41(3), 490.
- 日本看護協会 (2014): 『看護職の夜勤・交代制勤務ガイドライン』の普及等に関する実態調査. 2019年9月19日, <https://www.nurse.or.jp/nursing/shuroanzen/yakinkotai/chosa/pdf/2014hokoku.pdf>
- 西田直子, 北原照代, 富田川智志 (2016): 病院看護管理者が認識する腰痛問題と腰痛予防対策との関係. 日本看護技術学会第15回学術集会抄録集, 139.
- 渋谷晋太郎, 小榮浩次, 尾形諭香, 西田征治, 高木雅之 (2010): ベッド上仰臥位での上方移動介助における福祉用具の有効性に関する研究. 人間と科学 県立広島大学保健福祉学部誌, 10(1), 97-104.

富岡公子, 栄健一郎, 保田淳子 (2008): 移乗介助におけるリフトの腰部負担軽減の効果-介護者の介助技術の習得度を考慮した有効性の検証-. 産業衛生学雑誌, 50(4), 103-110.

上田善敏 (2016): セーフティケアの介護・看護 腰痛を起ささない介助技術と福祉用具. 株式会社ヒューマン・ヘルスケア・システム, 東京都.

Waters, T.R.et al, (2009): Safe Patient Handling Training for Schools of Nursing. 2019年9月20日, <https://www.cdc.gov/niosh/docs/2009-127/pdfs/2009-127.pdf>