

卒業年次看護学生の臨地実習での看護技術経験の実態調査

住吉 智子*・柿原奈保子*・柏 美智*・坂井さゆり*・成田 太一*・横野 知江*

*新潟大学医学部保健学科

本稿の目的は、新潟大学医学部保健学科の看護学プログラムの「分野固有の能力」である看護実践能力に関する評価の一環として、学生の臨地実習での看護技術経験の実態解明とした。独自に作成し学生に配布している『看護技術の学習状況一覧表』をもとに、学生が臨地実習で単独あるいは指導者とともに実施(あるいは見学)できた看護技術を、卒業年次に調査した。その結果、対象となった70人全員が臨地で実施できた看護技術は「車椅子移送」、「清拭」、「バイタルサイン測定」であった。また「卒業までにもっと経験しておきたかった看護技術」で最も多かった技術は「皮膚・筋肉・静脈注射」であった。学生の主観的認識として、4年間、臨地実習で看護技術を経験する機会が「多かった」と回答したのは23人(32.9%)、「卒業前に技術を強化する機会」の希望は50人(71.4%)だった。今後は学内演習の更なる充実と卒業前の技術強化の機会の必要性が示唆された。

キーワード：看護学生の技術経験、看護技術の学習状況一覧表、分野固有の能力

1. 緒言

新潟大学は、人材育成目標に基づき、「知識・理解」「分野固有の能力」「汎用性能力」「態度姿勢」の4つの目標領域ごとに到達目標が明示された主専攻プログラムが整備されている。この4つの目標領域は、各主専攻プログラムのディプロマポリシー、カリキュラムポリシーにも反映されて「学士」の質保証を図っている。

新潟大学医学部保健学科の看護学プログラムでは、かねてより4つの目標領域のうち「分野固有の能力」の一つである看護実践能力に注力している。そのため「学習成果の可視化」と「学習過程の蓄積」と自己省察が行えるよう、初学年から一人ずつ冊子『看護技術の学習状況一覧表』(以下、一覧表と略)を配布している。学生は、全ての臨地実習にその冊子を持参し、見学および経験した看護技術を記載することで、学習蓄積の確認と自己省察を行なうことになっている。しかし、今までは学生個人の記録としての活用のみであり、教員側が、統計的な分析や到達目標の評価として活用するには至っていなかった。

臨地実習における看護学生の看護技術経験は、量・質ともに縮小傾向(深田ほか 2008)、特に患者の安全確保と権利意識の向上に伴い、技術提供の機会減少が報告されている(生田ほか 2018)。日常生活援助の専

門職養成でありながら、臨地での実践が困難となっている状況においては、その実態を解明し、看護技術教育の質の担保を講じることが必要である。さらに近年、基礎看護教育でも客観的臨床能力試験(Objective Structured Clinical Examination;以下OSCE)を卒業時の学修成果の統括的評価や現任教育への接続試験としての導入が推奨されている。OSCEは1970年に英国の医学教育に取り入れられた後、1990年代に日本の医学教育に導入された。2000年以降は基礎看護学教育の中でも試みられるようになった(酒井ほか, 2020)。本学も看護学教育OSCE導入の検討にあたり、現段階での学生の看護技術の経験状況とニーズの明確化が必要と考えた。

以上のことから、今回、一覧表から、学生の臨地実習での看護技術経験の実態の検証、学生の看護技術経験の認識、卒業前の技術強化機会の希望などから「分野固有の能力」の到達度に向けた検討および今後の教育方略の課題の明確化を目的とした。

2. 方法

2.1. 『看護技術の学習状況一覧表』の経緯と内容

2007(平成19)年4月に厚生労働省(以下、厚労省)より「看護基礎教育の充実に関する検討会報告書」(厚労省,2007)が出され、看護基礎教育で学ぶ技術と臨床の場で期待する能力の乖離があることが指摘された。その後、2008(平成20)年2月に厚生労働省医政局から「看護師教育の技術項目の卒業時の到達度」(厚労省2008)が発令され、国レベルで看護技術の到達度が示された。

厚労省が提示した「看護師教育の技術項目と卒業時の到達度」には、大項目13、その内訳として小項目141が示されている。さらに各項目は、卒業時到達レベルはIからIVの4段階に分類され、I:単独でできる、からIV:知識としてわかる、までが示されている。

本学の一覧表は、上記を基本的枠組みとして、2008年に検討し大項目13、小項目70に集約・分類したものである。学生はこれを4年間通して活用し、臨地実習指導者にも支援を受けながら、技術習得に役立てている。

2.2 対象者および調査方法とその内容

対象者は、新潟大学保健学科看護学専攻4年次生88人中、3年次編入生を除く78人を対象とした(男性2人、女性76人)。2019年8月-9月、4年間のうち全ての必修の臨地実習科目が修了してから実施した。調査はWebアンケートを用いて実施した。なお実習の経験は全員が同条件であり、主体となる実習病院は新潟大学医学総合病院であった。

調査方法は、一覧表80項目のうち、厚労省の卒業時到達度レベルIからIIIに該当する70項目を抽出し、「看護技術の実施」対象とした。到達度レベルIVの項目を除外したのは、到達レベルは「知識としてわかる」であり、実習経験と区別をするためである。この70項目を「臨地実習で経験なし:0/単独あるいは看護師とともに実施(見学含あり(以下、実施あり):1)」として、「実施あり:1」率を求めた。さらに学生の認識を明らかにするために、「卒業前に看護技術強化の機会の希望の有無」及び「4年間、臨地実習において看護技術を経験する機会 多かった/少なかった」を2択で回答を求めた。

さらに「看護師教育の技術項目と卒業時の到達度」の大項目13項目および学内演習で実際に学習している4つの技術を追加した合計17看護技術(表2参照)を選択

肢として、「経験不足で、卒業までにもっと経験しておきたかった看護技術(3つまでの複数選択式回答)」とした。

回答は無記名とし、自由意思、成績等に無関係、個人情報保護法を遵守した有料webサイトを使用しておりIPアドレスの取得はできず個人の特特定は不可能であることを明記した上で実施した。

2.3 解析方法

統計解析には IBM SPSS Statistics ver.26 (日本IBM 株式会社)を用いた。一覧表70項目の実施率、大項目13のそれぞれの平均実施率を求めた。さらに「卒業前に看護教育強化の機会」希望の有無、経験多かった/少なかった、の2択と実施ありの合計数を「経験項目数」としてUnpaired t-test検定で比較した。有意水準は5%(両側検定)とした。また「経験不足で、卒業までにもっと経験しておきたかった看護技術」を単純集計で求めた。

3. 結果

3.1 看護技術経験の実態

回答数は70人(有効回答89.7%)であり全て有効回答であった。一覧表の看護技術70項目、一人平均17.6項目(SD:4.73, range:7-30)が実施できていた。項目別の実施率を表1に示した。臨地実習での実施率が100%であった看護技術は「車椅子移送」、「清拭」、「バイタルサイン測定」であった。最も実施率が低かった項目は「ストーマ造設者のケア」(0.0%)、続いて「直腸内与薬法」(1.4%)、「気道内加湿法」(2.9%)「低圧胸腔内持続吸引中の患者のケア」(2.9%)であり、これらは担当する患者の治療内容によって実施経験が左右する項目であった。

70項目中実施率が50%以上は33項目(47.1%)であった。上述した実施率100%項目に続き、高い実施率は「スタンダードプレコーション」(97.1%)、「病状・病態観察」(95.7%)そして「部分浴・陰部ケア」(92.9%)であった。これらは、患者の年代、疾病や治療内容に影響することなく経験できる、汎用性の高い技術と推測できた。

大項目13項目でみると、実施率が高いのは「清潔・衣生活援助技術」(76.8%)、続いて「安全管理の技術」(73.8%)、「感染予防の技術」(70.0%)であった。

一方、実施率が低いのは「呼吸循環を整える技術」(14.4%)、続いて「与薬の技術」(26.4%)、「排泄技術援助」(28.4%)であった。

[資料・報告]

「卒業までにもっと経験しておきたかった技術」を表2に示した。回答総数202, うち最も多かった看護技術は「皮膚・筋肉・静脈注射」27(38.6%), 続いて「終末期ケア」23(32.9%), 「食事・栄養管理・経管栄養」23(32.9%), 「輸液・輸血の取り扱いと管理方法」19(27.1%)と続いた。

最も少なかったのは「コミュニケーション」3(2.9%), 次に「看護過程」2(4.3%)であった。

上位となった項目は, 対象に侵襲性がある注射や輸液、輸血に関する技術や, 経管あるいはカテーテル操作を必要とする項目が多くあがっていた。

表1 学生が臨地実習で経験できた看護技術の実施率

看護技術の項目		水準	実施率 (%)	看護技術の項目		水準	実施率 (%)
環境調整技術	療養環境の調整	I	68.6	呼吸循環を整える技術	酸素吸入療法	I	12.9
	ベットメーカー	I	48.6		気道内加湿法	I	2.9
	リネン交換	I	42.9		体温調整	I	55.7
	実施率平均		53.3		吸引(口腔・鼻腔)	I	5.7
食事援助技術	食事介助	I	84.3	吸引(気管内)	II	4.3	
	栄養状態・体液・電解質の測定	I	51.4	体位ドレナージ	II	8.6	
	経管栄養法(流動食の注入)	II	12.9	酸素ボンベ操作	II	18.6	
	食生活支援	I	50.0	低圧胸腔内持続吸引中の患者のケア	II	2.9	
	経管栄養法(経鼻胃チューブの挿入)	II	2.9	人工呼吸器装着中の患者のケア	II	18.6	
実施率平均		40.3	実施率平均		14.4		
排泄技術援助	自然排尿・排便援助	I	55.7	創傷管理技術	褥瘡の予防ケア	I	64.3
	便器・尿器の使い方	I	20.0		包帯法	II	12.9
	オムツ交換	I	78.6		創傷処置	II	35.7
	失禁ケア	I	18.6		実施率平均		37.6
	排尿困難時の援助	I	34.3	与薬の技術	経口・経皮・外用薬の与薬	I	62.9
	膀胱留置カテーテル(管理)	I	42.9		直腸内与薬法	II	1.4
	浣腸	II	18.6		点滴静脈内注射・中心静脈栄養の管理	II	30.0
	導尿	II	15.7		中心静脈栄養の管理	II	30.0
	摘便	II	18.6		皮内・皮下・筋肉内・静脈内注射の方法	II	11.4
	ストーマ増設者のケア	II	0.0		輸液ポンプ操作	II	22.9
	膀胱留置カテーテル(挿入)	II	10.0		実施率平均		26.4
実施率平均		28.4	救命救急処置技術	意識レベル把握	I	30.0	
活動・休息援助技術	体位変換	I	85.7	症状・生体機能管理技術	バイタルサイン測定	I	100.0
	移送(車椅子)	I	100.0		身体計測	I	68.6
	歩行・移動の介助	I	90.0		症状・病態観察	I	95.7
	廃用性症候群予防	I	65.7		検体の採取と取り扱い(採尿・尿検査)	I	20.0
	入眠・睡眠の援助	I	20.0		検査時の援助(心電図モニター等)	I	64.3
	安静	I	47.1		検体の採取と取り扱い(採血等)	II	47.1
	移送(ストレッチャー)	II	37.1		検査時の援助(胃カメラ、気管支鏡等)	II	58.6
	関節可動域訓練	II	44.3		実施率平均		64.9
実施率平均		61.3	感染予防の技術	スタンダードプレクシオン	I	97.1	
清潔・衣生活援助技術	入浴介助	I		88.6	感染廃棄物の取り扱い	I	88.6
	部分浴・陰部ケア	I		92.9	無菌操作	II	24.3
	清拭	I	100.0	実施率平均		70.0	
	洗髪	I	51.4	安全管理の技術	療養生活の安全確保	I	82.9
	口腔ケア	I	70.0		転倒・転落・外傷予防	I	88.6
	整容寝衣交換(臥床患者等)	I	80.0		医療事故予防	I	50.0
	沐浴	I	60.0	実施率平均		73.8	
整容寝衣交換(輸液中の患者等)	II	71.4	安楽確保の技術	リスクマネジメント	I	44.3	
実施率平均		76.8		リラクゼーション	I	52.9	
				電法等身体安楽促進ケア	I	71.4	
網掛けは100%の実施率				実施率平均		56.2	

[資料・報告]

表2 卒業までにもっと経験したかった看護技術
(複数回答)

看護技術の項目	n=202
	%
皮下・筋肉・静脈注射	38.6
終末期ケア	32.9
食事・栄養管理・経管栄養	32.9
輸液・輸血の取り扱いと管理方法	27.1
導尿・浣腸	25.7
身体の清潔援助(陰部洗浄)	22.9
フィジカルアセスメント	20.0
身体の清潔援助(清拭や洗髪)	14.3
排泄の援助, おむつ交換	12.9
与薬管理(内服援助・薬剤管理)	12.9
検体検査(血液, 尿, 骨髄)	12.9
体位変換, 移動	8.6
環境調整・感染防止策	8.6
生体検査(エコー, CT, MRI)	5.7
一次救命処置	5.7
看護過程	4.3
コミュニケーション	2.9

3.2 経験した看護技術項目と学生の認識による比較

学生が経験した看護技術の項目数と、認識の検討を表3に示した。「卒業前に看護教育強化の機会」の希望は「希望する」が50人(71.4%)と半数以上であった。一方、「希望する」「希望しない」の2群間で経験した技術項目数(平均)を比較した結果、どちらも17項目程度であり、統計的な有意差はなかった。

表3 経験した看護技術項目数と学生の認識との比較

	n	%	経験した技術項目数			p
			Mean	SD	t	
卒業前の看護技術強化の機会						
希望する	50	71.4	17.6	4.50	-0.119	.906
希望しない	20	28.6	17.8	5.39		
この4年間で看護技術の機会						
多かった	23	32.9	19.1	3.61	1.87	.065
少なかった	47	67.1	16.9	5.07		

Unpaired t検定

また「この4年間で看護技術経験の機会は多かったか」の設問では、「多かった」23人(32.9%)、「少なかった」47人(67.1%)であり、多くの学生が、経験が少なかったと感じていた。この2群間で経験した技術項目数(平均)を比較した結果、「多かった」群は平均19.1項目、「少なかった」群は16.7項目と、やや差があるものの、統計的な有意差はなかった。

以上のことから、経験した技術項目数によらず、学生の多くは技術の機会が少なく感じており、卒業前に技術を強化する機会を求めている傾向があった。

4. 考察

4.1. 看護技術経験の実態

本学学生が4年間に於いて半数以上が実施できたとする看護技術は、70項目中33項目と、半数にも満たなかった。さらに経験できた項目数は一人あたり70項目中17.6項目と3割以下であり、臨地実習で十分な体験ができていたとは言い難かった。これらの技術項目の中で、特にレベルIは「単独でできる」を目標にされていることから、臨地実習で実践的に学ぶことが推奨されている。しかし本学の学生たちは看護技術の多くを病院等で見学することもできていない実態が明らかとなった。

また、この実態は学生の認識と一致しており、技術経験について7割の回答者が「少なかった」と感じていた。それでは、どのような技術項目が実施できており、何の技術項目の経験が少ないのだろうか。

全員が実施できた看護技術は、「バイタルサイン測定」、「清拭」の他に「車椅子移送」の3項目であった。

車椅子移送は、初期学習である基礎看護学実習だけでも50%以上の学生が経験する項目であり(藤澤・高橋 2019)、本学はオリエンテーションに組み込んでいることが100%の実施率に反映されていたと推測された。さらに本学は「症状・生体機能管理技術」の細分化した項目として「バイタルサイン測定」としていたが、他の大学でも同様に全員が実施している看護技術であった(折山・岡本 2015)。患者の観察とバイタルサインの測定は、看護師として最初に学ぶ項目であり、全ての援助や治療前後の評価としても重要であることから、実施率が高いことはむしろ当然なこととして考えられた。

13の大項目の平均実施率が高かった技術は「清潔・衣生活援助技術」「安全管理の技術」であった。これは実習で計画しやすい清潔に関する技術であることと、実習においての全てに共通する安全管理であることが要因と推察された。これらの項目は、学生の主観的な到達度として報告している佐藤らの結果と一致していた(佐藤ほか 2018)。また本学は「環境調整技術」の実施率は、5割程度となっており、他の報告では7割以上が実施できていることに対し、低い実施率であることが示されていた(原・鈴木 2018)。

「呼吸・循環を整える技術」「救命救急処置技術」は、診療補助に該当する看護技術であり、日常生活援助の技術に比較して臨地実習での実施率は低かった。身体侵襲性が高い技術の実施率の低さは、多くの先行研究と一致する結果であり、見学も含めて経験が困難な項目であることが示唆された(藤澤 2019, 吉武 2012, 竹中 2017)。学生たちが「卒業までにもっと経験しておきたかった看護技術」にも、「皮膚・筋肉・静脈注射」が挙げられていることから、採血や注射関連の技術は、卒業時点でも不安感の大きい看護技術と推測された。

以上のことから、本学の臨地実習での看護技術経験の実態としてはその機会は少なく、特に診療補助業務に関係する技術や身体侵襲性が高い技術が少ない傾向が明らかとなった。

4.2. 今後の課題と研究の限界

今回、7割の学生が「卒業前の看護技術強化の機会」を希望していた。調査の結果からは、学生が実習中に受け持った患者の病態や治療によって、経験する看護技術に差をもたらすことが示唆されていた。しかし、近年の医療を取り巻く社会環境の変化、とりわけ新興

感染症による影響を鑑みると、現行以上の、より実践的な実習の増加は困難であり、臨地で技術経験を増やすのは限界であると推察される。

従って、卒業から臨床へのスムーズな移行のためには、卒業前に、学内において身体侵襲性の高い技術演習や経験をより現実に近い形で、追加体験させることが望ましい。本学の看護学プログラムの目標の一つ「分野固有の能力」である看護実践能力の育成に向けては、カリキュラム上における実施の工夫(坂田・佐藤 2014)、シミュレーション教育の実質化と反復学習ができるe-learningの導入など、教育方略の改善と発展が急務である。

また、看護学OSCEを実習前に導入し、臨床能力の評価だけでなく主体的学習態度の形成を醸成しているとの報告も散見し始めている(服部・山本 2020)。この取り組みを改正カリキュラムの中に入れていけるよう、検討を急ぐ必要もあるだろう。

今回、『一覧表』の技術項目は、臨地実習の経験として置き換えるには学生にとって困難な場合も想定され、正確な実施数とするには限界もあった。臨地実習における看護技術の内容や実施状況は、そのままカリキュラム全体を見直す貴重な資料となることから、この一覧表の早急な見直しと改訂も課題である。

5. 結論

本学で配布している『一覧表』を活用し、学生が臨地実習で単独あるいは指導者とともに実施(見学)できた看護技術を、卒業年次学生に調査を行った。全員が臨地で実施できた看護技術は「車椅子移送」、「清拭」、「バイタルサイン測定」であった。

4年間で70技術項目中、一人あたり平均17.6項目を経験できていた。さらに半数以上が実施できたとする看護技術は、33項目であった。

「卒業までにもっと経験しておきたかった看護技術」で最も多かった技術は「皮膚・筋肉・静脈注射」であり、「終末期ケア」、「食事・栄養管理・経管栄養」と続いた。

患者の安全確保と権利意識の向上に伴い、身体侵襲性の高い看護技術が臨地実習では困難になっており、シミュレーション教育の実質化、看護学OSCEの導入が急務であることが示された。

本調査は、令和元年度 新潟大学学長教育助成を受け

て実施したものである。

参考文献

- 酒井 太一, 藤尾祐子, 石塚淳子, 宮崎仁美, 齊藤麻子, 阿部詠子, 浦川加代子, 近藤ふさえ, 大熊泰之(2020) 実習前 OSCE の実施方法変更の影響と今後の課題, 順天堂保健看護研究,8:58-69
- 深田美香, 乗越千枝, 高瀬美由紀, 笠城典子, 鈴木康江, 篁宗一, 藤田小矢香, 山下典子, 平松喜美子 (2008)4 年生大学での学部学生の看護技術力の育成, 米子医学雑誌,59:1-10
- 原典子, 鈴木真由美, 山下梓, 岩崎みすず(2018).A 短期大学における卒業時の看護技術到達度の達成状況と今後の課題. 飯田女子短期大学紀要,35:43-60
- 生田美智子, 佐原弘子, 土屋裕美, 宇佐美久枝, 竹井留美, 粥川早苗, 池俣志帆, 森脇佳美, 赤井美由紀, 吉田誠史(2018)慢性期成人看護学実習における看護技術の到達状況と課題,看護学研究,10:39-5
- 厚生労働省医政策局看護課(2007)看護基礎教育の充実に関する検討会報告書(平成 19 年 4 月 16 日)
- 厚生労働省看護課(2008)看護師教育の技術項目の卒業時の到達度(平成 20 年 2 月 8 日)
- 折山早苗, 岡本亜紀(2015) 看護学生の実習での技術経験の実態と主観的到達度に影響を及ぼす因子 中国地方の複数の看護系教育機関を対象とした分析,日本看護科学学会誌,35: 127-135
- 坂田 五月, 佐藤 道子, 篠崎 恵美子, 渡邊 順子, 藤井 徹也(2014) 分散型基礎看護学実習 II において学生が経験した看護基本技術の現状. 聖隷クリストファー大学看護学部紀要,22:27-36
- 佐藤公美子, 大塚知子, 中村円, 鳥谷めぐみ, 澄川真珠子, 田畑久江, 横山まどか, 大日向 輝美(2018)卒業年次の看護技術到達度別に見た到達率と経験状況に関する調査『札幌保健科学雑誌』,Vol.7,50-54
- 竹中 泉, 泉川 孝子, 中山 由美(2017)看護学部 2015 年度における 1 期生看護技術到達度の現状と課題. 摂南大学看護学研究,5(1) :19-26
- 吉武美佐子, 窪田恵子, 青山和子, 青木久恵, 藤川真紀, 岡尾麻紀, 内村美子(2012) 基礎看護学実習および看護過程実習における看護技術経験状況, 福岡女学院看護大学紀要, 2:59-67
- 服部智子, 山本加奈子(2012)実習前 OSCE 後の振り返り

シートからみる学生自身が捉えた学び, 日本赤十字広島看護大学紀要, 20:25-33

SAMMARY

The purpose of this study was to elucidate nursing students' experiences of nursing skills during clinical practice in the nursing program at Niigata University. By clarifying these experiences via a factual investigation, we can obtain an evaluation of nursing practice skills, which is one of the sub-concepts of the program, "field-specific skills." Our survey was based on the content of the "Learning Status of Nursing Skills List." This list is unique to our university, and we surveyed the graduating seniors based on the list. The nursing skills that all 70 students were able to perform in clinical practice were "wheelchair transfer," "wiping clean," and "vital sign measurement." The most common nursing skill that the students wished they had more experience with before graduation was "skin/muscle/vein injection." In terms of the students' subjective perceptions, 23 (32.9%) answered that they had had "many opportunities" to experience nursing skills in their clinical practice during the four years of the program, and 50 (71.4%) wished to have "opportunities to strengthen their skills before graduation." Future educational issues include the need for further enhancement of on-campus exercises and opportunities to strengthen students' skills before graduation.

KEYWORDS: nursing students' experiences, Learning Status of Nursing Skills List, The nursing skills

2021 年 4 月 5 日受理

Investigation into the nursing skills' experiences in nursing students' final year of clinical practice†