

## 緊急企画シンポジウム

### オンライン周手術期看護学実習への挑戦 —オンライン上で形成された教員・学生との相互作用—

#### Challenges in Online Perioperative Nursing Practice: Faculty and Student Interactions Formed Online

船木 淳<sup>1)</sup>      野寄 亜矢子<sup>1)</sup>      和田 知世<sup>2)</sup>  
 Jun Funaki      Ayako Noyori      Chise Wada

高田 大樹<sup>2)</sup>      江川 幸二<sup>1)</sup>  
 Hiroki Takada      Koji Egawa

#### 1. 急性期看護学分野の紹介

急性期看護学分野は、学部や大学院での演習においてシミュレーション教育を積極的に取り入れている。教員5名のうち3名はシミュレーション教育における指導の基本を講義と高機能シミュレータを使用したシミュレーション体験（学習者及び指導者体験）から学ぶことができるFun-Sim（Fundamentals of simulation）を受講している。そのため、教員間でシミュレーション教育の基礎知識が整っている分野でもある。

#### 2. コロナ禍の2020年4月

本学は、4月8日からオンライン授業を一齐に開始した。一方で、実習病院がCOVID-19患者を受け入れていたことから6月の臨地実習は4月の時点で停止になることが予測できた。そのため、今後の授業・演習展開の構築と共に患者と関わるできない実習において、どのように学生の学びを継続・維持させていくべきかという懸念があった。そのような中で、コロナ禍におけるピンチを逆手に取り、シミュレーション教育のノウハウを活かし新たなことに挑戦していくという思考の転換を図った。

#### 3. オンライン実習とバディ制度の概要

2020年6月の臨地実習は2グループ合計13名の学生が消化器外科病棟、整形外科病棟、呼吸器外科病棟で実習することになっていた。学生は春休み期間中に各実習病棟で受け持つ予定となる疾患の自己学習ができていた。そのため、学生が学習済みの疾患をオンライン実習で受け持つことができるようにすることからオンライン実習の設計を始めた。そして、オンラインだからこそできる実習について考え、辿り着いたのがバディ制度（図1）の導入である。バディ制度とは、異なる実習病棟同士の学生を「バディ＝相棒」としてオンライン上から一緒にベッドサイドに行

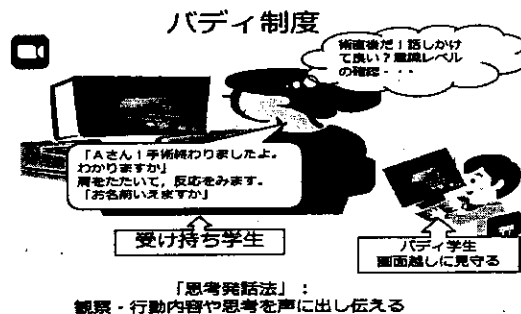


図1 バディ制度

- 1) 神戸市看護大学療養生活看護学領域急性期看護学分野  
Kobe City College of Nursing Adult Child Health Care Nursing Region Acute Care Nursing Division
- 2) 元・神戸市看護大学療養生活看護学領域急性期看護学分野  
ex-Kobe City College of Nursing Adult and Child Health Care Nursing Region Acute Care Nursing Division

き、パディが看護している場面を見守ることを意味する。患者と関わる際には自らの行動や思考を声に出し他者に伝えるといった「思考発話法」を取り入れ、オンライン上にいるパディ同士でパディが何を思考し、何を実践しているのか理解できるようにした。

臨地実習では、グループの学生同士でどのような患者を受け持ちしているのか情報共有をすることがある。しかし、実際にベッドサイドに行くのは学生1名であり、他の学生がベッドサイドでどのような看護をしているのか学生は見ることができない。そのため、パディで双方の看護を見ることができるようにしたことがオンライン実習の1つのウリであり、挑戦でもあった。

具体的には、C病棟で変形性股関節症の患者を担当している学生3名とD病棟で肺がんの患者を担当している学生3名、合計6名/Gの学生に対して、C・D病棟の学生をペアで組ませ1パディ(2名)×3組を成立させ、指定した時間にパディ同士でオンライン上から入室し互いの看護を見守るということである。これによって、学生はパディの看護を見ることができるとともに、受け持ち以外の疾患に対する看護にも触れることができる。A病棟3名(胃がん)・B病棟4名(大腸がん)の学生にも同じようにパディ制度を導入した。

また、オンライン実習においても、臨地実習と同じ2週間の看護過程展開ができることを重視した。そのため4疾患(胃がん・大腸がん・変形性股関節症・肺がん)の10日分の患者情報を模擬電子カルテ(図2)に入力し、臨地実習と同じように学生自らが

患者情報を収集できるようにした。そして、学生がオンライン上から患者に関わる際のシナリオを各疾患・場面に応じて複数作成(図3)し、オンライン実習に臨むこととした。更に、各場面で臨地実習と同じように臨場感を出す工夫を行った(図4)。これらの取り組み一つ一つが教員にとって挑戦となった。

#### 【オンライン実習】

- 1日目：入院直後(受け持ち開始、情報収集、関係性の構築)
- 2日目：AM：手術当日(術前の看護、手術室入室まで同行)  
PM：術直後(手術状況を踏まえた術直後の観察)
- 3日目：AM：術後1日目の観察(痛み、ドレーンの確認)  
PM：早期離床(第1歩行ができるかアセスメント)
- 10日目：AM：退院指導  
PM：最終カンファレンス

毎日、AM/PMに時間設定し学生はパディとともにZoomに入室しセッションを実施

全てZoomで実施

図3 シナリオの一例



- ・実際に患者と関わっている目線になるように教員はWebカメラで映す
- ・教員：患者役・指導者役・カメラ操作・フリーフィング・デブリーフィングetc
- ・学生はPCのマイクをONにして話しかけたり、観察することを声に出す

図4 臨場感を出す工夫

実際の模擬電子カルテ：エクセルで作成(拡張機能を使用)

図2 模擬電子カルテ

#### 4. 様々な役割を担った教員の挑戦

オンライン実習に対応できる人員は限られており、教員1人で教員、模擬患者役、指導者役、シミュレータの準備や仕込み、環境設定等を行うなど、1人で何役もこなさなければならなかった。

以下に教員が挑戦した各役割から感じたオンライン実習について紹介する。

##### 1) 教員(兼デブリーファール)

オンラインでの実習となっても、これまでの臨地実習と同じ、いつも通りの教員として学生に関わっていた。そのため、オンライン実習だからといって特に意識することはなく、学生の学習状況や思考過程に沿いながら助言することはこれまでの臨地実習

と変わることはなかった。

オンライン実習では、教員は学生がオンラインから入室し模擬患者に看護を実践する一連の過程を見届けることができるようにした。臨地実習では、学生と患者の様子や一場面を見ることはできるが、入室から退室までの全ての過程を教員は見ることができない。オンライン実習では、模擬患者と学生の一連の看護の場面を見ることができ、同じ疾患の患者を学生が担当していても、学生個々の看護観が異なることを重視した。オンライン上であっても、学生の強みや弱みを把握し、時に学生の強みを活かし、弱みは強化しながら学生との関わりを図っていった。

また、オンライン実習では学生3～4人が同じ疾患の患者を担当し、同じカルテ情報を見ているにもかかわらず、学生間で立案してくる看護問題や看護計画が異なっていることがあった。これをオンライン実習の醍醐味とし、オンラインカンファレンスを通して、看護の共有を図るようにした。

臨地実習であれば教員は学生がベッドサイドにいて時間帯をみながら学生の実習記録を確認しコメントを付ける時間の確保ができる。しかし、オンライン実習では教員は常に学生と関わっているため、実習記録をタイムリーに確認する時間を確保することが難しかった。そのため、看護の解釈が間違っている点についての指摘が遅くなり、連日間違った解釈を記載してくる学生がいた。看護の軌道修正がタイムリーにできるよう、実習記録の確認やコメントを記載する時間の確保について検討する余地があった。

また、教員は全ての学生の看護場面にオンライン上で同席できたことから、各場面での振り返りを行うことができ、学生個々の傾向や模擬患者・指導者への接し方などを把握することができた。その点では、学生の特徴をつかみ指導・教育に活かすことができたといえる。一方で、全ての場面に教員が同席していることが学生にプレッシャーを与えることになっていたかもしれない。患者との関わりにおいて学生本来の姿を引き出すことができない状況になっていたのではないかという懸念もある。

## 2) 患者役 (模擬患者)

教員1名は常に4疾患の患者役に徹するようにしていたが、他の教員2名は学生が受け持ちをしている2名の患者を演じなければならない時間帯が発生した。そのため、今はどちらの患者を演じているの

か、患者の回復過程を念頭に入れ演じてはいるものの教員自身も混乱を招くことがあった。想定した模擬患者像を熟知していなければ、学生の看護に臨機応変に対応することができないため、学生の学びとなる場面提供の難しさを実感していた。

患者役に徹していた教員は、オンライン上で学生と関わっている教員と協力し、自身が演じる患者の状況を調整・修正できるようにしていた。例えば、「午前の学生Aが患者と関わっている際の反応が〇〇だったから、午後から〇〇のように演じる」といったように、学生個々の実習目標達成に向けて模擬患者として学生への関わり方を変えることができた。

患者役に徹していた教員はオンライン上で学生に教授している若手教員の関わり方や雰囲気を感じることもできた。そのような中で、患者役に徹していた教員は、自分自身の教員としての経験や教育観を出さないように若手教員に関わるようにしていた。教員経験が少ない者にとって、学生との教授場面向き合うことは苦痛を伴うことでもある。若手教員が自分自身を批判し自己嫌悪に陥ることなく、自分を認めて客観視できるように患者側の立場から支援ができるようにした。オンライン実習を通して、個々の教員が学生にどのように関わっているのか知ることにもつながり、それぞれの教育観について共有することができた。

## 3) 指導者役

オンライン実習でも、臨地実習と同じようにベッドサイドで実践してきたことを毎回指導者に報告するようにした。教員は指導者として学生に関わっていても、学生から見れば画面の前には教員である。そのため、学生は教員、指導者のどちらから指導を受けているのか混乱する様子もみられた。教員でも、指導者役と教員を連続でする場合、それぞれの役割が重複しないように切り替えをすることの難しさを感じていた。しかし教員は慣れてくると指導者役との違いを出すために、指導者として学生の報告を聞く時はPC画面に視線を落とし、指導中の視線や態度、声のトーンを使い分けるなどしながら学生と関わる術を身に付けることができていた。そして、教員は学生が指導者役の教員と教員に報告する際の緊張度が異なる様子をPC画面上から察知したため、途中から指導者を代わりにたてる(図5)などユーモアと工夫を入れながら学生に関わるようにした。

急遽、指導者を引き受けてくれた京子さん



図5 指導者の代替

このような指導者を演じる教員の努力が功を奏したのか、臨地実習の際にも使用している実習終了後のアンケートでは指導者に関する評価が高い結果となった。

#### 4) 模擬患者役と指導者役の協働（術後1日目の離床場面）

学生が患者に良くなって欲しいという思いが伝わる関わりから、模擬患者は「起きてみようか」という早期離床への意欲と自信を生じさせる場面があった。学生は、模擬患者を端座位にした後、指導者と共にオンライン上から患者の離床に関する援助をした。しかし、模擬患者は痛みや活動に相対する酸素化ができる回復までには至っておらず、ベッド60度くらいに上体をアップしたのみで終わり、学生に「疲れた、少し休む」と伝え、学生が計画した離床は失敗に終わってしまった。

一方で、学生はこの経験から自らの関わりによって患者の離床意欲を引き出すことができることを学んでいた。学生の患者への思いはオンライン上からでも模擬患者に届いており、離床計画を単に「起きる」動作として考えるのではなく、身体アセスメントを基に計画を立案しなければならないことについてリフレクションすることができていた。

#### 5) リアルさを求めた環境設定

患者の回復過程に応じて術直後はシミュレータを使用しリアルな状況を設定した。リアルな場面を作るには、色々な物品を用意する必要があった。その一方で、予算面にも考慮しなければならなかったため、「リアルで」「低コスト」「再使用可能」をモットーに物品を作成した（フットポンプ、膀胱留置カテーテル、肌色下着に仕込んだ創部、硬膜外チュー

ブ、外転枕、付け替え可能な前腕の点滴ルート等）。リアリティを出すための工夫を取り入れながら物品を作成することが教員の楽しみにもなっていた。実際に学内にあるもので代用したり、作成した物品（図6）は、今後も使用できる程の完成度となった。

#### <学内にあるもの、かつ手作り>

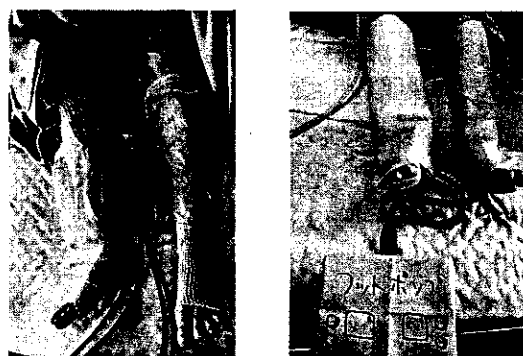


図6 作成した物品

この他、臨地実習と同じ情報収集ができるよう模擬電子カルテを作成した。オンライン実習全般を通して、この模擬電子カルテの作成に時間と労力を費やした。4つの疾患の術前・術中・術後を含めた約10日間の患者の回復状況を各担当教員が模擬電子カルテ上で作り上げた。患者の情報が医学的知識と相違がないか、これまでの臨床経験と教育経験を踏まえてどのようにカルテ上で看護を展開させるかなど、臨床に即したカルテを作成する過程に悪戦苦闘することもあった。しかし、患者情報と検査データが一致しないといった多少の不備はあったものの結果的には臨床と同じようにカルテ上から患者の情報を収集することができた。一方で、学生から患者の回復過程とカルテ上の情報が一致しないといった指摘を受けることもあった。これに関してはカルテを作成した教員のミスであるが、学生は患者の状況と照らし合わせてカルテから情報を集め、患者の情報に違和感をもつことができたことから、結果的に学生の洞察力を養うことにもつながったといえる。

5. 教員とともにオンライン実習に挑戦した学生の声  
教員・患者・指導者といった全ての役を教員がこなしていたため、オンライン実習開始当初は学生から「今、誰に対して声をかけているのか？」と困惑している様子が見られた。しかし、時間が経つにつれて、学生は実習であるという意識を持ち、今は患

者と関わるとき、今は指導者への報告のとき、といったようにオンライン上からでも雰囲気を読み取り、柔軟に対応できるようになっていた。

学生は教員が患者役をする際、教員の衣装や表情、仕草から患者として接するようしており、学生の柔軟性と適応力を感じることができた。学生が患者役である教員を患者として認識し接することで、患者役の教員の演技力が磨かれることにもつながった。

学生からは、臨地実習に行くのと行かないのでは実際に目で見て患者に触れることができない部分が大きく違い「臨地で実習をしたかった」という率直な声が聞かれた。一方で、「臨地実習と違い教員やパディに実際のケアを見守られながらアドバイスを貰えたことが良かった」、「これまで、他の学生のベッドサイドの様子を見る機会がなかったため参考になった」という声も聞かれた。

そして、「教員が様々な点で工夫してくれたことで、オンライン実習ではあるものの臨地と同じくらい学び多い実習だった」、「教員の最大限の配慮を感じ、私も頑張ろうと思えた」という声を聞くことができた。オンラインという画面越しでの実習となったものの、教員と学生は臨地実習と同じ距離感で、むしろオンライン上であっても教員と学生の距離が近くに感じる実習ができたといえる。

## 6. オンライン実習挑戦から得た気付き

オンライン実習を行う上での一番の問題は通信環境であり、双方の通信環境が悪いと患者や指導者、教員との関わりが上手くいかず途中で途切れてしまうことがあった。そのため、学生の緊張感も途切れてしまうことにもなり、インターネット環境の調整・整備は全体の課題であるといえる。

今回、シミュレーション教育のノウハウを活かしてオンライン実習に挑戦した結果、実習設計や患者設定、患者の回復過程に応じたシナリオが十分にできていれば約2週間の看護過程展開に即したオンライン（または学内）での実習が可能であることが明確となった。また、学生が受け持つ患者や疾患をある程度統一することで、学生は自己学習してきた内容を基に実習を進めることができ、同じ患者を担当しても、学生同士での看護観の違い等に気付くことができていた。これらを通して、臨地でしか学べないこと、臨地で学ぶべきことを考えることができたと同時に、オンラインや学内でも学ぶことができる教授方法について再考することができた。

教員にたくさんの苦勞を招いたオンライン実習であったが、学生と共に、そして教員同士で挑戦を楽しむことができ、学生同士、教員と学生、そして教員同士での相互作用を生じることができたといえる。