

赤ちゃん先生プログラムを取り入れた小児看護技術演習の効果

吉川未桜*, 青野広子*, 田中美樹*, 宮城由美子*

Effect of “The Akachan Sensei Program” on the Child Health Nursing Practice

Mio YOSHIKAWA, Hiroko AONO, Miki TANAKA, Yumiko MIYAGI

Abstract

We incorporated “The Akachan Sensei Program”, though which students were able to learn how to care and communicate with children in 2014. Sequentially, we carried out the program for the students to learn pediatric nursing skills, such as vital signs as well as measuring weights, heights. After the program, the students answered questionnaires and wrote a checklist about the skills that they experienced.

As the result, 92.2% of the students were able to experience body measurements of the children, while only 75.8% of the students experienced vital signs. Through this practice, the students felt reality shock by not having been able to do vital signs as expected. However, they learned the necessity to think out a method for each child. It seemed that the interaction program was effective on the students to manage to provide nursing skills for children on an individual basis.

Key words: Child Health Nursing Practice, Akachan Sensei Program, Experiential Learning, Practical Nursing Abilities

要 旨

筆者らは、2014年に学生が子どもとのコミュニケーションや生活援助を学ぶことができるように赤ちゃん先生プログラムを導入した。今回、バイタルサイン測定・身体計測の小児看護学演習に赤ちゃん先生プログラムを取り入れ、学生アンケートと技術チェックリストから演習の効果を検討した。その結果、学生は既習知識を活かして演習に臨んでいた。演習での身体計測の実施率は平均92.2%であったが、バイタルサイン測定の実施率は平均75.8%と低かった。学生は子どもへの実際の技術提供の難しさを体験する学習により、バイタルサイン測定や身体計測を行う際の「子どもの特徴」や「小児看護技術の特徴」、「小児看護の対象としての母親」の存在等を学んでいた。学生にとっては、充実した時間であった反面、思うようにうまくできなかったことから自分の技術の未熟さ・技術習得の必要性を実感する体験ともなった。赤ちゃん先生プログラムを活用した小児看護技術演習は、知識を子どもに合わせて応用し実践する能力を育成するための演習として効果的であったと考える。

キーワード: 小児看護技術演習, 赤ちゃん先生プログラム, 体験学習, 看護実践能力

* 福岡県立大学看護学部
Faculty of Nursing, Fukuoka Prefectural University

連絡先: 〒825-8585 田川市伊田4395番地
福岡県立大学看護学部
吉川未桜
E-mail: yosikawa@fukuoka-pu.ac.jp

緒言

バイタルサイン測定（以下、VS 測定）や身体計測は、基礎看護教育で必須の看護技術であり、看護師教育の技術項目の卒業時の到達度（厚生労働省医政局, 2008）でレベル I（少しの助言で自立してできる）に位置づけられる。しかし、小児看護における VS 測定や身体計測は、安全かつ正確な測定を実施するための医療器具の選択や基本動作はもちろん、子どもに協力をしてもらうための工夫や、緊張・不安を与えないような配慮など、子どもの特性に合った技術が必要とされる。

一方、少子化により子どもと接した経験が少ない学生が子どもをイメージしながら測定技術を学ぶことは難しいことが指摘されている（服部, 谷口, 長谷部, 2015）。そのため、近年の小児看護教育における技術演習は、できる限り実際の看護場面を想定して学生が子どもをイメージできる演習を工夫し技術習得を目指す努力がなされてきた。しかし、小児看護技術教育には、本物の子どもを対象に技術練習をすることが困難なため、実習で初めて人形ではない“人（子ども）”に援助を実践する（今辻, 有田, 佐久間, 山下, 2006）という課題がある。そのため、技術自体は演習によって習得できても、実際の実習での測定では、その場に置かれる緊張感や、「泣く・怒る・嫌がる・動く」などの協力が得られない子どもへの対応に困難を感じ（平元, 工藤, 杉山, 2001; 長谷川, 齋藤, 河尻, 2015b; 上村, 重松, 藤田, 小野, 2007）、子どもの反応にうまく対処できず、技術を実施するまでに至らないこと（野口, 佐野, 服部, 山口, 2007）や、1つの動作で精一杯となり相手の反応を予測する余裕はなくなること（伊藤, 霜田, 井上, 篠崎, 2013）が報告されている。

本学では、2014年4月、学生がリアルな子ども

の反応を知り、適切な援助方法を学べる演習の工夫として、3年次前期の小児看護学演習 I（以下、演習 I）の生活援助（コミュニケーション・移動・排泄・更衣）の技術演習に、赤ちゃん先生プロジェクトを活用した演習プログラム（以下、赤ちゃん先生プログラム）を導入した。その結果、学生は実際の子ども【動く・泣く・嫌がる】という反応に直面し、知識や手順通りに行うだけでは上手く関わるできない葛藤を体験し、【赤ちゃんのもっている力を知り】、【母親の関わりから学ぶ】などして発達に応じた【看護の工夫】を学ぶことができていた（吉川, 青野, 田中, 宮城, 2015）。

そこで、これまで本学でもモデル人形を使用して技術演習を行っていた小児看護学演習 II（以下、演習 II）に実践的な技術を学べるよう赤ちゃん先生プログラムを取り入れ、VS 測定・身体計測の技術演習を行った。本研究では、学生の①演習 I の赤ちゃん先生プログラムでの学びの活用度と留意点、②各技術項目の実施率、③演習による気づき、④演習満足度とその理由、の視点から、赤ちゃん先生プログラムを取り入れた小児看護技術演習の効果を検討することを目的とする。

方法

1. 演習方法

本演習の位置づけ：本学学生は2年次の小児看護学概論（15時間・1単位）・小児看護学（30時間・2単位）、3年次前期の小児看護学演習 I（30時間・1単位）を修得後、3年次後期～4年次前期に9～11名ずつ8グループに分かれ、3週間毎に成人・小児など各領域の演習 II・実習を回る。赤ちゃん先生プログラムは、3週間の間で行われる演習 II（15時間・1単位）・実習の初日に実施する（図1）。赤ちゃん先生プログラムは学生の8グループ分、合計

1 週目		2 週目		3 週目	
演習 II (<u>赤ちゃん先生プログラム</u>)	保育所 実習 (3日間)	演習 II (事例のアセスメント, 技術演習: 吸入・吸引・輸液・与薬・採尿・酸素等)	外来 実習 (2日間)	演習 II (外来受け持ち事例を用いた看護展開演習)	病棟 実習 (5日間)

図1 小児看護学演習 II および小児看護学実習の展開

*上記3週間が1クール。赤ちゃん先生プログラムは学生8グループ分（8回）実施。

8回実施した。学生はVS測定・身体計測の基本技術を、演習Ⅰのモデル人形を用いた技術演習で学習済みであるが、実際の子どもを対象に実施するのは初めてである。

赤ちゃん先生プロジェクトの概要: NPO法人ママの働き方応援隊(神戸)の主催で、乳幼児が日本一小さな先生として、母親であるママ講師と学校や高齢者施設を訪れ、学びや癒しの時間を提供する事業。母親の社会参加にもつながるとして近年注目されている。

演習目標: 以下を演習前に学生と赤ちゃん先生プロジェクト事務局へ提示した。

- 1) 子どもの発達段階に応じた声かけができる。
- 2) 子どもにとって安全・安楽・安寧・正確に身体計測・バイタルサイン測定ができる。
- 3) 子どもと関わりながらフィジカルアセスメントができる。
- 4) 計測・測定した値のアセスメントができる。
- 5) 母親からの情報収集(体調不良時、受診の様子、母子健康手帳等)ができる。

演習日程および参加者: 1回の演習で4~6名の赤ちゃん先生(以下、赤ちゃん)、4~5名のママ講師(以下、母親)、2名のトレーナーが参加し、全8回分の演習では延べ42名の赤ちゃん、38名の母親、16名のトレーナーが参加した。赤ちゃんの月年齢は、平均1歳7か月(3か月~3歳4か月)であり(表1)、複数回参加した赤ちゃん・母親もいた。学生は白衣ではなく、動きやすい格好に名前付きキャラクターエプロンを着用し参加した。

演習の流れ: 当日は約1時間ずつの3部構成で実施。①9:00~9:50; 担当の赤ちゃんの発達の予測・物品準備・手順確認, ②10:00~11:00; 赤ちゃん先生プログラムの実施。1組の赤ちゃん・母親に対し1~2名の学生を配置し、VS測定・身体計測を実施。赤ちゃん先生プログラムの間は赤ちゃん先生プロジェクトのトレーナーがファシリテーターを務め、教員が技術のサポートに入った。③11:10~12:00; 赤ちゃんのアセスメント、技術

チェックリスト記入、教員によるフィードバックを行った。

演習会場: 会場の広さは約80m²あり、赤ちゃんと母親・学生が座れるよう柔らかな広いプレイマットを床に複数枚敷いた。身長計4台(乳児用2台、幼児用2台)、体重計3台(乳児用1台、幼児用2台)、血圧計6台(水銀4台・自動2台)、メジャー・電子体温計・小児用聴診器各4本、その他各種玩具・絵本などを複数準備した。学生は、赤ちゃんと母親が入室前に必要な物品を選択して準備しておいた。

演習時の様子: リラックスした雰囲気の中、学生は赤ちゃんの反応に合わせて、手順・方法を適宜変更しながらVS測定・計測を行った。スムーズに測定が進まない場合は、母親や教員がサポートし、正確な測定ができるよう手技や値を教員が随時確認した。体重測定や胸囲測定は、着衣のまま実施した。終了時に、学生・母親双方が一言ずつ感想を述べ、計測値を記した学生手作りのカードを渡すと、母親と赤ちゃんの笑顔がみられていた。

2. 研究方法

対象者: A大学看護学部3~4年生72名。

調査時期: 平成26年9月~平成27年6月

技術チェックリスト: チェック項目は、母親に測定の協力を得ることが多い体温測定を除いた34項目を教員間で検討し選定した(表2)。1つ1つの項目毎に実施の有無と、実施できなかった場合の理由についての記載欄を設けた。また、用紙の最後に、学生自身が気づきを顕在化できるように気づきの自由記述欄を設けた。技術チェックリストは演習の最初に、演習資料等と共に配付され、演習後すぐに学生が記入した。

アンケート: ①演習Ⅰの赤ちゃん先生プログラムでの学びを本演習でどの程度思い起こして活かすことができたか(活用度)についての4件法選択式設問, ②演習Ⅰを思い起こして留意した点(自由記述), ③本演習の満足度(100点満点)と理由(自由記述)で構成した。①②は、学生が演習Ⅰの赤ちゃん先生プログラムで実践的に子どもとの関わり方を

表1 参加した赤ちゃんの月年齢内訳 (n=42名)

0歳児	生後3か月~6か月	(4名, 9.5%)	生後7か月~11か月	(10名, 23.8%)	計14名(33.3%)
1歳児	1歳0か月~1歳6か月	(5名, 11.9%)	1歳7か月~1歳11か月	(7名, 16.7%)	計12名(28.6%)
2歳児	2歳0か月~2歳6か月	(7名, 16.7%)	2歳7か月~2歳11か月	(6名, 14.3%)	計13名(31.0%)
3歳児	3歳0か月~3歳4か月	(3名, 7.1%)			計3名(7.1%)

学ぶ経験をした上で本演習に臨んでいるため、学生が既習の知識やスキルをどのように活用していたのか学生の準備状況を検討するために調査した。

調査・分析方法：演習終了後の当日に提出されたアンケートと技術チェックリストのうち研究利用の同意が得られたものを分析対象とした。アンケートの選択式の回答は単純集計し、演習満足度は100点満点中の平均点を計算した。技術チェックリストは、各項目の実施率を算出した。自由記述は、意味内容の類似性によって分類・整理した。

倫理的配慮：学生には研究協力は任意であること、アンケートは無記名であること、技術チェックリストは記名されているが研究利用に同意可能な学生は名前の横にマークを付けて提出すること、協力を拒否しても不利益は一切ないこと、成績には一切関係しないこと、集計は番号に置き換えて行うため個人が特定されることはないこと等を演習終了時に口頭および文面で説明した。アンケートは、教員の届かないボックスへの提出をもって同意を得たとした。また、赤ちゃん・母親の身体・心理面の負担を最小限にするため演習時間やプログラム前後に過ごす環境を調整した。学生の技術で赤ちゃんや母親が不快な思いをすることがないように演習直前にも関わり方や技術練習を行った。技術提供時は、学生2～3名に1名の教員が付き、正確で安全な技術や関わ

り方のサポートを行った。

結果

アンケート回収率は73.6% (53名)、技術チェックリストの使用の同意は44.4% (32名) から得られた。【】はカテゴリー、「」はサブカテゴリー、“”は記述例を示す。

1. 学生の本演習における演習 I の赤ちゃん先生プログラムでの学びの活用度と留意点

94.4% (50名) の学生が、演習 I の赤ちゃん先生プログラムでの学びを「とても活用できた (19名, 35.8%)」「まあ活用できた (31名, 58.5%)」と回答した。学生が留意した点は17項目あった (表3)。学生は、事前に担当赤ちゃんの【発達の把握と状況の予測】をし、実際に赤ちゃんの様子を【観察】して【安全の確保】をし、「目線」や「笑顔」など【子どもと接する際の姿勢】に気をつけ、【測定できる環境・雰囲気作り】を心掛けていた。そして、【子どもの心の準備】ができるようプレパレーションや説明をしてから測定することに留意していた。赤ちゃんが嫌がったり泣いたり動いたりすることを念頭に、【子どもの状態の安定に常に留意】し、【子どもの好きな道具を活用】して【遊びの時間・空間を作り】、【機嫌をとり】【こまめな声かけ】を行っていた。赤ちゃんへの【配慮をしながら】測定に臨

表2 各技術項目の学生の実施率 (n=32)

VS 測定のチェック項目	実施者 (人)	実施率 (%)
VS 測定が可能かどうか観察	31	96.9
手洗い	32	100.0
児に合った物品の準備	26	81.3
児と家族に説明し理解を得る	28	87.5
児の様子に応じた順番で測定	27	84.4
呼吸測定 (触診または視診) で1分間測定	23	71.9
児の嫌がらない部位で脈拍測定	22	68.8
聴診器を用いて心拍数を1分間測定	24	75.0
呼吸・脈拍・心拍の正常観察	21	65.6
児に合ったマンシエットで血圧測定	16	50.0
測定中にディストラクションを行い測定	28	87.5
フィジカルアセスメント (腹部触診)	10	31.3
(皮膚状態)	24	75.0
(体熱感)	26	81.3
(四肢冷感)	24	75.0
(大泉門)	5	38.5
(鼻汗)	26	81.3
(流涎)	25	78.1
(顔色)	28	87.5
(チアノーゼ)	22	68.8
測定後に褒め、ねぎらいの言葉をかける	32	100.0
測定値を母親に伝える	26	81.3
平均		75.8

身体計測のチェック項目	実施者 (人)	実施率 (%)
体重計・身長計の点検	28	87.5
手洗い	32	100.0
児と家族に説明し理解を得る	29	90.6
年齢に合った身長計で正しく測定	30	93.8
年齢に合った体重計で正しく測定 (着衣のまま)	31	96.9
児の好む体位で、正しく頭囲測定	28	87.5
衣服の上から正しく胸囲測定	24	75.0
児に声をかけながら測定	31	96.9
終了後にねぎらいの言葉をかける	32	100.0
安全を確保しながら測定値をメモする	30	93.8
測定中の児の安全配慮	30	93.8
測定値を母親に伝える	29	90.6
平均		92.2

* 大泉門のみ1歳半までの児を担当した学生の実施者数、実施率

表3 学生が演習時に留意した点

記述数：135

カテゴリー	サブカテゴリー	記載された記述例
発達の把握と状況の予測 (7)	心理・認知的発達を確認 (4)	母子の密着や人見知りがある, 自我が芽生えている, 発達段階に合わせる
	子どもの状況の把握と予測 (3)	赤ちゃんにとっての状況を把握する, 怖さや不安を感じやすいと思う, 嫌がると予測
観察 (5)	様子を見る (2)	子どもの状態を考慮する, よく泣いている
	機嫌を見る (2)	機嫌を考慮する, 赤ちゃんの機嫌を考える
	何が嫌かを観察 (1)	何をされると嫌かを観察
安全の確保 (3)	安全 (3)	安全の確保, 測定中は安全を第一
子どもと接する際の姿勢 (4)	目線 (2)	目線を合わせる
	笑顔 (2)	笑顔でいる
測定できる環境・雰囲気作り (6)	いきなり測定しない (1)	いきなり測定しない
	関係づくり (2)	スキンシップをとってから, コミュニケーションを十分にとってから実施
	環境を整える (1)	正確な数値を測れる環境を整える
	楽しくリラックスしてもらう (2)	リラックスしてもらう所から始める, 楽しく計測できるようにする
子どもの心の準備 (12)	説明してから (5)	説明してから行う, 今から何をするか説明して行う, 説明をしっかりとる, 「今から〇〇ちゃんにこれをするよ」と説明, プレパレーションをしてから実施
	分かる言葉を使用 (2)	子どもに分かるように説明, 理解できる言葉を使う
	触れさせてから (2)	初めて測る者は実際に触ってもらう, 計測前に道具に触れさせる
	理解を得てから (2)	理解を得る, 理解を得てから行う
	心の準備ができるように配慮 (1)	心の準備ができるように配慮
子どもの状態の安定に常に留意する (22)	嫌がらないように (4)	嫌がることは避けるように, 嫌な思いにならないように, 嫌がらないように
	動かないように (1)	動かないように
	落ち着いて測定できるように (1)	落ち着いて測定できるように
	泣かせないように (7)	泣かせないように, 泣いてしまわないように, 泣くことなく測定をできるように
	恐怖や不安を与えないように (9)	恐怖心を与えないように, 怖い思いをさせないように, 怖がらないように, 不安にならないように, 不安を与えないように, 恐怖心や不安をなくすように
子どもが好きな道具を活用する (12)	興味を示すものを使用 (1)	興味を示すものを活用
	玩具を使用 (7)	玩具を使用
	人形を使用 (4)	人形を使用
遊びの時間・空間を作る (2)	遊びの中で実施 (2)	遊びの中で測定する, 遊びを行う
機嫌をとる (3)	機嫌をとる (3)	機嫌をとる, 機嫌が悪くならないように, 機嫌を損ねないように
こまめな声かけ (7)	こまめな声かけ (7)	やさしい声かけ, 声かけを多くする, 声かけをこまめに, なるべく話しかける, 1つ1つ声かけを行う
配慮をしながら (21)	機嫌を見ながら (1)	機嫌を見ながら行う
	様子を見ながら行う (3)	様子を見ながら行う, 様子を見ながら計測, 子どもの状況を考慮して
	発達に合ったコミュニケーションを考えながら実施 (1)	発達に合ったコミュニケーションを考えながら実施
	プレパレーションしながら (2)	プレパレーションを考えながら実施, プレパレーションを実施しながら
あやししながら (3)	あやししながら技術を提供, あやししながら測定	
測定中に気を紛らわしながら (11)	気をそらしながら行う, 測定中に気を引く, 気を紛らわしながら測定, 気をそらせたりして測る, 測定時に意識を別にむける, 測定中にディストラクション	
子どもの意思・気持ちを尊重 (8)	赤ちゃんのペースに合わせる (1)	赤ちゃんのペースに合わせる
	無理やりしない (4)	無理に測定しない, 嫌がる時は無理やりしない, 無理強いしない
	子どもの意思・気持ちを尊重する (3)	子どもの意思を尊重して関わる, 子どもの気持ちを優先する
子どもの力を活かす (1)	子どもの力を活かす (1)	子どもの模倣能力を活かす
母親の協力を得る (6)	母子を離さない (1)	母子を離さない
	母親の協力を得る (2)	母親の協力を仰ぐ, 母親の協力を得る方法を考える
	抱っこしてもらって測定する (3)	抱っこしてもらって頭囲や体温を計測, 抱っこしてもらって体重を測定
子どもの状況に合わせて測定技術を考える (14)	測定部位の工夫 (1)	落ち着いて測定できる測定部位の工夫
	順序を考え順序を変える (3)	計測の順序を考える, 測定できるものを優先, 順序を変更しながら実施
	測定のタイミング (3)	泣いていない時に呼吸測定, 啼泣する前に測定, 落ち着いている時に測定
	すばやく/スムーズに (2)	1つ1つをすばやく行うことを心掛けた, スムーズに行った
	負担をかけないように (4)	聴診器を温めてて当てる, 痛い思いをさせない, 負担をかけないように
ほめる (2)	正確に (1)	正確に測定する
	ほめる (2)	できたらほめる, 元気づける

むように心掛けていた。その際、【子どもの意思・気持ちを尊重】し、【子どもの力を活かし】たり、【母親の協力を得る】などしながら、【子どもの状況に合わせて測定技術を考え】、【ほめる】ことも留意していた。

2. 各技術項目の実施率 (表 2)

演習での身体計測の実施率は平均92.2%で、「胸囲測定」のみ8割以下の実施率だった。VS 測定の

実施率は平均75.8%と低く、半数の11項目は8割以下の実施率であった。「血圧測定」「腹部触診」「大泉門」は5割以下の実施率であった。

3. VS 測定・身体計測の技術演習での学生の気づき (表 4)

学生の気づきは、【小児看護技術の特徴】の記述数が最も多く、「測定のタイミングをはかり、できることから臨機応変に素早く測定する」「ディスト

表 4 VS 測定・身体計測の技術演習での学生の気づき

記述数：176

カテゴリー	サブカテゴリー	記載された記述例
小児看護技術の特徴 (110)	測定のタイミングをはかり、できることから臨機応変に素早く測定する (30)	落ち着いている場面をうまく利用、児が遊びに集中している際に測定する、児の好きな遊びを行いながら測定する、素早く測定する、出来ることから測定する、状態に合わせて測定順序を変える、測定を強制しない、子どものペースを邪魔せずゆっくりと様子を見る、不機嫌な時は一度やめて遊んでから測る、じっとしている時間を短くする、測定は短時間で行う、測定しながら四肢の冷感などを同時に見る
	ディストラクション (16)	好きなキャラクターやおもちゃを知る、その子がよくする遊びを取り入れる、遊びで気を紛らわす、児の興味を玩具などに集中させる、測定直前に興味を持たせる、興味が薄れた時に再び興味を引く
	人形や道具を用いて説明し同意・納得を得る (15)	人形とおもちゃの道具を使って今から何をするのかわかりやすく説明、どうしてほしいかを伝える言葉で伝える、同意を得た上で計測、プレパレーションで測定がうまくいくかが変わる、プレパレーションの好みは赤ちゃんによって全く違う
	母親の協力を得る (13)	母子を引き離さない、母親といて安心している時にできることを考える、母親の協力を得るとスムーズ、抱っこや声かけなど母親の協力を得る
	安全で安心できる環境・状況をつくる (12)	環境によっては子どもは恐怖心を抱かない、怖さを和らげる方法を考えておく、児が安心して頑張れるような状況を整える、児が安心して体位を選択する、事故のリスクを予測する、目を離さない、物品の後片付けにも留意する、道具が見えないように背中から測定する
	子どもとのコミュニケーションを意図的に促進させる (8)	子どもの興味のあることや好きなことに反応する、興味を持たせられるような話し方で話す、自分がもっと楽しんで関わる、遊びの感覚で行う、適宜声掛け、うまく計測するためにコミュニケーション力をあげる
	予め方法や流れを考え、物品をすぐ使えるように準備しておく (7)	年齢や月齢に合わせた物品を用意していないと順調に計測できない、すぐに使えるように準備しておく、予めの発達に合わせた方法・計測の流れを考えておく
子どもの特徴 (41)	主体的参加を促す (7)	ボタンを押してもらおう、子どもにも楽しんでもらおう、自ら興味を示す場合は小児自身ができることは協力してもらおう、手伝い過ぎない
	ほめる・ねぎらう (2)	頑張りをねぎらい次の頑張る意欲へつなげる、できたことはしっかり褒める
	子どもは不安や緊張・恐怖を感じやすく、泣いたり拒否したりする (14)	何をやるかわからないと不安、知らない人に何かされるという恐怖心がある、学生の緊張は子どもを怖がらせる、よく泣く、道具が目に入ると泣き始める、はっきり拒否の意思表示する、血圧測定に慣れておらず2度目の計測は拒否する
	子どもはじっとしてられない (13)	体動が激しい、予想以上に活発、子どもは1分間じっとしていることは難しい、嫌がらなくても様々なものに興味を持つためじっとしていない、興味が薄れると動く、抑制されることは苦手、時間がかかると不機嫌、短時間ならうまくできる
	遊び感覚での説明や測定に興味を示す (5)	玩具などに夢中になる、言葉で説明しても理解できない、道具を用いて説明すると興味を示す、遊びの感覚で行うと興味をもってもらえる
	慣れて気分が乗ったり、納得すればスムーズ (5)	納得しないとできない、気分が乗ればスムーズ、同意を得た後は泣かずにスムーズに計測をできる、嫌がっていてもプレパレーションで嫌がらなくなる
	母親と一緒に落ち着く (4)	人見知りで母親から離れない、母親が近くにいと安心しておとなしくなる
小児看護の対象としての母親 (15)	母親の子どもへの思い (8)	成長に対する親の喜び、丁寧に優しく測ってもらえると母親も嬉しい、発達個人の差が母親にとっての心配事
	母親の思いを考えた説明 (7)	計測前に母親に説明し同意を得る、母親への説明で安心につなげる、母親にも計測値を伝え児の成長を感じてもらおう、軽く発言しない、医療者の言葉は母親に影響を与える
技術練習の必要性 (10)	技術練習の必要性 (7)	色々工夫してもできないことがあった、1度でできる技術、素早く行う技術、説明の仕方、基礎技術の練習、対応力向上が必要
	技術不足が何をもちたらずかを知る (3)	測定することによっていっばいいっばいになってしまうと観察ができない、学習不足と大まかな順序を定めていないと、もたつき時間がかかる、基本(脇の下の汗の確認)を忘れると測定値が変わる

*ディストラクション：好きなものや遊びを取り入れ、子どもの気をそらすこと

ラクション」「人形や道具を用いて説明し同意・納得を得る」「母親の協力を得る」等の9つのサブカテゴリーが挙げられた。【子どもの特徴】では、「子どもは不安や緊張・恐怖を感じやすく、泣いたり拒否したりする」「じっとしてられない」「遊び感覚での説明や測定に興味を示す」「慣れて気分が乗ったり、納得すればスムーズ」等5つのサブカテゴリーが抽出された。また、「母親の子どもへの思い」をとらえ、「母親の思いを考えた説明」が必要な【小児看護の対象としての母親】の存在に気づき、自身の【技術練習の必要性】も認識していた。

4. 今回の演習満足度とその理由

演習満足度は平均77.4点(±14.3点, 最低50点, 最高100点)であった。満足した理由には、充実した時間だったことや、子どもへ実際に看護技術実践ができたこと、母親から有益な話を聞くことができたこと等が挙げられていた(記述数92)。一方、学生の満足度が充分でなかった理由の記載には、【動揺・困惑・焦り】を感じてしまったこと、学生自身の【技術の未熟さ】を感じた事等があった(表5)。

考 察

1. 演習に臨む学生の準備性

本演習では、9割以上の学生が既習の学びを活用できたと回答し、学生が子どもの反応の予測をして関わり方の心構えを持った状態で演習に臨んでいたことがうかがえた(表3)。先行研究では、学生は学内演習や実習で、測定中の子どもの変化を予測した行動や測定しながらの児の表情や動きへの考慮ができない傾向にあると報告されている(今辻ほか, 2006; 枝川, 西田, 2010)が、今回学生の留意点の記述には「～しながら」という記載が多く、学生は機嫌や様子が変わりやすい子どもの測定では、様々

な配慮をしながら測定する必要があることを考慮していた。これは、本演習の学生が演習Iの赤ちゃん先生プログラムで1度子どもの特性や関わり方の基本的な留意点を学んでおり、何をどんな方法ですればいいのか、どのように説明し、どんな声かけをしたらいいのかを事前に考えられていたからではないかと考える。演習Iの赤ちゃん先生プログラムは、学生の感情・知識・思考・知覚運動すべてをフル活用して学習する体験(吉川ほか, 2015)であった。感情が喚起された出来事は記憶に残りやすく(高橋, 谷口, 2002)、学習するべき材料に能動的に関わることを学習者に要求する方略は、学習材料の長期保持をもたらす(向居, 佐藤, 2011)。そのため、学生の演習Iの学びの記憶が残り、既習知識を想起・活用した演習ができたのではないかと考える。

2. 技術実施率から推察される学生にとって困難な技術

技術提供の対象者は演習に協力的な母親と健康な赤ちゃんで、演習に臨む学生の準備性も高く、教員のサポートもあったが、VS測定・フィジカルアセスメント項目の実施率は半数が8割以下、血圧測定・腹部触診・大泉門観察は5割以下であった。学生が既習の知識とスキルを活用し、子どもの反応を予測した関わり方で子どもをその気にさせようと様々な手段を用いても、実際には子どもの心の準備ができるまでや、測れるタイミングを計るのに時間を要する。また、何とかその気にさせたり気をそらせて測定を始めても途中から嫌がったり、呼吸や心拍数の早さなど小児の身体生理的な特徴による難しさがあり、一つ一つの計測は時間がかかる。そのため、学生が限られた時間内にすべてを測定することが難しかったと思われる。また、観察や触診によるフィジカルアセスメントも実施率が低く、1時間近

表5 学生の演習満足度が充分でなかった理由の内容

記述数: 65

カテゴリー	記載例
動揺・困惑・焦り (7)	子どもが泣きそうになってあわあわした 何て言えばいいかわからなくなることがあった あたふたした おどおどした たじろいだ 焦ってしまった 教科書との違いに戸惑った
技術の未熟さ (53)	技術不足があった 自分の技術が未熟だった 自分の技術がまだまだだと分かった 自己学習が不足していた スムーズに行えなかった 計測できなかった項目があった 順序がうまくいかなかった もたもたした フィジカルアセスメントの見落としがあった コミュニケーションが未熟であった 子どもが分かるように説明することができなかった 拒否された場合の促し方が分からなかった 不安がちに行い、母子に不安を与えてしまった 計測値を母親へ伝えるなどの配慮ができていなかった 1人ではできなかった 頭で思うよりうまくいかなかった なかなか思うように計測できなかった その時々に合わせて対応がうまくできなかった きちんと測定できなかった
その他 (5)	情報収集の時間が足りなかった 話す時間ももっとほしかった 他の年齢の子どもに関わりたかった

く子どもの傍にいても流涎や鼻汁があったかどうか見ていない学生もいた。学生は子どもの状態の安定に配慮しながら丁寧に正確にVS測定し終えることで精一杯であり、意図的なフィジカルアセスメントを加えて観察することは困難だったと考えられる。これらの技術の実施・習得は学生には難しいと考えられ、今後実習で経験を重ねながら体得できるよう教員や臨床指導者の意図的なサポートが必要であると考えられる。

一方、身体計測は、胸囲測定が75%、他は9割以上の高い実施率であった。身体計測は教員や母親のサポートがあれば、概ね学生にもスムーズに実施できる技術であると考えられる。また、小児看護実習での計測の体験率は、測定する機会の多い体重であっても20.6～46.6%であり、胸囲や頭囲では1.71～17.8%とかなり低い(中山, 末永, 2010; 長谷川, 齋藤, 河尻, 2015a; 長谷川ほか, 2015b)。そのため、実習で体験することが難しい身体計測を実際の子どもに対して計測する技術教育の場は貴重であり、学生が安全安楽に配慮した身体計測の技術を学ぶ場として本演習は有益であると考えられる。

3. 子どもへの技術提供体験を通して得た学生の学び

演習に参加した赤ちゃんは、人見知りの始まる6か月～第一次反抗期にあたる2歳までが8割を占めていた。学生は改めて「子どもは不安や緊張・恐怖を感じやすく、泣いたり拒否したりする」「じっとしてられない」が「遊び感覚での説明や測定に興味を示す」「慣れて気分が乗ったり、納得すればスムーズ」という【子どもの特徴】を学んでいた。そのため、これらの月年齢では、「人形や道具を用いて説明し同意・納得を得る」「ディストラクション」「母親の協力を得る」など子どもの特性に合わせる【小児看護技術の特徴】が重要なことを学んでいた。記載内容そのものは、モデル人形を用いての演習による学生の学びの報告(谷口, 石井, 長谷川, 長谷部, 2012; 服部, 谷口, 長谷川, 石井; 2012, 服部ほか, 2015)等と大差ない。しかし、本研究の学生の記述は教科書等を参考にしてまとめたものではなく、演習終了直後に学生自身の言葉で記載したものであり、学生の個別的で主体的な体験を通して明確化された気付きと言える。記載内容には、なるべくじっとできるように玩具は“測定直前に興味を持たせる”“不機嫌な時は一度遊んでから測る”など実

践から得た具体的技術もあった。為すことを通して学ぶ(ドナルド・ショーン, 柳沢, 三輪訳, 2007)ことができた学生なりの発見だったのではないだろうか。心理学では単に教えられた原理よりも、自分で解決した問題の規則の方が学習の効果が大きい生成効果の概念があり、「いかに深く」知識に関わっているのか、その程度により学習の効果が上下することが示されてきた(香川, 櫻井, 2007)。本演習は赤ちゃんと母親が1名ずつに対して学生1～2名が実践者となって技術を実際に提供していることもあり、学生一人一人が主体的に子どもに深く関わっている。自ら体験し獲得した対処方法は、深く自身の記憶に刻まれ、予想外の子どもの反応に困惑することなく、技術提供に臨むための自信となると考える。また、学生が【小児看護の対象としての母親】の存在に改めて気づけたことは、実習でキーパーソンとなる病児の母親との関わり方をイメージする機会になったと思われる。さらに、学生は【技術練習の必要性】という自分の技術レベルを認識し、自己省察していた。子どもの特性に合わせた技術提供ができて、生理学的に発達途上の子どものVS測定を正確に短時間に測定し終えることには別の難しさがあることに気づき、今後の学習の必要性を強く感じることもできたのではないかと考える。

4. 演習満足度からみる学生にとっての演習の意味

学生の演習満足度は、平均77.4点であった。自由記述には充実した時間であったこと等満足した理由が多く記載されていたが、予め練習や準備をしていたにも関わらず、思ったよりもうまくできないという技術的な困難・未熟さを体験したことによる反省・心残りの記述も多かった。しかし、うまくいかない現実をつきつけられ、何が難しいのか、技術提供者として不足していることは何か今の自分を知ることが現実から学ぶということであり、うまくできなかった経験があったからこそ具体的に学ぶことができ、次の学習の動機づけにもつながっているのではないかと考える。学ぶことは自らの知識構造の再構成の連続である(吉田, 2001)。矢野(2003)も、学生が模擬患者と直接関わる中で緊張と戸惑いを感じ、学生同士では感じ得なかった自己の技術の未熟さと知識の曖昧さ、コミュニケーションの難しさにたじろぎ、思ったようにできない体験に、認識・信念が否定されるような感情のゆらぎを感じていた、と報告し、必要な知識・技術・態度について体験を

通して意味づけできることが個別性に向けた技術の習得につながるとしている。また、今回学生は子どもを目の前にして【動揺・困惑・焦り】を感じていた。「焦り」は落ち着いて行動することが困難になり、錯誤や失念が多発し（小松原，2003）、目標への接近が妨げられる（西村，2007）。目黒（2011）は、焦ってしまうとできることもできなくなる経験ができたことは大切な学びであり、できる技術の数よりも、自分にできないことをできないこととして助けを求められること、直面したときに自分がどう振る舞うか、いっばいいいばいになる自分など自分がどうなるかを知る演習であったことは大切、と述べている。実習で“できない”体験をする前に、本演習で受けたリアリティショックは、学生の実習への準備性を高めるための次の学びにつながる大切な宿題を与えてくれていると考える。

5. 赤ちゃん先生プログラムを小児看護技術演習に活用することの教育的意義

臨地実習の場合は、学生が「看護を教えてもらっている学生」から「看護を提供する看護提供者」へ役割が移行する場である（香川ほか，2007）。そのため、香川ほか（2007）は、学内と実習のギャップを埋める方法として、学生の学習が成熟してきた段階では、失敗を許容した事例ではなく、学内であっても緊張感を持って事例にあたる授業展開等を提案している。特に、病棟実習の対象は病児であり、機嫌が悪いことも多く、患児の症状や治療・家族の状況、入院という日常ではない環境等、多要因が加わる複雑な状況の中で技術提供をしなければならない。子どもや家族に負担をかけないためにも、看護技術教育においては、単なる技術の模倣に終わるのではなく、臨地の場で応用できる看護行為というレベルにまで高めることが必要である（中新，田中，2003）。そのためには、看護実践の場面を教材化し、その教材世界のなかで学習者が自ら考え、活動するように授業を設計することが大切である（新井，荒川，池西，石東，2013）。新井ほか（2013）は、“〇しなさい”と直接的に言わなくても、授業者が用意した授業展開の中で学習をすれば、「自然と分かる」という状態を生み出すことが理想的な教育である、と述べている。赤ちゃん先生プログラムでは、学生は実際の子どもの反応を通して自分の現時点での技術力の如何をつきつけられ、子どもの反応の意味を解釈し新たな対処方法を見つける必要性に迫ら

れる。それにより、これまで人形などでの演習では難しかったリアルな子どもを学生が理解でき、子どもへの具体的な看護実践方法を学生が自ら考え、探求し、小さな看護のコツを自分自身の身体に獲得していく経験を提供する教育方法となると考える。赤ちゃん先生プログラムの他、モデル人形やシミュレーター・ロールプレイなどいくつかの学習方略を組み合わせることで、学生がより多面的に小児看護技術を学ぶことができると考える。

6. 研究の限界と今後の課題

赤ちゃん先生プログラムを取り入れた小児看護技術演習により、学生はVS測定や身体計測時の際に見られる子どもの特性と、個々の子どもに合わせた看護技術提供方法を学んでいた。しかし、少人数での演習であったことが影響していた可能性がある。また、学生が学んだ援助技術を実習で活用できるかどうか、学生の技術習得や実践能力向上に結び付いたかは不明である。赤ちゃん先生プログラムを取り入れた技術演習の効果については、今後も継続調査が必要である。さらに、赤ちゃんと母親が、看護技術演習に関わることによる負担がないか等も確認し、演習がより看護実践能力を高めるための安全な経験の場になるよう環境を整えていく必要があると考える。

謝 辞

演習および調査にご協力下さいました赤ちゃん先生プロジェクトの皆様、学生の皆様に深く感謝申し上げます。

文 献

- 新井英靖，荒川眞知子，池西静江，石東佳子。（2013）．考える看護学生を育て授業づくり．メジカルフレンド社．p, 10, p, 26.
- ドナルド・A・ショーン著，柳沢昌一，三輪建二訳，（2007）．省察的実践とは何かープロフェッショナルの行為と思考ー，鳳書房．東京．P, 55.
- 枝川千鶴子，西田慎太郎．（2010）．小児看護学実習におけるバイタルサイン測定における段取りー実習経験による段取り力の変化．日本看護学会論文集 小児看護 41, 207-210.
- 長谷川由香，齋藤啓子，河尻加代子．（2015a）．小児看護学実習に向けた学内演習・実習指導の新たな取り組みー平成24年度・25年度の小児看護学実

- 習技術経験録からの検討－. *関西看護医療大学紀要* 7(1), 52-60.
- 長谷川由香, 齋藤啓子, 河尻加代子. (2015b). 小児看護学実習における技術経験の実態と課題. *関西看護医療大学紀要* 7(1), 45-51.
- 服部佐知子, 谷口恵美子, 長谷川桂子, 石井康子. (2012). 「小児の観察とアセスメントの演習」での学生の学びの特徴. *岐阜県立看護大学紀要* 12(1), 17-23.
- 服部佐知子, 谷口恵美子, 長谷部貴子. (2015). 「小児のバイタルサイン測定」の演習での学生の学びの特徴－より具体的な事例を提示した演習の結果から－. *岐阜県立看護大学紀要* 15(1), 107-113.
- 平元泉, 工藤由紀子, 杉山令子. (2001). 小児のバイタルサイン測定モデルを使用した学内演習の効果－演習後の学生の自由記載の分析から. *日本看護学会論文集 小児看護* 32, 193-195.
- 今辻由香里, 有田久美, 佐久間良子, 山下千波. (2006). 看護学生の演習場面における乳児の血圧測定技術評価. *日本看護学会論文集小児看護* 37, 200-202.
- 伊藤真弓, 霜田敏子, 井上寛隆, 篠崎ひかり. (2013). 看護学生の小児バイタルサイン測定手技の実際－教員が観察して見えてきたこと－. *埼玉医科大学短期大学紀要* 24, 73-82.
- 香川秀太, 櫻井利江. (2007). 学内から臨地実習へのプロセスにおける看護学生の学習の変化：状況論における「移動」概念の視点から. *日本看護研究学会雑誌* 30(5), 39-51.
- 小松原明哲. (2003). *ヒューマンエラー*, 丸善株式会社, 東京. p. 83.
- 厚生労働省. (2008). 厚生労働省医政局看護課長通達「助産師, 看護師教育の技術項目の卒業時到達度」について http://www.hospital.or.jp/pdf/15_20080208_01.pdf アクセス2015年9月.
- 目黒悟. (2011). *看護教育を創る授業デザイン*. メジカルフレンド社. p. 122.
- 向居暁, 佐藤純. (2011). 25の学習原理－教授法と学習環境デザインのための心理学－, *高松大学研究紀要* 54-55合併号, 209-230.
- 中新美保子, 田中福恵. (2003). 小児看護学における技術教育の方法論に関する検討－状況設定チェックリスト作成を課題とした学内演習に対する実習終了後の学生の反応－. *川崎医療福祉学会誌* 13(1), 37-45.
- 中山静和, 末永香. (2010). 小児看護学実習における学生の技術体験率の現状と課題 臨地実習および学内講義・演習との関連. *帝京平成大学紀要* 21(2), 229-243.
- 西村詩織. (2007). 焦りに関する研究の概観と展望－焦りの包括モデルの提案－. *東京大学大学院教育学研究科紀要* 47, 251-258.
- 野口明美, 佐野明美, 服部淳子, 山口桂子. (2007). 小児看護技術教育の効果的な演習プログラムの検討：バイタルサイン測定場面のイメージ化をはかる. *日本小児看護学会誌* 16(2), 24-32.
- 高橋雅延, 谷口高士. (2002). 感情と心理学－発達・生理・認知・社会・臨床の接点と新展開－, 北大路書房, 京都. p. 107.
- 谷口恵美子, 石井康子, 長谷川桂子, 長谷部貴子ら. (2012). 小児看護学実習前に行う技術演習での学び. *岐阜県立看護大学紀要* 12(1), 33-40.
- 上村まや, 重松由佳子, 藤田稔子, 小野正子. (2007). 小児看護学実習における困惑した場面の要因及び学びの分析－看護場面の再構成を通して－. *西南女学院大学紀要* 11, 33-41.
- 矢野理香. (2003). フィジカルアセスメントの模擬患者演習における学生の学び. *天使大学紀要* 3, 1-11.
- 吉田喜久代. (2001). 特集 学生が主体的に学ぶ授業をするために教師は何を準備するか, *看護教育* 42(4), 264-269.
- 吉川未桜, 青野広子, 田中美樹, 宮城由美子. (2015). 小児看護学演習における赤ちゃん先生プログラム導入の試み. *福岡県立大学看護学部紀要* 12巻1号. 43-52.

受付 2015. 10. 14
採用 2015. 1. 12