

症例・実践報告

バイタルサイン測定における看護学生の対象理解の変化 —小児看護学実習を通して—

篠原良子, 岡村千鶴, 小島洋子

つくば国際大学医療保健学部看護学科

【要旨】 小児看護学実習におけるバイタルサイン測定の場面に着目し、実習期間の中で学生の対象患児に対する理解の変化が見られたかを調査し、学生の現状を把握することを目的とした。研究対象は、A大学看護学生の4年生23名である。研究方法は、実習2日目と6日目時点の技術評価表および日々の実習記録の看護計画内容の比較である。その結果、現在の状態、バイタルサイン測定の観察の目的、対象患児の発達への配慮・工夫、正確な測定・観察の配慮、必要物品の準備についての記載の追加が8割以上みられ、実習日数を重ねることで、対象患児の発達段階と治療をふまえたバイタルサイン測定を実施することができていた。一方で、安全・安楽の配慮、対象患児の人権への配慮に関する追加・修正は約7割であり相対的に少なかった。以上のことから、多くの学生は進歩がみられたが、観察の視点や小児看護に必要な配慮点や工夫点を含む看護技術は不十分な点も存在していた。(医療保健学研究 第2号 : 185-202頁／2011年3月2日採択)

キーワード： 小児看護, 看護実習, 看護学生, バイタルサイン

序 論

小児看護学の対象は、早産児から思春期までと幅広く、身体的成长と心理的・社会的発達を考慮した看護の提供が要求されてくる。加えて、看護の対象が子どものみならず家族も含めて看護することが求められる(濱中 他, 2010)。従って、小児看護学の特徴は、対象である児の成長・発達、および家族への看護の視点をもつことであるということができる。

小川ら(2010)は、看護学教育において臨地実習は学んだ看護学を統合させる重要な体験であると述べている。従って、小児看護学実習において、看護学生(以下、学生)はどの程度対象患児の成長・発達を意識し、また家族への視点も含めた看護展開ができているのか現状を把握することにより、小児看護学における今後の授業改善にもつなげることが可能である。

小児看護学実習における看護技術の中で、学生が体験する項目の1つとしてバイタルサイン測定がある(上山と岸, 2006; 鴨下 他, 2008; 川島 他, 2008; 永田 他, 2008; 笠井 他, 2008, 2009; 山口 他, 2009)。小児看護学におけるバイタルサイン測定は、学生全員が体験する基本技術であるが、発達段階に応じた用具の選択、子どもの気持ちや不安をとらえた説明方法

連絡責任者：篠原良子

〒300-0051 茨城県土浦市真鍋6-8-33

つくば国際大学医療保健学部看護学科

TEL: 029-826-6622

FAX: 029-826-6776

e-mail: y-shinohara@tius-hs.jp

などが求められる(鈴木 他, 2008)。つまり、正確なバイタルサイン測定結果を得るために、年齢等による発達段階の把握に加え、言語能力の未熟性、機嫌による精神的な変動等の小児の特性をふまえた上での技術が要求される。また、小川ら(2007)は、臨地実習で受け持った対象患児への技術の実施には、測定の必要性と関連する疾患の病態生理の理解だけではなく、対象患児の成長発達段階や入院生活状況、家族との関係なども含めて、総合的に小児を理解する必要性を述べている。従って、バイタルサイン測定は、学生の小児看護学における対象理解の状況を把握しうる看護技術であるといえる。

これまで、小児看護学におけるバイタルサイン測定技術に関する実態調査はいくつかなされてきている(三浦 他, 2003; 川島 他, 2008; 五十嵐 他, 2009)。しかし、先行研究では、学生のバイタルサイン測定技術の習得状況にとどまっており、対象理解の変化をバイタルサイン測定の場面の分析を通して検討したものはほとんど見当らない。

そこで今回、小児看護学実習で必ず学生が経験するバイタルサイン測定の場面に着目し、限られた病棟実習期間の中で、どのように学生の対象理解の変化が見られたのか現状を把握することを目的とする。さらに実習内容を分析し、実習における学生への関わり方を検討していく。

研究の方法と対象

用語の定義

本研究では、以下のように用語を定義した。「対象理解」とは、学生が実習で受け持った対象患児の成長・発達、および家族への看護に加え、対象患児の疾患に関する病態生理や治療、治療に対する副作用に対する解釈状況とする。小児看護学におけるバイタルサイン測定は、活気・機嫌等の一般状態、成長・発達、疾

患の病態、日常生活状況、家族関係など、身体・精神・社会的な側面を含めた総合的な視点が必要であるが、本研究では、対象患児の成長・発達、家族への看護、疾患の病態生理・治療に焦点をしぼる。

「成長」とは、身長・体重など身体の大きさの増大であり、形態的な側面をもつ。

「発達」とは、身体的・心理的・社会的变化であり、機能的な側面をもつ。

A大学の小児看護学実習の履修要件および内容

A大学では、小児看護学実習の履修要件として、小児看護学概論および小児看護学援助論の単位取得を課している。

小児看護学概論においては、小児看護の特徴と理念、小児の成長・発達と生活を大きな柱とし授業を展開している。確実に把握して欲しい内容を事前課題として提示し、講義で説明し、さらにミニテストを実施する方法をとっている。また、小児看護学援助論においては、急性期・慢性期、対象年齢のバランスを考慮した状況別看護を18コマ、看護過程演習8コマ、小児看護技術演習(身体の清潔、身体の計測、バイタルサイン測定、治療的抑制、経管栄養、輸液管理)6コマを実施している。小児看護学援助論は、原則A・Bクラス別(各25名前後)で実施している。加えて、小児看護学概論、小児看護学援助論とともに、常に成長・発達を意識するとともに家族も視点に入れた授業展開を行っている。

小児看護学実習は、厚生労働省の定める指定規則により、2単位と定められている。2単位の運用については、各大学により異なる。A大学の小児看護学実習の内容は、保育所(園)が3日間、小児病棟実習は、7日間(7日目は学内実習)である。

小児看護学実習の目標として、1)成長・発達の側面から小児を理解し、健康状態に適した生活援助ができる、2)小児および家族の必要性の

高い看護問題を認識し、解決に向けての援助が考えられることの2つを掲げている。

研究の対象

4年次に小児看護学実習を履修したA大学学生29名中病棟実習2日目、6日目に出席し、かつ同意の得られた23名を対象とした。そのうち、実習2日目から5ないし6日目まで継続して1事例のバイタルサイン測定を計画し、かつ実習記録に記載していた3名の実習記録については、記述の変化を特に詳細に分析した。

対象学生は、基礎看護学実習を2年次までに終了し、3年次後期から各論の臨地実習を履修している。小児看護学実習の前には、基礎看護学実習Ⅰ・Ⅱ、成人看護学実習Ⅰ（慢性期実習）および老年看護学実習Ⅰを経験している。なお、基礎看護学実習Ⅱおよび成人看護学実習Ⅰは、看護過程を展開し、看護実践をする実習形態をとっている。

研究の方法

1) 研究の期間と場所

研究の期間は、平成22年5月10日から7月9日である。実習場所は、保育所(園)が、同市内の公立4施設および私立1施設の計5施設、小児病棟実習については、総合病院の小児病棟を有する2施設となっている。今回の研究では、小児病棟実習での内容に焦点をしぼっている。

2) 研究方法

(1) 技術評価表による内容の比較

今回の研究で使用したバイタルサイン測定技術評価表（以下、技術評価表）は、今回の研究のために作成されたものである。A大学の小児看護学実習におけるバイタルサイン測定は、学内における演習で習得した看護技術を基に、発達、病態、治療および治療の副作用など対象患児のおかれている状況の観察項目に着目し、状況判断が総合的にできることを目指している。

従って、技術評価表の内容は、この目標がどの程度達成できているか否かを判断する指標として使用した。技術評価表の項目および分析の視点は、A大学の小児看護学領域担当の教員3名で内容の検討を行った。

項目は、10項目（①基本属性：児の年齢・性別・疾患名・母親の付き添いの有無と面会状況、②この児は、現在どのような状態ですか、③この児のバイタルサインの測定・観察の目的は何ですか。その根拠は何ですか、④必要物品としては何を準備しましたか。また、何を測定・観察しましたか、⑤この児の発達についてどのような点を意識し、発達を促すためにどのような工夫をしましたか、⑥正確な測定・観察をするための手順の配慮点は何ですか、どのような工夫をしましたか、⑦安全・安楽に実施する〔後片付けを含む〕ための手順の配慮点は何ですか。どのような工夫をしましたか、⑧児の人権に対して、どのような配慮をしましたか、⑨自分の技術を振り返り、次回への具体的な改善点は何ですか、⑩小児看護学実習を通して、バイタルサインの測定・観察技術について学んだこと：実習6日目）から構成されている。

分析内容は、上記の技術評価表を、病棟実習2日目および最終日である6日目の実習終了時、学生に自由記述式に記入してもらったものである。実習期間において2日目と6日目を採用した理由として、実習初日は、小児病棟オリンピテーションおよび受持ちの対象患児の情報収集が主であり、2日目より受持ち対象患児への援助の実践が開始される。そして6日目は、病棟での実習の最後日である。従って、バイタルサイン測定についても、学生が実際に実施できるのは、実習2日目であり、6日目が最後の機会となるためである。

なお、記載方法として学生に対し、実習6日目は、2日目の内容に対する追加・修正内容を記入するよう依頼した。

今回は、小児看護学の特徴である、成長・発達への意識と家族も含めた視点に着目するため、10項目のうち②～⑧を分析の対象項目と

した。これらから実習2日目と6日目の記載内容を比較し、変化があったか、あったとしたらその追加・修正部分がどのような視点に立った内容かを検討した。

分析の主な視点としては、以下のとおりである。「②この児は、現在どのような状態ですか。」については、現在の病態および症状、注目すべきデータ、「③この児のバイタルサインの測定・観察の目的は何ですか、その根拠は何ですか。」については、病態・治療と関連づけているか、「④必要物品としては何を準備しましたか。また、何を測定・観察しましたか。」については、必要物品がそろっているか、病態・治療に関連した観察項目が追加されているか、「⑤この児の発達についてどのような点を意識し、発達を促すためにどのような工夫をしましたか。」は、正確な測定・観察、児の人権について、「⑥正確な測定・観察をするための手順の配慮点は何ですか。どのような工夫をしましたか。」については、バイタルサイン測定結果の変動要因の除外とタイミングの判断、測定順序、発達・個別性を配慮した工夫(泣かせない、気をそらす、母親の協力を得る等)、「⑦安全・安楽に実施する〔後片付けを含む〕ための手順の配慮点は何ですか。どのような工夫をしましたか。」については、安全(転倒、転落、打撲、外傷、感染防止)安楽(発達・個別性への配慮および不快感を与えないための配慮[生活リズムの配慮等])、「⑧児の人権に対して、どのような配慮をしましたか。」については、インフォームド・コンセント、インフォームド・アセント、プライバシー(カーテンを閉める、皮膚の露出を避ける等)である。

自由記述の内容の分析は、小児看護学領域の研究者3名で分析結果の合意が得られるまで討議を繰り返し、信頼性・妥当性を高めるよう努めた。

(2)実習記録におけるバイタルサイン測定に関する看護計画内容の比較

分析に使用した実習記録は、学生が立案した

1日分の看護計画および実施・評価を記載したものである。

実習記録の項目等については、各大学により異なる。A大学の実習記録の特徴は、日々の実習記録の中で、立案した看護計画を具体的に記載し、結果および評価まで展開する様式をとっていることである。具体的には、本日の看護目標および実習目標に加え、看護計画の欄に受持ちの対象患児に必要な日々の援助項目・内容を記載することとなっている。この計画欄は、本日の目標を達成するための計画を意識した内容・方法を具体的に含めるとともに、実施に必要な物品や観察ポイント、工夫・留意点も記述する旨を注意事項として実習前の説明に加え、記録用紙の欄外にも記載している。また、実施欄には計画に基づき、実際に行った援助の結果、および対象患児・家族の反応、援助に際して注目すべき検査データも記載することとしている。そして、評価欄には、バイタルサイン測定の結果・観察の結果、援助内容、目標について評価することとしている。

従って、看護計画内容を分析することにより、技術評価表の内容からでは読み取ることが不十分である病態生理に対する理解状況を把握することが可能である。以上のことより、学生が実際に記載した日々の記録の看護計画の部分に着目し、対象患児の発達段階と病態生理や治療を意識した観察項目や援助計画が立案されているのか、またそれに伴う工夫・留意点への配慮ができているのか現状把握を試みた。

この際、技術評価表の分析と実習経験時間の条件を一定とするため、抽出する看護計画は実習2日目と6日目とした。ただし、対象患児が外泊等の理由で看護計画が立案できない場合は5日目とした。なお、学生の理解状況を把握するため、当日およびその後の教員の指導に入る前の記載を分析内容とした。

倫理的配慮

学生へ研究の主旨、研究への協力は自由意志

によるものであること、データは本研究以外の目的で使用しないこと、および得たデータは個人が特定できないよう処理し、プライバシーの保護を約束し、成績評価には関係しないことを口頭と書面で説明し、署名により同意を得た。また、研究成果は、学会等で発表する場合があることも説明した。

結果

研究対象23名の学生のうち15名は、受け持った対象患児が1事例であり、8名は2事例の受持ちであった。

受持ちの対象患児の発達段階は、乳児期10例(32.3%)、幼児期17例(54.8%)、学童・思春期4例(12.9%)であった。

受持ち日数は2～6日間であり、受持ち期間の平均日数は、4.2日間であった。受持ちの対象患児の疾患は、呼吸器疾患11例、悪性新生物

9例、代謝性疾患3例、消化器疾患2例、脳神経疾患2例、循環器疾患1例、泌尿器疾患1例、膠原病1例、不明熱1例であった(表1)。

従って、肺炎、気管支炎などの呼吸器疾患が全体の約3割を占め、次いで脳腫瘍、白血病などの悪性新生物であった。前者は、3日前後の短期間の入院期間であることが多く、後者は、化学療法や放射線療法による治療中であり、外泊等の理由を除き、6日間継続して受け持つことが可能であった。

技術評価表による内容の比較

「②この児は現在どのような状態ですか。(複数回答)」については、実習2日目、6日目ともに23名の学生全員(100.0%)が記載していた。

表1. 学生の背景

人数	23名 うち女性 16名、男性 7名
年齢	21～22歳
受持ちの対象患児の事例数	1事例 15名 2事例 8名
対象患児の発達段階	乳児期 10例(32.3%) 幼児期 17例(54.8%) 学童・思春期 4例(12.9%) 計 31例
受持ち日数 受持ち期間の平均日数	2～6日間 4.2日間
受持ちの対象患児の疾患	呼吸器疾患 11例 悪性新生物 9例 代謝性疾患 3例 消化器疾患 2例 脳神経疾患 2例 循環器疾患 1例 泌尿器疾患 1例 膠原病 1例 不明熱 1例 計 31例

表2. 受持ちの対象患児の状態の記載内容(一部抜粋)

	実習2日目自己評価	実習6日自己評価 (追加・修正)	実習6日に追加された内容
1	・化学療法によって肝機能障害が起こっている [AST、ALT値等上昇]	・強力ネオミノファーゲンシーを投与し、その後AST、ALT値低下	・治療内容の追加
2	・放射線療法をうけている ・化学療法の1クール目が終了 ・主な副作用はなし	・骨髄抑制が出現している [白血球数、赤血球数、血小板数の減少] ・水痘	・現在の治療の影響の追加 ・現在の状況の追加
3	・首がすわっていない ・視力がほとんどない	・CRP(C反応性蛋白試験)の値が以前より低下 ・顆粒球輸血により、低下していた白血球数が以前より増加 ・2日目と比べ体重が増え、発語あり	・現在の治療の影響の追加 ・現在の状況の追加
4	・心室中隔欠損症の手術後であり、状態は安定している ・栄養状態が悪いため中心静脈注射による点滴が不可欠	・肝障害のおそれもあり、血液検査をしている	・現在の状況の追加

注：学生の記載内容が、受け持った対象患児のプライバシーに触れるものは削除している。

また、学生の記載に疾患名や手技の略語がある場合、必要に応じて日本語に直している。

表3. バイタルサイン測定・観察の目的と根拠の記載内容(一部抜粋)

	実習2日目自己評価	実習6日自己評価 (追加・修正)	実習6日に追加された内容
1	・化学療法による副作用の有無	・倦怠感、嘔気、嘔吐、口腔粘膜症状などの有無 ・倦怠感や嘔気などによってバイタルサインに変化がある可能性	・具体性の追加
2	・化学療法による副作用の有無 ・放射線療法の副作用の有無 ・呼吸抑制の有無	・水痘の広がり ・呼吸抑制の有無 ・放射線治療の副作用の有無 ・化学療法後の副作用→骨髄抑制の症状	・具体性の追加 ・現状の追加
3	・咳嗽、喘鳴、副雑音、SpO ₂ (経皮的酸素飽和度)を観察し、気管支分泌物の状態を把握し、肺ケアや吸入を実施するかを判断する	・その他に持続点滴中のため、シーネで挿入部を固定している。そのため、輸液ラインでは挿入部の漏出、ラインが体に絡まり、首などをしめていないかなどの観察とシーネ固定による皮膚トラブルの有無を観察する	・具体性の追加
4	・白血球数の値が低く、CRP(C反応性蛋白試験)の値が高いため感染の恐れがある ・放射線治療の副作用による嘔吐、吐き気 ・血小板数の値が低いため出血傾向	・体温を測ることによって感染症の有無を確認する ・鎮静剤を使っているため、呼吸抑制の有無を確認する	・具体性の追加
5	・骨髄抑制による感染症の有無	・化学療法実施中であるため、免疫力が弱くなり、風邪やウイルスに感染する可能性が高くなるため、特に体温の変化には注意をする	・具体性の追加

注：学生の記載内容が、受け持った対象患児のプライバシーに触れるものは削除している。

また、学生の記載に疾患名や手技の略語がある場合、必要に応じて日本語に直している。

実習2日目の記載内容は、現在の状況16件(学生23名中の記載率69.6%)、治療内容6件(同26.1%)、現在の治療の影響1件(同4.3%)であった。記載内容について実習2日目と6日目を比較すると、6日目には、現在の状況の追加15件(同65.2%)、現在の治療の影響の追加3件(同13.0%)、治療内容の追加2件(同8.7%)、その他6件(同26.1%)であった(表2)。

「③この児のバイタルサインの測定・観察の目的は何ですか。その根拠は何ですか。(複数回答)」については、実習2日目に23名の学生全員(100.0%)が記載していた。実習2日目の記載内容は、疾患または治療との関連性を記載した

もの17件(学生23名中の記載率73.9%)、健康状態の把握、身体状態の把握等のみの記載5件(同21.7%)であった。6日目には、学生23名中21名(91.3%)の学生が記載内容を追加していた。主な記載内容としては、疾患または治療との関連性からの項目の追加13件(学生23名中の記載率56.5%)であった(表3)。

「④必要物品として何を準備しましたか。また、何を測定・観察しましたか。(複数回答)」については、実習2日目に23名の学生全員(100.0%)が記載していた。実習2日目の記載内容は、バイタルサイン測定用具としての必要物品23件(学生23名中の記載率100%)であった。

表4. 必要物品と測定・観察内容の記載内容(一部抜粋)

	実習2日目自己評価	実習6日自己評価 (追加・修正)	実習6日目に追加された内容
1	・血圧計、ストップウォッチ、体温計 ・化学療法の副作用、放射線療法の副作用、鼻出血の有無	・血圧計、ストップウォッチ、体温計 ・鼻出血の有無、倦怠感、感染徵候がないか	・病態治療に関連した具体的な観察項目の追加
2	・マンシェット〔サイズC〕+血圧計、アルコール綿、体温計、聴診器	・SpO ₂ (経皮的酸素飽和度)、呼吸の深さ・速さ・方法、皮膚の状態〔発赤、紅斑〕、四肢冷感	・病態治療に関連した具体的な観察項目の追加
3	・体温計、血圧計、時計、聴診器、頭痛の有無、吐き気の有無、腹痛の有無、IN・OUTバランス、尿比重、尿のPH、体温、脈拍、血圧、体重、口渴感の有無	・体温計、血圧計、時計、聴診器、体重計、頭痛の有無、口渴感の有無、吐き気の有無、腹痛の有無、IN・OUTバランス、尿比重、水分摂取量、排尿量、体温、脈拍数、血圧、呼吸数、体重	・病態治療に関連した具体的な観察項目の追加
4	・体温計、血圧計、聴診器 ・体温、血圧、脈拍、嘔吐の有無、出血傾向、発熱、発赤	・体温計、血圧計、聴診器 ・体温、血圧、心拍、呼吸数、感染の有無、出血傾向、宿醉〔全身倦怠、嘔吐、恶心、食思不振〕	・病態治療に関連した具体的な観察項目の追加
5	・時計、聴診器、体温計、自動血圧計 ・呼吸：回数、深さ、リズム、前回比、呼吸音、チアノーゼ 心拍：リズム、前回比 体温：発汗、四肢冷感、前回比 血圧：安静度、前回比	・気を紛らわすため、おもちゃを準備	・発達に応じた工夫のための必要物品の追加
6	・体温計、時計、血圧計、アルコール綿、聴診器 ・呼吸〔呼吸音、呼吸の深さ〕、腸蠕動の動き、心拍〔深さ、変動はないか〕、貧血の有無、体温〔発汗、発熱はないか〕、四肢冷感、血圧〔変動はないか〕	・SpO ₂ (経皮的酸素飽和度)、腹壁のやわらかさと形、発汗、顔色、機嫌、便の状態、尿量、尿回数	・病態治療に関連した具体的な観察項目の追加

注：学生の記載内容が、受け持った対象患児のプライバシーに触れるものは削除している。

また、学生の記載に疾患名や手技の略語がある場合、必要に応じて日本語に直している。

6日目には、学生23名中19名(82.3%)の学生が記載内容を追加していた。記載内容としては、病態・治療に関連した観察項目の追加13件(学生23名中の記載率56.5%)、バイタルサイン測定用具としての必要物品の追加5件(同21.7%)、発達に応じた工夫のための必要物品の追加1件(同4.3%)、その他4件(同17.4%)であった(表4)。

「⑤この児の発達についてどのような点を意識し、発達を促すためにどのような工夫をしましたか。(複数回答)」については、実習2日目に学生23名中21名(91.3%)が記載をしていた。

実習2日目の記載内容は、正確な測定・観察16件(学生23名中の記載率69.6%)、児の人権5件(同21.7%)であった。6日目には、学生23名中21名(91.3%)の学生が記載内容を追加していた。記載内容としては、児の人権16件(学生23名中の記載率69.6%)、正確な測定・観察3件(同13.0%)、その他5件(同21.7%)であった(表5)。

「⑥正確な測定・観察をするための手順の配慮点は何ですか。どのような工夫をしましたか。(複数回答、2・6日目の記載項目を抽出)」については、実習2日目に学生23名中22名(95.7%)が記載していた。6日目には、学生23

表5. 発達について意識した点と工夫点(複数回答)の記載内容(一部抜粋)

	実習2日目自己評価	実習6日自己評価 (追加・修正)	実習6日目に追加された内容
1	・手伝いが好きなので、バイタルサイン測定時に手伝いをお願いする	・血圧計に触れてもらう ・体温計のスイッチを入れてもらう	・正確な測定・観察
2	・追視が確立しているので、看護師がケアを実施中、私が指を動かし、注意を促した ・啼泣時、おしゃぶりを口にふくませ、落ち着かせてから肺音聴取を行った	・体温計を渡して「ピッしてくれるかな」と自分で行うように促した	・児の人権
3	・声かけを「もしもしするね」等の分かりやすい表現で行い、実施中はじっとしていればほめて、児の機嫌を悪くしないように短時間で行うように心がけた	(空欄)	
4	・ある程度言葉が分かっているので、無口で始めるのではなく、本人にやることを告げてから始める	・血圧計に興味を示したため、使い方を教え、遊ばせてあげる 使い方が分かり遊び終えると「いいよ」と腕を出して測らせてあげる	・児の人権
5	(空欄)	・血圧計を測る時に、これはシュポンして測るんだよ、と患児の理解できるような言葉で話したり、体温計に興味を示したので、ボタンを押させてみたりした	・児の人権
6	・話かけながら、また、児が言ったことを真似しながら実施した ・おとなしくはしていないと思ったため、近くにあらかじめおもちゃを置いておいた	・できたことはほめる ・私自身が大きな動きをし、真似するよう促した	・児の人権
7	・発達に合わせたマンシエットのサイズ、測定体位、圧迫しすぎないよう速やかに行うようにした	・啼泣がみられるため、学生や教員と協力しあやしながら行うようにした	・児の人権
8	・児に分かりやすく説明した。 例)もしもしするね ・年齢に応じた言葉使いを行った	・4歳にも適応する言葉 例)「もしもししさせてね」など年齢に応じた言葉使いを行った	・児の人権

注：学生の記載内容が、受け持った対象患児のプライバシーに触れるものは削除している。

また、学生の記載に疾患名や手技の略語がある場合、必要に応じて日本語に直している。

名中21名(91.3%)の学生が記載内容を追加していた。記載内容としては、発達・個別性を配慮した工夫点(泣かせない、気をそらす、母親の協力を得る)17件(学生23名中の記載率73.9%)、測定順序12件(同52.2%)、変動要因の除外とタイミング判断5件(同21.7%)、体温計の保持5件(同21.7%)、体温の測定方法：発汗の有無3件(同13.0%)、その他1件(同4.3%)であ

った(表6)。

「⑦安全・安楽に実施する〔後片付けを含む〕ための手順の配慮点は何ですか。どのような工夫をしましたか。(複数回答、2・6日目の記載項目を抽出)」については、実習2日目に学生23名中21名(91.3%)が記載をしていた。6日目には、学生23名中17名(73.9%)の学生が記載内容

表6. 正確な測定・観察をするための配慮点と工夫点(複数回答、2・6日目の記載項目を抽出)の記載内容(一部抜粋)

	実習2日目自己評価	実習6日目自己評価 (追加・修正)	実習6日目に追加された内容
1	・丁寧に行う また、児に不快感を与えない	・児に分かりやすく説明し、ベッドでじっとしているように伝えた	・変動要因の除外とタイミング判断
2	・できるだけ動きが抑えられるよう に声かけをして「きをつけ、ピッ」 というなど、子どもが分かりやすい表現になおし伝えた	・児の持ち物で玩具のスタートや時計があつたため「真似をしてね」と声をかけ、さりげなく測定する場面もあった	・体温の測定方法(発汗の有無、体温計の保持)、発達や個別性を配慮した工夫点
3	・呼吸数 SpO ₂ (経皮的酸素飽和度)などは検温の時間ではなくても、児が安静している時に測定を行った	・なるべく患児への刺激が少ない順で選び、主に呼吸数→脈拍→体温の順で測定した ・覚醒時は、玩具などで注意をそらしながら行った	・変動要因の除外とタイミング判断、測定順序、発達や個別性を配慮した工夫点
4	・啼泣がみられないうちに落ち着いた状態で肺音聴取、呼吸数、心拍、体温、SpO ₂ (経皮的酸素飽和度)を測る	・落ち着いた状態で、呼吸音の聴取、呼吸数、心拍、体温、SpO ₂ (経皮的酸素飽和度)を測る ・人形を聴診器につけて不安の軽減に努めた	・変動要因の除外とタイミング判断、発達や個別性を配慮した工夫点
5	・母親がいるため体温は任せ、血圧、脈拍の順に測定する ・測定中は、母親にあやしてもらう	・何でも自分でやりたがるので、無理に押さえつけたりせず、こうやって欲しいとお願いして興奮を防いだ	・発達や個別性を配慮した工夫点
6	・呼吸、心拍、体温、血圧の順で行う予定だったが、泣いてしまうことが多いため、泣いていない静かなときに血圧と心拍を測定した(呼吸は測定しなかった)	・血圧計、聴診器、体温計で遊びながら、患児が「最初にこれやって」と指さしたものから測定した	・発達や個別性を配慮した工夫点
7	・呼吸数と心拍数を1分間測定した ・体温測定では、脇汗を確認し、30～45度の角度で体温計を挿入した	・血圧を測る際に失敗して児に痛い思いをさせないように、1度で測れるように肘関節を動かさないようにした	・体温の測定方法(発汗の有無、体温計の保持)、血圧測定方法
8	・刺激の少ない呼吸から行う	・患児が興味のある玩具などを使い、血圧測定を行った	・測定順序、発達や個別性を配慮した工夫点
9	・機嫌が良かったので呼吸→心拍→体温→血圧で測定した ・体温の測定では、体動が激しいので腋下を押さえた。また、マンシエットにテープをとめた	・無理に測定はしない ・手順通り行われない ・好きな玩具で気を紛らわす	・測定順序、体温の測定方法(体温計の保持)、発達や個別性を配慮した工夫点

注：学生の記載内容が、受け持った対象患児のプライバシーに触れるものは削除している。

また、学生の記載に疾患名や手技の略語がある場合、必要に応じて日本語に直している。

を追加していた。記載内容としては、安全：転倒、転落、打撲、外傷、感染防止〔ベッド柵、血圧計など〕17件(学生23名中の記載率：73.9%)、安楽：発達、個別性への配慮〔泣かせない、気をそらす、母親の協力を得る〕11件(同：47.8%)、ライン挿入時に配慮2件(同：8.7%)、安楽：不快感を与えないための配慮〔生活リズムの配慮〕1件(同：4.3%)であった(表7)。

「⑧児の人権に対して、どのような配慮をしましたか。(複数回答、2・6日目の記載項目を抽出)」については、実習2日目に学生23名中22名(95.7%)が記載していた。6日目には、学生23名中15名(65.2%)の学生が記載内容を追加していた。記載内容としては、インフォーム

ド・コンセント、インフォームド・アセント14件(学生23名中の記載率：60.9%)、プライバシー〔例：カーテン、皮膚露出〕14件(同：60.9%)であった(表8)。

日々の実習記録におけるバイタルサイン測定に関する看護計画内容の比較

実習2日目から5ないし6日目まで、継続して1事例を受け持つことができた学生3名の実習記録内容において、対象患児の発達段階と病態生理や治療を意識した観察項目を意識し、それに伴う工夫・留意点への配慮ができているかの視点に注目して分析した。なお、学生の記載内

表7. 安全・安楽への配慮点と工夫点(複数回答、2・6日目の記載項目を抽出)の記載内容(一部抜粋)

	実習2日目自己評価	実習6日目自己評価 (追加・修正)	実習6日目に追加された内容
1	・血圧の測定では、マンシェットに空気を入れる際に「痛くない？」と質問した	・ベッド柵の確認 ・輸液ラインがからまっているか ・マンシェットの大きさ	・安全：転倒、転落、打撲、外傷、感染防止 ・安楽：発達・個別性への配慮
2	・体温測定では、児が暴れないように腕や体幹を押さえて計測を行った ・児がベッド中央にいることを確認し、実施した	・なるべく患児への刺激が少ない順で測定していく ・患児が活発に動いているため、測定中は患児から目を離さずなるべく静止しているように促した	・安全：転倒、転落、打撲、外傷、感染防止 ・安楽：発達・個別性への配慮
3	・ケアを行う際は、柵の確認をする ・母親の協力を得る、目を離さないこと ・声かけを忘れない、児に触れておく	・ケア時のタッチング	・安全：転倒、転落、打撲、外傷、感染防止 ・安楽：発達・個別性への配慮
4	・なるべく児から目を離さないほうがいいと考えたため、あらかじめ物品を近くに準備し、後片付けは最後にまとめて実施する ・物品は児の届かない場所へ	・物品を片付ける前に患児の身だしなみを整えた	・安全：転倒、転落、打撲、外傷、感染防止
5	・児の負担が少ない順番で測定した(呼吸数→心拍数→体温→血圧) ・おもちゃを用いて行った ・寒くないようにした	・心拍数の測定の際に服を開くため、その時に腸蠕動音や呼吸音などを聴取できるものを行い、スムーズな流れで行えるようにした	・安楽：発達・個別性への配慮
6	・輸液ラインがあるので、立ち位置や引っ張ってしまわないよう注意して行った ・終わった後は必ずベッド柵をするよう気をつけた	・安楽に実施するため母親にも協力をお願いして抱いてもらい、安全に考慮して行った	・安楽：発達・個別性への配慮

注：学生の記載内容が、受け持った対象患児のプライバシーに触れるものは削除している。

また、学生の記載に疾患名や手技の略語がある場合、必要に応じて日本語に直している。

表8. 人権に対する配慮点(複数回答、2・6日目の記載項目を抽出)の記載内容(一部抜粋)

	実習2日目自己評価	実習6日目自己評価 (追加・修正)	実習6日目に追加された内容
1	・バイタルサイン測定前に「お熱、測らせてね」と断りを入れる	・「今日もお手伝いお願ひしてもいい?」とお願ひしてから始める	・インフォームド・コンセント、インフォームド・アセント
2	・オムツ交換をするときに、カーテンを閉めるなど	・子ども扱いせず、1つ1つの行動に説明や了承を得て行うこと	・インフォームド・コンセント、インフォームド・アセント
3	・必要以上の抑制はしない 吸引の際はおくるみ法実施	・無理やりケアの実施をせず、時間のお約束をして患児の協力も得る	・インフォームド・コンセント、インフォームド・アセント
4	・本人に今から行うことを分かりやすく説明してから行う	(空欄)	
5	・反応はしてくれないが、全ての項目を測定するにあたり何をするのか説明をしてから行う ・露出を最小限にした	(空欄)	
6	・声かけをしながら行った ・呼吸音聴取時、必要最小限の露出に抑えるよう配慮した	・声かけをして行った ・児だけでなく母親に配慮を行った	・プライバシー

注：学生の記載内容が、受け持った対象患児のプライバシーに触れるものは削除している。

また、学生の記載に疾患名や手技の略語がある場合、必要に応じて日本語に直している。

容が、受け持った対象患児のプライバシーに触れるものは削除した。また、学生の記載に疾患名や手技の略語がある場合、必要に応じて日本語に直した。

学生1の受け持った対象患児は、脳腫瘍の3歳児である。既往歴に水頭症があり、脳室・腹腔シャントが挿入されている。学生の受持ちの開始は、化学療法後約2週間経過時点である。また、約10日前より放射線療法も受けている。受持ち時、骨髄抑制症状が出現しており、白血球数の低下、CRP(C反応性蛋白試験)値の上昇があり、クリーンルームに収容されていた。発熱もみられ、抗生素の投与がされている。口腔内粘膜症状も出現している。言語的コミュニケーションおよび座位保持が困難な状態であった。学生の看護計画の内容は、受持ち6日目では、骨髄抑制に関連した検査データに着目している。また、感染徵候に関連した観察項目として、顔色、熱感、発汗などの記載に加え、脳室・腹腔シャント部の観察項目が受持ち6日目の計画の観察項目に追加されている。その一方で、言語的コミュニケーションおよび座位保持が困難という対象患児の状態に関する記載は

ない(表9)。

学生2の受け持った対象患児は、脳腫瘍の3歳児である。学生の受持ちの開始は、化学療法(4クール目)後約2週間経過時点である。また、約1か月前より放射線療法を受けていた。受持ち時、骨髄抑制症状が出現しており、鼻出血しやすい状態であった。学生の看護計画の内容は、受持ち6日目では、食欲や感冒症状などの観察項目が記載されており、対象患児が受けている化学療法および放射線療法による影響を意識している(表10)。この他に、午前中の計画として母親に協力してもらいながらケアを行うこと、対象患児と遊んでいる間に母親に食事を摂ってきてもらうという内容の記載がされていた。

学生3の受け持った対象患児は、小児リンパ芽球型リンパ腫の11歳児である。初回の化学療法時に口腔内粘膜症状、腹痛、頭痛が強く出現した。また、前回の化学療法(早期強化療法)中には、肝機能障害が強く出現し、治療が一時中止となった経過があった。学生の受持ち時は、抗癌剤の内服に加え、受持ち2日目に点滴による抗癌剤の投与がされていた。状況としては、腫

表9. 学生1の日々の実習記録

受持ち 2日目	受持ち 6日目
<p>検温(体温、心拍、血圧)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・物品： 体温計、血圧計(マンシェット幅7cmを選択)、聴診器、アルコール綿 ・実施方法： 心拍、体温、血圧の順に測定 心拍は心尖部で実施 体温は腋窩を選択 血圧測定は上腕動脈で実施 ・観察： 輸液ライン刺入部の状態・発赤・腫脹、 輸液ラインのねじれ・抜去の有無、顔色、活気、 体動、発汗、排泄の有無など 	<p>検温(体温、心拍、血圧、SpO₂[経皮的酸素飽和度])</p> <ul style="list-style-type: none"> ・CRP(C反応性蛋白)の値が高く、白血球数が低下中であり、感染が疑われる所以、発熱などの感染徵候を観察 ・心拍、体温、血圧の順に測定 ・観察： 顔色、熱感の有無、発汗、活気、体動、 脳室-腹腔シャント部の発赤、排泄の有無など

注：学生の記載内容が、受け持った対象患児のプライバシーに触れるものは削除している。

また、学生の記載に疾患名や手技の略語がある場合、必要に応じて日本語に直している。

表10. 学生2の日々の実習記録

受持ち 2日目	受持ち 6日目
<p>検温の見学</p> <ul style="list-style-type: none"> ・体温、脈拍、血圧 ・CRP(C反応性蛋白)が高く白血球数が低いため、 発熱、 発赤、疼痛の有無、 ・血小板数が低いため出血傾向→出血の有無 ・化学療法が終了し、3週間経つので脱毛の有無 ・放射線療法による嘔気・嘔吐の有無 ・中心静脈注射の確認(カテーテル刺入部の皮膚の 観察、輸液ラインの状態・絡まりがないか) 	<ul style="list-style-type: none"> ・体温、血圧、脈拍、呼吸、 ・患児の表情と反応、 ・宿醉症状(今朝の食欲の有無、食事摂取量) ・白血球数が減少していることによる易感染状態 (発熱の有無、呼吸状態、感冒症状)、 ・血小板減少による出血傾向(鼻出血の有無)

注：学生の記載内容が、受け持った対象患児のプライバシーに触れるものは削除している。

また、学生の記載に疾患名や手技の略語がある場合、必要に応じて日本語に直している。

表11. 学生3の日々の実習記録

受持ち 2日目	受持ち 5日目 (受持ち患児の外泊日)
<ul style="list-style-type: none"> ・バイタルサイン (呼吸→心拍→体温→血圧：マンシェットの幅 12cm) ・日々の数値と比較して大幅な数値の差がないか どうか、点滴の自己管理 ・日々の数値と比較して大幅な数値の差がないか どうか、点滴の自己管理 ・刺入部の発赤の有無・浸出の有無 ・化学療法の副作用：倦怠感、顔面蒼白、嘔気、 チアノーゼ、嘔吐などがないか 	<ul style="list-style-type: none"> ・バイタルサインの測定 ・化学療法の副作用：倦怠感、顔面蒼白、嘔気、 嘔吐、口腔内症状の有無 ・血液検査の結果(白血球数、赤血球数、血小板数) ・肝臓のデータの変化 (AST、ALT：強力ネオミノファーゲンシーを投与 しているので、外泊可能な数値まで数値が低下し ているか)

注：学生の記載内容が、受け持った対象患児のプライバシーに触れるものは削除している。

また、学生の記載に疾患名や手技の略語がある場合、必要に応じて日本語に直している。

瘍細胞の崩壊としての尿酸値の上昇(尿酸値の上昇の有無を簡易尿検査で排尿毎に確認中)、化学療法の副作用としての消化器症状、肝機能障害が認められていた。学生の看護計画の内容は、受持ち5日目では、倦怠感、口腔粘膜症状、肝機能の検査データなど、対象患児の状態を意識した観察項目の記載がある。また、受持ち5日目は、検査結果によって外泊が可能か否かの医師の判断がされる日であったが、このことについても意識して記載がされている(表11)。

考 察

技術評価表による内容の比較

技術評価表の実習2日目と6日目の内容の比較をしてみると、「②この児は現在どのような状態ですか。」の項目において、現在の状況や治療内容、治療の影響の追加が18件、「③この児のバイタルサインの測定・観察の目的は何ですか。その根拠は何ですか。」については、疾患または治療との関連性からの項目の追加が13件あった。「④必要物品として何を準備しましたか。また、何を測定・観察しましたか。」においても、病態・治療に関連した観察項目の追加が12件されていた。また、この3項目については、8割以上の学生が記載内容の追加をしていることからも、実習6日目となると、対象患児が受けている治療と関連づけてバイタルサインの測定と観察を行うことができていたといえる。このことは、3名の学生の日々の実習記録のバイタルサイン測定に関する看護計画内容からも、化学療法後の骨髄抑制時の観察項目など、対象患児が受けている治療による影響を意識した項目の追加を読み取ることができる。このことから、実習を経ていくことで学生は、対象患児が受けている治療と関連づけバイタルサインの測定と観察を行うことができるようになっていた。

「④必要物品として何を準備しましたか。ま

た、何を測定・観察しましたか。」「⑥正確な測定・観察をするための手順の配慮は何ですか。どのような工夫をしましたか。」の項目には、対象患児が好きな玩具で気を紛らわすなど玩具の活用が記載されていた。このことから、対象患児の機嫌を損ねないような配慮や処置の間に気をそらす遊び(ディストラクション)の活用の視点をもつことができていたといえる。また、今西(2009)は、技術があってもそれだけでは測定できず、対象患児が測定させてくれるようとする技術の必要性を述べている。このことから、学生は、遊び(ディストラクション)の活用により、対象患児が測定させてくれるような工夫ができていたといえる。

「⑤この児の発達についてどのような点を意識し、発達を促すためにどのような工夫をしましたか。」「⑥正確な測定・観察をするための手順の配慮は何ですか。どのような工夫をしましたか。」「⑧児の人権に対して、どのような配慮をしましたか。」の項目より、対象患児に対して「もしもししさせてね」など対象患児の年齢にも理解が得られる言葉を用い、バイタルサインを測定することに対して同意を得ていることが分かる。また、「今日もお手伝いお願いしていい？」など学生が発した言葉の具体的な記載は、実習2日目より6日目の方が多くみられ、学生自身が自分の言動を文字に示すことができていることが分かる。このことは、学生が自分の行動を客観的にみることができている結果のひとつといえる。その一方で、インフォームド・コンセント、インフォームド・アセントについての記載は学生の約6割に留まっている。このことは、学生自身が自分の言動をインフォームド・コンセント、インフォームド・アセントに関係しているという認識がないのか、実際に行動ができていないのかは、本研究からは判断することはできない。しかし、インフォームド・コンセント、インフォームド・アセントは、対象患児の人権と自己決定権につながる行為であり、看護者として対象患児に看護を提供する上で必須な行動であるといえる。今

後、詳細を確認していく必要がある。

また、「⑤この児の発達についてどのような点を意識し、発達を促すためにどのような工夫をしましたか。」の項目については、約9割の学生が記載の追加(対象患児の人権16件、正確な測定・観察3件)をしている。対象患児の人権に関連した内容としては、「もしもしするね」等の発達への配慮を意識し、分かりやすい表現を使用するとともに、実施後の協力への感謝を伝えること等により児の人権を意識した関わりをすることができていた。また、遊び(ディストラクション)の工夫をし、正確な測定・観察結果を得られるよう工夫していた。小児の特性として、身体的・社会的・心理的側面がたえず発達している段階ということができる。このことから、現在の発達段階をふまえた上で声かけや遊び(ディストラクション)は、視覚や聴覚、触覚などの感覚や運動、情緒、社会性の機能への刺激につながり、対象患児の身体的・社会的・心理的側面において発達を促進することにつながる。しかし、本研究からは、学生が行っていた行為が、対象患児の発達を促すと認識していたかは判断することはできない。身体的・社会的・心理的側面がたえず発達している児に対して、発達を促す看護の視点は必要であるといえる。今後、詳細を確認していく必要がある。

「⑦安全・安楽に実施する〔後片付けを含む〕ための手順の配慮点は何ですか。どのような工夫をしましたか。」については、対象患児から目を離さないなど転倒、転落、打撲等の安全への配慮が17件みられた。豊田ら(2009)は、小児看護学における安全(危険)の重要性と同時に、子どもの特性である発達段階の違いにより、援助方法や安全(危険)への判断基準が異なると述べている。本研究の結果では、安全に関する配慮点・工夫点について学生の約7割が記載内容の追加をしていた。その一方で、3割近い学生は実習日数を経ても内容の変化がみられていない。このことから、これらの考慮が不足していたと考えられる。従って、発達段階と関連

づけた安全の視点への課題が存在していることが示唆された。

「⑦安全・安楽に実施する〔後片付けを含む〕ための手順の配慮点は何ですか。どのような工夫をしましたか。」「⑧児の人権に対して、どのような配慮をしましたか。」の項目より、安楽に実施するための母親への協力依頼や対象患児の人権に関連した母親への配慮の記載がみられた。上村ら(2007)は、小児看護学実習において学生が困惑した場面として、対象患児・家族とのコミュニケーションと同時に看護技術に関する場面を挙げている。また、他の看護領域では経験する機会が少なかった家族の対応という小児看護学実習の特徴とも述べている。本研究の結果においては、実習日数を経ていくことで、対象患児のみならず、母親(家族)との関係性を築くことができていることがうかがえる。加えて、バイタルサイン測定の場面においても、家族とコミュニケーションを取りながら臨むことができた学生も一部ではあるが存在していたといえる。その一方で、母親(家族)との関係性は、実習において、困惑とともに母親(家族)の存在の重要性を知ることができる機会となる。従って、教員は学生の困惑をふまえた上で学生に関わり、支援していく必要性が示唆された。

日々の実習記録におけるバイタルサイン測定に関する看護計画内容の比較

疾患に関連する内容の記載は、学生1の脳室-腹腔シャント部の発赤の部分より、水頭症のため脳室・腹腔シャントが留置中であること以外は、読み取ることができなかつた。化学療法による影響として、骨髓抑制以外の観察項目に注目できているのは、学生3の肝機能障害に関する項目のみであった。学生が受持ちをした期間の対象患児の状態を概観すると、学生1は、口腔内粘膜症状や、放射線療法に関連する観察項目が不足しているといえる。学生2については、必要な観察項目がほぼ把握できている。学

生3については、腫瘍細胞の崩壊としての尿酸値の上昇の有無を簡易尿検査で排尿毎に確認していたことから、この点についても観察項目に追加する必要があるといえる。

以上のことから、実習を経ていくことで学生は、対象患児が受けている治療と関連づけバイタルサインの測定と観察を行うことができるようになっており、技術評価表による内容の比較と同様の結果が得られた。

その一方で、観察の視点が顕在化した検査・治療にのみ留まっていた。また、対象患児のこれまでの治療経過や現在行われている検査などの観察項目が不足しており、潜在化している病状や検査結果と関連づけ、より統合していくことができていなかった。このことから、適時性のある観察の視点につなげるためには、対象患児に必要な情報を得て、その情報を統合する学習の積み重ねが重要であるといえる。

小児看護学実習における日々の記録の計画は、実施に必要な物品や観察ポイント、工夫・留意点の記載を指導している。しかし、3名の学生の日々の実習記録のバイタルサイン測定に関する看護計画内容からは、対象患児のバイタルサイン測定に必要な物品、工夫・留意点の記載がなく、看護計画の実際が不明瞭である。このことから、学生が実施後の評価を具体的に行うためにも、計画の記載方法について、さらに指導する必要性が示唆された。具体的には、バイタルサイン測定項目に準じた必要物品および測定時の対象患児に対するインフォームド・コンセント、インフォームド・アセントおよび正確な測定値を得るための言葉かけ、遊び(ディストラクション)の工夫内容等があげられる。

以上のことから、小児看護学実習において日数を重ねることで、対象患児が受けている治療と関連づけて観察をし、バイタルサインの測定を実施することができていた。また対象患児のみならず、母親(家族)との関係性を築くことができ、人間関係を広げることができていたといえる。よって、バイタルサイン測定における学

生の治療を中心とした対象理解への深まりがみられているということができる。

現在、小児看護学援助論において、小児看護技術演習6コマの中で、状況設定をしたバイタルサイン測定をクラス別の少人数制で実施し可能な限り個別的に関わることができるよう配慮している。今後は、技術演習の効果を評価するとともに、演習においても病態生理をふまえた観察項目の抽出を意識しながら授業展開する必要性が考えられる。同時に、疾患に関連した病態生理については、小児看護学実習期間における個別指導の強化と、実習終了後の反省点の指摘等も含め、情報の統合を意図的に助言していく必要性が示唆された。

結 論

小児看護学実習における学生の対象理解の変化について、技術評価表および日々の実習記録における看護計画内容を2日目と6日目で比較したところ、以下のことが明らかになった。

- 1) 6日目には、現在の状況や治療内容、治療の影響の追加に関して、約8割の学生が記載内容の追加をしていた。
- 2) 対象患児の発達への配慮および工夫については、約9割の学生が正確な測定および観察、対象患児の人権等の側面より記載内容の追加をしていた。
- 3) 正確な測定・観察をするための配慮点について、約9割の学生が、発達・個別性に配慮した工夫等の記載内容の追加をしていた。
- 4) 安全・安楽の配慮、対象患児の人権への配慮に関する追加・修正は約7割であり相対的に少なかった。
- 5) 測定順序の工夫や日数を重ねることで、母親(家族)の存在を意識したバイタルサインの測定を実施することができていた。

以上の点で多くの学生は進歩がみられたが、観察の視点や小児看護に必要な配慮点や工夫点を含む看護技術は不十分な点も存在していた。今後、これらの改善策として、学内での小児看護技術演習や看護過程演習における看護計画の立案を中心として、より具体的な観察の視点と実践的な看護技術の習得への指導を強化していくべきと考える。

研究の限界

今回使用した技術評価表の質問項目は、文章の吟味が不十分であり、教員が意図した視点が学生に伝わりにくかったことが考えられる。そのため、学生の具体的な表現を用いた記載に限界があったと推測される。

謝 辞

学生実習にご協力いただきました対象患児とその家族、実習施設の皆様に深く感謝いたします。

参考文献

- 今西誠子（2009）小児看護技術チェックカードの使用効果について－小児看護実習での使用を試みて. 京都市立看護短期大学紀要 34:127-133.
- 五十嵐伸子、梅田君子、石澤美和、大矢千鶴、小畠ゆみ、加藤由美子、上村幸子、郷更織、櫻井照美、鈴木里子、布施展子（2009）小児看護学実習における小児看護技術の体験状況. 日本看護学会論文集・小児看護 39:71-73.
- 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.

小川佳代、三浦浩美、舟越和代（2010）小児看護学における看護過程展開の指導方法の検討－学内演習前後と臨地実習後の学生の自己評価の分析. 日本看護学教育学会誌 19:19-26.

小川佳代、三浦浩美、舟越和代（2007）小児看護学実習における学生の看護技術体験による学び. 香川県立保健医療大学紀要 3:71-77.

笠井由美子、小野敏子、高橋亮（2009）小児看護学実習で学生が体験した看護技術の現状と課題. 川崎市立看護短期大学紀要 14:63-70.

笠井由美子、高橋亮、小野敏子（2008）小児看護学実習で学生が経験する看護技術の現状と課題. 日本看護学教育学会誌 18:216.

上山和子、岸理恵（2006）小児看護学実習に事前演習を取り入れた学習成果 演習前後の調査. 新見公立短期大学紀要 27:49-56.

鴨下加代、野村幸子、松森直美、土路生明美（2008）小児看護実習における看護技術体験と満足度の施設間差異. 日本看護学会論文集・看護教育 38:371-373.

川島雅子、山口佳代子、真田英子、佐藤絹子（2008）小児看護学実習での看護技術経験の到達レベル. 日本看護学会論文集・小児看護 38:110-112.

鈴木真美子、名古屋たち子、古川立子（2008）小児のバイタルサイン測定技術の教授法の検討 校内実習後と臨地実習後の自己評価の比較より. 東京都福祉保健医療学会誌・平成20年度誌上発表, 3-4.

豊口妙子、高橋衣、篠原洋子、駒田良子、遠藤恭美、亀井令子、半田富美子、小杉京子、田中京子、宮澤清子（2009）小児看護学実習をイメージ化した具体的な演習方法の検討－演習モデル「発達段階別環境整備」の学習効果. 日本看護学会論文集・看護教育 39:66-68.

永田真弓、松田葉子、藤原友紀子、勝川由美、吉澤壽子、廣瀬里美（2008）小児看護学実

習において受け持つ児の健康ステージによる基礎技術経験の比較. 横浜看護学雑誌 1:59-65.

濱中喜代, 日沼千尋, 大木伸子, 中村由美子, 大矢智子, 児玉千代子 (2010) 【小児看護における新人教育 プリセプターシップなど新人看護師への支援】看護教員が行う新人看護師への教育的支援－小児看護の現場で働き続けるための教育支援プログラム・開発と実際. 小児看護33:289-297.

三浦浩美, 小川佳代, 舟越和代 (2003) 小児看護学における技術指導のあり方 演習後と実習後の自己評価の変化に着目して. 日本看護学会論文集・看護教育 34:201-203. 山口佳代子, 川島雅子, 佐藤絹子, 真田英子 (2009) 看護技術経験にみる小児外来実習の実施意義について. 日本看護学会論文集・小児看護 39:212-214.

資料

バイタルサイン技術評価表

	実習 2 日目受持ち患児 (/)	実習 6 日目受持ち患児 (/)	備考
①年齢・性別			受持ち日数
疾患名			
母親の付き添いの有無, 面会状況			入院日
	実習 2 日目自己評価	実習 6 日目自己評価 (追加・修正)	
②この児は, 現在どのような状態ですか.			
③この児のバイタルサインの測定・観察の目的は何ですか. その根拠は何ですか.			
④必要物品として何を準備しましたか. また, 何を測定・観察しましたか.			
⑤この児の発達についてどのような点を意識し, 発達を促すためにどのような工夫をしましたか.			
⑥正確な測定・観察をするための手順の配慮点は何ですか. どのような工夫をしましたか.			
⑦安全・安楽に実施する(後片付け含)ための手順の配慮点は何ですか. どのような工夫をしましたか.			
⑧児の人権に対して, どのような配慮をしましたか.			
⑨自分の技術を振り返り, 次回への具体的な改善点は何ですか.			
⑩小児看護学実習を通して, バイタルサインの測定・観察技術について学んだこと	実習 6 日目		

Report

Changes in nursing student understanding of pediatric patients through vital sign measurements in the Pediatric Nursing Clinical Practicum

Yoshiko Shinohara, Chizuru Okamura, Yoko Kojima

Department of Nursing, Faculty of Health Science,
Tsukuba International University

Abstract

The aims of this study were to examine changes in nursing students' understanding of pediatric patients during their clinical practicum period, focusing on vital sign measurements during the pediatric nursing practicum, and to understand the current status of nursing students' understanding. Subjects were 23 senior nursing students at University A. Study methods involved comparison of the skill evaluations held on days 2 and 6 of the practicum and the nursing plans of students in the daily reports of clinical practicum. Results revealed that more than 80% of additional descriptions entered in the students' reports concerned the current condition of pediatric patients, the purpose of observing vital sign measurements, being considerate and flexible based on the children's developmental stage, consideration for accurate measurements and observations and preparation of necessary equipment. These results suggest that as the practicum progressed, nursing students became increasingly capable of measuring vital signs based on the developmental stage and medical treatment of the pediatric patients. On the other hand, additional entries or corrections regarding considerations for safety, patient comfort and the human rights of pediatric patients were relatively less frequently documented (around 70% of the descriptions). Thus, while changes in understanding of pediatric patients were observed in many students, their nursing skills were still insufficient in observation tasks and also in the necessary areas of being considerate and flexible in pediatric nursing. [Med Health Sci Res TIU 2: 185-202/ Accepted 2 March 2011]

Keywords: Pediatric nursing, Nursing practicum, Nursing students, Vital sign measurements