

成人看護学急性期領域の実習における看護技術教育の検討 (第2報)

— 実習前技術演習を取り入れたことによる変化 —

A Study on Teaching Nursing Skills in Clinical Practice in Acute Adult Nursing (Part 2)

— Changes observed following the introduction of prior-to-practice skills exercises —

菊 地 美 香

Mika KIKUCHI

大 野 和 美

Kazumi OHNO

This study aims to understand the effects of changes in the approaches to clinical practice, specifically the introduction of skills exercises beforehand, on students' performance of nursing skills in the area of acute adult nursing in College A. Comparisons were made between the seniors of this school year (2004–2005), who had skills exercises prior to clinical practice, and those of school year (2003–2004) who did not.

A questionnaire survey was conducted on 87 seniors at College A after the completion of each group's clinical practice. The response rate was 68 percent. The survey result was compared to the result of last year for analysis.

The findings are as follows:

1. The nursing skills which 60 percent or more of the students were able to perform were five "post-operative" skill items, an increase of three items from the previous school year. On the other hand, the skills which only 30 percent or less of the students were able to perform were 10 items in the "pre-operative" category, up one item from the previous school year, and 23 items in the "post-operative" category, down one from the previous school year.
2. In seven items, the number of students who were able to perform the skills increased by 10 percent or more compared with the previous school year. Of the seven items, a significant difference from the previous year was found only in electrocardiogram monitor. In four items, the rate of performance by the students decreased by 10 percent or more.

It is clear from the above that for more students to be able to perform nursing skills, it is necessary to introduce other methods to give them more opportunities to perform those skills in addition to the skills exercises prior to clinical practice.

Key words: clinical practice regarding Adult nursing of the acute term, nursing skills, nursing education

Ⅲ. 研究方法

Ⅰ. はじめに

看護技術の中でも身体侵襲を伴う技術の実施は、以前と比較し無資格である学生が実施するのは年々困難な状況にある。しかし、平成15年度3月に看護教育の在り方に関する検討会から出された報告書「大学における看護実践能力の育成の充実に向けて」¹⁾によれば、身体侵襲を伴う技術についても学習項目として含まれており、条件を整えた上で可能な限り実地で体験することが推奨されている。成人看護学急性期領域の実習では、特に身体侵襲を伴う技術を体験する機会が多い。そのため、実習を受け入れる施設側からは、どこまで学生に実施させて良いのか、あるいは何をさせてはいけないのかを問われることが増えている現状にある。

昨年、私達はA大学の成人看護学急性期領域の臨地実習終了後、学生の看護技術経験についてアンケート調査を実施した²⁾。その結果、経験できた看護技術について、受け持ち患者の疾患の系統により格差が生じていた。また、全体的に実施割合が低い、学習教材が看護技術の経験に結びついていないなど、実習指導上の課題が明らかになった。そのため平成16年度はこの結果を踏まえ、学習教材と指導方法を検討し実習開始に際して演習を取り入れるなど、若干の変更を加えた。また、学生が受け持つ患者の疾患系統を見直した。そこで、今年度の学生が実習中に経験できた看護技術について調査し、前年度と比較して教育方法を検討したい。

Ⅱ. 研究目的

本研究の目的は、A大学の成人看護学急性期領域の実習において、実習前技術演習を取り入れるなどの変更を加えたことで、今年度の看護技術の実施状況が前年度よりどのように変化したのかを明らかにすることである。さらにその結果を踏まえて今後の検討課題を明確にすることである。

1. 研究対象者（表1）

平成16年度のA大学看護学科4年次に在学中で成人看護学急性期領域の実習を終了した学生87名である。

2. データ収集

平成16年度成人看護学急性期実習が終了した直後に質問紙を用いて調査した。実習は全体を4グループに分け、6月上旬から10月下旬の期間で4期に分けて行っており、質問紙は無記名式で、各期の実習終了後1週間以内に回収する留め置き調査とした。

質問紙は「看護学教育の在り方に関する検討会」報告書³⁾の『看護基本技術』の学習項目を参考に、前回の調査で取り上げた内容⁴⁾と、急性期・周手術期の患者に特に必要と考えられる看護技術を重視して作成した。質問項目は看護技術に関して、手術前11項目、手術直後1項目、手術後43項目、手術後回復期3項目の計58項目、及び学習方法に関して6項目を設定した。

尺度は手術前、手術後は3段階尺度（1：実施した、2：見学した、3：未経験）で回答を得た。ただし手術後のドレーン管理に関する技術に対しては、4段階尺度（1：管理できた、2：観察できた、3：見学のみ、4：未経験）で回答を得た。また、学習方法に関して、ビデオ学習、実習前技術演習3種に対しては、3段階尺度（1：役に立った、2：どちらでもない、3：役に立たない）で回答を得た。学習のヒント、セルフラーニングユニット、自己演習の3項目については活用の有無を1：はい、2：いいえ、で回答を得た。手術見学と麻酔導入時の見学の有無、見学できた麻酔の方法、さらに実習施設名、実習で受け持った患者の術式については記述を求めた。

質問項目に関して、前年度は何を具体的に管理・観察しているのか明確ではなかったため、これを見直し、バルンカテーテルの管理について1項目であったのに対し、挿入部の観察、固定の確認、

表1. 平成15年度と平成16年度の看護学科4年次在籍者数と対象者数

	在籍者数（人）	対象者数（人）	回収率（%）	分析対象者数（人）
平成15年	83	83	100	82
平成16年	88	87	78	68

尿量・性状の観察の3項目にした。また、吸引も気管内吸引と口腔内吸引に分けた。酸素投与時の管理の1項目を、流量の確認、マスクなどの装着の2項目とした。点滴管理の1項目を刺入部の観察、滴下の確認の2項目にした。さらに、さまざまな医療機器に触れる機会があることから、低圧持続吸引器の作動確認、輸注ポンプの作動確認、ドブラーの使用を追加した。

質問の意図が伝わりにくい項目として、包帯交換と創処置介助の区別が明確ではないため、包帯交換を削除した。また、造影などの検査の介助につくことは、何かを実施するというより、見学が主たるものであるため、この項目を削除した。

3. 分析方法

平成15年度の4年次在籍者は83名で、調査の対象者も同様の83名であった。回収率は100%であったが、最終的に研究に同意が得られた82名を分析の対象とした。平成16年度の4年次在籍者数は88名であるが、調査の対象者は87名であった。このうち回収できたのは68名（回収率は78%）であり、この68名を分析の対象とした。データは一次集計し、前年度と看護技術の実施割合の単純比較を行った。さらに、前年度と今年度の技術の実施割合に差があるか否かを見るためにZ検定を行った。

4. 倫理的配慮

学生には本研究の目的を口頭にて説明し、研究に同意する場合はアンケートに回答してもらい、同意しない場合はアンケートを破棄してもらった。

また研究への参加は自由であり、参加の有無は成績に無関係であること、個人のプライバシーは守秘されることを説明した。

IV. 教育の実際について

前年度からの変更点を中心に述べる。

1. 実習展開

A大学の成人看護学急性期領域の実習は、平成15年度は3期に分けて行ったのに対し、平成16年度は4期とし、4年次前期6月上旬から後期10月下旬にかけて展開した。これは使用する実習施設数を減らしたことにより、1期あたりの学生数が減り、期間が延長したためである。

2. 学習方法について（表2）

実習初日の学内オリエンテーション時に、①手術後のフィジカルアセスメント、②無菌操作・創処置介助、③点滴管理の実際の3種類の演習を取り入れた。1グループ3～4名を6グループ作成し各セッション約30分で演習を展開した。それぞれの演習方法は教員がデモンストレーションを行った後、学生が実施するということが共通しているが、①は知識や根拠の確認が中心で部分的に学生が実施するものである。また②は各グループ1名が代表で実施、③は全員が行うものである。

3. 看護技術を学習するための教材について

「ビデオ学習」は術後の観察点、共通の看護技術に着目してビデオを見るようにオリエンテーションし、全員で視聴した。ビデオの内容は前年同様、胃がんの手術を受ける患者の看護である。

「看護技術を学習するためのヒント」は、実習

表2. 実習前技術演習のスケジュール例

内容	
13:10~13:25	全体説明+術後ベッドの作成
13:25~13:50	①手術後のフィジカルアセスメント ②無菌操作・創処置介助 ③点滴管理の実際
	1グループ(A病院4名) 2グループ(A病院2名+B病院2名) 3グループ(B病院4名)
13:50~14:15	3グループ 1グループ 2グループ
14:15~14:40	2グループ 3グループ 1グループ
休み時間(グループの入れ替え)	
14:50~15:05	全体説明+術後ベッドの作成
15:05~15:30	④手術後のフィジカルアセスメント ⑤無菌操作・創処置介助 ⑥点滴管理の実際
	4グループ(C病院E病棟4名) 5グループ(C病院F病棟3名) 6グループ(D病院4名)
15:30~15:55	6グループ 4グループ 5グループ
15:55~16:20	5グループ 6グループ 4グループ

中に学生が経験可能な看護技術の項目を取り上げた一覧表であり、成人看護学慢性期領域と共通のものである。これを前年度同様実習要項の一部として提示している。

「セルフラーニングユニット」には手術後の患者の状態を想定したシミュレーションと包帯交換車、輸液の準備コーナー、酸素・吸引パネル、吸入器を設置し、学生が自己演習できるように準備した。また、ここでは学生が自己学習するだけでなく、教員がつきそい皮内テスト、胃チューブ挿入、シミュレーションを使用した浣腸など、学生間のみでは練習できない技術の演習にも使用している。

V. 結果

1. 平成16年度の看護技術の実施割合

今回調査した全ての技術項目の中で、実施割合が多いものと少ないものを、手術の各時期に分けて結果を述べる。

1) 実施割合が多いもの（60%以上実施）

①“手術前”の看護技術（図1）

手術前の看護技術では、60%を超えて実施できた項目はなかった。

②“手術後”の看護技術（表3）

手術後の看護技術では、「全身清拭」（94%）、「パルスオキシメーターの使用」（68%）、「体位変換」（63%）、「尿量・性状の観察」（60%）「創処置介助」（60%）の5項目であった。

③“手術後回復期”の看護技術（表3）

手術後回復期の看護技術では、60%を超えて実施できた項目はなかった。

2) 実施割合が少ないもの（30%以下実施）

①“手術前”の看護技術（図1）

手術前の看護技術では「体位変換・起き上がり訓練」以外の10項目は全て30%以下の実施であった。

②“手術後”のフィジカルアセスメント”（表4）

「ほとんどの項目について実施」が26%で、「半分実施」は35%であった。

③“手術後”の看護技術（表3）

手術後の看護技術では、「食事介助」（19%）、「経管栄養」（1%）、「カロリー計算」（7%）、「血糖値測定」（4%）、「尿器介助」（12%）、「便器介助」（12%）、「バルンカテーテルの管理」（26%）、「各種ストーマケア」（1%）、「酸素マスク・カマラの装着」（22%）、「吸引（気管内）」（0%）「吸引（口腔内）」（0%）、「低圧持続吸引器の確認」（9%）、「輸注ポンプの作動」（12%）、「ドブラーの使用」（10%）、「胃チューブの観察」（12%）、「腹部ドレーン類の観察」（22%）、「胸部ドレーン類の観察」（12%）、「その他のドレーンの観察」（12%）、「硬膜外チューブの観察」（13%）、「座薬挿入」（7%）、「軟膏塗布」（24%）、「CPMの装着」（6%）、「A-Vインパルスの装着」（13%）の23項目であった。

④“手術後回復期”の看護技術（表3）

手術後回復期の看護技術では30%以下の項目は

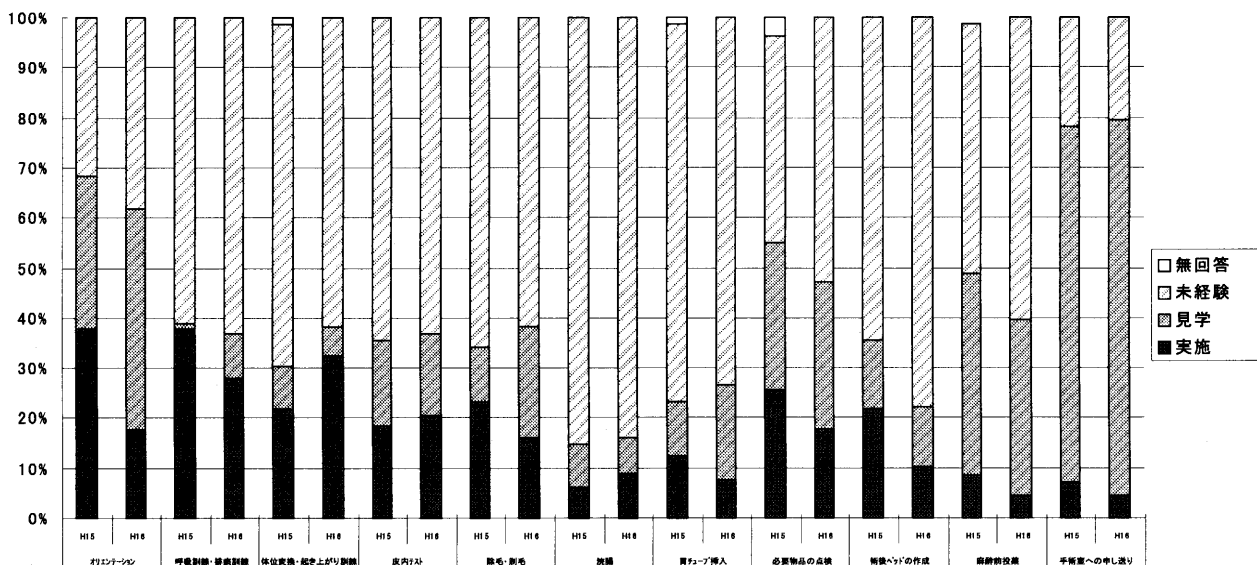


図1. 手術前の看護技術

表3. 手術後の看護技術の実施割合の比較

	質問項目	H15		H16			
		人数	%	人数	%		
手術後	栄養	食事介助	23	28%	13	19%	↓
		経管栄養	3	4%	1	1%	↓↓
		カロリー計算 (補液/食事)	16	20%	5	7%	↓
		血糖値測定	3	4%	3	4%	→
	排泄	尿器介助	5	6%	8	12%	↑
		便器介助	6	7%	8	12%	↑
		バルンカテーテルの管理(挿入部の観察)	16	20%	18	26%	↑
		バルンカテーテルの固定確認			23	34%	
		尿量・性状の観察			41	60%	
		各種スマートケア	1	1%	1	1%	→
	清潔	全身清拭	71	87%	64	94%	↑
		洗髪	38	46%	36	53%	↑
		シャワー・入浴介助	27	33%	24	35%	↑
	体位・移動	体位変換	39	48%	43	63%	↑
		車椅子移送	41	50%	35	51%	↑
		ストレッチャー移送	29	35%	27	40%	↑
	呼吸	酸素投与時の管理 (流量の確認)	14	17%	23	34%	↑
		マスク・カヌラの装着			15	22%	
		吸引 (気管内)	2	2%	0	0%	↓
		口腔内			0	0%	
		吸入	21	26%	26	38%	↑
		痰喀出の援助	31	38%	27	40%	↑
		パルスオキシメーターの使用	44	54%	46	68%	↑
		低圧持続吸引器の確認			6	9%	
	循環	点滴管理 (刺入部の観察)	16	20%	39	57%	↑
		滴下の確認			33	49%	
		輸注ポンプの作動			8	12%	
		In/out バランスの計算	44	54%	33	49%	↓
		心電図モニター	7	9%	28	41%	↑
		ドブラーの使用			7	10%	
ドレーン類の管理	胃チューブの観察	18	22%	8	12%	↓	
	腹部ドレーン類の観察	31	38%	15	22%	↓	
	胸部ドレーン類の観察	15	18%	8	12%	↓	
	その他のドレーン	5	6%	8	12%	↑	
	硬膜外チューブの観察	18	22%	9	13%	↓	
与薬	座薬挿入	3	4%	5	7%	↑	
	軟膏塗布	13	16%	16	24%	↑	
	湿布剤の貼用	19	23%	22	32%	↑	
	内服薬の確認	38	46%	32	47%	↑	
	造影など検査の介助	18	22%				
感染防止	無菌操作の実施	37	45%	38	56%	↑	
	創処置介助 (ガーゼ/腹帯固定)	58	71%	41	60%	↓	
	包帯交換	18	22%				
医療機器の使用	CPM の装着	6	7%	4	6%	↓	
	A-V インパルスの装着	7	9%	9	13%	↑	
回復期	リハビリテーション	20	24%	21	31%	↑	
	食事指導	37	45%	26	38%	↓	
	退院時指導	38	46%	31	46%	→	

*** p<0.01

↑：前年度よりプラス
 →：前年度と変化なし
 ↓：前年度よりマイナス

太字：実施割合の高いもの (60%以上実施)
 斜体：実施割合の低いもの (30%以下実施)

表4. 手術後フィジカルアセスメントの実施割合の比較

(H15 : N=82) (H16 : N=68)

尺度	H15		H16	
	人数	%	人数	%
ほとんどの項目について実施	30	37%	18	26%
一部実施または見学 (H15のみ)	41	50%		
半分実施 (H16のみ)			24	35%
バイタルサインのみ実施 (H16のみ)			14	21%
未経験	10	12%	12	18%
無回答	1	1%	0	0%

なかった。

2. 平成15年度からの変化 (図1、表3)

1) 実施割合が多いもの (60%以上)

前年度も手術前および手術後回復期の看護技術では、60%を超えて実施できた項目はなく、傾向としては同様であった。手術後の看護技術では前年度が「全身清拭」(平成15年、以下H15と表記す: 87%)、「創処置介助」(H15: 71%)の2項目であったのが、今年度は5項目に増えた。

2) 実施割合が少ないもの (30%以下)

H15年度の“手術前”の看護技術では、実施割合が30%以下の項目は11項目中9項目であったのに対し、平成16年度(以下H16と表記す)は10項目と1項目増加した。手術後のフィジカルアセスメントは「ほとんどの項目について実施」がH15年度では37%であったのに対して、H16年度は26%となり実施割合が30%以下になっている。またH15年度の“手術後”の看護技術では、実施割合が30%以下の項目が全37項目中24項目であったのに対し、H16年度は全43項目中23項目であり、実施割合が少ない項目は減少した。“手術後回復期”の看護技術では「リハビリテーション」の1項目であったのが、H16年度は実施割合が増加し30%以上の実施となった。

次に平成16年度の結果を前年度と比較し、10%以上の増加と減少した項目に分けて述べる。

3) 実施割合が増加した項目

手術前から手術後回復期を通して、前年度よりプラスの変化があった項目は23項目あったが、10%以上の増加が見られたのは、「体位変換」(H15: 48%、H16: 63%)、「酸素投与時の管理-流量確認」(H15: 17%、H16: 34%)、「吸入」(H15: 26%、H16: 38%)、「パルスオキシメーターの使

用」(H15: 54%、H16: 68%)、「輸液管理-刺入部観察」(H15: 20%、H16: 57%)、「心電図モニター」(H15: 9%、H16: 41%)、「無菌操作の実施」(H15: 45%、H16: 56%)の7項目であった。これらの項目を有意水準1%でZ検定を行った結果、「心電図モニター」のみで有意差がみられた。

4) 実施割合が減少した項目

前年度よりマイナスに転じた項目は12項目で、中でも10%以上減少した項目は「カロリー計算」(H15: 20%、H16: 7%)、「胃チューブの観察」(H15: 22%、H16: 12%)、「腹部ドレーンの観察」(H15: 38%、H16: 22%)、「創処置介助」(H15: 71%、H16: 60%)の4項目であった。

3. 受け持ち患者の人数による違い (表5)

実習期間中受け持ち患者が1人であった学生は38名で、2人の患者を受け持った学生は30名であった。受け持ち人数の違いが看護技術の実施割合に影響するのかを比較したが、有意差がみられたのは、「ストレッチャー移送」のみであり、その他については有意差は見られなかった。

4. 受け持ち患者の疾患系統を見直した結果 (表6)

前年度は大きく循環器系統、消化器系統、耳鼻科系統、骨筋肉系統の施設・病棟に分けて実習を行った。その結果耳鼻科・骨筋肉系統では実施できない技術項目が多いことが明らかになった。そこで本年度は循環器系統、消化器系統、骨筋肉系統の3領域に絞って実習を展開した。その結果前年同様、骨筋肉系統では15項目と全く実施できないものがあった。さらに循環器系統、消化器系統においても前年度より実施できていない項目が増えていた。

表5. 受け持ち人数の違いによる看護技術の実施割合の比較

		1人 (N=38)		2人 (N=30)				1人 (N=38)		2人 (N=30)			
		人数	%	人数	%			人数	%	人数	%		
手術前	オリエンテーション	5	13%	7	23%	手術後	循環	輸液管理	22	58%	17	57%	
	呼吸訓練・排痰訓練	11	29%	8	27%			刺入部の観察	19	50%	14	47%	
	体位変換・起き上がり訓練	12	32%	10	33%		輸注ポンプの作動	4	11%	4	13%		
	皮内テスト	8	21%	6	20%		In/out バランスの計算	18	47%	15	50%		
	除毛・剃毛	4	11%	7	23%		EKG モニターの観察	14	37%	14	47%		
	浣腸	5	13%	1	3%		ドブラーの使用	4	11%	3	10%		
	胃チューブ挿入	2	5%	3	10%		ドレイン類の管理	胃チューブの観察	4	11%	4	13%	
	必要物品の点検	7	18%	5	17%			腹部ドレインの観察	10	26%	5	17%	
	術後ベッドの作成	1	3%	6	20%			胸部ドレインの観察	4	11%	4	13%	
	麻酔前投薬	1	3%	2	7%			硬膜外チューブの観察	6	16%	3	10%	
	手術室への申し送り	2	5%	1	3%			その他のドレイン	6	16%	2	7%	
	術直後	フィジカルアセスメント (ほとんどの項目について実施)	10	26%	8		27%	与薬	座薬挿入	4	11%	1	3%
栄養	食事介助	9	24%	4	13%	軟膏塗布	9		24%	7	23%		
	経管栄養	1	3%	0	0%	湿布剤の貼用	14		37%	8	27%		
	カロリー計算 (補液/食事)	3	8%	2	7%	内服薬の確認	23		61%	9	30%		
	血糖値測定	2	5%	1	3%	感染防止	無菌操作の実施	25	66%	13	43%		
	排泄	尿管介助	5	13%	3		10%	創処置介助	21	55%	20	67%	
便器介助		6	16%	2	7%		CPM の装着	3	8%	1	3%		
膀胱留置カテーテルの管理		挿入部の観察	11	29%	7	23%	A-V インパルスの装着	7	18%	2	7%		
		固定確認	15	39%	8	27%	回復期	NS によるリハビリテーション	17	45%	4	13%	
	量・性状の観察	25	66%	16	53%	食事指導		15	39%	11	37%		
各種スマートケア	1	3%	0	0%	生活指導	20		53%	11	37%			
手術後	清潔	全身清拭	36	95%	28	93%	学習方法	ビデオ学習	29	76%	22	73%	
		洗髪	21	55%	15	50%		手術後のフィジカルアセスメント	29	76%	26	87%	
		シャワー・入浴介助	13	34%	11	37%		無菌操作・創処置介助	31	82%	24	80%	
	体位・移動	体位変換	26	68%	17	57%		点滴管理の実際	22	58%	19	63%	
		車椅子移送	22	58%	13	43%	学習するヒント	24	63%	20	67%		
		ストレッチャー移送	10	26%	17	57%	セルフラーニングユニット	8	21%	9	30%		
	呼吸	時酸の管理	流量の確認	10	26%	13	43%	教材の活用	技術演習を実施	13	34%	9	30%
			マスク・カヌラの装着	8	21%	7	23%						
		吸引	気管内	0	0%	0	0%						
			口腔内	0	0%	0	0%						
吸入		15	39%	11	37%								
痰喀出の援助		13	34%	14	47%								
パルスオキシメーターの使用		27	71%	19	63%								
低圧持続吸引器の確認	4	11%	2	7%									

*  P<0.01

表6. 疾患系統別実施できなかった看護技術項目数の比較

疾患系統	H15		H16	
	手術前（11項目）	手術後（37項目）	手術前（11項目）	手術後（43項目）
循環器系	1	3	2	7
消化器系	1	3	4	6
骨筋肉系	3	11	2	13
耳鼻科系	4	14		

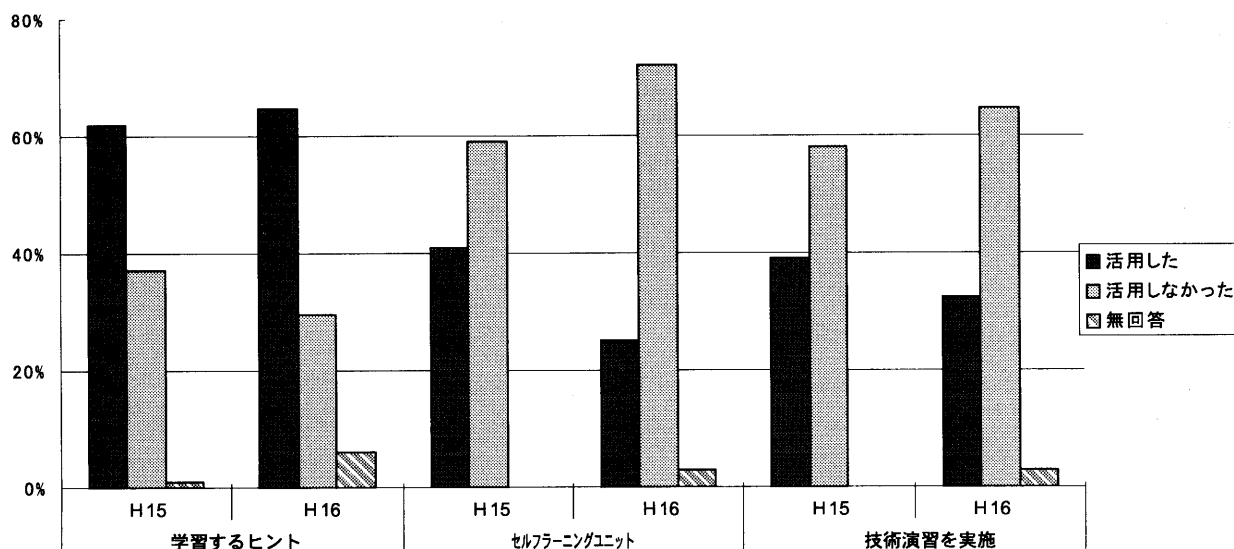


図2. 教材の活用状況

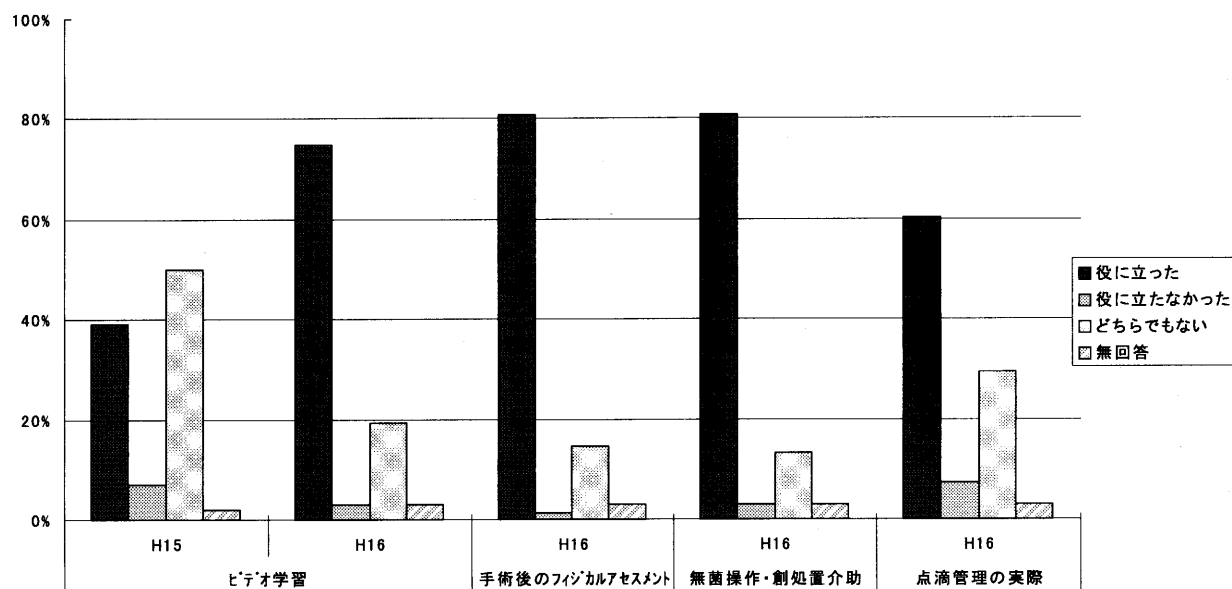


図3. 学習方法に対する評価

5. 看護技術の学習に取り入れた教材の活用状況 (図2)

教材の活用状況については、「技術を学習するヒント」は62%が活用し、前年度と差はなかった。「セルフラーニングユニットの活用」は25%、学

内での「技術の自己演習の実施」は32%に留まり前年度より低下した。

6. 学習方法に対する評価 (図3)

学習方法を変更したビデオ学習、技術演習3種

について学生から評価を得た。「手術後のフィジカルアセスメント」「無菌操作・創処置介助」はともに81%が“役に立った”と回答している。しかし、「ビデオ学習」は75%、「点滴管理の実際」は61%が“役に立った”と答えるに留まった。

VI. 考察

看護技術の実施割合が60%を越えた項目は、前年度に比べ3項目増加していた。60%を超えている技術項目の傾向は前年度と変わらず、経験する頻度が高いものや疾患や術式に関わらず必要な技術である。また看護技術の実施割合が30%以下と低い項目は、前年度の24項目から1項目減少し23項目であった。身体侵襲を伴う技術、特異的な技術について実施割合が低いという傾向は前年度と同様である。

1. 実習前技術演習の影響について

次に前年度より実施割合が増加した看護技術、減少した看護技術の中でも10%以上の変化がみられた項目と演習との関連を考えてみたい。

1) 増加した看護技術項目について

前年度より実施割合が10%以上増加した「体位変換」「酸素投与時の管理－流量確認」「吸入」「パルスオキシメーターの使用」「点滴管理－刺入部観察」「心電図モニター」「無菌操作の実施」の7項目に共通しているのは、そのどれもが侵襲的ではなく、実習中に何度も経験することが可能であるということである。また、増加した項目を有意水準1%でZ検定を行った結果、有意差が見られたのは「心電図モニター」のみであった。しかし、10%以上増加した項目に着目すると、「体位変換」以外の6項目は実習前技術演習で取り上げた内容でもある。事前に演習を行っていたことで、実習で実践可能な技術であるという認識や知識・方法の確認ができ、それが実施につながったといえるのではないかと考える。

さらに医療機器ではパルスオキシメーターも小型化し、バイタルサイン測定時に電子体温計で測定するのと同じような感覚で使われ始めている。「パルスオキシメーターの使用」の実施割合が増加している背景には、このような医療機器の普及があるといえる。

2) 減少した看護技術項目について

前年度より10%以上減少した「カロリー計算」「胃チューブの観察」「腹部ドレーンの観察」「創処置介助」の4項目については、「カロリー計算」以外の3項目も演習で行った内容である。減少しているということは演習を行っているすべての内容が、実施割合の増加につながるわけではなく、演習は技術を実施する上で一つの要因にすぎないということが考えられる。

「創処置介助」について言えば、臨床において創傷管理方法が変化してきていることが挙げられる。例えば、手術直後から創部は皮膜保護剤などの散布でガーゼ保護を行わない、手術後3日目以降は創部の消毒・ガーゼ保護は行わないなどである。こうした新たな方法を取り入れている施設もあり、実施できる内容に施設間の差が生じている。このように、以前は手術後の患者であれば当然学生が実施できた「無菌操作」や「創処置介助」の技術が、現在では経験できる機会が減ってきている。また、「創処置介助」や「ドレーンの観察」の実施割合が低いことは、学生の看護者としての発達段階に関係していると思われる。ベナーはドレイファスモデルをもとに看護者の発達段階での特性を述べている⁵⁾。それによれば、初心者は状況に柔軟に対応できない段階であり、学生はまさにこの初心者の段階にある。実際の状況を考えると、学生が「無菌操作」を実施している場合、その他の処置の介助や同時にドレーンを観察することができずに終る。学生は場面の構造に含まれている内容について理解できていないために、何が求められるのかわからない。そのため、一度の回診において実施できる看護技術もただ一つに留まり、同時に経験できるはずの技術の実施には至らないことになっていたと考えられる。実際の回診では何が行われているのか理解を深めていくこと、例えば何度も回診の場面を観察し、介助をする看護者に何が求められているかを経験的に理解することが、技術の実施につながるものと思われる。

3) 学生評価から

次に技術演習3種について学生評価から考えてみたい。「手術後のフィジカルアセスメント」に対する学生の評価は81%が“役に立った”と回答しているが、手術後のフィジカルアセスメントの実施割合は低下している。一方「無菌操作・創処置介助」に対する学生の評価は81%が“役に立っ

た」と答え、「無菌操作の実施」は実施割合が増加した。「点滴管理の実際」は61%が“役に立った”と答えるに留まったが、「点滴管理-刺入部観察・滴下の確認」の実施割合は増加した。演習方法の違いからこの結果を考えると「手術後のフィジカルアセスメント」は教員のデモンストレーションによる知識の確認が主であり、時間の制約もあって学生一人ひとりが実際に練習できる内容にはなっていなかった。その他の2つは学生が実施するものであり、「点滴管理の実際」は点滴ボトルに輸液セットを接続し内腔を満たし三方活栓に接続することを含む。しかし、現実の場面ではすでに患者に投与されている状態からの確認になるため、役に立ったという意識が低いものと思われる。以上のことから実習前技術演習は学生が実施してみることが必要であり、一連の流れを演習することも必要であるが、実際の場面に近づけた内容を工夫することも必要であると考えられる。

2. 受け持ち患者の疾患系統見直しの効果について

学生が実施できる看護技術は、どのような手術を受ける患者を受け持つかに左右される。本年度はそれを踏まえ疾患系統を3領域に絞った。骨筋肉系では実施できない看護技術項目は変わらなかったが、循環器系統、消化器系統は前年度より実施できない項目が増えている。したがって疾患系統を見直したことが、学生の看護技術の実施増につながったかどうかは明らかにならなかった。というのも、疾患系統を絞っても実習期間中にどれだけ学生の学習に適した患者が入院しているか否かにかかっているからである。また、入院していても学生が受け持つことの承諾が得られない場合もある。一つの病棟に対する学生数を減らすことが改善策として考えられるが、実習施設数の増加や全体の実習期間との兼ね合いもあり難しい現状である。

3. 教材の活用状況の比較

今回、ビデオ視聴の際には何に注目して見るのかを学生が意識できるようオリエンテーションした。その結果「ビデオ学習」は役に立ったとの回答が(H15: 39%, H16: 75%) 増えている。今川ら⁶⁾は手術患者の看護技術に関わる学生の不安を軽減するための配慮として、臨床に即したビデ

オの活用を上げている。ビデオを視聴したことが不安を軽減することになり、今回の実施割合の増加に結びついたかどうかはわからないが、実際に受け持つであろう患者と近いイメージで見ることができ、事前の準備ができたためではないかと思われる。さらに、ビデオの中で使われている看護技術が実習の中で用いるものであることが意識付けられ、実習に役立ったと回答しているのではないかと考えられる。

「技術を学習するヒント」は62%が活用し、前年度と差はなかった。今後も参考資料として実習要項に含めることは必要であると考えられるが、その内容については見直す必要がある。

「セルフラーニングユニットの活用」は25%、学内での「技術の自己演習の実施」は32%に留まり前年度より低下した。なぜ活用されないのか、今回の調査でその理由までは聞いていないが、実習前技術演習を一斉に行うことにより、学生が改めて自己学習する必要がなくなり活用されなかったものと思われる。実習前技術演習は教員が主体となり企画するものであり、このような演習をすることが学生の自己学習を減少させることになるならば、学生の自主性を阻むことにもなりかねない。また看護技術の実施にあたり、いつ演習をしておく必要があるのかなど、学生の情報収集が十分でなく、有効な動機付けがなされていなかった可能性がある。今後の課題としては、実習前技術演習を取り入れながらもセルフラーニングユニットを活用し、学生が自己演習できる内容を表示する、患者にどのような処置が予定されているかなどの情報への着目を促すことである。

4. 現在の実習方法について

実習前に看護技術の演習をすることで、実習中の看護技術の実施増加を目指したが、学生の技術の実施には演習だけではなくその他の要因も数多く影響している。

その一つに受け持ち患者を複数受け持ち、その期間が重複している方が、学生の看護技術の経験が増えるという報告がある⁷⁾。在院日数の短縮や低侵襲的手術療法の普及などで、学生が3週間の実習を通して1人の受け持ち患者では終えられない現状があり、複数人を受け持つことにより経験できる技術が増えることが予測される。しかし今回の調査では、いくつかの項目は2人を受け持つ

ことにより実施割合が増加していたが、2群の比率の差の検定を行ったところ、有意差がみられたのは、「ストレッチャー移送」のみであり、その他について有意差は見られなかった。ということは、複数の患者を受け持つことが看護技術の実施割合が増えることにつながらない場合もあるということである。また、「ストレッチャー移送」以外に差が出なかったのは、A大学の場合では受け持つ時期によって1人目の受け持ち患者では経験できない部分、例えば手術後から受け持つ場合は手術前の看護技術などを補えるような、2人目の患者を選定していることが関係しているのではないだろうか。したがって学生が実施可能な看護技術が重複しないため、2人受け持ちであるからといって実施割合が増えるものではなかったといえる。

次に現在の実習形態が関連していると考え。A大学の成人看護学実習における看護技術の位置付けは、実習の中で単に看護技術を数多く実施することではない。その看護技術が患者に必要な看護援助、すなわち患者の看護目標に向けた援助の一つであること、患者の個別性に合わせて方法を考え、安全を確保するためにも事前の準備をしたうえで実施することを目指している。森山らは看護実践能力の育成の観点からは、必ずしも受け持ち患者の看護過程を展開する中で技術を学ぶという従来の展開方法でなくともよいのではないかと提案している⁸⁾。従来の方法を改めるとなると、大学全体のカリキュラムに影響してくることにもなり、それらを加味して今後考えていく必要がある。

最後に、前年度に比べ本年度は質問紙による調査の回収率が78%と大きく減少したことについて述べたい。前年度の研究の限界として、調査時期について課題が残されていた。というのも前年度は急性期領域実習が全て終了した時点の一斉調査で、その場で記入してもらい回収した。しかし、その時すでに実習終了後より3ヶ月が経過している学生もいたため、調査の実施時期を一定にする必要があった。そのため本年度は各期が終了した時点で調査し、回収は留め置きにした。その結果、調査時期としては妥当であるが、留め置きという回収方法では回収率が下がることになったと考える。

VII. 結論

成人看護学急性期領域の実習における看護技術の実施割合と実習前に取り入れた演習の評価、技術を学習するための教材の活用状況を調査し、前年度と比較した。その結果は以下のとおりである。

①60%以上実施できた“手術後”の看護技術は5項目で、前年度より3項目増加したが、30%以下の実施であったのは手術前の看護技術が10項目で、前年度より1項目増加し、手術後の看護技術では23項目で、前年度より1項目減少した。

②平成15年度と比較して実施割合が10%以上増加した看護技術は、体位変換、酸素投与時の管理-流量確認、吸入、パルスオキシメーターの使用、点滴管理-刺入部観察、心電図モニター、無菌操作の実施の7項目であった。前年度と比較して有意差が見られたのは心電図モニターのみであった。また、10%以上減少した看護技術はカロリー計算、胃チューブの観察、腹部ドレーンの観察、創処置介助の4項目であった。

③実習前に取り入れた演習に対する学生の評価は、「無菌操作・創処置介助」「手術後のフィジカルアセスメント」について81%が役に立ったと答えているが、「点滴管理の実際」は60%に留まった。

④看護技術を学習するための教材について、「ビデオ学習」は75%が役に立ったと答えており、前年度より増加した。「技術を学習するヒント」は65%に活用されていたが、「セルフラーニングユニット」の活用は25%、「技術演習の実施」は32%の実施に留まり、前年度より減少した。

以上のことから、学生が実習中に看護技術をひとつでも多く実施するには実習前技術演習が役立つ場合もあるが、演習以外にも看護技術を実施できる機会を広げていくなど、別の方法も取り入れなくては技術の実施増加にはつながらないということがわかった。したがって、演習方法に具体的な実習場面に即した内容を取り入れる、初心者である学生が実施できるように、経験の回数を重ねられる状況を作る、セルフラーニングユニットを活用して自己演習が行えるように学習できる内容

を表示する、など教育方法を工夫することが課題である。

VIII. 研究の限界と今後の課題

今回の調査では、質問項目が前年度と同様ではないものが含まれている。また前年度と異なる実習施設が含まれているため厳密な比較とはいえない。さらに本年度の回収率は78%と低く、この学年の全体を反映しているとはいえない。今後の課題としては、研究に対する学生の協力を得て回収率を高める努力が必要である。そして、実習前演習を評価するには、直接影響する看護技術に絞って調査するなど、研究方法を検討することである。また、何が学生たちの看護技術の実施に影響を与えているのか、演習の実施以外の影響要因についても調べ、学習支援方法を検討する必要がある。

IX. おわりに

成人看護学急性期領域の実習は、さまざまな看護技術を使い看護を学ぶ機会に恵まれている。学生には少しでも看護技術の経験を重ねてもらいたいというのが担当教員としての願いであり、そのための努力を続けたいと思う。

最後に各領域の実習が続く中でも本研究に快く協力して下さったA大学看護学科4年生の皆様から心から感謝いたします。

引用・参考文献

- 1) 看護学教育の在り方に関する検討会報告：大学における看護実践能力の育成の充実に向けて、2002.
- 2) 菊地美香, 大野和美：成人看護学急性期領域の実習における看護技術教育の検討－学生が経験した看護技術の内容から－, 天使大学紀要, No.4, 53-67, 2004.
- 3) 前掲1)
- 4) 前掲2)
- 5) Benner, P: From Novice to Expert, Addison-Wesley Publishing Company, 1984, 井部俊子, 井村真澄, 上泉和子訳：ベナー看護論－達人ナーズの卓越性とパワー, 医学書院, 1992.
- 6) 今川悦子他：手術患者の看護技術にかかわる

学生の不安・緊張の調査から実習指導をさぐる, 京都市立看護短期大学紀要, No.18, 37-52, 1993.

- 7) 梶子嘉美他：成人看護実習で複数の患者を受け持つことと学生の技術経験との関係, 日本看護教育学会第14回学術集会講演集, 170, 2004.
- 8) 森山美知子他：厚生労働省の考えるこれからの看護技術教育, インターナショナルナーシングレビュー, 25 (2), 57-61, 2002.
- 9) 太田和美他：成人看護学実習における学内でのシミュレーションを取り入れた技術練習の効果, 新潟県立看護短期大学紀要, No.6, 113-121, 2000.
- 10) 田島桂子：看護実践能力育成に向けた教育の基礎 (第2版), 医学書院, 2004.