## 【研究報告】

## 看護実践能力育成のための学習プログラムの評価

一学生の学習環境の活用状況と OSCE の評価得点の比較 一

松 本 由 恵\*¹, 岡 田 淳 子\*¹, 百 田 武 司\*¹, 鈴 木 香 苗\*¹, 横 山 奈 未\*¹, 中 信 利恵子\*¹, 植 田 喜久子\*¹

## 【要 旨】

成人看護学では、5つの看護実践力(看護判断力、看護技術力、コミュニケーション力、ヒューマン・ケアリングな関係形成力、チーム構築力)を育成するために、学生に事前に OSCE 課題を提示し、学生が主体的に学習できる環境として、VOD(Video On Demand)や看護シミュレーションセンター、グループ学習の体制を整備し、客観的臨床能力試験(以下、OSCE)で評価する学習プログラムを構築した。本学習プログラムの効果を明らかにするために、学生の学習環境の活用状況と OSCE の評価得点を用いて評価した。

学生の9割以上は、VOD(Video On Demand)コンテンツの視聴や看護シミュレーションセンターでの練習といった個別学習、およびグループ学習によるワークシートの作成に参加していた。看護シミュレーションセンターでの練習、グループ学習に参加した学生のOSCE評価得点は有意に高く(p<.05)、練習回数が1回より3回の学生の方が高かった。本学習プログラムは、学生が自主的に学ぶ契機となり、OSCE評価得点の上昇につながった。

【キーワード】看護実践力、学習プログラム、評価

## I. はじめに

近年、医学・医療の急速な進歩、人口の高齢化、 保健医療を取り巻く環境の変化等に伴い、国民の医 療に対する意識が高まり、看護師に対する期待も大 きくなっている。厚生労働省は、2009年の「看護基 礎教育のあり方に関する懇談会論点整理」の中で, 看護基礎教育では、看護に必要な知識や技術を習得 することに加えて、身につけた知識に基づいて思考 する力、およびその思考を基に状況に応じて適切に 行動する力をもつ人材として成長していく基盤とな るような教育の提供が不可欠であるとの見解を示し た。これを受け、A大学成人看護学では、学生が 複数の症状をもつ複雑な状態にある成人や家族を援 助するための看護を実践する能力の育成をめざして いる。その教育方法のひとつとして、実習前に学習 課題を学生に提示し、学生が主体的に学習できる環 境を整備して客観的臨床能力試験 (Objective Structured Clinical Examination:以下 OSCE) で 評価する学習プログラムを構築した。

成人看護学では、クリティカルケア看護実習とし

て、手術室をはじめ集中治療室や救急外来での実習も取り入れている。クリティカルケアの場面では、医療機器を活用した治療を行う意識障害のある患者を対象者とすることが多い。しかし、点滴静脈内注射や輸液ポンプの操作といった身体の侵襲を伴う恐れのある看護技術を臨地実習で経験できる学生は少ない(佐々木他、2008)。そのため、学習プログラムは、成人看護学実習の前に、学生が意識障害のある患者の苦痛や苦悩を理解し、安全・安楽であるために何が必要かを考えて、輸液ポンプを適切に使用し輸液療法を実践できるようになることを課題とした。

本研究の目的は、本学習プログラムを学生の学習環境の活用状況と OSCE の評価得点を用いて評価することである。

## Ⅱ. 方法

## 1. 対象

対象は、A大学の成人看護学実習を行う149名の 学生のうち、研究協力に承諾が得られた146名を対 象とした。

## 2. データ収集期間

平成23年9月~平成24年7月

## 3. 学習プログラムの概要(図1)

OSCE 課題は、「意識障害のある患者に輸液療法を開始する」ことを課題とし、病状や経過、治療内容を詳細に設定した3事例を提示し、OSCE 当日は提示した事例から1例を出題した。

OSCE までの約1ケ月間の学習環境は、学生が輸 液ポンプ操作を自主的に練習できる場所の提供、視 聴覚教材の活用および、グループ学習の体制を整備 した。練習場所は、OSCE と同じ設定で物品を配置 した看護シミュレーションセンター内である。学生 が練習中に質問や相談など教員のサポートを受ける ことができるようオフィスアワー (3時間)を10回 程度設け、学生が主体的に指導を求めてきた時は看 護シミュレーションセンターに出向き指導を行っ た。視聴覚教材は、学生が Video On Demand (以 下 VOD) システムを活用し、自宅でも学習できる ように、輸液に関する看護技術の映像コンテンツを 7本作成した。グループ学習は、実習グループ単位 で学生らが、輸液ポンプを使用し患者に輸液を安全・ 安楽に実施する方法およびその根拠と留意点を紙面 にまとめることとした。さらに、学生の求めに応じ て担当教員が指導する体制をつくった。指導におい て教員は学生が意識障害のある患者の苦痛緩和に配 慮した援助を記述できるように助言を行い. 患者の 苦痛や苦悩の理解の促進を図った。

OSCE は、臨床に類似した病床環境を設営し、全ての学生を対象に、実習初日に実施した。OSCE の評価表は、輸液療法を受ける患者の看護として必須の観察項目や実施項目を設定し、「看護技術力」、「看護判断力」、「コミュニケーション力」、「ヒューマンケアリングな関係形成力」、「チーム構築力」の5つの看護実践能力に分類した。「看護技術力」は、薬剤と患者の照合、静脈留置カテーテル刺入部の観察および、輸液ポンプに輸液ルートを適切に装着し、予定量や時間流量を設定し開始するといった看護技術を示し、「看護判断力」では、処方箋を正しく読

みとり予定量や時間流量を計算することを評価した。「コミュニケーション力」は、患者に輸液の実施と輸液ポンプを使用する目的を説明することを評価基準とし、「ヒューマン・ケアリングな関係形成力」では、患者の布団やナースコールなどの病床環境を整えるといった患者への配慮を評価した。「チーム構築力」は、課題遂行後にチームリーダー役である臨地実習指導者に実施した援助と患者の状態を報告することが唯一の評価基準であった。OSCEの評価は、原則、学生1名に対して、学生の実習を担当する教員と実習病棟の臨地実習指導者の2名が行った。

## 4. データ収集方法および調査内容

### 1) 学生の学習環境の活用状況

学生の学習環境の活用状況は、看護シミュレーションセンターでの練習およびグループ学習への参加と、VODコンテンツの視聴の有無と回数を調査内容とした。質問紙は独自に作成し、OSCE当日に学生に配布し、OSCE実施前に回収した。

## 2) OSCE の評価得点

OSCE の評価得点は、1名の学生に対し教員および臨地実習指導者が採点した評価表の複写を回収し、教員および実習指導者が採点した得点の平均点とした。

## 5. 分析方法

看護シミュレーションセンターでの練習やグループ学習への参加、VODコンテンツの視聴の有無により学生を2群に分類し、OSCE評価得点として5つの看護実践能力別の評価得点と総合得点をMann-Whitney 検定を用いて分析した。また、それぞれの学習環境の活用回数とOSCEの評価得点との関連性をKruskal-Wallis 検定を用いて分析し、その後、Tukeyの検定を用いて多重比較を行った。学習環境の活用回数およびOSCEの評価得点は、平均値±標準偏差で表し、有意水準は5%とした。解析には、SPSS Ver.20を使用した。

## 6. 倫理的配慮

学生には、研究の目的および方法、倫理的配慮を、 口頭および文書により説明し、同意書の署名にて研



図1 学習プログラムの概要

究協力の承諾を得た。また、学習環境の活用状況と OSCE 評価は、同意の得られた者のデータのみを分析対象とすること、研究協力の有無が実習成績および授業評価、就職、就職後の仕事に影響しないこと、同意した後であってもいつでも途中でやめることができることを説明し、「研究協力の同意取消書」も配布した。データは、個人が特定されないように氏名記載欄を消去した後 ID を割り振り分析した。本研究は、日本赤十字広島看護大学の研究倫理委員会の承認(No.1107)を得て実施した。

## Ⅲ. 結果

## 1. 学習環境の活用状況(表1)

約1ヶ月の練習期間中136名(93.2%)の学生が看護シミュレーションセンター内のステーションで練習を行い、その平均練習回数は2.6±1.2回であった。VODコンテンツは144名(98.6%)の学生が視聴しており、平均視聴回数は14.6±8.5回であった。グループ学習に参加した学生は137名(93.8%)で、その参加回数は2.1±0.9回であった。3つの学習環境を全く活用しなかった学生はいなかったが、看護シミュレーションセンターでの練習やグループ学習に参加せずVODコンテンツの視聴のみを行った学生は4名であった。

## 2. 学習環境の活用状況と OSCE 評価

## 1)看護シミュレーションセンターでの練習と OSCE評価(表2)

看護シミュレーションセンターで練習を行った学生の総合得点は、 $19.7\pm4.7$ 点と、練習をしなかった学生の $16.0\pm5.3$ 点より有意に高かった(p=.029)。また、5つの看護実践能力別にみると、練習を行った学生の「チーム構築力」は $0.9\pm0.9$ 点で、練習をしなかった学生の $0.3\pm0.7$ 点より有意に高かった(p=.043)。

練習回数で最も多かったのが42名(30.9%)の2回で、次いで40名(29.4%)の3回、26名(19.1%)の1回であり、79.4%の学生が練習回数3回以内であった。最も多く練習した学生は7回の1名であった。看護シミュレーションセンターにおける練習回数が多いほうが、OSCEの総合得点(p=.047)と「看護技術力」の評価得点(p=.044)は有意に高かった。練習回数が1回の学生の総合得点は17.5±4.8点で、練習回数が3回の学生の20.5±4.9点より有意に高く(p=.049)、「看護技術力」の評価得点も、練習回数1回の学生が12.2±3.3点であるのに対し、3回の学生は14.2±3.0点と3回練習した学生の方が高かった(p=.034)。

練習期間中オフィスアワーを利用し、教員による個別指導を受けた学生は39名(27%)で、その回数は $1.2\pm0.4$ 回であった。オフィスアワーを利用し、教員による個別指導を受けた学生のOSCEの総合得点は $20.4\pm5.0$ 点で、受けなかった学生の $19.2\pm4.6$ 点と有意差はみられなかった。しかし、「看護技術力」においては、個別指導を受けた学生のほうが指導を受けなかった学生に比べ有意に高かった(p=.043)。

## 2) VOD コンテンツの視聴と OSCE 評価(表3)

VOD コンテンツを視聴しなかった学生は 1 名で、その評価得点はすべて、視聴した学生より低かった。 VOD コンテンツを視聴した学生のうち、他の学習に参加した学生の総合得点は、 $19.7\pm4.7$ 点と、 VOD コンテンツの視聴以外の学習に参加しなかった学生の $12.5\pm3.6$ 点より有意に高かった(p=.008)。また、5 つの看護実践能力別にみると、VOD の視聴とともに他の学習を併用した学生のほうが、「看護技術力」の評価得点(p=.033)、「ヒューマン・ケアリングな関係形成力」(p=.004)および「チーム構築力」(p=.046)は有意に高かった。

VOD コンテンツ 1 つあたりの視聴回数は  $1\sim10$  回で,全7 コンテンツの合計視聴回数で最も多かったのは, $11\sim20$ 回と回答した66名(45.8%)で,次いで  $1\sim10$ 回の50名(34.7%)であった。しかし,VOD コンテンツの視聴回数と OSCE の評価得点に有意差はみられなかった。

## 3) グループ学習と OSCE 評価 (表 4)

グループ学習に参加した学生の総合得点は $19.7\pm$ 4.6点で、参加しなかった学生の $15.1\pm5.8$ 点より有意に高かった(p=.017)。5つの看護実践能力別にみると、グループ学習に参加した学生の「ヒューマン・ケアリングな関係形成力」(p=.011) および「チーム構築力」(p=.018) は、非参加学生より有意に高かった。

グループ学習の参加回数は2.1±0.9回で、2回が62名(45.3%)と最も多かった。しかし、グループ学習の参加回数とOSCEの評価得点には有意差はみられなかった。

グループ学習に参加した学生のうち125名 (91.2%) の学生が教員による指導を受けたと回答した。教員による指導回数は1回が61名 (48.8%) と最も多く、2回は40名 (32.0%) で、平均指導回数は $1.7\pm0.9$ 回であった。教員からワークシートの指導を受けた学生のOSCEの総合得点は $19.9\pm4.6$ 点で、指導を受けなかった学生の $17.2\pm4.9$ 点に比べ有意に高かった (p=.017)。また、5つの看護実践能力別にみると、教員から指導を受けた学生のほう

表1 学習環境の活用状況

		あり	なし	不明
学習環境	人数	回数 平均 ± <i>SD</i>	人数	人数
看護シミュレーションセンターでの練習	136	$2.6 \pm 1.2$	10	0
教員による個別指導(オフィスアワー)	39	$1.2 \pm 0.4$	106	1
VOD コンテンツの視聴	144	$14.6 ~\pm~ 8.5$	1	1
グループ学習	137	$2.1 \pm 0.9$	8	1
実習担当教員によるワークシート指導	125	$1.7 \pm 0.9$	20	1

表2 看護シミュレーションセンターでの練習と OSCE 評価 (n=146)

		回答	①看護技術力	②看護判断力	③コミュニケーションカ	④ヒューマン・ケアリング	⑤チーム構築力	総合得点
		人数	(20点)	(2点)	(2点)	関係形成力(4点)	(2点)	(30点)
			平均 ± SD	平均 ± SD	平均 ± SD	平均 ± SD	平均 ± SD	平均 ± SD
練習の	あり	136	$13.7 \pm 3.1$	$1.2 \pm 0.8$	$1.3 \pm 0.6$	$2.7 \pm 1.3$	$0.9 \pm 0.9$	$19.7 \pm 4.7$
有無	なし	10	$11.6 \pm 3.3$	$0.8 \pm 1.0$	$1.5 \pm 0.7$	$1.9 \pm 1.5$	$0.3 \pm 0.7$	$16.0 \pm 5.3$
		p値®	.062	.201	.367	.063	.043*	.029*
練習回数	1回	26	12.2 ± 3.3	$1.2 \pm 0.9$	$1.2 \pm 0.4$	$2.4 \pm 1.3$	$0.5 \pm 0.7$	$17.5 \pm 4.8$
	2回	42	$13.1 \pm 2.8$ *p=.034	$1.1 \pm 0.8$	$1.5 \pm 0.5$	$2.5 \pm 1.2$	$0.6 \pm 0.8$	$19.0 \pm 4.1$ *p=.049
	3回	40	$14.2 \pm 3.0$	$1.2 \pm 0.8$	$1.3 \pm 0.5$	$2.7 \pm 1.2$	$1.0 \pm 0.8$	$20.5 \pm 4.9$
	4回以上	25	$14.1 \pm 3.0$	$1.1 \pm 0.8$	$1.0 \pm 0.7$	$3.0 \pm 1.2$	$0.8 \pm 0.8$	$20.4 \pm 4.7$
		<i>p</i> 値 <sup>b</sup>	.044*	.831	.106	.379	.124	.047 *
個別指導	あり	39	$14.3 \pm 3.3$	$1.2 \pm 0.9$	$1.2 \pm 0.8$	$2.9 \pm 1.3$	$0.8 \pm 0.9$	$20.4 \pm 5.0$
の有無	なし	106	$13.3 \pm 3.0$	$1.2 \pm 0.9$	$1.4 \pm 0.6$	$2.6 \pm 1.3$	$0.8 \pm 0.8$	$19.2 \pm 4.6$
		p値®	.043*	.987	.244	.133	.855 <b>*</b>	.162

a:Mann-Whitney 検定, b:Kruskal-Wallis 検定,c:Tykey 検定

\* p < .05

表3 VOD の視聴と OSCE 評価 (n=146)

		回答 人数	①看護技術力 (20点) 平均 ± SD	②看護判断力 (2点) 平均± SD	③コミュニケーションカ (2点) 平均± SD	4 ヒューマン・ケアリング 関係形成力 (4点) 平均 ± SD	⑤チーム構築力 (2点) 平均± SD	総合得点 (30点) 平均 ± <i>SD</i>
視聴の	あり	144	$13.5 \pm 3.2$	$1.2 \pm 0.9$	$1.3 \pm 0.6$	$2.7 \pm 1.3$	$0.8 \pm 0.8$	$19.5 \pm 4.8$
有無	なし	1	9.0	0	1.0	0.5	0	10.5
視聴以外	あり	142	$13.6 \pm 3.1$	$1.2 \pm 0.8$	$1.3 \pm 0.5$	$2.7 \pm 1.2$	$0.8 \pm 0.7$	$19.7 \pm 4.7$
の学習へ	なし	4	$10.0 \pm 3.2$	$0.5 \pm 1.0$	$1.0 \pm 0.7$	$0.9 \pm 0.3$	0	$12.5 \pm 3.6$
の参加	p値ª		.033*	.135	.905	.004*	.046*	.008*
視聴回数	1~10回	50	$13.1 \pm 2.8$	$1.2 \pm 0.9$	$1.4 \pm 0.6$	$2.5 \pm 1.3$	$0.8 \pm 0.9$	$18.9 \pm 4.4$
	11~20回	66	$13.8 \pm 3.1$	$1.2 \pm 0.8$	$1.4 \pm 0.6$	$2.8 \pm 1.3$	$0.9 \pm 0.9$	$18.9 \pm 4.7$
	21回以上	26	$13.4 \pm 3.8$	$1.2 \pm 0.9$	$1.1\pm0.7$	$2.6 \pm 1.2$	$0.7 \pm 0.7$	$19.2 \pm 5.5$
	<i>p</i> 値⁵		.330	.957	.075	.362	.586	.283

a:Mann-Whitney 検定, b:Kruskal-Wallis 検定

p < .05

表 4 グループ学習と OSCE 評価 (n=146)

			20.			(11 1 10)		
		回答	①看護技術力	②看護判断力	③コミュニケーション力	④ヒューマン・ケアリング 即反式はも (4 年)	0 / 110 / 100 / 0	総合得点
		人数	(20点) 平均 ± <i>SD</i>	(2点) 平均± <i>SD</i>	(2点) 平均± <i>SD</i>	関係形成力( 4 点 ) 平均 ± <i>SD</i>	(2点) 平均± <i>SD</i>	(30点) 平均 ± <i>SD</i>
参加の	あり	137	$13.6 \pm 3.1$	$1.2 \pm 0.8$	$1.3 \pm 0.6$	$2.7 \pm 1.3$	$0.9 \pm 0.9$	$19.7 \pm 4.6$
有無	なし	8	$11.5 \pm 4.3$	$0.6 \pm 0.9$	$1.6 \pm 0.7$	$1.5\pm1.2$	$0.1 \pm 0.4$	$15.1 \pm 5.8$
	p值ª		.096	.078	.134	.011*	.018*	.017*
参加回数	1回	35	$13.9 \pm 2.1$	$1.1 \pm 0.8$	$1.3 \pm 0.6$	$3.1 \pm 1.1$	$0.9 \pm 0.8$	$20.2 \pm 3.2$
	2回	62	$13.3 \pm 3.4$	$1.2 \pm 0.9$	$1.3 \pm 0.6$	$2.5 \pm 1.3$	$0.9 \pm 0.9$	$19.1 \pm 5.1$
	3回以上	27	$14.1 \pm 3.2$	$1.2 \pm 0.9$	$1.4 \pm 0.7$	$2.9 \pm 1.3$	$0.8 \pm 0.8$	$20.3 \pm 4.6$
	p値 <sup>b</sup>		.481	.730	.714	.096	.787	.552
グループ	あり	125	$13.7 \pm 3.1$	$1.2 \pm 0.8$	$1.4 \pm 0.6$	$2.8 \pm 1.3$	$0.9 \pm 0.9$	$19.9 \pm 4.6$
指導の	なし	20	$12.6 \pm 3.3$	$0.9 \pm 0.9$	$1.0 \pm 0.6$	$2.1 \pm 1.3$	$0.6 \pm 0.8$	$17.2 \pm 4.9$
有無	<b>⊅</b> 値 <sup>a</sup>		.106	.066	.007*	.016*	.140	.017*

a:Mann-Whitney 検定, b:Kruskal-Wallis 検定

\* p < .05

が、「コミュニケーション力」(p=.007)と「ヒューマン・ケアリングな関係形成力」(p=.016)の評価得点が有意に高かった。

## Ⅳ. 考察

本学習プログラムにおいて、VOD コンテンツはほぼ全ての学生が視聴しており、視聴の有無や回数による差は認められなかったが、看護シミュレーションセンターでの練習およびグループ学習については、参加した学生の方がOSCEの評価得点が高いという結果が得られた。

## 1. 看護シミュレーションセンターでの練習

看護シミュレーションセンターで練習した学生のOSCE評価得点が高かったのは、患者に輸液療法を実施する臨床場面を再現した環境のなかで、学生が自由な時間に他の学生とコミュニケーションをとりながら実際に輸液ポンプに触れ、適切な使用方法を習得したためと考えられる。「チーム構築力」は、課題を遂行し、実施内容と患者の状況を、チームリーダー役である臨地実習指導者に報告することが唯一の評価基準であった。輸液ポンプを適切に使用できたことは、時間内の課題遂行につながり、「チーム構築力」の得点化に結び付いたと推測できる。

練習回数が多い学生の方が、OSCE評価が高かったのは、OSCEと同じ環境設定で反復練習をすることによって、状況への慣れと課題遂行の手順が記憶されたためと考えられる。しかし、学生は一度経験したことであっても、対象や状況が変われば初めてのこととしてとらえてしまい、経験の積み重ねとなりにくい(影本他、2010)。小俵ら(2008)は、反復練習の間に時間間隔が空くと技能の習得が進みにくくなると述べているが、OSCEは臨地実習直前に実施しており、輸液療法を受ける患者の看護を臨床の場面で体験することになり、さらに学生の学びを深めることが可能になると思われる。

教員から個別指導を受けた学生の「看護技術力」が指導を受けなかった学生に比べ有意に高かったのは、教員のかかわりにより看護技術の根拠が明確になり、看護技術の向上につながったためと考えられる。輸液ポンプの操作を習得することは、「看護技術力」の一部に過ぎない。「看護技術力」の配点は20点とOSCEの総得点の60%以上を占めるが、輸液ポンプに輸液ルートを適切に装着し、予定量や時間流量を設定し開始するといった輸液ポンプの操作技術を評価する項目のほか、薬剤と患者の照合、静脈留置カテーテル刺入部の観察、輸液ルートの屈曲や気泡の有無の確認なども含まれる。看護師が専門

職としてあるためには、根拠ある実践が必要であり、 援助の自明性を明示できなければならない。 坂下ら (2012) は、看護技術習得のための取り組みのなか で学生が教員に質問する理由として、疑問の解消や 自分自身の手技や知識の判定をしてほしいからだと 述べている。 また、稲垣ら (2003) は、学生の看護 技術習得に対する要望として、教員や指導者による コツや注意の指導と自己学習できる場所の提供があ げられたと述べている。 看護シミュレーションセン ターでの教員による個別指導は、 看護技術の根拠や コツを学べる最適な環境となり、主体的に学ぶ学生 には効果があったと推測できる。

## 2. VOD コンテンツの視聴

VOD コンテンツは、ほぼ全ての学生が視聴して いた。A 大学の VOD システムは、教員が作成した VOD コンテンツを保存してあり, 学生は, インター ネットにつながったパソコンがあれば、大学内でも 自宅でもいつでも学習できる。 VOD システムに対 する学生の評価は高く,「自分の家でも勉強ができ るためすごく役に立っている」、「どこでも好きな時 に見られてとてもいい」、「練習しながら見られると いうのが良い」、「休日や実習中でも VOD を家で簡 単に見られる」と答えていた(百田他, 2012)。す なわち、VOD システムは、図書館でのみ、限られ た時間、限られた人数でしか視聴できない市販の視 聴覚教材より、学生の学習スタイルに適していると 思われる。また、佐居ら(2006) も、e-learning の 有用性を示唆しており、学生が、いつでもどこでも 何度でも視聴できる環境は、学習環境として効果的 であったと推察できる。

しかし、VOD コンテンツの視聴回数と OSCE の評価得点に有意差はみられず、VOD コンテンツを視聴しただけの学生は他の学習を併用した学生より OSCEの評価得点が有意に低かった。このことから、映像は、学生に技術のイメージを与え、具体的な手順と援助の流れをつかむことには効果があるが、視聴するだけでは看護技術の習得にはつながらないことが示唆された。

## 3. グループ学習

グループ学習に参加した学生の OSCE の評価得点が高かったのは、学生が実施手順およびその根拠と留意点を紙面にまとめる過程において、援助の基本となる知識を確認できたためと考えられる。患者の状況を把握し、投与薬剤について理解した上で、輸液を施行するということは、リスク管理の点から考えても、手順どおりに課題を遂行するということよりも重要である。しかし、学生は、経験知もない

ため、OSCE という短時間で、事例から患者の疾患や状態を推測し、処方箋から投与する薬剤の危険性や副作用について理解したうえで輸液を施行することは困難である。庄村ら(2009)は、リアルなシミュレーションが、単に手順を暗記するだけでなく患者の安全と安楽の保証に対する看護師の責任の重さを実感できる成果へと繋がると報告している。OSCEという試験実施前に学習課題を提示したことは、学生が積極的な学習者になることを促し、学生が患者の病状や治療内容について学習するための時間を与え、学生が技術的な手順のみでなく援助の根拠や患者のおかれた状況を理解した上で看護を実施することの重要性に気づく良い機会となったと考えられる

Jean Watson (1985) は、看護は相互的な関係性 が基盤であると述べており、「ヒューマン・ケアリ ングな関係形成力 |を培うためには、他者とのコミュ ニケーション力を高める必要がある。教員からグ ループ指導を受けた学生の OSCE の評価得点は有 意に高く, 学生がグループ内で生じた疑問点を教員 に質問したり、教員による指導内容を学生間で伝達 したり話し合ったりしたことにより、学生の「コミュ ニケーション力」が高まったと推測できる。また, 人と交流することが不得意で生活体験が少ない現代 の学生に対する看護教育では、早期体験と小グルー プによる教育が勧められている(小松,2002)。グルー プ学習は、学生の視野を広げ、多様な価値観を知り 他者を受け入れようとする姿勢を養い,「ヒューマ ン・ケアリングな関係形成力」の向上につながった と考えられる。

しかし、グループ学習の参加回数と OSCE の評価得点には有意差はなく、グループ学習で実施手順や根拠を紙面にまとめた後は、実際に自らの身体を使って練習を行わなければ、何度話し合いを重ねても看護実践能力の向上にはつながらないことが示唆された。

## Ⅴ. 結語

- 1. 主体的に学習環境を活用した学生の OSCE 評価は高く、効果を認めた。
- 2. 看護シミュレーションセンターで練習を行った 学生の OSCE の総合得点は有意に高く、その練 習回数が1回より3回の学生の方が高かった。
- 3. VOD コンテンツは、ほぼ全ての学生が視聴していたが、その視聴の有無および回数と OSCE の評価得点に有意差はみられなかった。
- 4. グループ学習に参加した学生の OSCE の評価

得点は有意に高かったが、その参加回数と OSCE の評価得点には有意差はみられなかった。

## VI. 今後の課題

本学習プログラムは、看護実践能力の育成として、学生が意識障害のある患者の苦痛や苦悩を理解し、安全・安楽であるために何が必要かを考えて看護を実践できるようになることを目指した。しかしながら、本研究は、学生の学習環境の活用状況とOSCEの評価得点を用いて学習プログラムの評価を行ったものであり、学生が意識障害のある患者の苦痛や苦悩をどのように理解し看護を実践しようとしたかを結果で示すことはできない。今後は、グループ学習でまとめた紙面を分析するなど、本学習プログラムを多面的に評価し、よりよい学習プログラムとなるよう検討を重ねる必要がある。

#### Ⅶ. 謝辞

本研究に快くご協力いただきました学生の皆様に 心より感謝申し上げます。

なお,本研究は,平成24-25年度日本赤十字広島 看護大学共同研究費の助成を受けて実施し,一部を 第26回日本看護研究学会中四国地方会で発表した。

## 文 献

- 稲垣美紀, 土居洋子, 西上あゆみ (2003). 学部学生の卒業時における看護技術の習得状況 (第2報): 学生の自主性を考慮した看護技術習得に向けて. 大阪府立看護大学紀要, 9(1), 7-14.
- 百田武司,末廣久美子,宮川幸代,山本加奈子,森本千代子,竹倉晶子,平賀睦(2012).各班の取組活動 ICT 班.新道幸惠編,平成21~23年度大学教育・学生支援推進事業 学生支援推進プログラム 看護学生のための早期離職予防シミュレーション・ナビゲーター 最終報告書,36-47.
- Jean Watson (1985) /稲岡文昭 (1992). ワトソン看護論 人間科学とヒューマンケア (3). 東京. 医学書院.
- 影本妙子,近藤栄律子,曽谷貴子,太田栄子,藤堂 由里,中西啓子(2010).看護学生による臨地実 習指導の評価―学生の特性に焦点をあてて―.川 崎医療短期大学紀要,30,17-22.
- 小俵和樹, 堤教彰, 芦高勇気, 嶋田博行 (2008). 技能習得に及ぼす RRI 効果. 人間工学, 44, 262 - 263.
- 小松美穂子 (2002). 看護技術教育の課題 現在学生 の特性を踏まえた教育. インターナショナルナー

- シングレビュー, 24(2), 41-44.
- 佐居由美,豊増佳子,塚本紀子,中山和弘,小澤道子,香春知永,横山美樹,山崎好美(2006).看護技術教材としてのe-Learning導入の試み,聖路加看護学会誌,10(1),54-60.
- 坂下貴子, 今井宏美, 茂野香おる (2012). 看護学 生の看護技術習得に対する認識―気管内吸引技術 の習得過程をとおして―. 城西国際大学紀要, 21 (1), 40-56.
- 佐々木秀美,松井英俊,金子潔子,岩本由美,松原 みゆき,田村和恵,迫田千加子,中井芙美子(2008). 成人看護学臨地実習における看護技術修得状況の 実態調査報告.看護学統合研究,9(2),19-29. 庄村雅子,佐藤幹代,高橋奈津子他(2009).成人 看護学におけるOSCE(Objective Structured Clinical Examination)を活用した看護技術の主 体的習得に関する学び,東海大学健康科学部紀要. 14,39-45.

# Assessment of a Learning Program Aimed at Cultivating Practical Skills in Nursing

- An evaluation based on use of the learning environment and OSCE assessment scores -

Yoshie MATSUMOTO<sup>\*1</sup>, Junko OKADA<sup>\*1</sup>, Takeshi HYAKUTA<sup>\*1</sup>, Kanae SUZUKI<sup>\*1</sup>, Nami YOKOYAMA<sup>\*1</sup>, Rieko NAKANOBU<sup>\*1</sup>, Kikuko UEDA<sup>\*1</sup>

#### Abstract:

In order to cultivate five practical skills in the field of adult nursing (judgment, technical skills, communication skills, formation of relations of human caring, and team building), we showed students Objective Structured Clinical Examination (OSCE) tasks in advance, then created a system involving video on demand (VOD), simulations, and group learning to provide an environment in which students could learn independently. A learning program evaluated using the OSCE was then developed. In order to elucidate the effects of the program, it was evaluated based on use of the learning environment and OSCE assessment scores.

Over 90% of students participated in individual learning activities, such as watching VOD content and practicing at the nursing simulation center, and in the creation of worksheets through group learning. Students who practiced at the nursing simulation center or participated in group learning had significantly higher OSCE assessment scores (p<.05), and those who practiced at the simulation center three times have higher scores than those who practiced once. These results suggest that the learning program was an important studying opportunity for students, and increased their OSCE assessment scores.

## **Keywords:**

practical skills in nursing, learning program, assessment

<sup>\*</sup> Japanese Red Cross Hiroshima College of Nursing