

輸液ラインのある患者の寝衣交換技術の教授内容・方法の検討

——看護基礎教育で使用されている教科書の記述内容から——

新美 綾子¹, 大津 廣子²

On Teaching Contents of Changing Nightclothes Skills for Patients with Transfusion Line

From Textbook Descriptions Used in Basic Nursing Education

Ayako Niimi¹, Hiroko Otsu²

学生が、輸液ラインのある患者の寝衣交換技術を習得するための効果的な教授内容・方法を検討するために、現在看護師養成所などで使用されている、基礎看護技術の教科書（6社）の記述内容を分析した。「輸液ラインのある患者の寝衣交換技術」として方法が記述されていたのは2社のみで、他は、寝衣交換技術の応用として、「健側から脱がせ、患側から着せる」原則の適用が示されているのみであった。また、点滴中の患者の日常生活援助方法の視点での記述はどの教科書にもなく、輸液ラインのある患者の寝衣交換技術を学生が習得するために必要な認知領域、情意領域、精神運動領域の教授内容は教科書においては不足していることが明らかになった。学生が効果的にこの技術を習得するためには、実施方法や注意する事項のエビデンスとなる知識、トラブルの対処方法、具体的な方法がイメージできるような教授内容・方法を検討する必要性が示唆された。

キーワード：看護基礎教育，看護技術教育，教科書，寝衣交換，輸液ライン

I. はじめに

2009年の新カリキュラム改正では、看護実践能力を強化するために、技術項目と卒業時の到達度の提示、統合分野の設置と、臨床現場により近い形での学習として、演習の充実が示された。実際の臨床現場では、在院日数の短縮に伴い入院患者は重症化し、看護師は輸液ライン、ドレーン、人工呼吸器など、治療に必要な様々な機器、装置を装着している患者に援助を行っている。特に点滴静脈内注射を受けている患者は病院のすべての診療科に存在しており、輸液ラインのある患者の寝衣交換は、看護学生の臨地実習において経験頻度が高い看護技術の一つである¹⁾。第97回看護師国家試験にも、輸液ラインのある患者の寝衣交換に関する出題があり、卒業時点でその方法を理解していることが求められている。しかし、

新卒看護師はこの技術を、卒後一人で行える技術とは認識しておらず²⁾、戸惑いや困難を感じている³⁾。最近、複数の看護学雑誌において、輸液ラインのある患者の寝衣交換技術の特集が目立っている⁴⁾⁵⁾⁶⁾。また、看護基礎教育においても、輸液ラインのある患者の寝衣交換技術を演習で実施する技術として位置づけたり⁷⁾、臨地実習において、輸液ラインのある患者の日常生活援助を実施する必要性などが主張されている⁸⁾。卒業時の技術演習においてこの技術を必須技術としている教育機関もあり⁹⁾、輸液ラインのある患者の寝衣交換技術の習得に向けての取り組みが始まっている。

輸液ラインのある患者の寝衣交換技術は、「寝衣交換」という看護技術に、「点滴静脈内注射が実施されている」という患者の条件を組み入れて実施する技術である。臨床現場により近い形での学習として、輸液ラインのある患者の寝衣交換技術を基礎教育で教授する必要性は高

¹⁾愛知県立看護大学大学院看護学研究科修士課程（院生），²⁾愛知県立看護大学（基礎看護学）

まっているものの、効果的な教授方法や内容になっているかは疑問である。しかし、このような条件を加味した技術教育に関する教授内容の報告は見当たらず、どのように教授されているかの実態も明らかになっていない。

一般に、教授内容は、B. S. Bloomが示した教授目標の分類 (Taxonomy of Educational Objectives)¹⁰⁾ にしたがって、認知領域、情意領域、精神運動領域で構成されている。精神運動領域の行動である看護技術は、認知領域としての、看護に関連する知識、解釈力、問題解決力などと、情意領域における内面化などを経て表出される行動であると考えられる。したがって、学生に看護技術を習得させるためには、その看護技術に必要な認知領域、情意領域、精神運動領域における教授内容を明らかにする必要がある。

看護技術教育に携わる教員は、その技術の到達目標を明確にした上で、授業展開に必要な教材を開発するのが本来の姿である。しかし、杉森ら¹¹⁾ が「教科書で教えるのではなく、教科書を教える教員、教科書を絶対視する教員が今なお多く存在すると聞く」と述べているように、独自の教材ではなく、市販の教科書に依存して教授している教員も多く存在する。

そこで、輸液ラインのある患者の寝衣交換技術に関する教授内容・方法が、現在使用されている教科書にどのように記述されているかを明らかにすることは、この技術を効果的に習得させるために必要な教授内容・方法を検討するための一助になると考え、検討を行ったので報告する。

II. 目 的

現在、看護基礎教育で使用されている教科書の記述内容を分析し、学生に輸液ラインのある患者の寝衣交換技術を効果的に習得させるために必要な教授内容・方法について検討する。

III. 方 法

1. 研究対象

A県で看護基礎教育機関に教科書を販売している大手書店に確認し、「基礎看護技術」の教科書として看護基礎教育機関で主に使用され、平成19年12月現在発行・販売されている6社の教科書を対象とした。

2. 研究期間

平成19年12月～平成20年1月

3. 分析方法

- 1) 各教科書の、寝衣交換技術と点滴静脈内注射技術が記載されている単元から、輸液ラインのある患者の寝衣交換技術の教授内容がどのように記載されているかを確認する。
- 2) 各教科書の、寝衣交換技術と点滴静脈内注射技術が記載されている単元から、輸液ラインのある患者の寝衣交換技術に必要な認知領域、情意領域、精神運動領域がどのように記載されているかを確認する。

4. 用語の定義

本研究において次のように用語を定義する。

- 1) 教科書とは、教科の主たる教材として教授の際に用いられている学生用図書とする。
- 2) 輸液ラインのある患者の寝衣交換技術を実施するために必要な認知領域とは、この技術を安全・安楽に実施するために必要な知識とする。
- 3) 輸液ラインのある患者の寝衣交換技術を実施するために必要な情意領域とは、この技術を安全・安楽に実施するために必要な配慮、注意点などとする。
- 4) 輸液ラインのある患者の寝衣交換技術を実施するために必要な精神運動領域とは、この技術を安全・安楽に実施するための手技や方法とする。

IV. 結 果

1. 寝衣交換技術の記載内容 (表1)

寝衣交換技術は、すべての教科書に記載されていた。E社以外の5社の教科書では衣生活の単元に記載され、E社のみ清潔の援助技術の章に記載されていた。衣生活の単元では、病衣の条件・選択、交換のアセスメントなどが記述され、病衣の条件として、対象の状況を考慮して着脱しやすい形態のものを選択することが記述されていた。すべての教科書に臥床患者の和式寝衣の交換方法が記載されており、パジャマの交換についてはA・D・F社の3冊のみに記載されていた。和式寝衣の交換方法では、F社以外は綿毛布またはタオルケットを用いた方法であった。体位変換は、B・E・F社では、患者を手前側に倒す方法で側臥位にしており、看護師は体位変換をするために、ベッドの両側を移動する方法であった。A・C

表1 寝衣交換技術の記載内容

出版社	A社	B社	C社	D社	E社	F社	
発行年	2006	2006	2003	2005	2007	2005	
版・刷	第14版第1刷	第1版第10刷	第5版第1刷*	第2版(刷数記載無し)	第2版第1刷	第6版第1刷*	
単元の構成	記載されている単元の名称	衣服を用いる	衣生活の援助	衣生活	清潔・衣生活援助技術	身体の清潔の援助技術	衣生活
	主な内容	衣服の意義 病衣の条件と選択 病衣の交換の基準 和式寝衣の交換 パジャマの交換	病衣の条件と選択 和式寝衣の交換	衣服の意義 病衣の清潔と管理 病衣の交換の基準 和式寝衣の交換	清潔の意義 清潔援助技術 衣服の意義 病衣の条件と選択 和式寝衣の交換 パジャマの交換	清潔の意義 清潔援助技術 和式寝衣の交換	衣服の意義 病衣の条件と選択 病衣の交換の基準 和式寝衣の交換 パジャマの交換
和式寝衣の交換技術	準備	必要時毛布・タオルケット 必要時病衣や看護師の手を暖めておく 環境を整える 着用前に重ねられる物は予め重ねておく	タオルケットまたは綿毛布 環境を整える	綿毛布 必要時病衣や看護師の手を暖めておく 着用前に重ねられる物は予め重ねておく	タオルケットまたは綿毛布 環境を整える	タオルケットまたは綿毛布 環境を整える	
	留意点	プライバシーの保護 不必要な露出を避ける 患者の協力を得る	プライバシーの保護 患者の協力を得る 関節や大きな筋肉を支えながら実施 体位変換の回数は最低限にする		プライバシーの保護		不必要な露出を避ける 患者の協力を得る 関節や大きな筋肉を支えながら実施 実施中患者の体位が安定している
	方法	毛布・タオルケットを用いた方法 汚れた病衣の取り扱い方 しわの伸ばし方 前身頃の合わせ方 袖の通し方 病衣の整え方 実施中の観察内容	毛布・タオルケットを用いた方法 手前側から寝衣の脱着を始める 手前側の側臥位をとらせるために、看護師はベッドの両側を移動する しわの伸ばし方 背中心の合わせ方 前身頃の合わせ方 袖の通し方 紐の結び方	毛布・タオルケットを用いた方法 手前側から寝衣の脱着を始める 汚れた病衣の取り扱い方 しわの伸ばし方 背中心の合わせ方 前身頃の合わせ方 袖の通し方 紐の結び方 病衣の整え方	毛布・タオルケットを用いた方法 手前側から寝衣の脱着を始める 肩の脱がせ方 手前側の側臥位をとらせるために、看護師はベッドの両側を移動する 向こう側の側臥位をとらせる方法(看護師はベッドの反対側に移動しない) しわの伸ばし方 背中心の合わせ方 前身頃の合わせ方 袖の通し方 紐の結び方 病衣の整え方	毛布・タオルケットを用いた方法 肩の脱がせ方 手前側の側臥位をとらせるために、看護師はベッドの両側を移動する 汚れた病衣の取り扱い方 しわの伸ばし方 前身頃の合わせ方 袖の通し方 紐の結び方 病衣の整え方	タオルケットを用いない方法 寝衣の脱着は作業しやすい方から行う 肩の脱がせ方 手前側の側臥位をとらせるために、看護師はベッドの両側を移動する 汚れた病衣の取り扱い方 しわの伸ばし方 背中心の合わせ方 前身頃の合わせ方 袖の通し方 紐の結び方 病衣の整え方
	健側から脱がせ、患側から着せる原則の記載	記載あり	記載あり	記載あり	記載なし	記載あり	
	輸液ラインのある患者の寝衣交換技術の記載	記載あり	記載なし	記載なし	記載あり	記載なし	

*教科書が分冊されており、寝衣交換技術と点滴静脈内注射技術が別々の本に載っている。

社は、どちら側に倒して側臥位にするかは明記されていなかった。しわの伸ばし方、前身頃の合わせ方、袖の通し方などはすべての教科書に記述されていた。障害がある場合の「健側から脱がせ、患側から着せる」原則については、E社以外のすべての教科書に記述されていたが、輸液ラインのある患者の寝衣交換技術の項目が起こされていたのは、A・D社の2冊のみであった。

2. A・D社の「輸液ラインのある患者の寝衣交換技術」に記載されていた内容(表2)

A・D社の教科書で「輸液ラインのある患者の寝衣交換技術」に記載されていた内容は、A社では、右手背に点滴をしている患者の場合を想定し、点滴実施側の袖の脱着を先に行い、1回の体位変換で実施する方法で、その方法の根拠としては、①健側から脱がせて患側から着

表2 「輸液ラインのある患者の寝衣交換技術」の項目の記載内容

出版社	A社		D社	
手順の想定	点滴部位が右手背の場合の手順の記載		左右どちらかの上肢で実施している場合の手順の記載	
方法	仰臥位で、旧寝衣の点滴実施側の袖を脱がせて新寝衣の袖を通し、点滴側を上にした側臥位で背中部分を着せ、仰臥位に戻して反対側の袖を通す。	根拠1. 健側から脱がせて患側から着せる基本原則は、状況によって変更する 根拠2. 先に輸液中の袖を変えることで、その後の体位変換による危険を回避し、患者の苦痛・不安を最小限にする。	仰臥位で、点滴をしていない側の袖を脱がせて、点滴側を下にした側臥位を経て旧寝衣をすべて脱がせ、点滴側を上にした側臥位を通して、新寝衣を着せる。	根拠1. 健側から脱がせて患側から着せる原則 根拠2. 治療処置の安全を損なわない
特徴	1回の体位変換 寝衣で身体が覆われている状態を保てるので、タオルケット・綿毛布等を使用しない		2回の体位変換 旧寝衣をすべて脱いだあとに新寝衣を着せるので、身体への露出に対する配慮として、身体を覆うタオルケット・綿毛布が使用されている。	
観察項目	ルート刺入部の確認 ルート接続部の確認		ルート刺入部の確認 滴下状態の確認	
点滴ボトル・ラインに関する注意事項	点滴側の袖を抜くときは、寝衣を引っ張り、十分なゆとりをもたせる。 ボトルを袖に通すときは、クレンメを閉じ、ボトルをできるだけ立てて通す。	根拠3. 事故抜去の恐れがある	点滴刺入部位や点滴ルートが身体の下にならないようにする。 点滴ボトルは刺入部位より高く保持する ボトルと滴下筒は横に傾けない 点滴ラインのローラークレンメを一時的に閉じる場合は、最小限の時間にする 点滴がない側を下にした側臥位で寝衣を脱がせる場合は、1回の体位変換で可能だが、看護師の作業方法に制限がある。	根拠3. 血液逆流の防止 根拠4. 点滴ラインへの空気混入防止 根拠5. 血液の凝固予防

せる基本原則は状況によって変更する、②体位変換を少なくすることで、体位変換によって生じる危険を回避し、患者の苦痛・不安を最小限にすることが述べられていた。また、他の教科書にある「タオルケットまたは綿毛布の使用」は記述されていなかった。

D社では「健側から脱がせ、患側から着せる」原則を輸液ラインに適用し、これにより、治療処置の安全を損なわないとしていた。したがって、体位変換は2回で、左右両側の側臥位をとる方法であった。

A社、D社ともに、点滴ボトルを袖に通すときのボトルと点滴ラインの取り扱い方については「クレンメを閉じる」「点滴ボトルの高さを保つ」「点滴ボトルを横にしない」「通し終わったら、速やかにクレンメを開ける」などは共通していた。これらの根拠として、①事故抜去のおそれ、②血液逆流の防止、③点滴ラインへの空気混入防止、④血液の凝固予防などが記述されていた。また、感染予防から「輸液ラインの接続部ははずさない」「予め袖にゆとりのある寝衣を着用する」も記述されていた。

3. 点滴静脈内注射技術の記載内容（表3）

点滴静脈内注射は与薬、輸液療法、薬物療法などの名称の単元に記載され、その単元は、薬物療法の目的と看

護師の役割、経口薬、外用薬、注射の与薬方法などで構成されていた。

点滴静脈内注射技術に関しては、どの教科書にも、「手順・実施後の固定方法」、「感染予防のための無菌操作」、「刺入部位の選択」、「滴下数の調整」などが記述されていた。患者の日常生活に関係する事項としては、C社には、「入浴や寝衣の着脱には介助が必要」、「入浴の場合刺入部を濡らさない」、E社には、「輸液を受けながら生活しやすいように、ベッドの昇降方法、ラインの長さ、ナースコールの位置の調整」などが記述されていた。

輸液療法に関する基礎知識としては、C・D社に体内の水分出納や薬液の吸収機序が記述されていた。

点滴施行中の観察項目は、A・C・D・Eの4社に局所の観察として「刺入部位の発赤・腫脹・疼痛」が記述されていたが、「バイタルサイン」、「尿量」などの全身的観察についてはC・Dの2社のみであった。異常が起きた場合の原因については、D社には、刺入部の痛みの原因として「血管外への薬液の漏れ」、「血管痛」、「静脈炎」、滴下不良の原因として「患者の体位による薬液面と刺入部の落差の変化」、「腕の屈曲などによる血管の圧迫」、凝血による針の閉塞の原因として「輸液ボトルが空になった際の血液の逆流」、空気塞栓の原因として「チューブ内に

表3 点滴静脈内注射技術の記載内容

出版社	A社	B社	C社	D社	E社	F社	
発行年	2006	2006	2003	2005	2007	2005	
版・刷	第14版第1刷	第1版第10刷	第2版第1刷*	第2版(刷数記載無し)	第2版第1刷	第6版第1刷*	
単元の構成	記載されている単元名	与薬	与薬時の看護技術	輸液・輸血療法と看護	与薬の技術	与薬を安全かつ正確に行う技術	薬物療法
	主な内容	薬物の管理と投与経路 経口薬の与薬方法 外用薬の与薬方法 注射による与薬方法	薬物療法の意義と目的 看護師の役割 経口薬の与薬方法 外用薬の与薬方法 注射による与薬方法	輸液療法の目的と種類 輸液の管理 輸血療法の基礎知識 輸血療法時の患者援助	経口薬の与薬方法 外用薬の与薬方法 注射による与薬方法	薬物療法の意義と目的 看護師の役割 経口薬の与薬方法 外用薬の与薬方法 注射による与薬方法	薬物療法の意義と目的 看護師の役割 経口薬の与薬方法 外用薬の与薬方法 注射による与薬方法
点滴静脈内注射技術に関する記載	実施方法	手順・固定方法など					
	留意点	感染予防 滴下数 刺入部位の選択(関節部を避ける) 点滴スタンドの緩みや位置に注意する。	感染予防 滴下数 刺入部位の選択(関節部を避ける)	感染予防 滴下数 刺入部位の選択(関節部を避ける) 患者の入浴や寝衣の着脱には介助が必要 入浴の場合刺入部を濡らさない 体動制限による心身の苦痛の軽減	感染予防 滴下数 刺入部位の選択(関節部、刺し手手を避ける)	感染予防 滴下数 刺入部位の選択(関節部を避ける) 輸液を受けながら生活しやすいようベッドの昇降方法、ラインの長さ、ナースコールの位置などの調整	感染予防 滴下数 刺入部位の選択(関節部を避ける)
	輸液療法に関する基礎知識	記載なし	記載なし	輸液を必要とする病態 体内の水分と水分出納	静脈内に注入された薬液の吸収機序	記載なし	記載なし
	観察項目	刺入部の発赤・腫脹・疼痛・静脈炎などの観察	記載なし	刺入部の発赤・腫脹・疼痛・静脈炎などの観察 バイタルサイン、尿量などの全身的観察	刺入部の発赤・腫脹・疼痛・静脈炎などの観察 バイタルサイン、尿量などの全身的観察	刺入部の発赤・腫脹・疼痛・静脈炎などの観察 輸液ラインの状態、滴下数、輸液残量の観察	記載なし
	異常の原因	記載なし	記載なし	記載なし	刺入部の痛みの原因 滴下状態不良の原因 凝血の原因 空気塞栓の原因	記載なし	滴下数に変化する原因
	体位変換に関する注意事項	記載なし	記載なし	記載なし	記載なし	記載なし	記載なし
輸液ラインのある患者の寝衣交換技術	記載なし	記載なし	記載なし	記載なし	記載なし	記載なし	

*教科書が分冊されており、寝衣交換技術と点滴静脈内注射技術が別々の本に載っている。

空気が入ったまま新しい薬液を注入する」が記述されていた。F社には滴下数の変化の原因として「輸液面と患者の位置の高さの変化」が記述されていた。

どの教科書も、点滴静脈内注射の項には、点滴施行中の体位変換時の注意や、点滴実施側を下にした場合の循環や滴下状態への影響の記述はなく、また、点滴施行中の患者の寝衣交換技術をはじめとする日常生活援助技術に対する配慮や注意点などは記述されていなかった。

4. 輸液ラインのある患者の寝衣交換技術を実施するための認知領域、情意領域、精神運動領域の記載内容(表4)

寝衣交換と点滴静脈内注射の項に記載されていた内容から、輸液ラインのある患者の寝衣交換技術に関係すると判断した認知・情意・精神運動領域の記述内容を抽出した。認知・情意・精神運動領域の3領域すべての内容の記述が認められたのは、輸液ラインのある患者の寝衣

交換技術が記載されていたA・D社の2冊のみであった。いずれも、精神運動領域における実施方法の記述が多かった。認知領域におけるC社の「寝衣の着脱には介助が必要」、D社の「刺入部の痛みの原因」「滴下状態不良の原因」、F社の「滴下状態不良の原因」は点滴静脈内注射の項における記述であった。また、D社には、「ボトルを刺入部より高く保持する理由」と「ボトルと滴下筒を横に傾けない理由」「点滴ラインのクレンメを一時的に止める理由」「クレンメを閉じる時間を最小限にする理由」が記述されていたが、他社にはなかった。B・C・F社は、認知領域の「健側から脱がせ、患側から着せる」原則の記述のみで、この原則を輸液ラインに適用することになっていた。一方、A社には、患者の負担を考慮すると、「必ずしも健側から脱がせ、患側から着せる原則を適用する必要はない」との記述もあり、対象の状況に応じて判断する必要性が述べられていた。E社には、3領域に関する記述内容は認められなかった。

表4 輸液ラインのある患者の寝衣交換技術に関する認知・情意・精神運動領域の記述内容

出版社 領域	A社	B社	C社	D社	E社	F社
認知領域	<ul style="list-style-type: none"> ・健側から脱がせて患側から着せる基本原則は、状況によって変更する。 ・先に輸液中の袖を変えることで、その後の体位変換による危険を回避し、患者の苦痛・不安を最小限にする。 ・点滴事故除去のおそれがある。 	<ul style="list-style-type: none"> ・健側から脱がせ、患側から着せる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・健側から脱がせ、患側から着せる。 ・寝衣の着脱には介助が必要 	<ul style="list-style-type: none"> ・点滴がない側を下にした側臥位で寝衣を脱がせる場合、1回の体位変換で可能だが、点滴スタンドの移動又は看護師の作業方法に制限がある。 ・点滴ボトルを袖に通す際に、ボトルを刺入部位より高く保持するのは、血液の逆流を防止するためである。 ・ボトルと滴下筒を横に傾けないように注意するのは、点滴ラインに空気を混入させないためである。 ・点滴ラインのローラクレンメを一時的に閉じるのは、血液の逆流や空気の混入を防止するためである。 ・刺入部の痛みの原因 ・滴下状態不良の原因 	記載なし	<ul style="list-style-type: none"> ・健側から脱がせ、患側から着せる。 ・滴下状態が変化する原因
情意領域	<ul style="list-style-type: none"> ・ルート刺入部の安全確認に配慮する。 ・ルート接続部の安全確認に配慮する。 	記載なし	記載なし	<ul style="list-style-type: none"> ・ルート刺入部の安全確認に配慮する。 ・滴下状態に注意する。 ・ボトルと滴下筒を横に傾けないように注意する。 ・点滴刺入部位や点滴ルートが身体の下にならないように注意する。 ・血液が凝固しないように閉じている時間を最小限にする。 	記載なし	記載なし
精神運動領域	<ul style="list-style-type: none"> ・寝衣のえりと袖口を引っ張り、十分ゆとりをもたせて輸液側の袖を抜く。 ・輸液ルートのクレンメを閉じる ・ボトルを逆さにしないようにできるだけたてて、右袖から抜く。 ・ボトルを立てて、清潔な寝衣の袖に通す。 ・介助者の片手を清潔な寝衣の袖に通し、袖口に通した手で患者の手を持つ。 ・患者の手を寝衣の袖に通し、後は体位変換をしながら寝衣を交換する。 	記載なし	記載なし	<ul style="list-style-type: none"> ・滴下ルートにゆとりをもたせる。 ・掛け物を足元に扇子折りにし、綿毛布またはタオルケットを掛ける。 ・旧寝衣の健側(点滴をしていない側)の袖を脱がせる。 ・点滴をしている側を下にした側臥位にする。 ・旧寝衣を身体の下に押し込んで仰臥位に戻す。 ・身体の下から旧寝衣を引き出し、点滴側の旧寝衣の肩を脱がせ袖を肘までたくる。 ・旧寝衣の袖をまとめて持ち、もう一方の手で点滴ボトルを点滴スタンドから外す。 ・旧寝衣の袖口を大きく広げ、点滴ボトルを袖に通し、抜く。 ・点滴ボトルを袖に通す際は、ボトルを刺入部位より高く保持する。 ・新寝衣のたぐっておい袖をもち、点滴ボトルを通す。 ・点滴スタンドに点滴ボトルをかけ、滴下状態を確認する。 ・点滴側の腕を袖に通す。 ・点滴のない側を下にした側臥位にする。 ・新寝衣の後ろ身頃を着せ、仰臥位に戻す。 ・点滴のない側の袖を通す。 ・点滴部位、滴下状態に異常がないことを確認する。 ・点滴施行側は関節可動域や動作制限があるので点滴が行われていない側から脱がせ、点滴側から着せる。 	記載なし	記載なし

※斜体は、点滴静脈内注射の項に記載されていた内容

V. 考 察

1. 教科書の記述内容

今回分析対象とした教科書の発行年は2003年から2007年まで4年の開きがあった。この間、新卒看護師の看護技術力の低下が指摘され、日本看護協会¹²⁾は、現状の看護基礎教育では『基本的な技術習得ができていない』と発表した。輸液ラインのある患者の寝衣交換技術としての項目が起こされていた教科書は2005年と2006年の発行であることから、新卒看護師の看護技術力低下をふまえて

構成されている可能性はある。しかし、これら2冊の教科書と同じ年に発行された他の教科書や、最も新しい2007年発行の教科書にも、「輸液ラインのある患者の寝衣交換技術」の項目は起こされては無く、2003年発行の教科書と大きく内容は変わらないことと、現時点における最新版として看護基礎教育機関で使用されていることから、今回用いた教科書の記述内容は、発行年度の違いによる差はないと考える。

輸液ラインのある患者の寝衣交換技術として項目が起こされ記載されていた教科書(以下、記載のある教科書)は2冊のみであり、それ以外の教科書(以下、記載のな

い教科書)では、装着物や障害がない臥床患者の寝衣交換技術の応用として位置づけられ、「健側から脱がせ、患側から着せる」原則を輸液ラインのある患者に適用することが示されていた。「健側から脱がせ、患側から着せる」原則は、通す腕の順番を示しているが、点滴ボトルや輸液ラインの通し方については手掛かりを得ることはできない。輸液ラインのある患者の寝衣交換技術は、「寝衣交換」技術を「点滴静脈内注射を実施している」という条件をもった対象に実施する技術である。記載のない教科書であっても、この技術に必要な認知・情意・精神運動領域の教授内容は、「寝衣交換」と「点滴静脈内注射」の項目を読めば理解でき、実践に結びつけられるようになっていくことが望ましい。しかし、対象とした教科書では、「寝衣交換」と「点滴静脈内注射」の項目間の関連性は低く、「点滴静脈内注射」の項目がある与薬の單元では、正確に与薬できるための方法論に終始していた。したがって、記載のない教科書だけでは、輸液ラインのある患者の寝衣交換技術について、学生が具体的なイメージをもって学ぶことは難しいと考える。一方、記載のある教科書には、この技術の精神運動領域の教授内容の記述は認められた。また、情意領域の教授内容には、刺入部位や輸液ラインを身体の下にしない注意なども記述されていた。しかし、刺入部位や輸液ラインを身体の下にしない理由については教科書から読み取ることはできなかった。田島¹³⁾は「情意領域の内容は、単独で学修するものではなく、認知領域、精神運動領域の学習過程で組み入れる必要がある」と述べている。刺入部位や輸液ラインを身体の下にしないことは、専門職でなくても考えて実施できる内容である。情意領域の学習内容には、その根拠となる知識として、実施中に起こりうる危険を予測したり、危険を回避する判断の手掛かりとなる認知領域の教授内容が必要であると考える。したがって、教科書だけでは、輸液ラインのある患者の寝衣交換技術を学生が効果的に習得するための教授内容は十分ではないことが明らかになった。

2. 輸液ラインのある患者の寝衣交換技術の教授内容について

村上ら¹⁴⁾は、新人看護師が臨床で看護技術を応用展開する上で生じる困難として「手順を知らない技術」をあげている。援助の必要性はわかっているが、実際の手順や方法がわからずに戸惑ったものである。学生が、臥床患者の寝衣交換技術を輸液ラインのある患者に応用する

ことを想定した場合、同様の困難が生じると考えられる。輸液ラインのある患者の寝衣交換技術では、輸液ラインの走行に注意を払い、接続部と刺入部の安全を守りながらの体位変換技術、輸液ライン内への空気混入や血液の逆流をさせないボトル、滴下筒、クレンメの操作と袖の通し方、輸液の安全な継続のための実施前・中・後の観察項目など、習得すべき事項は多い。それらの実施方法、具体的なポイント、患者に応じた方法を考える際に手がかかりとなる知識などが教授内容として必要であると考える。

また、情意領域で学ぶ、患者に対する配慮や注意には、それを裏付ける知識が必要である。刺入部や輸液ラインを身体の下にしないことについて登喜ら¹⁵⁾は、「経験上は刺入部に注意して行えば、点滴をしている側を下にしても問題はない。しかし、“本当に”問題がないかの根拠は今のところない」と述べている。この看護技術のエビデンスが十分に明らかになっていない実情も伺えるが、体位変換によっておきる循環動態の変化についての知識¹⁶⁾や、体位変換の圧迫による皮膚血流量変化などについての知識¹⁷⁾などが想起できるような、認知領域の教授内容が必要ではないかと考える。また、輸液ラインを袖に通すときのクレンメの操作に伴って、クレンメを閉鎖して血液凝固が起きるまでの時間、刺入部位の圧迫によって滴下不良が起きるメカニズムなども、危険の認知や回避のためには認知領域の教授内容として必要であると考える。そして、予測した危険な状態が起きてしまった場合の対処について、村上ら¹⁸⁾は「看護基礎教育では、教育の目的が看護技術の原則を強調して教授することから、看護技術を実施した結果生じる問題については充分教授していない可能性」を指摘し、「輸液チューブ内に空気を入れないなどの原則を強調するが故に、それが守られなかった場合に生じるトラブルの対処方法については教育内容として取り上げていない」と述べている。クレンメの操作や、ボトルと滴下筒の取り扱いによっては、輸液ライン内に空気が混入する危険がある技術であることから、その場合の対処方法の教授も重要であると考える。

さらに、尾崎ら¹⁹⁾は、基礎看護技術の校内実習と臨床とで、使用されている物品の違いを指摘している。綿毛布は看護基礎教育では患者の身体を覆うために、清拭や寝衣交換などの必要物品であるが、臨床ではほとんど使用されていないだけでなく、所有すらしていない施設も多い。綿毛布がない場合も想定した方法も取り入れてお

く必要があると考える。

これらのことから、教科書の記述内容だけでは、輸液ラインのある患者の寝衣交換技術を学生が習得するために必要な認知領域、情意領域、精神運動領域の教授内容は不足しているといえる。学生が効果的かつ主体的にこの技術を習得するために、教科書の果たす役割は大きい。したがって、看護技術を担当する教員が、使用する教科書を選定する場合には、技術の具体的な方法がイメージできる精神運動領域の教授内容や、精神運動領域と情意領域を支える認知領域の教授内容を十分吟味する姿勢が求められる。加えて、教科書の記述内容に依存した教授方法ではなく、輸液ラインのある患者の寝衣交換技術に関する授業研究を通じて、教材の開発や教授方法の検討を早急に行なうことが技術教育を担当する教員に求められていると考える。

VI. 結 論

輸液ラインのある患者の寝衣交換技術の教授方法・内容を検討するために、看護基礎教育で使用されている基礎看護技術の教科書の記述を分析した結果、次のことが明らかになった。

1. 看護基礎教育で主に使用されている6出版社の基礎看護技術の教科書のうち、輸液ラインのある患者の寝衣交換技術として項が起こされていたのは2社の教科書のみであった。
2. 学生が輸液ラインのある患者の寝衣交換技術を習得するための認知領域、情意領域、精神運動領域における教授内容は、教科書においては不足している。
3. 教科書に記述されていた認知領域の教授内容以外に、実施方法のエビデンス、点滴の異常状態の原因、予防、トラブルに対する対処法、患者心理などが教授内容として必要である。
4. 教科書に記述されていた情意領域の教授内容以外に、輸液ラインのある患者に対する気遣いや配慮、安全のために注意することなどが教授内容として必要である。
5. 教科書に記述されていた精神運動領域の教授内容以外に、安全な実施のための具体的方法、トラブルに対する対処方法と、綿毛布を使用しない方法など、臨床で実施されている方法がイメージできるような内容が教授内容として必要である。
6. 看護技術を担当する教員には、輸液ラインのある

患者の寝衣交換技術を学生が効果的に習得するための教授内容を吟味し、教材の開発や教授方法の検討が求められる。

VII. 研究の限界

本研究の限界は、研究対象が、6社より出版された教科書に限定されていることで、わが国の、すべての看護基礎教育機関で使用されている教科書を網羅していないことである。

文 献

- 1) 屋宜譜美子：臨地実習での技術項目・水準の検討過程とその結果—神奈川県内看護基礎教育機関における技術教育調査より—, 看護展望, 31(2) : 32-39, 2006.
- 2) 日本看護協会：2002年度新卒看護師の『看護基本技術』に関する実態調査報告書, p. 66, 日本看護協会, 2003.
- 3) 村上みち子, 定廣和香子, 山口瑞穂子, 服部恵子, 鈴木淳子：新人看護婦(士)の看護技術の応用展開上の問題, 順天堂医療短期大学紀要, 12 : 79, 2001.
- 4) 茂野香おる：ここがわかればカンペキ！看護技術輸液中の患者の寝衣交換, クリニカルスタディ, 29(1) : 44-49, 2008.
- 5) 古屋敦子：清潔・衣生活援助技術 寝衣交換(輸液ラインのある臥床患者), 臨床看護, 33(4) : 536-539, 2007.
- 6) 小林淳子：病棟実習に知って役立つ！看護技術の教科書だけではわからないコツ 清拭・寝衣交換 寝衣交換で点滴の接続を外さないで行う方法は?, プチナース, 15(15) : 35, 2006.
- 7) 穴沢小百合, 吉満祥子, 松山友子：点滴静脈注射中の寝衣交換に関する課題を実施した学生の体験内容 滴下可能な作成教材を使用して, 日本看護研究学会雑誌, 30(3) : 214, 2007.
- 8) 林田麗, 山本裕子, 土井洋子, 今戸美奈子, 中村裕美子, 鎌田佳奈美, 坂本雅代：看護学生の4年間の輸液技術学習経験状況と課題—卒業直前看護技術集中自主トレーニングにおける調査から—, 大阪府立大学看護学部紀要, 12(1) : 67-76, 2006.
- 9) 古屋敦子, 橋本さき子, 斉藤和香子, 福田富江, 細野洋子：学生の修得度をふまえた看護技術教育の強化

- [2] 一卒後看護技術フォローアップ演習の実施, 看護展望, 31(9):98-102, 2006.
- 10) 日本医学教育学会監修, 日本医学教育学会教育開発委員会編集: 医学教育マニュアル1 医学教育の原理と進め方, pp. 28-32, 篠原出版, 1990.
- 11) 杉森みど里, 舟島なをみ: 看護教育学 第4版, p. 223, 医学書院, 2007.
- 12) 日本看護協会: 看護師の基礎教育はこれでいいのか?!, <http://www.nurse.or.jp/home/opinion/press/2005pdf/teian050915-2pdf>, p. 15, 2005.
- 13) 田島桂子: 看護実践能力育成に向けた教育の基礎 第2版, p. 139, 医学書院, 2007.
- 14) 村上みち子, 定廣和香子, 山口瑞穂子, 服部恵子, 鈴木淳子: 前掲誌: 81.
- 15) 登喜和江, 川西千恵美: なぜ?に答える看護手技 第13回寝衣(病衣)交換, エキスパートナース, 17(7): 88, 2001.
- 16) 俵由美子, 松本睦子, 廣川聖子: 側臥位変換が循環動態に及ぼす影響について—若年健常者を対象とした検討—, 日本看護研究学会雑誌, 30(3): 210, 2007.
- 17) 阿部正子, 関川加奈子, 長澤幸子, 他: 褥創予防における循環不全患者へのプッシュアップによる皮膚血流量の検証, 日本看護学会論文集 成人看護 I (37): 300-301, 2007.
- 18) 村上みち子, 定廣和香子, 山口瑞穂子, 服部恵子, 鈴木淳子: 前掲誌: 83.
- 19) 尾崎道江, 倉持亨子, 山口瑞穂子: 基礎看護技術の教材に使用する看護用品に関する調査, 日本看護学教育学会雑誌17: 138, 2007.