

資 料

小児看護学領域におけるオンライン統合実習の実践

辻野睦子*¹・岩瀬貴美子*¹・友田尋子*¹
 ウィリアムソン彰子*²・川村晃市*³・大井武子*²
 村田育子*²・神田友規*²・西田郁子*²
 執行健人*⁴

A Case of Teaching Methods to Integrated Practicum Online in Pediatric Nursing

TSUJINO Mutsuko, IWASE Kimiko, TOMODA Hiroko, WILLIAMSON Akiko,
 KAWAMURA Kouichi, OOI Takeko, MURATA Ikuko, KANDA Yuki,
 NISHIDA Ikuko and SHIGYO Kento

Abstract: In 2020, we hurriedly conducted an online integrated practicum. We reported on some new educational devises and specific efforts. In preparation, we devised an electronic medical records system for basic nursing education at the training facility, provided examples, and mailed dolls and preparation tools to simulate the nursing experience for children to students' homes. During the training period, we adopted peer learning based on the PNS method, and multiple training instructors, such as nursing staff and medical nursery teachers from various positions, participated in an online conference and conducted both individual and group training online. With regard to the care planned by the students, role playing and questions and answers were repeated. This made it possible to consider care for multiple patients in the pediatric ward as well as care and ethical issues according to the developmental stage of the child.

Key Words: practice online, integrated practicum, pediatric nursing, nursing basic education, distance learning

抄録: A 大学看護学科では、2020年度の統合実習をオンラインで行った。統合実習の実施方法や指導の計画は半年前には準備に着手していたが、2020年4月に国家の緊急事態宣言発出を受けて急遽計画を変更した。オンラインに変更したことで新たに必要となった教育方法上の工夫について、小児看護学領域での具体的な取り組みを報告する。準備としては、実習施設による看護基礎教育用の模擬カルテシステムの考案と事例提供、教員による学習スケジュールの再考、子どもへの看護を疑似体験するための人形やプレパレーションツールの学生宅への郵送である。実習期間中は、PNS方式をイメージしたピア学習を取り入れ、様々な立場の看護職や医療保育士など複数の実習指導者がオンラインでのカンファレンスに参加し、個別あるいは集団指導をオンラインで実施した。学生が計画立案したケアについて、ロールプレイや質疑応答を繰り返し行い、小児病棟での複数患者受け持ちや子どもの発達段階に応じたケアや倫理的課題について検討することができた。

キーワード: オンライン実習, 統合実習, 小児看護学, 看護基礎教育, 遠隔授業

*¹ 甲南女子大学看護リハビリテーション学部看護学科

*² 神戸大学医学部附属病院看護部

*³ 神戸大学医学部附属病院インターナショナル・メディカル・コミュニケーションセンター

*⁴ 神戸大学大学院国際文化学研究所

I. はじめに

2019年度末から2020年度にかけて、新型コロナウイルス感染症（以下、COVID-19）により、外出自粛や密閉・密集・密接回避などの感染防止対策が図られ、大学教育には長期的な影響がもたらされた。2020年度のA大学看護学科の統合実習では、4月7日の緊急事態宣言発出直後に実習施設であるB病院から「2020年度中の病棟への立ち入りは困難である」と連絡を受けた。加えて、大学の登学禁止措置により、学生が自宅から遠隔授業での実習（以下、オンライン実習）を行う形態を余儀なくされた。実習形態が変わっても学生が実習目標を到達するにはどのようにすればよいか、その教育方法を模索する中、複数の模擬患者に対する看護過程の展開について実習施設の協力体制が得られ、大学と病院の双方がそれぞれに様々な準備を行い互いの協力を図った。その結果、学生にとって、可能な限り病院で実習している状況に近づく配慮を講じることができた。本稿では、オンライン実習が単に手段として通信機器やwebシステムを利用したインターネット接続（以下、ネット環境）を用いたことに留まらず、オンライン実習に変更したことで新たに必要となった教育方法上の工夫について、その具体的な取り組みを報告する。本報告は、学生が臨床の場に直接行くことができない場合、遠隔での実習の可能性とその実習体制について検討するための基礎的資料となるものである。

II. 用語の定義

本稿では、各学生の自宅と実習施設がインターネット接続でつながることを「オンライン」と表記し、通信機器やwebシステムを利用したインターネット接続を用いた遠隔授業の形態で実習を行うことを「オンライン実習」と定義する。

III. 倫理的配慮

模擬カルテとは教育開発システムであり、閲覧画面「患者情報」「看護計画」「看護診断」、入力画面「実習記録」「概念図」で構築されている。教育開発システムの作成においては、性別・年齢・入院時期など個人に関する情報はすべて架空のものに加工を施し、第三者としてB病院の知財部門から倫理的問題の含みがないことの確認を得ている。閲覧・入力に際しては、実習指導者・教員・学生それぞれにIDおよびパスワードが付与されている。IDおよびパスワードの取得は、各学生がB病院総合臨床教育センターに「実習・研修願書」を提出し、許可を受けた学生ごとにIDおよびパスワードが発行される。学生の実習記録の取り扱いには、複数の教員による印刷出力や複製の繰り返しを避け、実習終了後2週間の時点で同部署が責任をもって教員・学生用のIDおよびパスワードを無効とした。本稿において、学生個人が特定される情報は含まれていない。

IV. 教育実践

1. 教育実践の背景

統合実習は、「看護の統合と実践」の臨地実習として、複数の患者の受け持ち、一勤務帯を通した実習、夜間における可能な範囲で実践など、臨床実践の中で必要な基礎的な知識と技術を統合的に体験するもの（厚生労働省、2008）であり、2009年のカリキュラム改正から位置付けられた。そこから10年余りが経過し、統合実習の考え方や形態には、およそ共通した理解が浸透してきたと言える。A大学看護学科の統合実習の概要については、表1の通りである。

看護基礎教育を巡る近年の現状として、若い世代における人間関係の希薄化やコミュニケーション能力の未熟さが指摘されるが、一方で、学生はタブレット型端末やパソコン等の電子機器の扱いには

表1 A 大学看護学科における統合実習の概要

統合実習の位置づけ	看護学実習の集大成として学内で学習した知識、技術、態度と1年から3年生までに実習した経験を融合し、自主的に積極的に実習を行い、看護専門職者に必要な自覚と、自律することをめざす。
実習の概要及び特色	3年生で領域実習を全て終了し、4年生の前期にこの統合実習を設定している。学生の希望を反映して実習する領域および実習施設を決定し、領域における専門性を加味してこれまでの学修を統合するものである。
実習目的	さまざまな健康レベルの人々を、チーム医療を通して多角的に理解し、複数の対象者に必要な看護を提供する。また、看護専門職者としての自らの課題を見出し、統合的な看護実践能力を養う。
実習目標	<ol style="list-style-type: none"> ① 複数の患者を受け持ち、対象者に適切かつ確実に、また安全に看護実践を行うことができる。 ② ケアの優先順位を考慮して、看護実践を行うことができる。 ③ 看護チームの一員としてケアマネジメントをふまえた責任のある行動ができる。 ④ 保健医療福祉の連携において、専門職としての看護師の役割を対象者の看護を通して理解することができる。 ⑤ 自らの看護の課題を吟味し、看護観を発展させることができる。 ⑥ コミュニケーション力を駆使し、対象者を人として深く理解し、援助的対人関係を築くことができる。 ⑦ 倫理的課題に気づき、その課題について看護チーム間で共有できる。

慣れており、医療現場等ではこうした能力の発揮も期待されている（厚生労働省，2019）。今回、COVID-19の影響により統合実習を約2か月後に控えたこの時期に、臨地に赴かないで目標到達するための実習展開の再考案が必要となった。ここで、近年の看護基礎教育の課題である「人間関係の希薄化やコミュニケーション能力の未熟さ」を、若者世代の強みである「手慣れた電子機器の扱いやインターネット環境へのアクセス」で克服しながら、基礎的な知識と技術を統合する実習形態であるオンライン実習は、このような危機に直面しなければ考えもしなかったことである。

オンライン授業における明確な定義はないが、2020年5月1日に文部科学省高等教育局大学振興課より通知された「遠隔授業等の実施に係る留意点及び実習等の授業の弾力的な取扱い等について」の中では、面接授業に相当する教育効果を有すると大学等が認めるもので、自宅における遠隔授業や授業中に課すものに相当する課題研究等として、弾力的な運用を行うもの（文部科学省，2020）との記述がある。その留意点には「授業担当教員の授業ごとの指導計画（シラバス等）の下に実施されていること」「授業担当教員がオンライン上での出席管理や、確認的な課題の提出などにより、当該授業の実施状況を十分把握していること」「学生一人一人へ確実に情報を伝達する手段や、学生からの相談に速やかに応じる体制が確保されていること」「大学等としてどの授業科目が遠隔授業等で実施されているかなど、個々の授業の実施状況について把握していること」の4点が挙げられている。同様に、実習・実験・実技についても、面接授業に相当する教育効果を有する遠隔授業等に代替することについて、弾力的に取り扱うよう通知がなされたところである。

B 病院で行う A 大学看護学科小児看護学領域における統合実習は、今年度で4年目を迎えた。学生の中には将来小児領域の看護に従事することを希望する者も含まれており、子どもと接することが楽しみな学生も多い反面、受け持ち対象者となる子どもは、化学療法、手術療法、放射線療法などの治療を要する様々な疾患と幅広い発達段階にあり、疾患や治療の複雑さから学生には相当な学習が求められる。学生にとっては、病院で生活する子どもとの出会いは学習意欲の原動力となっており、特に日常的に子どもと接する機会が少ない学生には、子どもと出会える唯一の機会ともいえる実習がオンラインとなり、モチベーションに影響することが予測された。加えて、子どもとコミュニケーションすら図れない状況に対し、実習指導上のさらなる工夫が求められた。小児看護学領域においては、学内演習にシミュレーター用いた教育方法を取り入れている大学も多い。シミュレーション教育では、実際に近いリアルさや成人との身体的特徴の相違に学生が興味関心をもって取り組めたとの報告（松澤ら，2013）やeラーニング教育システムを用いた子育てバーチャル体験で子どもへの関心と観察力を高められたとの報告（太田ら，2014）がある。オンライン実習に関しては、この度の状況下における医学部での取り組みについての報告（井上ら，2020）があるが、看護基礎教育における実践報告や研究成果については、現時点においてほとんど見当たらない。

2. 実習時期

2020年7月上旬(実習日数:10日間)

3. 教育実践の実際

1) 模擬患者の作成

オンライン実習を実施するにあたり、B病院の担当者は次のような点に配慮をして模擬患者を作成した。一つ目は特殊な経過を辿らず複雑すぎないこと、二つ目は看護学生が介入計画を立てやすい看護問題を含むことである。実際に入院当初に収集しきれていない情報であっても、時間の経過とともに得られるものもあれば、実際に患者や家族に尋ねてみても直接的な回答が得られないこともある。そのような臨床の状況を再現し、学生が必要な情報をどのような方法で入手すべきかを考えることができるように工夫した。

2) 模擬カルテ(看護学生実習用教育開発システム)

(1) 本システムの概要

学生が実習中に使用するシステムの開発は、B病院が2020年5月初旬から着手し、6月22日から実走をしているものである。看護学生が実際の臨地実習の際に情報収集で閲覧をする画面の再現を試みて本システムを構築した。模擬カルテの構成は閲覧画面「患者情報」「看護計画」「看護診断」、入力画面「実習記録(実習目標・行動計画・看護実践・看護計画)」、ファイル添付画面「概念図」で構築されている。どのような情報を盛り込むか、どのような記録用紙の形式にするかなど、担当者間でのオンラインによる会議を計3回実施した。

(2) 模擬カルテによる情報提供

学生が実習と同様にカルテによる情報収集を行えるよう、システム内で日々更新される情報のタイミングは、実習開始時間の8時30分頃になるよう設定した。オンライン実習であることの強みを活かし、1回の情報更新では1~2日分の患者の治療や療養の経過が進んでいくように調整し、10日間の実習期間中に入院から退院までの経過を辿ることが出来るようにした。週末で本来実習がない間の情報は、担当者間と協議の上で金曜の終了時に情報を更新し、週末に自己学習が進められるように対応した。

(3) オンライン実習における実習記録の取り扱い

学生の実習記録の受け渡しはシステム内で行えるようにした。学生が自分の実習記録を保存すると、実習指導者・教員用のIDから保存された実習記録にコメント入力出来る。実習指導者や教員がコメントすると、学生は個人の画面からコメントを閲覧できる。実習指導者は業務の合間の時間でタイムリーに学生の学びの状況を確認・助言することで、次の日の行動計画へと活かせるように支援する環境を整備した。教員はシステム上に学生が入力した記録・助言のすべてを、実習終了時点で1回のみ印刷出力し、学生が手書きで記した実習記録とともに学生ごとにファイリングして評価対象とした。また、複数の教員による印刷出力や複製の繰り返しを避け、印刷終了後にカルテシステムの教員用IDおよびパスワードを無効とした。

3) オンライン実習の実際

(1) 担当教員との個人面談・個別指導

ミーティングアプリ Zoom[®](以下、Zoom)を用いて、事前学習の提出、アセスメントや実習記録に関する質問、出欠確認の連絡などを行い、オンライン実習での躓きを早期に把握した。実習初日はネット環境の状況・ポートフォリオの記述、実習への準備性を、実習期間中は模擬患者に関する病態・治療・看護などの学生の思考を確認し、必要に応じて助言を行った。実習最終日は自己の成長などを振り返った。教員は画面上で毎日学生の顔を見て声を聞きながら、学生のレディネスやその日の体調などにも気遣いながら、指導や助言を行った。

(2) パートナシップ・ナーシング・システム（Partnership Nursing System：以下、PNS）での看護計画立案／ペアの学生に対する指導

学生は1名につき2事例の模擬患者を同時に受け持ち、看護過程（情報収集・アセスメント・看護計画立案・カルテ上の実施ケアに対する評価）を通して、対象者の個別性に応じたケアの工夫や状況に応じたケアの優先順位を考えた。また学生は2人1組でPNSのように主としてアセスメントを共有しながら看護計画を立案した。オンラインになることで、学生が終日自室の通信機器と無言で対峙しないよう、学生同士の積極的なコミュニケーションが交わせる仕組みとして、意図的にペアを組み合わせた。ペア同士は、受け持つ2事例の模擬患者に対する看護の方向性やケアの妥当性、ケアの優先順位の他、実習1週目の後半では看護計画のロールプレイを行い検討した。

(3) 教員および学生間のカンファレンス

担当教員と学生のみでZoomを用いたカンファレンスを毎日実施し、チームで模擬患者の看護や統合実習の目標到達に向けた意見交換を図った。実習2週目では、検討した看護計画に基づいて看護実践をシミュレーションし、ロールプレイの実施後、役割演技を終えての意見交換を図った（ロールプレイの実施については後述）。

(4) 実習指導者とのオンラインカンファレンス

実習指導者は、2週間の実習期間中にZoomを用いたカンファレンスに計4回参加し、集団もしくは個々の学生の発表に対する全体的な感想やアドバイスを述べた。学生は立案した行動計画やプレパレーションについて、受け持った2事例の模擬患者に必要な多職種との連携とは何かを考える機会となった。そのうちの1回には実習指導者の看護師だけでなく医療保育士も参加した。子どもとの接し方に関して様々な側面から助言をもらい、また、4事例の模擬患者におけるそれぞれのケアや患者への対応を通して、倫理的課題に気づく機会となった。

(5) 実習指導者による個別指導

学生が個別に立案する行動計画や看護計画は、決められた時間内にシステム内へ保存し実習記録として提出する。提出された実習記録に対し、実習指導者は必要な患者情報をコメントで補足したり、質問の形で不足している視点を与えて、学生が翌日以降の行動計画に活用できるよう、翌朝学生が閲覧できる時間帯までに入力を完了した。実習指導者は病棟の人的環境、物理的環境、療養生活を送る子どもたちをイメージできるよう、個々への学生に対して記録へのコメントを毎日行った。

(6) ロールプレイの実施

ロールプレイは計3回の実施を行った。ロールプレイとして取り上げる場面は、看護計画で立案した内容から学生自身が決定した。例えば、人形を用いて子どもとの遊びを通して治療に関する説明を行うプレパレーションや、パンフレットを作成して一緒に読んでもらおうと関わる場面などである。1回目はZoomのブレイクアウトセッションを用い、ペア学生の2名で役割演技（患者または母親役・看護学生役）を体験して、その体験を通して互いの感想をもとに看護立案した計画の再検討を行った。2回目はZoomのミーティングの中でペア1組ずつがロールプレイを行い、他のグループメンバーと教員が観察する形式で行った。観察者の意見を取り入れて、気になる言葉遣いや表現方法を指摘し合うなど、主に子どもとのコミュニケーションについて再検討した。3回目はさらに実習指導者および医療保育士が観察者として加わり、専門的な視点から講評や助言を得る形式とした。

V. 考 察

遠隔授業は、インターネットに接続されたパソコンやスマートフォンなどを用いて、教員が講義を行うことがその中心であるが、オンライン実習の場合は、大学と実習施設または大学と自宅がネット環境でつながることとなる。今回試みたオンライン実習では、学生の自宅と実習施設がネット環境に接続可能なシステムの構築がなされ、非常に恵まれた環境であったことは言うまでもない。

オンライン実習を試みるにあたり、実在する患者とオンラインでつながることも検討されたが、患

者の個人情報保護の観点から今回は見送った。従来通り、実習で学生が受け持つに当たっての患者の同意を得る必要があり、オンライン実習における実習運営上の規約整備は、現段階では間に合わなかった。学生が実際の患者との接点を図れない分、リアリティのある模擬患者を準備することが最も重要な課題となった。一般的に、看護基礎教育では演習で事例を用いることが多い。例えば、事例を通して必要な看護を考え、それに関連した教材や講義ビデオを配信したり、学生の提出物を回収したり、学生と教員および実習指導者の間で意見交換をすることは、学生の思考を促したり、深めることも可能である。しかし、小児看護学領域での統合実習では、目の前に実体のない「患者」が、これまでもイメージが難しいと言われる「子ども」とその家族が対象者であり、例えばコミュニケーションを図ることでさえ、計画したことが実際に通用できないケースも多々あるのが現状である。

その中で、カルテ情報の日々の追加は、子どもの日々の療養生活における変化をイメージすることがねらいであった。この取り組みは、結果的に看護目標達成に向けた学習のポイントをカルテ内容の更新で対応できたと考える。子どもの日々の変化があるからこそ、ケアの優先順位を考える必要があり、学生が複数の患者に対する重症度や個々の患者の自立度を理解する手立てを講じることに繋がった。

指導する側が様々な立場から複数名参加したこと、個別指導と集団指導を組み合わせたこと、PNSをイメージしたピア学習を取り入れたことにより、結果としてオンライン実習が指導側の一方に偏らない状況を生み出したと考える。臨地で子どもに接する時間が省かれてしまった分、子どものケアについて検討し合う時間はかなり多く割くことができた。ピア学習でペアの受け持ち制では学生が自ら幅広く主体的に課題対応能力を身に着けるとの報告もあり(佐藤ら, 2018)、飛躍的なコミュニケーション能力の向上は難しいが、緘黙にパソコン画面と向き合わないように、統合実習の目標の「チームの一員として」「コミュニケーション力を駆使して」を目指した。改めて、指導にあたるものの教育力が試される実習であったと痛感する。

最後に、ロールプレイの方法やプレパレーションツールの活用について、画面を通して行うことの不慣れな状況ではあったが、子どもに対する言葉の選択や、伝わりやすさを吟味するには問題はなかった。逆に、育児支援の一つとして、製薬会社が新生児の肌のバリア機能を保護するボディーソープの宣伝用に玩具の幼児人形で沐浴指導を行っていたもの(ロート製薬, 2020)を参考にしたが、模擬患者の年齢が幼児期から学童期に渡り、活用しない学生もあった。人形をうまく活用しにくい状況についてはこれまでの研究報告でも「モデル人形の使用により成長発達のアセスメントには限界がある」と述べられており(白木ら, 2019)、模擬患者を検討する時点で、プレパレーションツールを多種類用意するなど、モデル人形を用いての成長発達のアセスメントを行うことに関する学習上の限界について考えなくてはならない。また、実際に目の前に子どもがいると想定した役割演技をするならば、学生ではなく実習指導者もしくは教員が患者役になることも必要であり、シミュレーションやロールプレイの取り入れ方については今後の課題である。

VI. おわりに

たとえ臨地実習が叶わない場合であっても、実践に近い状況の場を踏むことが学生には必要である。学生の思考の整理を促すには、従来の紙上患者の看護過程の展開のようなアセスメントや計画はもとより、実習目標達成を念頭に置いた学生の体験を大切にすることであると再確認した。COVID-19に影響された新しい生活様式を取り入れざるを得なくなった社会の現状は、その都度柔軟に対応できる教育力も求められる。今後も実習施設との調整や協力を密にして、新しい時代に対応できる看護師育成に励みたい。

引用・参考文献

井上和興, 李瑛, 紙本美葉子, 今岡慎太郎, 孫大輔, 浜田紀宏, 朴大昊, 孝田雅彦, 谷口晋一(2020), パンデミック下での

- オンライン実習－鳥取大学医学部地域医療学講座の場合－, 医学教育, 51(3), 298-300.
- ココロート・Park 「ぼぼちゃんといっしょに♡教えて！赤ちゃんのお風呂の入れ方／日本助産学会理事長 高田昌代先生」,
ロート製薬株式会社, https://coco.rohto.com/contents/skincare/20200415_01/ (閲覧日 2020 年 8 月 6 日)
- 厚生労働省 (2008), 看護基礎教育の充実に関する検討会報告書 (2008 年 4 月 16 日),
<https://www.mhlw.go.jp/shingi/2007/04/dl/s0420-13.pdf>, (閲覧日 2020 年 7 月 14 日)
- 厚生労働省 (2019), 看護基礎教育検討会報告書 (2019 年 10 月 15 日),
<https://www.mhlw.go.jp/content/10805000/000557411.pdf>, (閲覧日 2020 年 7 月 14 日)
- 松澤明美, 津田茂子, 藤村真弓 (2013), 看護基礎教育における高機能小児シミュレータを活用したヘルスアセスメント教育の効果, 日本小児看護学会誌, 22(1), 95-101.
- 文部科学省 (2020), 遠隔授業等の実施に係る留意点及び実習等の授業の弾力的な取扱い等について, 文部科学省高等教育局大学振興課事務通知 (2020 年 5 月 1 日),
https://www.mext.go.jp/content/20200501-mxt_kouhou02-000004520_3.pdf (閲覧日 2020 年 8 月 3 日)
- 太田浩子, 寺本正恵, 王麗華, 木内妙子, 松永信介, 稲葉竹俊 (2014), バーチャル体験による子育て学習－新生児期の e ラーニング教育システムの開発とインストラクション評価－, 教育システム情報学会誌, 31(1), 93-98.
- 佐藤朝美, 小村三千代, 堀田昇吾 (2018), ピア・ラーニングを活用した“ペア受け持ち制”小児看護学実習における学生の体験, 日本小児看護学会誌, 27, 73-83.
- 白木裕子, 松澤明美, 津田茂子 (2019), 看護基礎教育における入院中の子どもの療養環境シミュレーション演習：学生の学びによる評価, 日本小児看護学会誌, 28, 310-317.
- 橘幸子, 上山佳代子 (2014), 新看護方式 PNS 導入・運営テキスト－導入から運営, 巻さ・評価, フィードバックまで－, 日総研出版.