

ブレンド型シミュレーション演習における 学習成果と自己評価結果の推移について

Learning outcome and changes of self-evaluation on blended simulation program

中前 雅美*1*2 鈴木 克明*3 都竹 茂樹*3

Masami NAKAMAE*1*2 Katsuaki SUZUKI*3 Shigeki TSUZUKU*3

*1 京都保健衛生専門学校 *2 熊本大学大学院教授システム学専攻

*3 熊本大学教授システム学研究センター

*1 Kyoto College of Health and Hygiene

*2 Graduate School of Instructional Systems, Kumamoto University

*3 Research Center for Instructional Systems, Kumamoto University

〈あらまし〉これまで医療系学生が病院実習で必要な患者対応を身につけるための学習として eラーニングによる事前学習と対面のシミュレーション演習をブレンドした学習（以下、ブレンド型演習）を行ってきた。しかし SP（模擬患者）を対象にした学内実習では達成できていても、実際の病院実習では出来ていないと指導者に評価されたり、学内実習を行っていない群に比べて病院での患者対応に対する自己評価が高い傾向などがみられた。そのため、ブレンド型演習の実施前後、病院実習後で自己評価を行い、その変化について検討を行った。患者対応についての自己評価（「全く出来ない」から「とても出来る」の6段階の尺度）と、その自由記述について分析を行った結果、実施前には評価は高くないが、学内実習を行うことで「出来る」と感じる学生が有意に増加し、それは病院実習後にも変化はなかった。病院実習での評価との乖離は依然存在しており、臨床現場での行動変容が起こるような学習設計の改善が必要である。

〈キーワード〉 インストラクショナルデザイン、シミュレーション、教育評価、教育工学

1. はじめに

医療従事者養成教育において病院実習は一般的に行われているが、特に実際の患者相手の実習では患者安全などに関する基本技術を事前の学内実習で身につけておくことが必要である。これまで臨床検査技師養成課程においてインストラクショナルデザイン（ID）に基づいたブレンド型演習を行い、検査実施時に必要な患者対応能力の習得についての検討を行い、患者対応については概ね身につけていると報告されているが（中前ほか、2016）、病院実習後の自己評価が指導者評価より高い傾向があり、実習での実際の患者対応と学生の認識の乖離が懸念される。自己評価能力は自分を客観視する能力として重要であり、パフォーマンス評価の低い学生ほど自己評価が高いという先行研究もあるため（Kustritz, M ほか、2011）、学生が学習の過程で自身の患者対応についてどのように感じているか、についての自己評価の変化について検討を行った。

2. 実施方法

2-1 実施対象と背景

京都市内の医療系専門学校臨床検査学科の昼間部の1年生27名の学生に対して学内実習（①心電図検査基本技術、②患者対応のシミュレーション演習）とその後に行う1週間の病院実習を評価の対象とした。

2-2 学内実習の実施方略と評価方法

学内実習は、①の基本技術、②の患者対応とも事前に eラーニング課題を行った後にロールプレイと SP による技術評価を含むシミュレーション実習を行うブレンド型演習で行った（中前ほか、2016）。評価については、事前学習で学生に提示した患者対応における重要な要素をチェックリスト化したものを用い（表1）、この項目ごとに「とても出来る」から「全く出来ない」までを6段階で示すリッカート尺度と、自由記述による回答を行った。回答はシミュレーション演習実施前（実施前）、シミュレーション演習実施後（実施後）病院実習後（実習後）、の3回行った。

表1. 評価項目

患者対応の概要	
1	患者に対する行動の積極性
2	患者安全
3	患者状態の観察
4	患者の安楽性
5	適切な検査実施
患者対応の具体的行動	
6	声かけをするときは近くに行く
7	患者さんが移動するときはつきそう
8	介助するときは、何をするか声をかけてから行う
9	相手の反応を確かめて、話しかけ・介助をする
10	声かけはゆっくり・はっきり

3. 結果と考察

6段階評価のうち、3以下の評価を「否定」、
「4以上の評価を「肯定」として回答数を合計し、
自己評価時期と指導者評価でカイ二乗検定を行
った。その結果、自己評価の時期では10項目中
3項目、患者対応の概要（5項目合計）、患者対
応の具体的行動（5項目合計）、全体（10項目
合計）で有意であった。自己評価（実習後）と指
導者評価においては、「患者対応の概要」3項目、
患者対応の概要（5項目合計）、全体（10項目
合計）で指導者評価の否定的意見が有意であつた
（表2）。

これらの結果から、実施前にはあまり自己評価
が高くないが、学内実習を行うことで患者対応に
対する自己評価が高くなるが、その自己評価結果
がかならずしも指導者評価と一致していないこ

とが示唆された。学内実習ではSPによる患者対
応のチェックを行っており、そこではほとんどの
学生が「必要な対応が実施できる」とされてい
ることから、そこで「自分は患者対応ができる」と
感じるが、実際の臨床現場では学習した内容以外
の様々な要因が関係してくる。そのため患者に対
する具体的行動についてはある程度できると指
導者にも評価されるが、全体的な視点の場合物足
りなさが見られる可能性があると考えられる。ま
た尺度による自己評価では病院実習後の評価に
おいては肯定的意見が多いが、特に患者対応概要
に関する自由記述では「検査を行うことに気が行
ってしまった」「緊張して自分のことでいっぱい
だった」などあまり出来ていなかったという感想
をもつ学生が半数以上おり、行動の振り返りに課
題があると推測される面もあった。

今後は学習した患者対応についての行動を臨床
現場で行えるような学習方略、またそのために必
要な正確な自己評価を行うための方略を検討す
る必要がある。

引用文献

中前雅美、他（2016）病院実習前の学内実習設
計と開発-eラーニングとのブレンド型シミュレ
ーション演習 日本教育工学会第32回全国大
会（大阪大学）発表論文集 763-764

Kustritz, M, et al (2011) Comparison of student
self-assessment with faculty assessment of
clinical competence. Journal of Veterinary
Medical Education.

表2. 自己評価結果の推移と指導者評価

評価項目	実施前 (26/27名)		実施後 (27/27名)		実習後 (26/27名)		結 果	指導者評価 (23/27名)		結 果
	否定	肯定	否定	肯定	否定	肯定		否定	肯定	
1 患者に対する行動の積極性	6	20	5	22	1	25		7	16	*
2 患者安全	6	20	1	26	2	24	†	7	16	*
3 患者状態の観察	10	16	7	20	4	22		10	13	*
4 患者の安楽性	6	20	2	25	4	22		6	17	
5 適切な検査実施	11	15	1	25	2	24	*	5	18	
患者対応の概要（5項目合計）	39	91	16	118	13	117	*	35	80	**
6 近くで声掛け	6	20	3	23	4	22		4	19	
7 患者移動時は付き添う	11	15	3	23	4	22	*	4	19	
8 声掛けしてから介助する	5	21	2	24	4	22		6	17	
9 患者の反応を確認する	6	20	3	23	4	22		8	15	
10 声掛けはゆっくり・はっきり	14	12	5	21	4	22	**	6	17	
患者対応の具体的行動（5項目合計）	42	88	16	114	20	110	**	28	87	†
10項目合計	81	179	32	232	33	227	**	63	167	**

(**p<.01, *p<.05, †p<.1)