

資料 看護学生が手術室見学実習を意図的に臨むための

教育的試み：第1報

—手術室見学実習記録用紙の作成過程—

昭和大学保健医療学部看護学科

大滝 周* 大木 友美

昭和大学江東豊洲病院手術室

加藤 祥子

抄録：近年，手術操作の進歩，麻酔技術の向上および地域支援の拡充等により患者の早期退院が可能となった背景の中，周手術期実習を行う看護学生は短期間で急激な生体侵襲を受ける患者を理解することが求められるようになってきた。このような環境の中で，急激な生体侵襲を受ける患者や患者の家族を理解するための方略として，手術室実習の有効性が先行研究により明らかにされている。そこで本研究では，看護学生が意図的な思考で手術室見学実習に臨むための教育方略の1つとして，手術室見学実習記録用紙の作成（以下，記録用紙）を試みたので報告する。記録用紙を【病棟】，【手術室入室】，【麻酔導入】，【手術開始前準備】，【術中】，【手術終了～退室】の6つの流れに分類した。また，手術室見学実習中に見学が一目で理解できるように表現された項目をチェックする部分と学びを記述する部分の2部構成とし，A3用紙1枚に収めた。作成後，看護系A大学が実習を行っているB病院手術室の臨床実習指導者とともに実際の臨床現場で行われている看護援助か否か，また，看護学生が手術室見学実習の行動目標（SBOs）を達成できる内容であるか否かの確認をした。本研究の特徴の1つとして，【病棟】の項目を導入した。これは，記録用紙に手術前，手術中，手術後へと連動する内容を含むことで，手術前・手術中・手術後という継続した看護への理解が進むことが推測される。また，本記録用紙は，著者らが以前に作成した手術室見学実習資料の内容と同様であることから，手術室での学習すべき具体的な視点のガイドとなりうる可能性が期待できる。作成した記録用紙を臨床実習指導者と大学教員との双方で確認することにより，大学側の教育方針と受け入れ側との指導方針の乖離を防ぐ1つの方法と成りうることが示唆された。

キーワード：成人看護学実習，手術，看護学生，実習記録用紙

近年，手術操作の進歩，麻酔技術の向上および地域支援の拡充等により患者の早期退院が可能となった背景の中，周手術期実習を行う看護学生は短期間で急激な生体侵襲を受ける患者を理解することが求められるようになってきた。このような環境の中で，看護学生が生体侵襲を受ける患者を理解するための1つの方略として，手術室実習の有効性が報告されている¹⁾。看護教育カリキュラムにおける成人看護学実習（周手術期実習）は，急激な生体侵襲を受ける患者の看護援助を理解するために手術を受ける患者に焦点を当て，看護展開する方法がとられている場合が多い。この展開方法は，臨床経験のない

学生が麻酔や手術の侵襲により生じる生体反応を直接観察することができ，患者が受ける生体侵襲の状態を把握するというメリットがある。手術室実習の効果として，看護学生は手術が及ぼす侵襲を直に見て感じるにより手術が及ぼす侵襲を現実のものとして理解することができるという知識レベルの学習経験をもたらすこと²⁾や看護学生自身が術中に観察した事柄から術後の援助や観察を行う必要性について理解することができること³⁾などが挙げられている。これらのことから，看護学生が生体侵襲を受ける患者を理解するための方略として，手術室実習は，成人看護学における周手術期実習において重要

*責任著者

な位置づけにあると推測できる。

しかし、看護学生は手術室実習の際に手術室実習に否定的なイメージ⁴⁾のほか強い緊張や不安¹⁾を抱くと言われている。また、看護学生は手術室実習において、目の前の手術状況を把握できず重要な場面を見逃してしまうことがあることや看護師からの説明内容が理解できないなど、さまざまな課題を抱えている。このような状況に対し、著者らは看護学生の手術室見学実習を効果的に実施するための教育的試み「第1報」として、手術室見学資料を作成した⁵⁾。その結果、看護学生の内的動機づけを促す資料となり看護学生の実習目標の達成が容易にかつ短時間で可能になるツールとなることが示唆された⁵⁾。手術室における看護学生の状況を鑑み、更なる具体的な看護援助として、実習を効果的に実践できるために作成した手術室見学実習資料をベースとし、記述のための枠のみが記載されている記録用紙から看護学生が自ら目的を持ち、意図的に考え、手術室見学実習に臨むことができるような手術室見学実習記録用紙の作成を試みた。

そこで本研究では、手術室見学実習記録用紙（以下、記録用紙とする）の作成について報告をする。

研究方法

1. 作成者

成人看護学実習 I に携わる手術室の臨床実習指導者の経験がある教員 1 名と成人看護学の担当教員 1 名であった。

2. 作成上のポイント

成人看護学実習 I の一般目標（General Instruction Objective, 以下 GIO とする）、行動目標（Specific Behavioral Objectives, 以下 SBOs とする）から手術室見学実習の GIO, SBOs を検討し、看護学生が受け持つ患者が、手術直前から手術室退室までの間に、どのような状況におかれ、どのような看護援助を受けるかという視点をポイントとした。また、看護学生はさまざまな手術を受ける患者を受け持つため手術室見学実習資料と同様に、本記録用紙は一般的な手術に伴う援助の流れと学習のポイントの可視化を目指すこととした。

3. 作成過程

1) 著者らが手術室見学実習 SBOs を精読し、手術室において看護学生が手術を受ける患者を理解す

るために必要な見学や観察項目の抽出をする。

2) 著者らが作成した手術室見学実習資料⁵⁾の項目と作成過程で抽出した項目を比較する。

3) 抽出した項目を構成要素とし、時間軸ごと列挙し、記録用紙を作成する。

4) 作成後、著者らが記録用紙の内容と手術室見学実習の SBOs が連動しているか否かの確認を行う。

5) 看護系 A 大学が実習を行う B 病院の手術室実習指導者 2 名と記録用紙内容の確認を行う。

4. 手術室見学実習資料「手術室入室から退室までの流れ」⁵⁾

手術室見学実習資料とは、著者らが作成した資料である。手術室入室から退室までを【手術室入室】、【各手術室・更衣・麻酔準備】【麻酔導入】【手術にむけた準備】【手術開始、術中、手術終了】【手術終了～麻酔覚醒】、【手術室退室】と分類し、「器械だし看護師」「外回り看護師」「麻酔科医師」「外科医師」の職種が患者に支援する項目を明記したものである。さらに、手術室見学実習は「見学実習」であるが、可能な限り「体験実習」をさせたいと考え、手術室見学実習資料において看護学生と一緒に参加することを吹き出して囲み、看護学生が学生担当者と介助が可能な項目「★」と患者の状態把握をするための重要な項目「◎」を表記した資料となっている。

結 果

1. 手術室見学実習 SBOs より抽出された見学・観察項目と手術室見学実習資料項目との比較

看護系 A 大学は「手術・麻酔侵襲を受ける人の心身に及ぼす影響を理解し、手術室における患者の安全・安楽を考慮した看護の実際を学び、術後の看護に活かすことができる」という手術室見学実習の GIO をもとに、手術を受ける人が体験する状況を理解すること、手術前・手術中・手術後の看護の継続性を知ることや、麻酔導入から覚醒までの患者の状態を知るなどの手術を受ける対象者を理解するための SBOs が 13 項目設定されている。手術室見学実習 SBOs を精読し、手術室において看護学生が手術を受ける患者を理解するために必要な見学や観察項目を抽出した。たとえば、「皮膚・神経障害などの術後合併症の予防を目的とした安全な体位の固定・保持について知る」という SBOs に対し、記録用紙に体位を図示し「看護師さんと一緒に体位固定

をしてみよう・患者さんの体位に✓をつけましよう・体位固定時に観察した圧迫部位に丸をつけてみよう」という形で見学・観察項目を挙げた。手術室見学実習資料項目と比較した結果、抽出した項目は手術室見学実習資料の項目と同様であった。

2. 記録用紙の要素

記録用紙の構成を検討した結果、患者が手術を受けることができるかという最終の確認が行われる【病棟】、患者確認、手術部位左右確認や同意書の確認などが実施される【手術室入室】、モニター装着、全身麻酔や硬膜外麻酔が実施される【麻酔導入】、麻酔導入後から手術開始までに実施される体位固定や間欠的空気加圧装置装着などが実施される【手術開始前準備】、手術前・手術中・手術後のカウントや術中の全身状態、術中の皮膚や体温などの観察が実施される【術中】、挿入物の確認、抜管や麻酔覚醒後から集中治療室あるいは病棟への帰室のための更衣やモニターの装着が実施される【手術終了～退室】の6つの流れに分類された。記録用紙は手術室見学実習で活用するものではあるが、手術室見学実習のGIO、SBOsを検討した結果、記録用紙に【病棟】の項目を入れることにした。手術前、手術後の内容を含んだ理由として、看護系A大学の周手術期実習は患者が経験する手術前、手術中、手術後の一連を共に辿りながら学習する実習形態となっており、手術室見学実習が独立して存在しているのではなく手術室見学実習は周手術期実習の一部であると捉えたからである。

3. 記録用紙の構成

記録用紙は、手術室見学実習中に見学のポイントが一目で理解できるように表現された項目のチェックボックスにチェックする部分と学びを記述する部分の2部構成とし、A3用紙1枚に収めた。

記録用紙は、手術見学前に太枠で囲んだ部分を記載し、1重枠は手術室見学実習中に、2重枠は手術終了後に記述することとした。

1) チェック方式

看護師と一緒に実践してみることができる項目(状況によって見学になる場合もある項目)には「□」、看護師が実践していることを見学する項目には「○」のチェックボックスをつくり、実践、見学した際、項目にチェック(✓)をつけるようにした。「□」の項目は、手術室見学実習資料⁵⁾において、

「★」の印と記されたベッドへの移動、患者への声かけ、皮膚状態の観察、体位固定など、看護学生が実習指導者と介助が可能な項目に準じた。ただし、手術室では、手術進行が最優先とされるため、状況によって見学になる場合があると注釈をつけた。

2) 記述とした内容

記述とした部分に関しては、手術室見学実習のSBOsの項目の内容を手術の流れに沿って、チェック項目の部分と連動する形とした。記述の表現は、「Q. 麻酔導入時、患者さんの転倒・転落を防止するため、看護師はどのような配慮を行っていましたか?」や「Q. 外回り看護師が異常の早期発見をするためにどのような配慮、工夫を行っていましたか?(担当の看護師さんに質問してみましよう)」など質問形式とし、手術見学中に記載する部分と、手術後に記載する部分を設けた。

手術見学中に記載する部分の質問項目の中に、「担当の看護師さんに質問してみましよう」というような表現を用いることで、専門性が強い手術看護が提供される実習の中で、看護学生が一人で考えるのではなく、実習指導者とともに実習を進めていけるという安心感を持てるように配慮した。また実習指導者の方に対し、看護学生が質問をしやすい環境を整えてもらう意図も含まれている。

手術室見学実習後に記述する部分の内容は、手術室見学実習を通して、手術を受ける直前、手術室入室から退室までに、患者はどのような状況におかれ、また手術を受けた後にどのような看護援助が必要となるのかという視点をポイントとした内容とした。

4. 記録用紙の内容の確認

作成した記録用紙が、看護系A大学が実習を行っているB病院手術室の臨床実習指導者とともに、実際の臨床現場で行われている看護支援か否か、また看護学生が手術室見学実習のSBOsを達成できる内容であるか否かの確認をした。

以上のプロセスを経て、「手術室見学実習記録用紙」を作成した(図1)。

考 察

看護学生にとって臨床実習とは、今まで経験したことがない環境で学習を行う機会となるため、精神的緊張が強く心理的な不安が非常に大きいことが報告されている⁶⁾。手術を受ける患者を対象とする周

手術期（急性期）実習では、手術を受ける患者とともに、看護学生の実習環境は病棟、手術室、集中治療室などと変化する。そのため、手術侵襲や麻酔侵襲により患者の状態が日々変化するため患者を理解することに困難を感じる⁷⁾とされている。周手術期実習の1つである手術室見学実習は、手術を受ける患者を理解するために有効である¹⁾と論じられる一方、初心者である看護学生では手術室で行われている看護を理解することが困難な実習である⁸⁾とも報告されている。このような状況の中で、看護学生が手術室で行われている患者への看護援助などを看護学生が自ら目的をもち実習に臨むことが課題といえる。そこで、著者らは手術室見学実習の具体的な教育方略として、周手術期実習に携わる大学教員と手術室の実習指導者が連携し、看護学生が意図的な思考で手術室見学実習に臨むことができるような記録用紙の作成を試みた。

1. 記録用紙の要素

手術室見学実習 SBOs より抽出された見学・観察項目と手術室見学実習資料項目との比較を行った結果、看護学生と手術室看護師が互いに積極的に手術室見学実習に臨める可能性が示唆された¹¹⁾手術室見学実習資料の項目に挙げられている項目と同様であった。このことより同様の効果が得られると期待できる。手術室見学実習資料は、看護学生が手術室見学実習を効果的に取り組むために、受け持つ患者が手術室入室から退室までの間に手術室でどのような状況におかれ、どのような支援を受けるのかという視点⁵⁾で手術室看護師が作成したものである。本記録用紙は、手術室の流れである【手術室入室】、【麻酔導入】、【手術開始前準備】、【術中】、【手術終了～退室】の5つに流れに加え、手術室ではない【病棟】の項目を入れるとともに、記述の部分で手術見学を通して術後の患者に必要な援助について記述する項目を設けることとした。手術前、手術後の内容を含んだ理由として、看護系 A 大学の周手術期実習は患者が経験する手術前、手術中、手術後の一連を共に辿りながら学習する実習形態となっており、手術室見学実習が独立して存在しているのではなく、手術室見学実習は周手術期実習の一部であると捉えたからである。手術室見学実習に関する先行研究において、手術を受ける患者を理解するための手術室見学実習の有効性¹⁾について論じられて

いるが、周手術期の一連の流れの中での手術室見学実習の位置付けを示す具体的な教育的方略について論じられているものは見られない。また、堀越らの研究では手術室見学実習の手術室入室後から執刀直前までの間において、患者に対するケアを見学することで精神的ケアについて学びが得られた⁹⁾と報告されており、手術室に限局するのではなく手術前、そして手術後へと連動する内容が含まれることで、手術前・手術中・手術後という継続した看護への理解が進む可能性が推測できる。

2. 記録用紙の構成

本研究において作成した記録用紙の特徴は、記録用紙の大半である【手術室入室】から【手術終了～退室】の部分は、手術室見学実習中に記録用紙の記載が終了する点とチェックボックスをチェックする部分と記述する部分に分けた点である。

看護学生にとって手術を受ける患者を対象とする周手術期実習は、日々患者が変化する中で看護過程を展開し、記録することに対して困難感を抱いているとされている¹⁴⁾。また、手術室での見学内容は手術看護の専門性に富んでいるため⁹⁾、看護学生のみ力で学習ポイントを絞ることは困難な側面が見受けられるが、本手術室記録を用いることであらかじめ学習ポイントを理解し、手術中は見学の視点が項目となっているチェックボックスをチェックすることで「記録をしなければいけない」ということに捉われず、学習ポイントを踏まえた見学時間を確保できると推察できる。

チェックボックスをチェックする項目が、われわれが以前に作成した手術室見学実習資料で表現されている内容と一致していることより、本記録用紙も同様に、手術室見学実習が具体的に理解できるツール¹¹⁾となるとともに、さらに、実習の具体的なイメージをもつことができる可能性がある。また、「手術室見学実習観察項目表」の導入を報告した板東の研究¹⁰⁾において、「緊張や不安が強い手術室実習であっても、観察項目表を用いることで、学生の目の前で展開されている状況を理解し、見学視点のガイドになった」と述べられているように、記録用紙を用いることは、手術室での学習すべき具体的な視点のガイドとなりうる事が期待できる。

記録用紙において記述する部分を設けた理由として、看護学生を支援する教員および実習指導者が、

手術を受ける患者を理解するために自分の目で直に見て感じた手術室での体験の中より、看護学生自身が受け持つ患者がどのような状況に置かれ、どのような支援を受けているのかということ振り返り自らの言葉で表現し、手術を受ける患者への看護援助についての学習を深めさせるという考えに基づく。板東らの研究により、看護学生は手術室実習を通してさまざまな学びを得るが、その一つとして学生が手術室に身を置くことで手術室に関する学習が進むだけでなく、看護者としての成長欲求が高まること²⁾が明らかとなっており、手術室での学びは、患者理解だけではなく、看護学生の看護者としての価値観の育成へとつながる可能性がある。また、記述する部分の表現を具体的な質問形式とし、看護学生が見て理解が困難であろう質問項目に関しては「担当の看護師さんに質問してみましょう」と質問できるタイミングや内容を明確とした。これは、石田らが手術中に質問できる学生と質問できない学生の状態不安を調査した研究で示されているように、質問できる学生の状態不安の得点は質問できない学生の得点より有意に低くなっており¹²⁾、看護学生が手術室見学実習に対する学習のポイントが分からない¹¹⁾、または手術が進行している中での質問のタイミングが分からない¹³⁾などという看護学生が抱えている問題を解消する可能性があると考えられる。

3. 臨床実習指導者と記録用紙内容の共有

記録用紙作成後に実際に看護学生を指導する手術室の臨床実習指導者ととともに、作成した記録用紙が実際の臨床現場で行われている支援か否か、また、看護学生の手術室見学実習のSBOsが達成できる支援が表現されているか否かの確認を行った。この過程は、看護学生と手術室看護師の中で共通の言語となり、両者が同じ目的に向かって手術室見学実習を実施できることが示唆された手術室見学実習資料⁵⁾と同様の過程を経ている。効果的な手術室見学実習に行うためには、大学側の教育方針と受け入れ側の考えの乖離が生じないように連携をとっていく必要がある⁸⁾とされているように、臨床実習指導者と大学の教員の連携として、作成した記録用紙を共に確認することで大学側の教育方針と受け入れ側との指導方針の乖離を防ぐ一つの方法となり、さらに、作成した記録用紙が臨床の現場に即した記録用紙となることで、より看護学生に対し効果的な手術室見

学実習を提供できると考える。

本研究において作成した記録用紙は、われわれが以前に作成した手術室見学実習資料⁵⁾を基に作成した。手術室見学実習資料は、手術室見学実習に臨む看護学生の内発的動機づけとなり、手術室で起きている現象を具体的に理解するとともに、一緒に手術室看護師と実践していく中で主体的に実習に取り組むことができると示唆されたツール⁸⁾である。このツールを基に作成することで、同様の効果が得られるとともに、記録用紙とすることで、さらに意図的な思考で学習することのできるツールになることが推測できた。

今後の課題

本研究は、看護学生が意図的な思考で学習するための記録用紙の作成過程を報告した。今後は、看護学生が記録用紙を活用することで生じる効果を客観的に測定し、記録用紙の有効性に関する検証が必要であると考えられる。

結論を要約すると、看護学生が意図的な思考で手術室見学実習に臨むことができるように記録用紙の作成を行った。その結果、手術室に限局するのではなく、手術前、そして手術後へと連動する内容が含まれることで、手術前・手術中・手術後という継続した看護への理解が進む可能性が推測できた。記録用紙を用いることは、手術室での学習すべき具体的な視点のガイドとなることが期待できる。また、作成した記録用紙を実習指導者と大学教員で共に確認することにより大学側の教育方針と受け入れ側の指導方針の乖離を防ぐ一つの方法と成りうる。

文 献

- 1) 溝部佳代, 鷺見尚己, 武藤真佐子, 周手術期看護学実習における手術室実習の有効性 学生の手術室看護に関する学びと態度の変化より. 看科研会誌. 2007;10:3-14.
- 2) 板東孝枝, 雄西智恵美, 今井芳枝, ほか. 手術患者を対象とした成人看護学実習における手術室での学生の学習経験. 日看教会誌. 2012;22:13-25.
- 3) 北村直子, 奥村美奈子, 兼松恵子, ほか. 手術室実習を通しての学生の学び 第2報 学生が捉えた手術室で行われた看護. 岐阜看護大紀. 2004;4:92-98.
- 4) 吉井美穂, 八塚美樹, 安田智美, ほか. 周手術期実習における学生の手術に対するイメージの

- 変化. 富山医薬大看会誌. 2004;5:103-107.
- 5) 大滝 周, 大木友美, 加藤祥子. 看護学生の手術室見学実習を効果的に実施するための教育的試み 第1報 手術室入室から退室までの支援を理解するための資料の作成過程. 昭和大保健医療学誌. 2014;12:117-124.
 - 6) 飯出美枝子, 三木園生, 澁谷貞子. 実習前後の看護学生の不安の変化について STAI-X を用いた分析. 桐生短大紀. 2005;16:65-70.
 - 7) 足立佳代, 中元久美子, 尾崎フサ子. 手術患者を受け持つ学生の実習展開と不安. 大阪看短大紀. 1994;16:81-84.
 - 8) 深澤佳代子. 手術医学教育と研究の方向性 看護基礎教育における手術室看護の位置づけと教授方法について 手術室実習について. 日手術医会誌. 2006;27:296-298.
 - 9) 堀越政孝, 辻村弘美, 恩幣宏美, ほか. 手術室見学実習における学びの内容 術中レポートの分析. 群馬保健紀. 2010;30:67-75.
 - 10) 板東孝枝, 雄西智恵美, 今井芳枝, ほか. 成人看護学実習における「手術室見学実習観察項目表」を導入した実習の学習効果の検討. JN1. 2013;11:51-58.
 - 11) 大滝 周, 大木友美, 加藤祥子. 看護学生の手術室見学実習を効果的に実施するための教育的試み 第2報 手術室実習資料「手術室入室から退室まで」の活用の効果について. 昭和大保健医療学誌. 2014;12:28-36.
 - 12) 須賀道子, 石田順子, 石田陽子, ほか. 成人看護学実習 I における手術室見学の実態と教育的サポートに関する研究. 高崎健福大紀. 2012;11:111-121.
 - 13) 石田順子, 須賀道子, 星野泰栄. 成人看護学実習 I における手術室実習前後の不安に関する研究. 高崎健福大紀. 2012;11:81-90.
 - 14) 千田寛子, 堀越政孝, 武居明美, ほか. 成人看護学実習における看護学生の抱える困難感の分析. 群馬保健紀. 2012;32:15-22.

AN EDUCATIONAL TRIAL TO CARRY OUT THE OPERATING ROOM
PRACTICE OF NURSING STUDENTS: PART I
— A RECORDING CHART OF THE CLINICAL TRAINING AT AN OPERATING ROOM —

Amane OTAKI and Tomomi OHKI

Department of Nursing, Showa University School of Nursing and Rehabilitation Sciences

Shoko KATO

Showa University Koto Toyosu Hospital

Abstract — In recent years, in perioperative practice, it is necessary that nursing students understand the patients who are undergoing rapid biological invasion within a short period of time. Therefore, this study was intended to create operating room practice recording paper as an educational attempt to address operating room practice of nursing students. Operating room practice recording paper were classified into the following categories: “ward”, “operating room entrance”, “anesthesia introduction”, “preparation before the start of surgery”, “surgery”, “the end of surgery – leaving”. In addition, the recording paper (a single sheet of A3 size paper) was constituted by us to be two parts: a part that describes the learning after practice and also a part to check for understanding points in practice. After creating this recording paper we asked the training leaders of the operating room to check whether the contents of the practicing in the recording report is being carried out in actual clinical practice. As a result, it seems that it is possible to understand for continuing nursing because it contains content that nursing students to work on from preoperative through to postoperative to the recording paper. Because the record paper is the same as the operating room practice document (as made by the authors), we can expect the likelihood that it can be a guide with a concrete viewpoint of what one should learn in an operating room. It has been suggested as a tool to prevent the dissociation of guiding principles and the education policy of the university, in that both in training leaders and university teachers confirm the recording paper.

Key words: adult nursing practice, surgery, nursing student, recording paper

[受付：2月3日，受理：3月19日，2016]