

臥床患者の水平移動法の違いによる 看護学生の主観的な容易性の検討

Comparative study on the subjective easiness of nursing students
by the difference of moving patients in bed

中村 昌子 櫻井 美奈 山住 康恵
Masako Nakamura Mina Sakurai Yasue Yamazumi
池田 康子 中原るり子
Yasuko Ikeda Ruriko Nakahara

キーワード：水平移動、看護学生、主観的な容易性、看護技術

key words : moving patients in bed, nursing students, subjective easiness, nursing skills

要 旨

本研究の目的は、看護学生に複数の方法で臥床患者の水平移動を実施してもらい、移動方法と実施時に感じた主観的な容易性との関連を明らかにすることである。同意を得た看護学生 16 名を対象に、上方水平移動と左右水平移動の模擬患者への実施を求めた。その際に看護者が感じた主観的な容易性を 4 件法で評価した。自由記載は、Microsoft excel を用いてキーワード分析を行った。結果、上方水平移動の主観的な容易性は順に、シート法、古武術法、キネステティック法であった。左右水平移動の主観的な容易性は高い順に、グローブ法、キネステティック法、古武術法であった。上方水平移動の頻出記載語は多い順に、「動」、「力」、「できた」であった。左右水平移動の頻出記載語は多い順に、「動」、「腰」、「身体」であった。以上より、シート法とグローブ法は看護学生にとっても主観的な容易性の高い、臨床の場や看護教育の中で広く活用されるべき体位変換方法と推察された。

I はじめに

体位変換は対象の生理的・心理的満足を目的として、全身または身体の一部を適切な位置に置くこと¹⁾をいい、自分自身で動くことが困難な場合、褥瘡予防や心肺機能管理のための看護介入として行われている。ベッドに仰向けに横たわった仰臥位は、全身の筋緊張がもっとも少ない体位である。

ベッド上で体軸と同じ方向または体軸と直角方向に移動する援助である水平移動にはいくつかの方法があり、用具使用によって援助者の身体的負担を減ずるよう工夫されてきている。このうち、上方水平移動方法について筆者らは、キネステ

ティック法²⁾、古武術法³⁾ およびシート法⁴⁾ による比較検討を行い⁵⁾、看護師の腰部負担が少ないのはシート法、キネステティック法、古武術法の順であることを述べた。

本研究では、先の結果にグローブ法⁶⁾を加えた 4 方法で看護学生に臥床患者の水平移動を実施してもらい、移動方法と実施時に感じた主観的な容易性との関連を明らかにすることを目的とした。結果は今後、臨床の場や看護教育の中で取り入れていくべき、看護学生にとっても主観的な容易性の高い体位変換方法を考える資料としたいと考える。

Ⅱ 用語の操作的定義

【上方水平移動】

臥床した患者をベッド足側から頭側に向かって水平方向（体軸と同じ方向）に移動することとした。

本研究では、あらかじめヘッドボードから85 cm（マットレス長さ191 cm、平成26年度文部科学省年齢別体格測定20～24歳女性平均身長158.5 cmから設定）に殿溝が位置するように膝立て臥床した患者の頭部（頭頂部上縁）をヘッドボードの位置まで移動させることとした。

【左右水平移動】

臥床した患者をベッドの端から中央、または中央から端に体軸と直角に（マットレス幅91 cmの半分45 cm）移動することとした。

【主観的な容易性】

援助者個人が感じた（本研究においては体位変換の）しやすさとした。

Ⅲ 方 法

1. 対象

看護師役（以下、看護者）は体位変換法を学習している看護系大学2年生とした。年齢は問わず、腰痛等の身体疾患のない者とし、同意の得られた16名とした。

模擬患者（以下、患者）は研究協力の同意を得た、腰痛等の身体疾患のない中肉中背の成人女性1名とした。

2. 実施方法

1) 配置

ベッドはパラマウント社製メーティス PRO シリーズベッド KA-75222 A（全長214.4・全幅103・全高68.1～104.6 cm・質量110.3 kg）、マットレスはパラマウント社製（全長191・全幅91・厚さ9 cm・質量6.5 kg）とし、壁面からヘッドボードまでを53 cmとし、高さは55 cm（ベッド・コントローラー表示値）とした。患者の身長から、ヘッドボードからシート上縁は35 cmとし、ヘッドボードから85 cmの位置を患者の殿溝位置とした。シート法では、フレキシムーブ⁷⁾が大腿部に位置するようにした。図1のように物品を配置した。実施場面は他者から見えないようにカーテンで区切った。

2) 水平移動方法

すべての実施動作について、看護技術のテキスト⁸⁾および参考文献²⁻⁶⁾をもとに移動方法を作成した。対象の看護者には、はじめに作成した移動方法の表（表1・2、以下、表）を提示し、体位変換を教授している教員が、表を見せながら実演と口頭によって伝え、練習を求めた。援助方法が習得できたかどうかは、教員が表に基づいて確認し、対象の看護者に実施を依頼した。

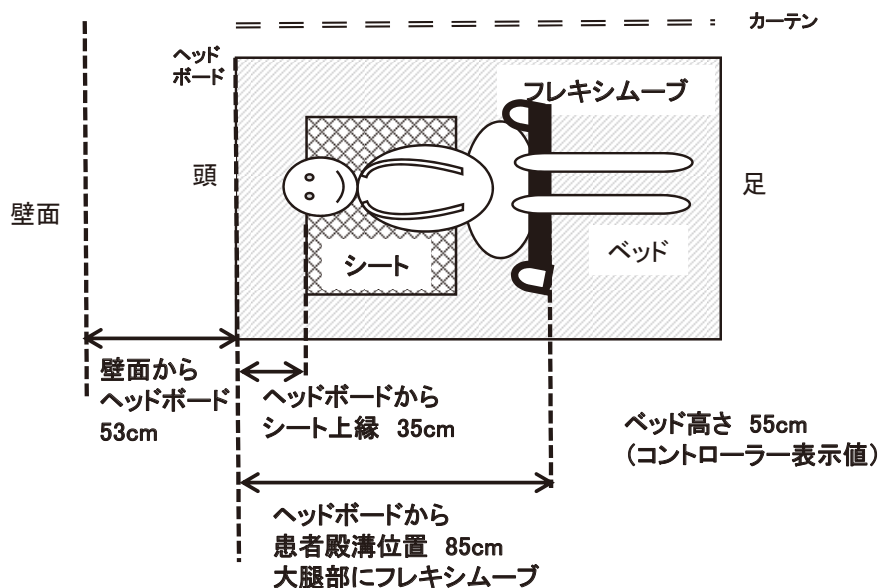


図1 物品配置

看護者には、患者に対して、以下の(1)～(3)の上方水平移動、(1)、(2)、(4)の左右水平移動を順に実施するよう求めた。

(1) キネステティック法：患者の自力動作を支援す

ることに主眼をおいて、看護者が患者の自然な動きを誘導して体位変換を援助する方法²⁾。

(2) 古武術法：日本古来の武術の動きを生かし、看護者の骨格や筋肉などの形態的特性や筋力特

表1 上方水平移動方法

| キネステティック法 | 古武術法 | シート法 |
|--|--|--|
| <p>1 患者の手前の膝を立て、大腿部を足底に向けて押し、足底に荷重、腰を抜重する</p>  | <p>患者の両膝を立てる</p>  | <p>頭下から、患者の下へシートを差し込み、下縁を持ち、足側に引きながら患者の肩甲骨の下まで敷く</p>  |
| <p>2 手前の膝を反対側に傾け、患者の上半身を向こう側に向ける</p>  | <p>肩と腰に手を添え、向こう側に向けた側臥位にする</p>  | <p>患者の両膝を立て、腕を体幹で組ませる</p>  |
| <p>3 患者の肩甲骨が上方(頭側)へ移動するよう、背中を患者の頭の方へ向けて押す</p>  | <p>足側に向き、患者の身体の向こう側から手を反して差し入れ、少し骨盤を浮かせたところへ、手前側の手を差し入れる</p>  | <p>患者の大腿部にフレキシムーブをあてる</p>  |
| <p>4 立てていた膝を元に戻し、反対の膝を立て、大腿部を足底に向けて押し、足底に荷重、腰を抜重する</p>  | <p>手前の手はそのまま骨盤の下、反対側の手は上から大腿を押さえ、抱えた骨盤を大腿部のライン上に引く</p>  | <p>フレキシムーブをゆっくりと頭側に引く</p>  |
| <p>5 向こう側の膝を手前側に傾け、患者の上半身を手前側に向ける</p>  | <p>頭側に向きを変え、患者を抱えるように脇の下に手を反して差し入れる</p>  | <p>フレキシムーブをはずし、シートの下を持って引き抜き全体を整える</p>  |
| <p>6 患者の向こう側の肩甲骨が頭側へ移動するよう、背中を患者の頭の方へ向けて押す</p>  | <p>患者を抱えて、肩の位置を枕の辺りに移動する</p>  | |
| <p>7 立てていた膝を元に戻す(適切な位置に移動するまで繰り返す) 全体を整える</p>  | <p>手を反して差し入れ、骨盤、膝の順に、仰臥位の位置に整え、全体を整える</p>  | |

性をとらえて力学的に負担が少ない動作で体位変換を援助する方法³⁾。

- (3) シート法：株式会社モリトー製の移座えもんシート⁴⁾ およびパラマウント社製フレキシムー

ブ⁷⁾を使用し、摩擦抵抗の少ないシートを動かすことによって患者を動かす援助方法。

- (4) グローブ法：株式会社タイカ社製のハーティーマググローブ⁶⁾を使用し、摩擦抵抗の少ないビニー

表2 左右水平移動方法

| | キネステティック法 | 古武術法 | グローブ法 |
|---|--|--|---|
| 1 | 患者の両腕を体幹で組ませる | 患者の両腕を体幹で組ませる | 患者の両腕を体幹で組ませる |
| 2 | 患者の手前側の足を外側→上→内側→下と円を描くように股関節と膝関節を動かしながら、下肢を手前に移動する | 患者の手前の肩から背中にかけて櫂(たすき)がけに手を差し入れ、入れた手と反対の足の膝をベッドについて上半身を支える | 患者の後頭部を肘に乗せるようにして片手を差し込み、もう一方の手をウエストから肩甲骨付近に差し込んで両手掌を重ね合わせる |
| 3 | 反対側の足も同様にして、手前に移動する | ベッドの奥側にもう一方の手掌をつき、重心を後から前に移してベッドについた手に患者の上半身を引き寄せるように移動する | 重心を前足から後足に移動させながら患者の上半身を手前に引く |
| 4 | 患者の両臀部を包み込むようにして両手で支えて、患者の骨盤を下(足側)→横(手前)→上(頭側)→横(奥)と円を描くように回転させて手前に移動する | ベッドについた膝を患者の大腿部付近に移動し、患者の骨盤を抱えるようにベッドについた方の手を手掌を下向きにして差し入れて下半身を支える | 両手掌を引き抜き、仙骨部付近に両手掌を重ねて両腕を差し込む |
| 5 | 患者の奥側の肩甲骨の下に手掌を下向きにして手をあて患者の上半身を、上(頭側)→横(手前)→下(足側)→横(奥)と円を描くように回転させながら移動し、全体を整える | 患者の骨盤を少し回転させながら、身体を患者から離すようにして下半身を移動し、全体を整える | 重心を前足から後足に移動させながら、患者の下半身を手前に運ぶように移動し、全体を整える |

ル製の手袋を、移動の際に患者の体の下に滑り込ませて患者を動かす援助方法。

3) 主観的な容易性についての質問調査

援助実施終了後、自作の無記名自記式質問紙により、看護者が実施時に感じた主観的な容易性について、「とても容易である」～「容易でない」の4件法で回答を求めた。また、それぞれの援助方法について気づいたことを自由記載してもらった。

3. 倫理的配慮

研究者所属施設の研究倫理審査委員会で審議、承認（承認番号：KWU-IRBA#16099）を得て実施した。対象者である患者（模擬患者）と看護者（看護師役看護学生）には、研究の意義・目的・研究対象の利益と不利益・実施方法・倫理的配慮に関して口頭及び文書で説明を行い、同意書の署名を得て研究参加の承諾を得た。同意を撤回する場合は、研究協力同意撤回書に署名して、提出をもって撤回とした。同意した場合も途中で撤回可能であり、撤回した場合には提供データは破棄され、情報が研究のために用いられないことを口頭および文書で説明した。

看護者の募集は前期試験終了後に行い、研究協力の有無は学業成績には一切関与しないことを口頭および文書で保証した。撮影時、顔などの個人が特定できる情報が映った場合は、部分的にモザイクをかけ、個人が特定できないようにした。また、患者は研究者が用意した寝衣を使用し、看護者は、学校指定白衣の名前を消して着用とした。

撮影データの音声は消去し、インターネットに接続していない機器のハードディスクにパスワードをかけて保存した。すべてのデータは研究者が管理し、研究者以外がアクセスできないようにするとともに目的以外では使用せず、データは厳重に保管し、結果公表後保管期間の10年経過後研究者が責任を持って破棄することとした。

4. 分析

看護者が実施時に感じた主観的な容易性については、「とても容易である」～「容易でない」の4件法で得られた回答を集計して比較した。自由記載については、援助方法について気づいたこととして記載された内容を逐語録にした。次に、共通性と類似性が分析しやすいよう単語で区切った。その後、得られた中で共通性・類似性が見られた名詞と動詞から、主観的な容易性に関する単語（「できた」、「できなかった」、「難」、「楽」など）を抽出した。また、主観的な容易性の理由を説明する単語（「動」、「多」、「腰」、「肩甲骨」など）を抽出した。これらの語をキーワードとして設定して、Microsoft excel の search と count 関数を用いてキーワード分析を実施し、頻出記載語を抽出して比較した。

Ⅳ 結 果

1. 主観的な容易性

図2は、看護者が実施時に感じた主観的な容易性を、上方水平移動、左右水平移動それぞれについて援助方法別に度数と割合を示したものである。

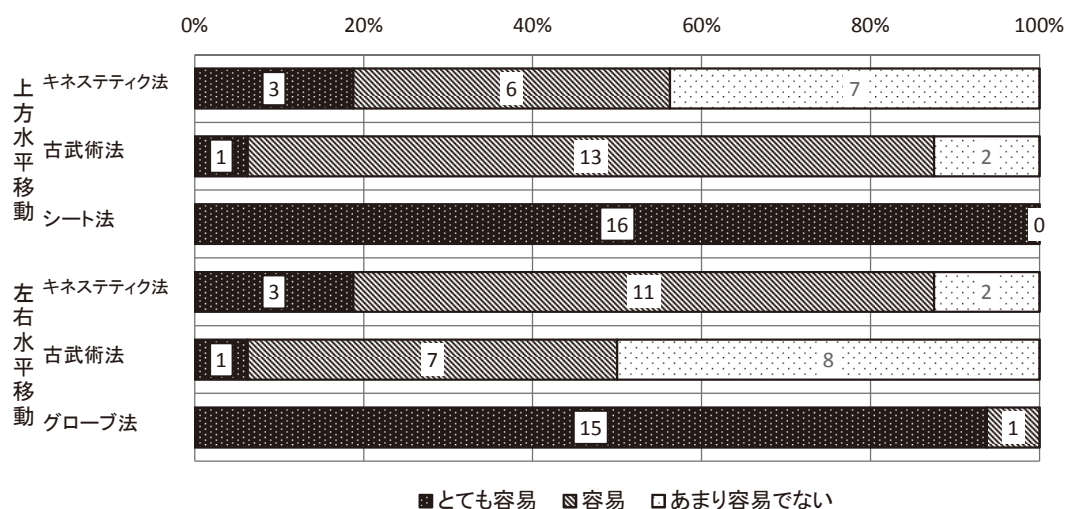


図2 水平移動の容易さ

N=16

表 3 自由記載内容

N=16

| 方法 | | 自由記載内容 |
|--------|-----------|---|
| 上方水平移動 | キネステティック法 | 容易 肩甲骨の持ち方を自分の体に合わせて移動すれば、よいと思った。 力を入れる部位が分かるととても楽に動かすことができた。腰への負担が少なくとても良かった。 1 番楽な方法だった。スムーズにしっかりと上方に移動することができた。 |
| | | 難しい 患者を側臥位にする時点できちんと肩甲骨に手が当てられないとうまく移動させることが出来ず、腕の使い方も難しかった。肩甲骨の動きに沿って押すのが難しく、力任せになってしまった。肩甲骨の動かし方がどの向きに動かすか少し分からなくなることがあった。肩甲骨に手を添えるだけだったので安定した上方は出来ていないと感じた。肩甲骨を持って移動させるのが難しかった。難しかった。もう一度教わりたい。 移動させるときに力を入れる部分はどこかに意識できず上手くできなかった。 身長が低いので身長が高い人などを援助する時、力が入らず難しく感じた。 |
| | 古武術法 | 容易 キネステティック法よりは一度で移動が出来るので、やりやすいと感じた。 1 回で水平移動を行うことが出来るので、とても簡単にできた。 大腿部のラインに沿って自分に引き寄せるのが、力が入らないので楽だった。 足を乗せる形式だったので体全体で移動することが出来た。両足を立てて移動させるので力を入れるのがわかりやすかった。力もあまりいれることなく移動させることが出来た。 腰を落とすだけで簡単にできた。腰への負担も少なかった。コツをつかむと楽な力でできた。 |
| | | 難しい 手を入れるときが入れにくかった。体が上方でなく斜めにあがってしまった。 理解して出来るようにするまで少し大変だった。 手を腸骨に入れてしまえばその後は楽であったが、入るまでが困難であった。 方法も容易であると感じたが移動させすぎてしまうことがあった。 |
| | シート法 | 容易 すすす-と患者が上に移動してとても容易だった。軽い力で容易に上方移動をすることができた。 力がいらず、凄く楽だった。使い方を分かれば、少しの力で移動できるので、使いこなせるようにしたい。とても容易に出来たので腰を痛めることなく出来ると思った。 ベッドの上に膝を乗せることで力を入れやすく、腰を痛めることもないと思った。 とてもやりやすかった。何も考えずに実施することができた。 |
| 左右水平移動 | キネステティック法 | 容易 小さい力で移動が可能であった。自分の腰にも負担が少なかったと感じた。 時間もあまりかからずに出来た。慣れると容易に出来る。重心を下げるだけで移動できたのですごく簡単だった。患者さんの身体の向きに注意してリズムにのって行くと上手くいった。足の内旋、屈曲、外旋が少し難しかったが、身体の下にうまく手を入れられれば容易だった。 |
| | | 難しい ボディメカニクスを使うのが難しかった。体重が重い人などに対して行うのは、自分には少し難しい。外旋や内旋の動きを利用するのが難しかった。円を描くように移動させるところが難しかった。引くときに少し力があるので息をし忘れそうになった。 |
| | 古武術法 | 容易 軽い上半身の移動はとても楽だった。力をあまり入れなくてよかったので慣れるととても楽に出来ると感じた。キネステティックより容易に出来た。 体重移動を行うので、比較的楽に行えた。腰部を押しながら移動させるのが少し難しかったが、身体の下に手がうまく入れれば移動させることができた。 |
| | | 難しい 一番古武術法が難しかった。体重移動を利用することがわかっていても実施するのが難しかった。体重を前に移動させる方法が難しく、コツをつかむのに時間がかかった。特に腰を自分より奥側に移動させることが難しかった。手をベッドの上につくので体重移動が少し難しかった。患者の上半身を支えて自分の重心を左足から右足にうつすのが結構大変だった。腰部を移動させるとき力ずくになってしまった。重い腰は少し動きにくかった。腰を使った気がする。実施されるとき感覚は分かったが、まだ実施するとき、どこかに力を入れればいいのかつかめなかった。肩の下に手を入れるのが難しかった。上半身を移動するのにとてもコツがいる。上体の移動は容易だったが、上手に押すことが出来ずに体軸がずれてしまうことが何回かあった。 |
| | グロープ法 | 容易 軽い力で容易に水平移動ができた。するすると手が入り、やっいて 1 番楽だった。容易に体の下に手を入れることが出来たのでやりやすかった。摩擦が少なくとても滑らかに水平移動することができた。重心を低くして腰を落とすとよりスムーズにできた。短い時間で実施できたと感じた。時間もかからず腰への負担が少なかった。 |
| | | 難しい 腰を下ろしながら引くことが少し難しかった。 すべりやすいからこそすべらす程度に気をつけて加減をすることが必要と感じた。 |

る。上方水平移動で「とても容易であった」と「容易であった」の合計回答者数は、シート法 16、古武術法 14、キネステティック法 9 であった。左右水平移動では、グローブ法 16、キネステティック法 14、古武術法 8 であった。

2. 自由記載

自由記載内容は、「容易」と「難しかった」に分けて整理した (表 3)。

上方水平移動のシート法では、「シートを使うだけで看護師の負担が減り、とても良いと思った」、「すすすーっと患者が上に移動して、とても容易だった」、古武術法では、「手を腸骨に入れてしまえばその後は楽であった」、「大腿部のラインに沿って自分に引き寄せるのが、力が入らないので楽だった」、キネステティック法では、「肩甲骨を採うことができれば、簡単に行うことができた」、「肩甲骨の動きに沿って押すのが難しかった」という意見があった。

左右水平移動のグローブ法では、「摩擦が少なくとても滑らかに水平移動することができた」、「するすると手が入り、やっついて 1 番楽だった」、キネステティック法では、「足の内旋、屈曲、外旋が少し難しかった」、「関節の動きを考えて足を最初にベッドの中心に持ってくるのがポイントだと感じた」、古武術法では、「体重移動を利用することがわかっているにもかかわらず実施するのが難しかった」、

「体重を移動させる方法が難しく、コツをつかむのに時間がかかった」という意見があった。

主観的な容易性に関する単語と主観的な容易性の理由を説明する単語のうち、上方水平移動の頻出記載語数は合計 118 語抽出された。多い順番に、動 24、力 18、できた 11、少 9、肩甲骨 9、難 8、楽 7、腰 6、手 6、容易 6、身体 4、簡単 4、足 2、腕 2、重心 1、できなかった 1 であった (表 4)。左右水平移動の頻出記載語数は合計 139 語で、動 23、腰 15、身体 14、できた 14、難 13、手 12、少 11、力 8、容易 8、楽 6、重心 4、簡単 3、足 3、できなかった 3、摩擦 2 であった (表 5)。

上方水平移動、左右水平移動ともに頻出記載語は、「動」であった。上方水平移動については、「肩甲骨」という語があった。

V 考 察

1. 上方水平移動の方法と主観的な容易性

移動は介助を必要とする利用者の自然な動きや、利用者の活動を活性化させるための支援や訓練に基礎をおく⁹⁾ことから、利用者である患者の自然な動きや活動を活かした援助方法である古武術法やキネステティック法は移動の概念にかなっているといえる。したがって、自然な動きを活かした援助方法のほうが主観的な容易性は高くなると考えられた。しかし、本研究の結果では、上方水平移動の方法による主観的な容易性については、

表 4 上方水平移動の頻出記載語

N=118

| | 主観的な容易性 | | 主観的な容易性の理由を説明する語 | | | | | | | | | |
|-----------|---------|-----|------------------|----|---|-----|---|---|----|---|---|----|
| | 容易 | 難しい | 動 | 力 | 少 | 肩甲骨 | 腰 | 手 | 身体 | 足 | 腕 | 重心 |
| キネステティック法 | 4 | 7 | 11 | 5 | 3 | 7 | 1 | 3 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 古武術法 | 11 | 2 | 9 | 5 | 4 | 1 | 3 | 3 | 3 | 2 | 1 | 0 |
| シート法 | 13 | 0 | 4 | 8 | 2 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 合 計 | 28 | 9 | 24 | 18 | 9 | 9 | 6 | 6 | 4 | 2 | 2 | 1 |

表 5 左右水平移動の頻出記載語

N=139

| | 主観的な容易性 | | 主観的な容易性の理由を説明する語 | | | | | | | | | |
|-----------|---------|-----|------------------|----|----|----|----|---|----|----|---|----|
| | 容易 | 難しい | 動 | 腰 | 身体 | 手 | 少 | 力 | 身体 | 重心 | 腕 | 摩擦 |
| キネステティック法 | 8 | 8 | 7 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| 古武術法 | 11 | 7 | 11 | 5 | 6 | 4 | 4 | 3 | 3 | 2 | 1 | 0 |
| シート法 | 12 | 1 | 5 | 6 | 4 | 5 | 3 | 2 | 0 | 1 | 0 | 2 |
| 合 計 | 31 | 16 | 23 | 15 | 14 | 12 | 11 | 8 | 4 | 4 | 2 | 2 |

シート法、古武術法、キネステティック法の順に「容易であった」という回答が多かった。シート法では全員が、「容易であった」と回答しており、突出していた。頻出記載語を調べた結果からみても、上方水平移動のシート法では、「力」、「できた」、「少」という語が他の方法に比べると多く、力が少なくできたと思われた。

物理学では、摩擦力和物体の移動の向きは逆であり、摩擦力が小さければ移動は容易となる。摩擦力は、 f (摩擦力) = μ (摩擦係数) \times R (接触面からの抗力) であり、移動によって接触面にしわが寄ったりすると μ (摩擦係数) が大きくなるよう変化する¹⁰⁾。シート法は接触面がなめらかで滑りがよく、しわになりにくい円筒形のシートを用いるため、摩擦係数と接触面からの抗力とを少なくした移動が可能であり、摩擦力が小さくなることから、移動が容易であったと考えられた。

また、キネステティック法は古武術法に比べて難しかったという回答が多かった。自由記載の内容にも、キネステティック法による上方水平移動については、「肩甲骨」という語があり、特にキネステティック法では肩甲骨の動きを促すため、気づきとして記載されたと考えられた。また、「難」が多かったことから、これらの援助方法は学生にとっては難しいと感じられることがわかった。キネステティック法は肩甲骨の動きに沿って動かすため、肩甲骨の動きを促すことが難しかったことが考えられた。

吉井ら¹²⁾によれば、キネステティック法による水平移動は、瞬間的な腰部と頸部への身体的負荷は軽減することができると考えられている。しかし、キネステティックでは、重力の中での人の自然な動き方を理解して、動けない人の体位変換に自然な動き方を再現して動かすため、体の仕組みや構造をきちんと理解して、自分自身の動きや感覚に気づきながら、動きの支援を人に応用していく¹³⁾ 必要がある。「足の内旋、屈曲、外旋」、「関節の動きを考えて」という表現が見られたことから、キネステティック法の習得には練習と時間のみならず、人体の構造や機能といった解剖生理学の学習を要すると考えられた。

2. 左右水平移動の方法と主観的な容易性

左右水平移動のグローブ法においても、「容易

であった」と回答した学生が多かった。

グローブ法は、補助具の有無による筋電図変化を明らかにした青木ら¹¹⁾によれば、補助具「あり」で上腕二頭筋、僧帽筋・脊柱起立筋・大腿四頭筋で筋活動が低値であったとされており、白石ら¹⁴⁾も看護師の筋活動が30～70%減少する身体的負担の少ない援助方法であるとしている。グローブ法は、すべりやすい素材のグローブを使用するため素手に比べると摩擦力が小さくなり、仰臥位で最も体重が集中する臀部や肩甲骨周辺などの介助時に手が差し込みやすくなる¹⁵⁾。摩擦力が小さいことにより、手が患者の背部に差し込みやすくなり、支えやすくなるとともにグローブによるすべりやすさによって、移動が容易であったと考えられた。左右水平移動のグローブ法の頻出記載語においても、「容易」、「簡単」、「楽」という語が他の方法に比べると多く、簡単で楽、容易であったと表現されており、主観的な容易性の結果と一致し、キネステティック法や古武術法のように時間と練習は必要としなかったことが推察された。

キネステティック法が古武術法よりも容易であったという回答が多かったことについては、キネステティック法は自然な動きを助ける動作となっており、関節の動きを考えた援助が理解しやすく実施しやすかったことが考えられた。古武術法による左右水平移動には「難」が多かったことから、これらの援助方法は学生にとっては難しいと感じられることがわかった。古武術法では、体重移動を利用する。そして、腕だけで持ち上げるのではなく背中を連動させて抱えること、自分の骨盤の位置を相手よりもできるだけ下げること、相手が自力で体を動かさないような場合は、体を寄せて一体化すること³⁾を用いて援助をする。相手と自分を一体化させて移動することについては、自由記載の内容にも、「体重移動を利用することがわかっていても実施するのが難しかった」、「体重を移動させる方法が難しく、コツをつかむのに時間がかかった」とあり、習得には時間と練習を要すると考えられた。

3. 本研究の限界と今後の課題

本研究においては、すべての実施動作について、対象の看護者には、はじめに移動方法を提示

し、体位変換を教授している教員が実演によって伝え、練習を求めた。援助方法が習得できたことは、移動方法に基づいて教員が確認してから実施を依頼した。しかしながら、実施が難しいと記載した学生にとっては、習得できたという主観が得られていない援助技術であり、主観的な容易性は感じにくかったと推察された。

本研究は、限られた期間・対象による調査であり、結果は限定されたものである。したがって、一般化に向けては検証を重ねることが課題である。永田・青柳¹⁵⁾の述べるように、移乗に関してはリフトやスライディングボード等の福祉用具を活用することが可能であるが、おむつ交換に関しては福祉用具を活用することはできず、ボディメカニクスの活用が重要となる。また、厚生労働省の腰痛予防対策指針¹⁶⁾にあるように福祉用具の活用を教育の場からすすめていくことも必要な課題と考える。

VI 結 論

看護者（看護学生）に複数の方法で臥床患者（模擬患者）の水平移動を実施してもらい、移動方法と実施時に感じた主観的な容易性について、以下の知見が得られた。

1. 上方水平移動の主観的な容易性は高い順に、シート法、古武術法、キネステティック法であった。
2. 左右水平移動の主観的な容易性は高い順に、グローブ法、キネステティック法、古武術法であった。
3. 上方水平移動における頻出記載語は多い順に、「動」、「力」、「できた」であった。
4. 左右水平移動における頻出記載語は多い順に、「動」、「腰」、「身体」であった。

以上の結果から、シート法とグローブ法は看護学生にとっても主観的な容易性の高い、臨床の場や看護教育の中で広く活用されるべき体位変換方法と推察された。加えて、上方水平移動においては古武術法、左右水平移動ではキネステティック法の活用可能性も示唆された。

利益相反

本研究における開示すべき利益相反関係にある企業はない。

すべての著者は、研究の構想およびデザイン、データ収集・分析および解釈に寄与し、論文の作成に関与し、最終原稿を確認した。

謝 辞

本研究にあたり、ご協力いただきましたA看護系大学学生の皆様、快く協力くださいました横山晶子さんに心より感謝申し上げます。

なお、本研究は、2017年度共立女子大学・共立女子短期大学総合文化研究所研究助成を得て実施した。

引用文献

- 1) 渡邊順子：2-6 ポジショニング，深井喜代子，前田ひとみ編集，基礎看護学テキスト（改訂第2版）EBN 志向の看護実践，第2版，南江堂，東京，241，2016.
- 2) Heidi Bauder Mißbach: Basiscursus bewegungsbevorzugung VIV-ARTER KINESTHETIEK-PLUS moduul 1-4, 6 editie, Viv-ArteRVerlag, Asselfingen, 2008, (高階昌子，松垣美穂訳 動きを改善するための基礎 Viv-Arte キネステティックモジュール1-4, 22-25, 初版, LAC HEALTHCARE LTD, 大阪, 2009).
- 3) 岡田慎一郎：古武術介護 実践編，初版，医学書院，東京，62-65，2009.
- 4) 移座えもんシート：株式会社モリトー，http://www.morito.co.jp/?page_id=30, 2016. 6. 20.
- 5) 中村昌子，櫻井美奈，山住康恵，池田康子，高橋あい，中原るり子：臥床患者の上方水平移動法の比較分析，共立女子大学看護学部紀要，2017.
- 6) ハーティグローブ：タイカ株式会社 <http://www.taica.co.jp/pla/goods/grove.html>, 2017. 8. 25.
- 7) フレキシムーブ：パラマウントベッド株式会社，<http://www.paramount.co.jp/product/detail/index/20/2672>, 2016. 6. 20.
- 8) 岩脇陽子：第4章 活動・休息の援助技術，深井喜代子編集，基礎看護技術Ⅱ 新体系看護学全書基礎看護学③，第3版，メヂカルフレンド社，東京，115，2016.
- 9) 増田いづみ，中山幸代，浦尾和江：持ち上げない移動・移乗技術の効果的な教育方法の試み，田園調布学園大学紀要5，163-185，2010.
- 10) 平田雅子：[完全版] ベッドサイドを科学する——看護に生かす物理学，学研メディカル秀潤社，東京，86，2013.
- 11) 青木光子，宮腰由紀子，野島一雄，他2名：ボディメカニクスと補助具の活用による床上移動援助動作時の積分筋電図の変化，日本看護技術学会誌，14(3)，266-273，2015.
- 12) 吉井雅，三宅由希子，青井聡美，他：水平移動時における被介助者の身体的負荷——ボディメカニクスとキネステティクスの比較——，日本看護学

- 会論文集, 看護総合, 41, 375-378, 2011.
- 13) 徳永恵子: キネステティックの応用で寝たきりにしない高齢社会を, ナーシングプラザ, 今月のインタビュー, 2008. 9, <http://www.nursing-plaza.com/interview/detail/81>, 2017. 9. 20.
- 14) 白石葉子, 鈴木聡美: ベッド上での水平移動を人の手で行う方法とスライディングシートを用いた方法による身体各部の筋活動の比較, 三重県立看護大学紀要, 20, 63-68, 2016.
- 15) 永田紀美子, 青柳佳子: 「ボディメカニクス」の習得状況からみた腰痛予防教育の現状と課題, 目白大学短期大学部研究紀要, 50, 55-63, 2014.
- 16) 厚生労働省: 職場における腰痛予防対策指針, http://www.yurokyo.or.jp/news/pdf/20130628_02_02.pdf, 2017. 9. 20.