

養護教諭養成課程における臨床判断能力を育成する シミュレーション教育プログラムの提案と評価

林 さえ子* 福田 博美** 小川 真由子***
藤井 紀子**** 三尾 弘子***** 水野 昌子*****

*中部大学生命健康科学部
**愛知教育大学(養護教育講座)
***鈴鹿大学こども教育学部
****愛知教育大学非常勤講師
*****元中部学院大学看護リハビリテーション学部
*****愛知総合看護福祉専門学校

Development and Evaluation of Simulation Education Program to Nurture Clinical Judgment Ability of Yogo Student

Saeko HAYASHI*, Hiromi FUKUDA**, Mayuko OGAWA***,
Noriko FUJII****, Hiroko MIO***** and Masako MIZUNO*****

*College of life and health science, Chubu University, Kasugai, 487-8501, Japan

**Department of School Health Science, Aichi University of Education, Kariya 448-8542, Japan

***Suzuka University, Suzuka, 510-0298, Japan

****Part-Time Lecturer of Aichi University of Education, Kariya 448-8542, Japan

*****Faculty of Nursing and Rehabilitation, Chubu Gakuin University, Seki, 501-3993, Japan

*****Aichi Nursing and Welfare College, Nagakute, 480-1148, Japan

要 旨

本研究は、養護教諭養成課程の学生の臨床判断能力を育成するためのシミュレーション教育プログラムの提案、および、作成したプログラムを評価したものである。養護教諭養成課程の学生の臨床判断能力を育成するシミュレーション教育プログラムを実施・評価し以下のことが明らかになった。本教育プログラムは、学生の臨床判断能力の獲得に関する自己評価は低かったものの、学生の臨床判断能力を向上させる意欲を高めるものであった。今後、学生の臨床判断能力に関する自己評価の根拠を明らかにし、臨床判断能力に影響している要因を、教育システムに反映させていく必要性、シミュレーション教育が行える環境を整備し実践的な学習を継続していく必要性が示唆された。

キーワード：シミュレーション教育，高機能患者シミュレータ，評価，臨床判断，養護教諭養成課程

Key words: Simulation Education, High Fidelity Human Patient Simulator, Development and Evaluation, Clinical Judgment, Yogo Student

はじめに

近年、我が国において、アレルギーを有する国民が増加している¹⁾。とくに子供は潜在危険に対する予知能力や回避能力が未発達である²⁾ため、自らアレルゲンを避け、アレルギー発症時に適切な対処をとることは難しい。さらに、子供は成人と比べ身体的予備能力が小さいため、急激に悪化しやすい²⁾。アレルギーによる最も重篤な症状はアナフィラキシーショックであり、ヒスタミンなどの化学伝達物質が短時間に多量に放出されることにより、血圧低下・意識障害が起こり、最悪の場合死に至る³⁾。そのため、学校には、医療機

関や家庭と連携するなどの特別な配慮が求められ、養護教諭には、子供の状態を速やかに判断し、適切に対応できることが期待されている¹⁾。

しかし、小・中・高等学校および特別支援学校に勤務する養護教諭を対象とした調査では、「救急処置」について21.7%の養護教諭が「自信がない」、18.9%が「不得意である」と回答しており、養護教諭は救急時の対処が苦手であることが示されている⁴⁾。学校は教育の場であるため、医療の場のように「救急処置」を必要とする緊急事態の発生頻度は稀であり、養護教諭は子供の状態を適切かつ速やかに判断し、対応をすることに不慣

れであるためと推察される。学校において、養護教諭が救急処置を必要とする状況に対し自信をもって向き合い、子供の生命を守るためには、養護教諭の臨床判断能力を育成する必要がある。

そこで、本研究では我々は、養護教諭養成課程の学生の臨床判断能力を育成するために、子供が食物アレルギーによりアナフィラキシーショックに向かいつつあるシナリオを作成し、アナフィラキシー時の脈拍や呼吸状態などを再現できる高機能患者シミュレータを活用したシミュレーション教育プログラムを考案し実施した。

質の高い専門職者を育成するためには、教育活動を実施するにとどまらず、自己点検・評価し、教育の向上に努めなければならない⁵⁾。そのため、作成したシミュレーション教育プログラムを評価することで、より効果的なプログラムに改善するための示唆を得たいと考えた。

I. 研究目的

本研究の目的は、養護教諭養成課程の学生の臨床判断能力を育成するためのシミュレーション教育プログラムの提案と評価である。

II. 研究デザイン

本研究は、養護教諭の臨床判断能力を育成するために考案したシミュレーション教育プログラムを受講した学生の、無記名自己記入式質問紙と自由記述から評価するものである。

III. 用語の定義

「臨床判断」とは⁶⁾、対象が抱える問題を理解し、突出する重要な情報に注意し、それに対して親身になってかかわりながら対応するやり方のことである。「臨床判断」には一人前レベルの看護師の実践に特徴的な熟考された意識的な意思決定、および中堅や達人レベルの実践に特徴的な全人的に捉えて見極めること・直感的な対応が含まれる。

IV. 養護教諭養成課程学生の臨床判断能力を育成するシミュレーション教育プログラムの提案

1. 理論的枠組み

本教育プログラムの理論的枠組みを図1に示す。本教育プログラムはターナーの臨床判断モデル⁷⁾

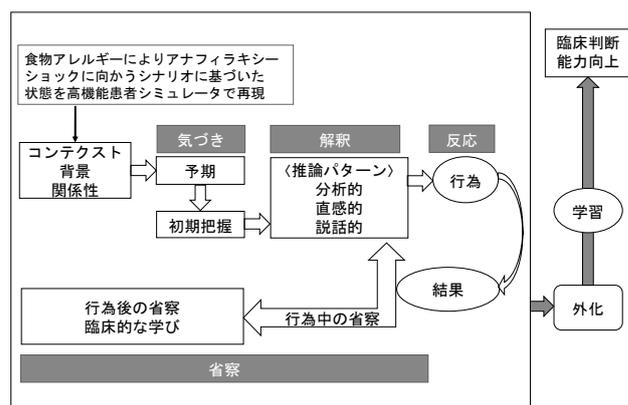


図1. 養護教諭養成課程学生の臨床判断能力を育成するシミュレーション教育プログラムの理論的枠組み
※文献7)に基づき教育プログラムの理論的枠組みとして研究者らが作成

に基づき構築した。臨床判断モデルは、判断を要する臨床状況に関与するとき看護師がいかにか考えるかを示している。その様相は、現在の状況を知覚的に把握する「気づき」、対処する状況の理解を深める「解釈」、その状況に適切と考えられる行為を決する「反応」、実施しているときに看護行為に対する患者の反応に目を向ける「省察」の4つから成る。この一連は内行的に行われているが、これらを外化することで学習が促進され臨床判断能力向上につながる。本プログラムの指針は、食物アレルギーによりアナフィラキシーショックに向かうシナリオに基づいた状態を設定した高機能患者シミュレータを活用することで養護教諭が、子供の状態に気づき、その子供に起きていることを解釈し、その子供にとって最良の援助を試行錯誤しながら行うことができるよう支援することである。

2. 目標の設定

食物アナフィラキシーへの対応を可能とするために、臨床判断モデルに基づき4つの目標「目標1：子どもの症状の観察ができる」「目標2：観察した情報からアナフィラキシーと判断できる」「目標3：アナフィラキシーへの対応ができる」「目標4：エピペン®投与後の経過観察ができる」を設定した。

3. シミュレーション教育プログラム(表1～表3)

表1 シナリオデザインシート

<p>1. 学習者：養護教諭養成課程学生 2. 人数：30人程度(1グループ5人×6グループ) 3. 場面：保健室 4. プリーフイング時間：10分 5. グループワーク・シミュレーション時間：10分 6. デブリーフィング時間：30分 7. 目標 1) 子供の症状の観察ができる 2) 観察した情報からアナフィラキシーと判断できる 3) アナフィラキシーへの対応ができる 4) エピペン®投与後の経過観察ができる 8. 児童の情報 氏名：愛敬愛太、性別：男、身長：116cm、体重20kg(2017年4月測定)、ローレル指数123(普通115～145未満) 既往歴：食物アレルギー(鳥卵)、気管支喘息(ハウスダスト、ダニ)、アレルギー歴：あり、嗜好：なし 職業：あり(学校に時参している妻：エビペン®、メブチンエアー、アレルギー歴：あり、嗜好：なし) 家族構成：父(弘)母(道子)妹(愛美)、連絡先：母携帯080△△△△△△ 普段のバイタルサイン：脈拍数90回/分(整脈)、呼吸数20回/分(喘鳴無)、体温36.5℃、血圧108/62mmHg SpO₂：98%、顔色普通、チアノーゼなし 9. シナリオ あなたは養護教諭です。学校には養護教諭は1人です。現在12:40です。保健室には他の児童や教員はいません。あなたが、保健室にいと1年生の男の子の愛敬愛太さんが「息が苦しい」と訴えて一人で保健室へ来ました。そのままベッドで臥床しました。臥床するまでに2分経過しています。 10. 理想的なシナリオの流れ 息苦しさを訴える子どもに対し、問診・観察を行い、食物アナフィラキシーの発症を予測し、エピペン®使用の有無を確認する。徐々に状態が悪化していくため、速くエピペン®を筋注し、救急車・応援を依頼し、状態の変化を観察する。</p>
--

表2 アウトラインシート

時間	学習者に期待する動き	ファシリテータおよびオペレータのかかわり・留意点	備考																																													
10分	<p>目標 1) 子どもの症状の観察ができる ①問診して、状態の確認をする(発症時間、症状の性質(息が苦しい、痒み)やひどさ、随伴症状など) ②バイタルサインを測定する(脈拍、呼吸数、呼吸音、血圧、意識レベル、SpO₂) ③症状を観察する(顔面紅潮、皮膚湿潤、冷汗)</p> <p>目標 2) 観察した情報からアナフィラキシーと判断できる ①観察した情報を解釈する</p> <p>目標 3) アナフィラキシーへの対応ができる ①応援要請(人、救急車など) ②エピペンを投与</p> <p>目標 4) エピペン®投与後の経過観察ができる ①問診 ②バイタルサイン ③症状を観察する</p>	<p><ファシリテータ> ①学生に、子どもが給食後(12:40)に息苦しいと訴え、1人で保健室に来室し、ベッドに臥床した設定を伝える。 ②説明後、第1回目の作動開始をオペレータに伝える。 ③学生の問診に対し以下を参照に返答する。</p> <table border="1"> <tr> <td>予測される学生の間診</td> <td>返答</td> </tr> <tr> <td>発症様式</td> <td>お昼(12:40)食べ終わったあとすぐに、保健室へ1人で来た</td> </tr> <tr> <td>症状の性質・ひどさ</td> <td>息苦しい・浅く速い呼吸、喘鳴(笛声音)</td> </tr> <tr> <td>随伴症状の有無</td> <td>「うん」と答える</td> </tr> <tr> <td>随伴症状の場所</td> <td>「お腹」と答える</td> </tr> <tr> <td>随伴症状</td> <td>皮膚湿潤・冷汗(聞かれたら答える)</td> </tr> <tr> <td>同様の症状の経験</td> <td>わからない</td> </tr> <tr> <td>エピペン®使用の経験</td> <td>ない</td> </tr> <tr> <td>エピペン®投与後変化</td> <td>少し楽になった。 症状の変化(悪化)が緩やかに改善するが症状は完全には消失しない。</td> </tr> </table> <p>④皮膚の湿潤・冷汗などはモデルで再現できないため、学生が観察して言葉で表現すれば、口頭で伝える。 ⑤5分間経過しても、エピペン®を投与しない場合は、エピペン®の投与するように伝える。 ⑥学生が応援要請をする場合、ファシリテータ、オペレータ以外の人が応援者を担当する。</p> <p><オペレータ> ①下記設定条件に従い高機能患者シミュレータを作動させる。</p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td>エピペン®投与前</td> <td>エピペン®投与後</td> </tr> <tr> <td>脈拍</td> <td>120回/分(頻脈)</td> <td>106回/分(整脈)</td> </tr> <tr> <td>呼吸回数</td> <td>28回/分(笛声音)</td> <td>24回/分(喘鳴無)</td> </tr> <tr> <td>呼吸音</td> <td>連続性高張性副雑音</td> <td>粗い断続性副雑音</td> </tr> <tr> <td>体温</td> <td>37.2℃</td> <td>37.0℃</td> </tr> <tr> <td>血圧</td> <td>88/44 mm Hg</td> <td>93/48 mm Hg</td> </tr> <tr> <td>SpO₂</td> <td>SpO₂ 93%</td> <td>SpO₂ 95%</td> </tr> <tr> <td>顔色</td> <td>紅潮</td> <td>紅潮</td> </tr> <tr> <td>チアノーゼ</td> <td>なし</td> <td>なし</td> </tr> </table> <p>②タブレットを操作し学生が実施した内容をチェックする。 ③学生が体温計やパルスオキシメータを装着させた場合は、タイミングを見て、モニター画面に値を表示させる。 ④終了後は、チェックシートを印刷する。</p>	予測される学生の間診	返答	発症様式	お昼(12:40)食べ終わったあとすぐに、保健室へ1人で来た	症状の性質・ひどさ	息苦しい・浅く速い呼吸、喘鳴(笛声音)	随伴症状の有無	「うん」と答える	随伴症状の場所	「お腹」と答える	随伴症状	皮膚湿潤・冷汗(聞かれたら答える)	同様の症状の経験	わからない	エピペン®使用の経験	ない	エピペン®投与後変化	少し楽になった。 症状の変化(悪化)が緩やかに改善するが症状は完全には消失しない。		エピペン®投与前	エピペン®投与後	脈拍	120回/分(頻脈)	106回/分(整脈)	呼吸回数	28回/分(笛声音)	24回/分(喘鳴無)	呼吸音	連続性高張性副雑音	粗い断続性副雑音	体温	37.2℃	37.0℃	血圧	88/44 mm Hg	93/48 mm Hg	SpO ₂	SpO ₂ 93%	SpO ₂ 95%	顔色	紅潮	紅潮	チアノーゼ	なし	なし	<p>・開始時のシミュレータの姿勢はベッド上仰臥位とする。</p> <p>・シミュレータの両手の橈骨動脈の測定部位にシールを貼っておく。</p> <p>・シミュレータの腹部に赤色皮膚湿疹のシールを貼付しておく。</p> <p>・シミュレータには、小学生が小学校で着用しているようなトレーナーやジャージを着用させる。</p> <p>・学生が記録できるメモ用紙を準備する。</p> <p>・シミュレーション終了後、リフレクションシートを渡す。</p>
予測される学生の間診	返答																																															
発症様式	お昼(12:40)食べ終わったあとすぐに、保健室へ1人で来た																																															
症状の性質・ひどさ	息苦しい・浅く速い呼吸、喘鳴(笛声音)																																															
随伴症状の有無	「うん」と答える																																															
随伴症状の場所	「お腹」と答える																																															
随伴症状	皮膚湿潤・冷汗(聞かれたら答える)																																															
同様の症状の経験	わからない																																															
エピペン®使用の経験	ない																																															
エピペン®投与後変化	少し楽になった。 症状の変化(悪化)が緩やかに改善するが症状は完全には消失しない。																																															
	エピペン®投与前	エピペン®投与後																																														
脈拍	120回/分(頻脈)	106回/分(整脈)																																														
呼吸回数	28回/分(笛声音)	24回/分(喘鳴無)																																														
呼吸音	連続性高張性副雑音	粗い断続性副雑音																																														
体温	37.2℃	37.0℃																																														
血圧	88/44 mm Hg	93/48 mm Hg																																														
SpO ₂	SpO ₂ 93%	SpO ₂ 95%																																														
顔色	紅潮	紅潮																																														
チアノーゼ	なし	なし																																														

表3 リフレクションシート

グループ番号				
時間	患者の言動 (S情報、O情報)	あなたが感じたこと 考えたこと	あなたが行った 言動	振り返り 良かったこと・改善点

V. 方 法

1. 研究対象者

A 大学の養護教諭養成課程 2 年生女子 22 名。

2. 調査実施時期

2018 年 3 月

3. プログラムの進め方

まず、高機能患者シミュレータ（シミュレータ）に慣れるために、正常・異常（脈拍・呼吸音・腸音・瞳孔・血圧）の体験をする。その後、児童の食物アレルギーに対する緊急時のエピペン使用を前提とした事例に基づき設定されたシミュレータに対し、学生が養護教諭として対応する。プログラム終了後、速やかに援助場面を想起し、「気づき」「解釈」「反応」および「省察」を記述する。

4. データ収集

1) 無記名自己記入式質問紙

測定用具は、無記名自己記入式質問紙であり、研究者らがシミュレータを活用して行われた授業の評価に関する複数の先行文献を参考に検討し作成した。調査項目は 20 項目「病的な（正常と異常）状態をトレーニングできた」「子供の状態から異常の状態を確認できた」「緊急性の判断ができた」「行動の優先順位を配慮した対応ができた」「時間経過による状態の変化を観察することができた」「演習の場所・環境は学習にふさわしかった」「シミュレータや物品を正確に使用することができ、実施場面では困ることがなかった」「緊急時の緊張感を体験でき、リアリティをもって学べた」「事例や状況設定は、養護教諭になった時をイメージして『やってみよう』という気になった」「シナリオから子供のおかれている状況がイメージできた」「問題の手掛かりやきっかけを見いだせるシナリオであった」「集中して演習に取り組めるような配慮がされていると感じた」「教員やファシリテータから学生の思考過程に着目した肯定的なコメントや質問があった」「教員やファシリテータから、行為の適切性や意味づけについて補足する説明があった」「今回のシミュレーション演習は、学習を喚起する挑戦的な課題だった」「実践的な対応能力をさらに高めたいと思った」「実践的な判断力をさらに高めたいと思った」「機会があれば、もっとシミュレーション演習を行って、力をつけたい」「グループで考えながら演習に臨むことで学びが深まった」「シミュレーションをすることで養護教諭になりたいという意欲が強まった」とした。

各項目についての評価は「非常に当てはまる」：7 点、「かなり当てはまる」：6 点、「まあまあ当てはまる」：5 点、「だいたい当てはまる」：4 点、「まあまあ当てはまらない」：3 点、「かなり当てはま

らない」：2 点、「全く当てはまらない」：1 点の 7 段階とした。

2) 自由記述

本プログラムから得られた学びについて自由記述を求めた。

5. 分析方法

1) 無記名自己記入式質問紙

調査内容それぞれに対して得られた回答を、記述統計による単純集計を行った。

2) 本プログラムから得られた学生の学び

本プログラムから得られた学生の学びの記述を 1 つの意味のみが含まれるよう抽出し、抽出した内容を簡潔な文章で表しコード化し、類似のコードを集めてカテゴリ化した。

6. 倫理的配慮

対象者には、研究目的と方法、研究参加は自由意思が尊重され参加の有無は学業成績や単位習得に影響しないこと、匿名性の確保、研究終了後のデータの取り扱い等について文書と口頭で説明し、直筆の署名により同意を得た。また、匿名化を図るために、無記名で実施した。

VI. 結 果

1. 対象

研究協力を依頼した学生 22 名の内、同意を得られたのは 22 名 (100%) であった。無回答のあった 1 名を除き 21 名を分析対象とした（有効回答率 95%）。

2. 無記名自己記入式質問紙

1) 評価項目別各点数の割合

評価項目別各点数の割合を図 2 に示す。評価項目で「非常に当てはまる」が半数以上いた 9 項目は多い順に、「実践的な対応能力をさらに高めたいと思った」「実践的な判断力をさらに高めたいと思った」「機会があれば、もっとシミュレーション演習を行って、力をつけたい」「今回のシミュレーション演習は、学習を喚起する挑戦的な課題だった」「演習の場所・環境は学習にふさわしかった」「グループで考えながら演習に臨むことで学びが深まった」「集中して演習に取り組めるような配慮がされていると感じた」「教員やファシリテータから学生の思考過程に着目した肯定的なコメントや質問があった」「教員やファシリテータから、行為や適切性や意味づけについて補足する説明があった」であった。

2) 養護教諭養成課程学生の臨床判断能力を育成する教育プログラムの各評価項目の合計点

各評価項目の 21 名の合計点の最低点は 21 点、最高点は 147 点であり、各評価項目の合計点の差を見るために、レーダーグラフを作成し、暫定的

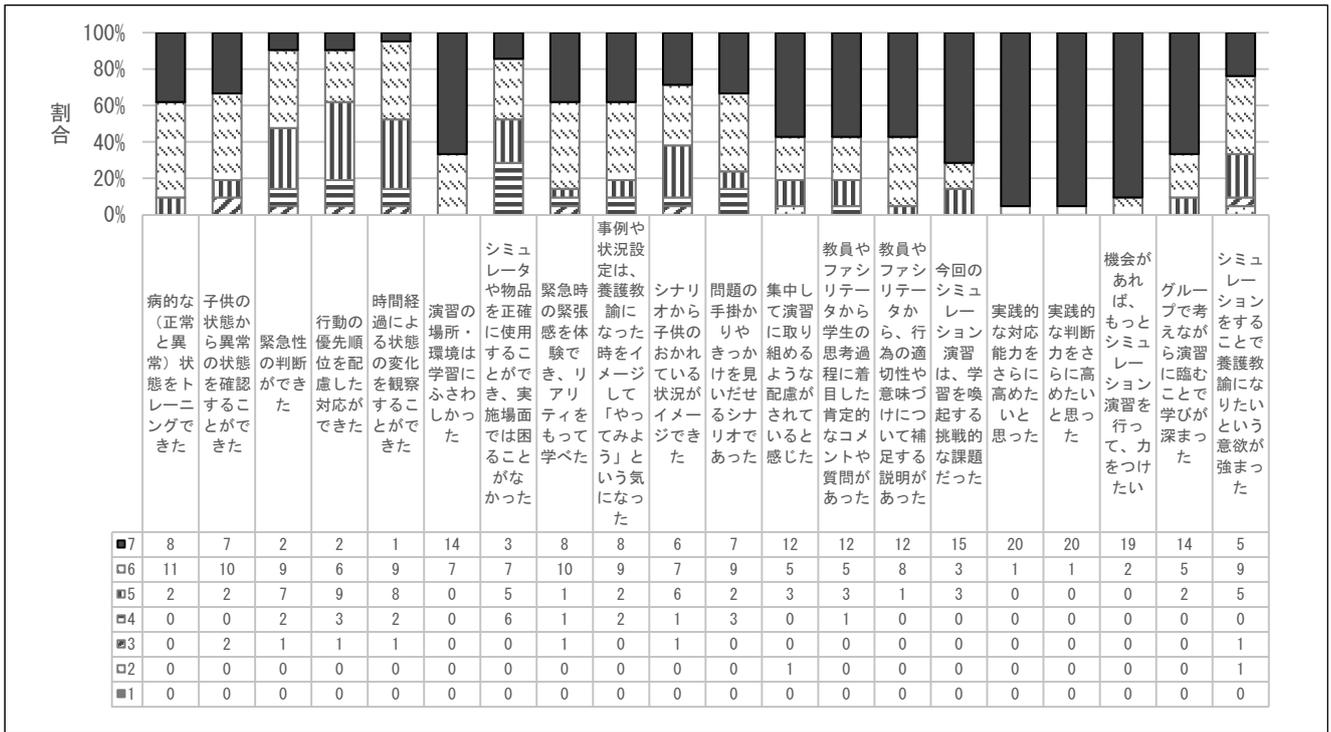


図2. 評価項目別各点数の割合

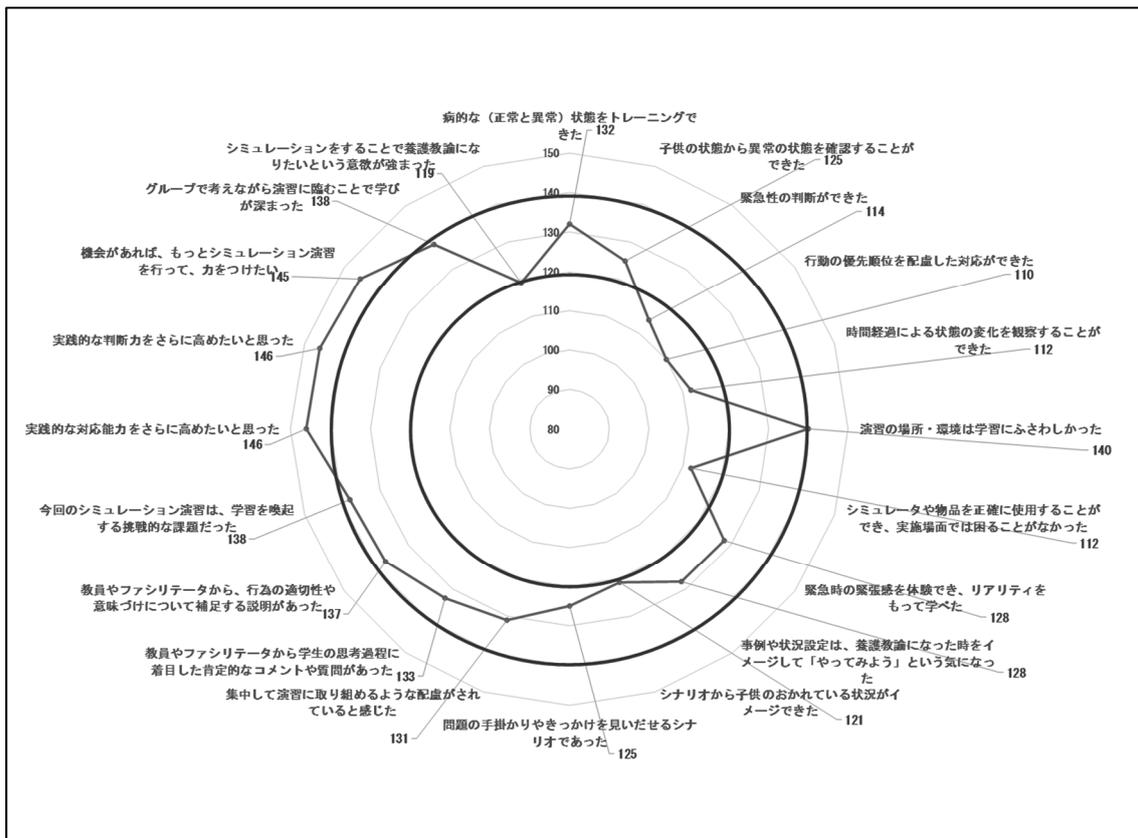


図3. 養護教諭養成課程学生の臨床判断能力を育成するシミュレーション教育プログラムの各評価項目の合計点

に、レーダーグラフ上の120点、140点の表示を太線にした(図2)。合計点が高いほど評価が良いことをあらわしている。

合計点が120点未満の評価項目は「緊急性の判断ができた」「行動の優先順位を配慮した対応ができた」「時間経過による状態の変化を観察することができた」「シミュレータや物品を正確に使用することができ、実施場面では困ることがな

った」「シミュレーションをすることで養護教諭になりたいという意欲が強まった」の5項目であった。

合計点が120点以上140点未満の評価項目は「病的な（正常と異常）状態をトレーニングできた」「子供の状態から異常の状態を観察することができた」「緊急時の緊張感を体験でき、リアリティをもって学べた」「事例や状況設定は、養護教諭

になった時をイメージして『やってみよう』という気になった」「シナリオから子供の置かれている状況がイメージできた」「問題の手がかりやきっかけを見いだせるシナリオであった」「集中して演習に取り組めるような配慮がされていると感じた」「教員やファシリテータから学生の思考過程に着目した肯定的なコメントや質問があった」「教員やファシリテータから、行為の適切性や意味付けについて補足する説明があった」「今回のシミュレーション演習は、学習を喚起する挑戦的な課題だった」「グループで考えながら演習に臨むことで学びが深まった」の11項目であった。

合計点が140点以上の評価項目は「演習の場所・環境は学習にふさわしかった」「実践的な対応能力をさらに高めたいと思った」「実践的な判断力をさらに高めたいと思った」「機会があれば、もっとシミュレーション演習を行って、力をつけたい」の4項目であった。

3. 本プログラムで得られた学生の学び

学生の学びについての記述は、19得られ、それらを手順に従い分析した結果、【異常の観察により、異常な状態のイメージの形成】【測定技術に対する自信の高まり】【正常だと判断することへの自信の高まり】【緊急度の判断能力向上を自覚】【学習の積み重ねや成長を実感】【対応に根拠を持つ重要性の認識が向上】【実践的な学習の継続を希望】の8カテゴリに統合された。

以下に、【カテゴリ】「コード」を示しながら、カテゴリの内容を説明する。

【異常の観察により、異常な状態のイメージが形成】は、高機能シミュレータに設定された異常なバイタルサインを観察したことで、教科書に記述されている異常が、学生の中にイメージとして形成されたことをあらわしている。

「異常な呼吸音や、縮腫、散腫、腸音の異常は観察する機会がなかったので、実際に観察してみても、異常なイメージが出来たので良かった」

【測定技術に対する自信の高まり】は、自信が持てなかった自分のバイタルサイン測定技術に対し、自信が持てるようになったことをあらわしている。この自信は、バイタルサインの測定技術が正確か・不正確か、何度でも同じ状態を再現でき、その設定を確認することが可能な高機能シミュレータを観察する練習により得られていた。

「普段は自身の測った数値に自信を持つことが出来なかったけれど今回は正解のある数値を測ったことで自信がつかまりました」

【正常だと判断することへの自信の高まり】は、学生に異常な状態のイメージが形成されたことで、それまで友人や家族などの正常なバイタルサ

インの観察では自信が持てなかった正常と判断することへの自信が持てるようになったことをあらわしている。

「今まで、健康な友達のバイタルサインを観察し、正常であると自信のある判断ができなかったが、シミュレータで、異常な状態を実際に測定できたことで、これからは自信をもって正常であるという判断が出来ると思います」

【緊急度の判断能力向上を自覚】は、自身に異常な状態のイメージが形成されたことで、緊急時に判断する能力が身についたことをあらわす学生自身の自覚である。

「シミュレータで異常を体験したことで、危険な状態や、緊急性が高い状態を判断するための力が身についたと思います」

【学習の積み重ねや成長を実感】は、段階的に学習を積み重ねてきた学生が、より現実に近いシナリオに基づき設定された高機能患者シミュレータへの対応できたことにより得られた成長の実感である。

「過去に養護教諭役をやった時と比べ、今回のシミュレーションでは、落ち着いて対応でき自分の成長を感じました」

【対応に根拠を持つ重要性の認識が向上】は対応に根拠を持つ重要性の学びである。

「エピペンを打つ根拠を明確にする大切さを改めて学びました」

【自己の観察力・判断力・技術を強化する必要性の実感や意欲の向上】は、高機能シミュレータを活用した現実的・実践的な学習を通し、自身の臨床判断能力を振り返ることで高められた成長への意欲である。

「判断力に自信が無いので、看護技術に自信をつけて、根拠を持った対応が出来るようになりたいと思いました」

【実践的な学習の継続を希望】は、今後も高機能患者シミュレータを活用した現実的・実践的な学習により学びを深めたいという学生の希望である。

「毎回授業でこのようなより現実的・実践的な学習ができたらいと思いました」

学生の学びについて検討を重ね、構造化したものを図4に示す。学生の中に、シミュレータに設定されている異常な状態を観察したことで異常な状態のイメージが形成された。そのことにより学生は、正常と異常の違いを認識できるようになり、自己の測定技術や、正常であると判断することに対する自信を高め、緊急度の判断能力の向上を自覚していた。また、シミュレーション学習により、対応に根拠を持つ重要性の認識が高まり、

自己の観察力・判断力・技術を強化する必要性の実感や意欲が向上し、今後も実践的な学習をしたいという気持ちにつながっていた。

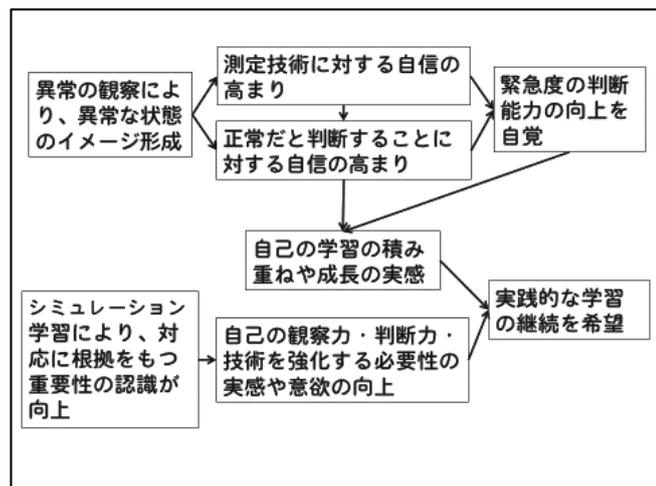


図4. 学生の学びの構造

Ⅶ. 考 察

1. 臨床判断能力について

臨床判断能力に関する評価項目「緊急性の判断ができた」「行動の優先順位を配慮した対応ができた」「時間経過による状態の変化を観察することができた」の3項目は合計点が120点未満であった。また、これらの評価項目の評価点数は、他の評価項目と比べ、7点をつけた学生が少ないことが特徴的であった。学生は、自身の臨床判断能力が不十分であると評価していた。本研究において、自己の臨床判断能力不足に関連するコードは、「判断力に自信が無いので、看護技術に自信をつけて、根拠を持った対応が出来るようになりたいと思いました」のみであることから、学生の自己評価の低い理由は明らかにできない。ただし、タナーは、臨床判断は、その状況についての客観的データよりも、その状況に対して看護師がもちうる中身によって影響を受ける⁷⁾と述べている。初学者は、分析的に物事を理由付けするために、教科書の知識を深め、使えるような実践的知識に発展させることは重要である。そのため、学生が自身の臨床判断能力が不十分であると認識し、成長への意欲を持つことは望ましいことである。しかし、臨床判断に影響する要因すなわち、「その状況に対して看護師がもちうる中身」は、知識のみならず、個人の価値観や日々の会話での対象理解、力関係などの政治的かつ社会的コンテキストなども存在する⁷⁾。従って臨床判断能力を低く評価した学生は、知識が不足しているからと限定することは学生の学習ニーズを見逃してしまう危険性を内包している。学生が、臨床判断能力について低く評価した理由を対話により、明らかにして

いくことで、個々の学生が課題を自認し、解決していくことを可能とする教育システムの構築が必要だと考える。今後、インタビューにより学生の評価の根拠を明らかにしていくことが必要と考えられる。

2. 臨床判断能力の獲得への意欲について

臨床判断能力の獲得への意欲に関する評価項目「実践的な判断力をさらに高めたいと思った」「実践的な対応能力をさらに高めたいと思った」「機会があればもっとシミュレーション演習を行なって力をつけたい」の3項目はすべて合計点が150点以上であった。学生の臨床判断能力の獲得への意欲が高いことがわかった。これは、質的分析の部分でも明らかにされたように、本プログラムにより、学生に異常な状態のイメージが形成され、正常と異常の違いを認識できるようになり、自己の測定技術や、正常であると判断することに対する自信を高め、緊急度の判断能力の向上を自覚できたこと、また、対応に根拠を持つ重要性の認識が高まったことで、自己の観察力・判断力・技術を強化する必要性の実感や意欲が向上し、今後も実践的な学習をしたいという気持ちにつながっていたためと考えられる。本教育プログラムの成果であったと考えられる。

3. 教育資源について

教育資源に関する評価項目「シミュレータや物品を正確に使用することができ、実施場面では困ることがなかった」は合計点が120点未満であった。

学生は、シミュレータを使用することが初めてであり、慣れていない可能性がある。阿部は⁸⁾、学習者が戸惑うことがないように、学習者が初めて扱うシミュレータで学習する時には、学習に入る前に実際に触れさせてみたり、値を測定させてみるといった体験をさせることも導入として必要であると述べている。今回は、授業の導入としてシミュレータで異常と正常を観察する時間を設けたが、十分ではなかったことから、今後シミュレーション教育が行える環境を整備し実践的な学習を継続していく必要がある。

4. 本研究の限界と今後の課題

本研究の対象者は22名と少なかったこと、1施設のみでの調査であり施設の特徴が研究結果に偏りをもたらした可能性があること、性別は女性のみであったことなどから、理論的飽和に至っていないと考えられる。そのため、今後施設や人数の追加、男性への調査により新たなカテゴリが追加される可能性がある。

Ⅷ. 結 論

養護教諭養成課程の学生の臨床判断能力を育成するシミュレーション教育プログラムを実施・評価し以下のことが明らかになった。

- ①臨床判断能力の獲得に関する学生の自己評価は低かった。
- ②本教育プログラムは、学生の臨床判断能力を向上させる意欲を高めるものであった。
- ③ 今後、インタビューにより学生の臨床判断能力に関する評価の根拠を明らかにしていき、臨床判断能力に影響している要因を明らかにし、教育システムに反映させていく必要性が示唆された。
- ④シミュレーション教育が行える環境を整備し実践的な学習を継続していく必要性が示唆された。

付記

本研究は、JSPS 科研費 JP17K12564、JP18K02842 の助成を受けたものである。

文献

- 1) アレルギー疾患対策基本法(2014)http://www.shugiin.go.jp/Internet/itdb_housei.nsf/html/housei/18620140627098.html(2018年9月17日閲覧)
- 2) 日沼千尋, 健康問題・障害の経過の特徴と看護の展開, 健康障害を持つ小児の看護, メヂカルフレンド社, 384-390, 2010.
- 3) 赤澤晃, 小児看護でよく遭遇する健康問題・障害とその治療 アレルギー疾患, 健康障害を持つ小児の看護, メヂカルフレンド社, 256-269, 2010.
- 4) 池島千恵子, 大西昭子, 梶本市子, 山崎美恵子, 養護教諭の役割遂行における満足度と自信度に関する研究, 高知学園短期大学紀要, 22, 27-41, 2012.
- 5) 舟島なをみ, 杉森みど里, 看護学教育評価論, 文光堂, 2003.
- 6) Patricia Benner, Christin A. Tanner, Catherine A. Chesla/早野 ZITO 真佐子 (2015), ベナー看護実践における専門性達人になるための思考と行動, 医学書院, 2015.
- 7) Tanner, C. A (2006) / 後藤桂子, 堀内成子 (2016), 看護師のように考える 研究に基づく看護の臨床判断モデル, 看護管理 26 (11), 医学書院, 2016.
- 8) 阿部幸恵, 臨床実践力を育てる! 看護のためのシミュレーション教育, 医学書院, 2013.

(2018年9月25日受理)