

## 救急看護における看護過程学習の足場かけとなる学習支援の検討

### The Consideration of Learning Support as a Scaffolding of The Nursing Process Learning in Emergency Nursing

増山純二<sup>\*1,2</sup>, 都竹茂樹<sup>\*2</sup>, 戸田真志<sup>\*2</sup> 平岡齊士<sup>\*2</sup> 鈴木克明<sup>\*2</sup>  
 Junji Masuyama<sup>\*1,2</sup>, Tsuzuku Shigeki<sup>\*2</sup>, Masashi Toda<sup>\*2</sup>, Hiraoka Naoshi<sup>\*2</sup>, Katsuaki Suzuki<sup>\*2</sup>

<sup>\*1</sup>長崎みなとメディカルセンター

<sup>\*1</sup> Nagasaki Harbor Medical Center

<sup>\*2</sup>熊本大学大学院社会文化科学研究科 教授システム学専攻

<sup>\*2</sup> Kumamoto University-Graduate School of Instructional Systems

Email: jun.masuyama@gmail.com

あらまし：A大学の救急看護認定看護師教育課程の研修生（臨床経験5年以上）を対象に、救急看護における看護過程学習の足場かけとなる学習支援について検討した。SBLの前に、CBLの教授方略を設計し、CBL後のフィードバック、さらにSBLのデブリーフィング、その後のフィードバックの足場かけとなる学習支援を行うことで、学習目標の達成が可能となることが示唆された。

キーワード：CBL, SBL, 足場かけ, 学習支援, 救急看護

#### 1. はじめに

看護師は、対象となる患者の看護上の問題を明確にし、計画的に看護を実施・評価を行なっている。この一連の過程を看護過程と呼んでおり、看護記録に残している。救急看護実践の場である初期診療室（以下、初療室）においても同様に、看護過程は必須である。また、批判的思考は、患者のアセスメントを正確に行い、的確な診断に基づいて計画を立案し、適切な看護介入を行い、その評価を行うという看護過程において不可欠なものである。そのため、看護過程の学習効果のひとつとして、批判的思考の学習効果について多くの先行研究が散見された。ケース（シナリオ）を利用したCase Based Learning（以下CBL）による看護過程の学習や「Problem Based Learning（以下PBL）」の能動的学習方略が有用とされている。また、近年では、Simulation Based Learning(SBL)においても、その効果が示唆されている。

しかし、これらの先行研究では、学習の前後比較やコントロール群との比較によって、批判的思考の学習効果が示されているが、看護過程の修得としての評価はされておらず、看護過程学習の授業設計とその評価についても明確にされていない。つまり、看護過程における学習目標、評価基準、教授アプローチについては議論されてこなかった。学習目標が議論の対象となっていないため、学習目標を達成するための教授アプローチや教授構成要素としての学習支援について明確にされない。学習支援が明確にならなければ、足場かけが明確にされないため、学習者を自立的に臨床の現場で送り出すことが難しくなる。

A大学における救急看護認定看護師教育課程では、座学、学内演習を経たのちに、臨地実習へ行き救急看護における看護過程を修得している。その研修生

を対象に、実習前の準備段階として、学内演習において、SBLの教授方略を使って学習を行っている。今回、事例の問題解決の経験を増やし解決策のスキーマ構築を目的に、また、学習時間が限られていることもあり、グループワークによるケースを使ったCBLをSBLの前に設計し、そこでの、足場かけとなる学習支援について検討したので報告する。

#### 2. 研究方法

##### 2.1 用語の定義

1) SBL：高機能患者シミュレーターを使用し、シミュレーション後にデブリーフィングを行う学習法である。

##### 2.2 対象

1) A大学救急看護認定看護師教育課程の研修生 臨床経験5年以上、そのうち救急領域3年以上、かつ、教育課程の入学試験に合格した者である。また、教育課程期間は7か月あり、3か月の座学を終え、救急看護の基礎学習を終えた研修生である。

I群：2016年度研修生(n=25)

SBLによる看護過程学習

II群：2017年度研修生 (n=29)

a. グループワークを使ったCBLによる看護過程学習

b. aの学習後にフィードバック

c. bの学習後にSBLによる看護過程学習

d. cの学習後にフィードバック

##### 2.3 方法

- 1) 学習後に看護過程の看護記録を提出
- 2) 看護過程のルーブリックを使った評価
- 3) I群とII群の各群の比較検討
- 4) II群間内の比較検討

##### 2.4 評価尺度

### 1) 看護過程の評価

看護過程の評価は、ルーブリック評価を取り入れ、入院中の患者の看護過程では、情報収集、アセスメント、看護問題、看護計画、実施、評価を行うが、初療室においては看護問題までを抽出し、その後、病棟へ入院するため、情報収集、アセスメント、看護問題までを評価項目とした。また、情報収集については、CBL においてケースを使用するにあたり、事前に情報が書かれているため、評価から外すこととした。各項目の最高点は3点とし、満点は15点とした。

### 2) ルーブリック評価の信頼性

各群のクロンバック  $\alpha$  係数は、I 群は 0.71、II a 群は 0.80、II b 群は 0.87、II c 群は 0.95、II d 群は 0.87 であり、内的整合性が高いことを示唆した。

## 2.5 統計学的検討

### 1) 看護過程評価の比較

- ① I 群と II 群には、Dunnett による多重比較検定を実施。
- ② II 群間内の比較には、Bonferroni による多重比較検定の実施。
- ③ 80 点を合格ラインとした上での、合否の比較には、 $\chi^2$  検定を行い、有意差があるものについては、残差分析を実施。

### 2) 有意水準 5%未満を統計学的有意差ありとした。

## 3. 結果

看護過程評価の結果(表1)では、平均値±標準偏差は、I 群 10.20±2.20、II a 群 9.45±2.31、II b 群 11.48±2.68、II c 群 12.14±3.08、II d 群 14.10±1.52 であった。I 群は、II a 群、II b 群の比較では有意差はなく、II c 群、II d 群においては有意に低い結果であった。また、II 群間の比較においても、II d 群は他の全ての群より有意に高く、II a 群はすべての群より有意に低く、II b 群と II c 群間には有意差を認めなかった。

II 群間内において、80 点を合格(表2)とし比較した結果、 $\chi^2(3)=53.352$  ( $p<0.01$ ) と有意差を示し、残差分析の結果、調整済み標準化残差が正の値で、両側 p 値が 0.05 未満になったのは、「II a 不合格者」「II d 合格者」であり、負の値で、両側 p 値が 0.05 未満になったのは、「II a 合格者」「II d 不合格者」であった。

## 4. 考察

救急看護の看護過程学習において、SBL 単独の学習より、SBL の前に、CBL の学習を組み合わせた教授方略が、学習効果が高いことが示唆された。また、SBL と CBL の学習効果には有意差はなく、CBL のフィードバック、SBL のデブリーフィング後のフィードバックは、足場かけとしての学習支援の効果が高いことを示した。学習後のフィードバックは、学習者が何を成し遂げているかを知ることができ、自

分自身の進歩を認識するよう促すことができる。学習者が失敗した経験から打ち勝つための支援となり、転移を促進するのに役立つ。フィードバックは足場かけの中心的要素であると考えられる。

救急看護の看護過程学習において、80 点以上の合格を得るためには、CBL と SBL の教授方略と足場かけとなるフィードバックの学習支援が必要であることが示された。

これは、グループワークによる CBL によって、新しい経験に応じてスキーマを構築させ、問題解決の導く認知戦略を立てることができ、さらに、フィードバックによる学習の強化を図ることができる。また、SBL は、問題解決の過程を実例によって明示し、既存の知識を応用して問題解決過程を学習することができる。デブリーフィングによって、新たな問題に対し、経験に応じたスキーマを構築させ、CBL の学習を応用しつつ、意図的に分析力を高め、アセスメントを統合、結論を導くよう促す。さらにフィードバックをかけることで、事例の問題に対し、効果的なアプローチ方法を明確に認識することができた結果であると考えられる。

表1: 看護過程評価の比較

	mean ± SD	I 群と II 群の比較			II 群内での比較		
I 群(n=25)	10.20 ± 2.20	I 群	II a 群	ns	II a 群	II b 群	*
		I 群	II b 群	ns	II a 群	II c 群	***
II a 群(n=29)	9.45 ± 2.31	I 群	II c 群	*	II a 群	II d 群	***
II b 群(n=29)	11.48 ± 2.68	I 群	II d 群	***	II b 群	II c 群	ns
II c 群(n=29)	12.14 ± 3.08	Dunnett 検定			II b 群	II d 群	***
II d 群(n=29)	14.10 ± 1.52				II c 群	II d 群	*

Bonferroni 検定  
\*\*\*p<.001 \*\*p<.01 \*p<.05

表2: 80点合格ラインの合否の $\chi^2$ 検定および残差分析結果

	$\chi^2(3)=53.352$ ( $p<0.01$ )		n=29	
	合格者数 (調整済み 標準化残差)	不合格者数 (調整済み 標準化残差)		
II a 群	6(-4.20)**	23 (4.20) **		
II b 群	14 (-0.75) ns	15 (0.75) ns		
II c 群	17 (0.54) ns	12(-0.54) ns		
II d 群	26 (4.41) ***	3 (-4.41) ***		

調整済み標準化残差 (両側P値)  
\*\*\*p<.001 \*\*p<.01

## 5. 結論

救急看護における看護過程学習の足場かけとなる学習支援について検討した。その結果、SBL の前に、CBL の教授方略を設計し、CBL 後のフィードバック、さらに SBL のデブリーフィング、その後のフィードバックの足場かけとなる学習支援を行うことで、学習目標の達成が可能となることが示唆された。

### 引用文献

- (1) Robyn P. Cant, Simon J. Cooper: Use of simulation-based learning in undergraduate nurse education: An umbrella systematic review, Nurse Education Today 49, 63-71 (2017)