

資料

成人看護学急性期実習における看護技術の実施状況と課題

高橋 甲枝* 相野 さとこ* 村山 由起子*
大塚 和良* 東 玲子*

〈要 旨〉

成人看護学急性期実習における周手術期看護技術実施状況の実態を把握することを目的に、急性期実習を終了した4年次生を対象に自記式質問紙で調査した。その結果、手術前の呼吸・循環機能のアセスメントや患者の手術前の準備は50%以上の学生が実施できていた。「呼吸訓練」「含嗽法」「排痰訓練」等の術前訓練は実施・見学を含めて30%未満と少ない結果であった。手術中の技術は概ね見学できていた。手術後の技術では、呼吸、循環や血液検査値等のアセスメントは80%以上の学生が実施できていた。「手術後患者の寝衣交換・清拭」は、ケアの中で最も多く80%以上が実施しており、先行研究においても清拭の実施率が高く同様の結果であった。実習での学内技術演習項目の活用状況について、50%以上の学生が役に立った・まあまあ役に立ったと回答した技術項目は、6項目中5項目であった。

急性期実習における周手術期看護の看護技術の実施・見学を高めていくためには、演習内容の検討と臨地実習における患者の選定を臨床指導者と調整を行う必要性が示唆された。

キーワード：急性期実習、周手術期看護技術

I はじめに

看護の臨地実習は、看護職者が行う実践の中に学生が身を置き、看護職者の立場でケアを行うことである。この学習過程では、学内で学んだ知識・技術・態度の統合を図りつつ、看護方法を習得する。言い換えると、臨地実習は、看護の方法について、「知る」「わかる」段階から「使う」「実践できる」段階に到達させるために不可欠な過程である。しかし、近年の医療の進歩に伴い、看護師が習得しなければならない技術は、多様化・複雑化し高度なものとなってきている。また、患者・家族の医療に対する意識も高く、安全で質の高い医療・看護を求めている。そのため、患者・家族の人権への配慮および医療における安全確保の取り組みが強化される状況下では、免許を持たない学生が病院で体験できる看護技術の実施範囲や機会が著しく制限されてきている。

これらの背景のもと、2003年に厚生労働省「看護基

礎教育における技術教育のあり方に関する検討会報告書¹⁾により、臨地実習における学生が行う基本的な看護技術の水準が設けられた。水準1は教員や看護師の助言により学生が単独で実施できる技術、水準2は教員や看護師の指導・監視の下で実施できる技術、水準3は原則として看護師や医師の実施を見学する技術を提示している。提示された水準に到達させるためには、学内で援助内容の知識・技術を習得させておく必要がある。特に成人看護学急性期の実習（以下急性期実習）では、周手術期（手術前・中・後）の看護を展開することが多く、学生による看護技術の実施は患者の安全確保が最優先されるため、患者の安全を考慮した実施可能なレベルまで習得させておくことが求められる。

本研究は急性期実習における周手術期看護の実践能力の向上を目指すために、臨地実習における学生の看護技術の実施状況を把握し、課題を明らかにすることを目的とする。

* 西南女学院大学保健福祉学部看護学科

II. 研究方法

1. 対象と調査方法

2010年度に急性期実習を終了した看護大学4年次生98名を対象として、2011年5月に質問紙調査を行った。調査内容は、(1) 実習施設、受持ち患者の状況（年齢、病名、手術名、麻酔の種類）、手術前・手術後看護の経験の有無、手術室見学の有無等、(2) 厚生労働省「看護基礎教育における技術教育のあり方に関する検討会報告書」¹⁾の臨地実習において学生が行う基本的な看護技術の水準の技術項目を参考に、先行研究^{2) 3) 4)}で求められている急性期実習における技術項目と本学の急性期実習で経験できる技術項目を追加し、作成した。手術前28項目、手術中6項目、手術後60項目の看護技術を抽出し、「実施」「見学」「機会なし」で実施状況を調査した。「実施」は、学生が単独で実施したものと指導者および教員のもと実施したものを合わせて回答を求めた。(3) 演習技術項目の実習での活用度は、現行の演習技術項目6項目について、「役に立った：4」から「役に立たなかった：1」の4段階で評価を行った。分析は記述統計量にて整理を行った。

2. 急性期実習の位置づけ

実習は、1年次の体験実習（2日間）、1年次の基礎看護学実習Ⅰ（1単位）、2年次の基礎看護学実習Ⅱ（2単位）を経て、3年次前期の成人・老年看護学実習Ⅰ（3単位）をベースとして3年次後期～4年次前期にかけて各論実習が行われる。急性期実習は、各論実習に位置付けられており、2単位で3年次後期に行う。実習目的は、急性期・回復期にある成人あるいは高齢者の特性を理解し、術前から術後の過程において、成人あるいは高齢者及びその家族に応じた看護を実践できる能力を養うことである。実習前には、成人看護学の看護過程の演習、看護技術の演習、および周手術期の看護について事前課題を行っている。

3. 実習方法

実習期間は2週間で、学生は、周手術期の患者を受け持つ。手術前から手術後まで一貫して受け持つことが理想であるが、手術日程によっては、手術当日あるいは手術後から受け持つ場合は、他の患者で手術前および手術中の看護を学び周手術期の一連の学びとなるようにしている。また、基本的に受け持ち患者の手術を見学し、手術中看護の見学実習を行っている。実

習施設はDPC（Diagnosis Procedure Combination/Per-Diem Payment System：「急性期入院医療の包括評価制度」）対象の急性期病院であり、在院日数が短く、一般的に患者は外来で手術前の説明を医師や外来看護師より受けて、手術に向けての準備を行う。手術前日に入院し、手術後1日目には離床を促している。

4. 倫理的配慮

本研究は所属機関の倫理審査委員会の承認（2010年度受付番号第31号）を得て行った。対象者に研究目的、方法、自由参加であり実習評価に影響しないこと、調査同意後でも撤回は自由であること、匿名性と情報の保護などを記した文書を用いて口頭で説明し、提出をもって同意を得たものとした。

III. 結果

質問紙を配布した対象者のうち95名から回答を得た（回収率96.9%）。周手術期の患者を受け持った91名を分析対象とした。受け持ち患者は、65歳以上が65%を占めており、消化器外科が39.6%で最も多く、次いで整形外科23.1%、乳腺外科14.3%、呼吸器外科9.9%、その他脳神経外科などが5.5%であった。

1. 手術前に経験した技術（図1）

手術前の看護を経験した者は、91名中75名で82.4%であった。80%以上が実施できた項目はなく、50%以上が実施できた看護技術は28項目中8項目で、「栄養・電解質のバランスのアセスメント」78.7%、「血液検査値のアセスメント」76.0%、「手術室への移送」73.3%、「循環機能のアセスメント」と「タッチング」68.0%、「呼吸機能のアセスメント」と「弾性ストッキングの着用と確認」58.7%、「術後ベッドの作成」52.0%で水準1と水準2の技術あった。80%以上の者が見学した項目は、「手術室への申し送り」が84.0%で最も多く、次いで、「リストバンドなどによる誤認防止の確認」77.3%、「手術必要物品の準備」「手術前オリエンテーション」76.0%、「前投薬」60.0%の4項目であった。実施、見学を併せて50%未満の項目は、「呼吸訓練」「含嗽法」「足底背屈運動」「排痰訓練」「除毛」「臍処置」「医師からの説明」「麻酔医からの説明」の8項目であった。

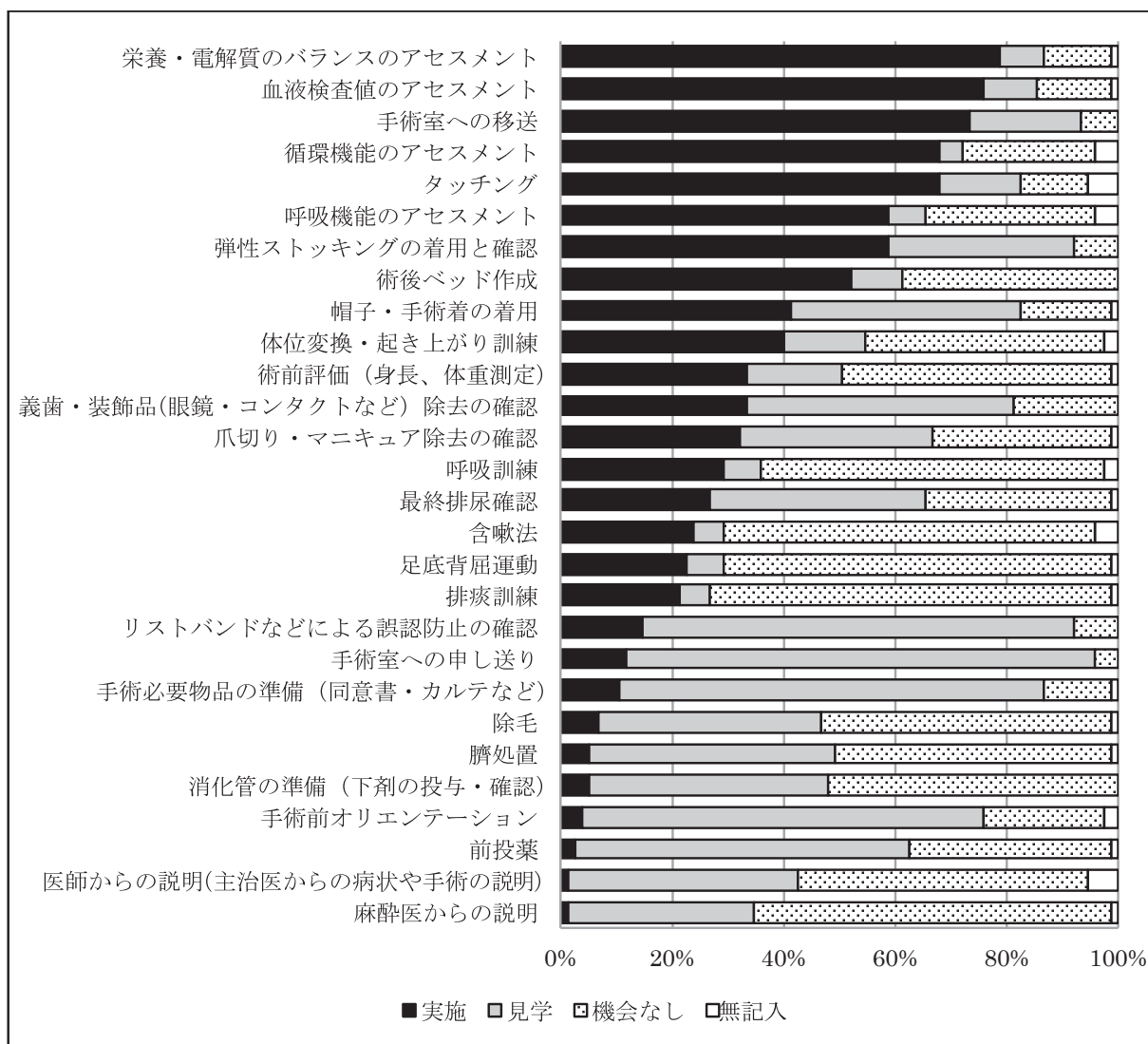


図1 手術前に経験した看護技術 (n = 75)

2. 手術中に経験した技術 (図2)

手術中の看護を経験した者は57名(62.6%)であり、手術室に入ることができていた。患者に使用された麻酔は、97.8%は全身麻酔で、脊椎麻酔が2.2%であった。50%以上の者が手術中に実施した項目はなく、80%以上が見学できた項目は2項目で、「手術体位と固定法」86.0%、「麻酔導入の介助」80.7%であった。50%以上

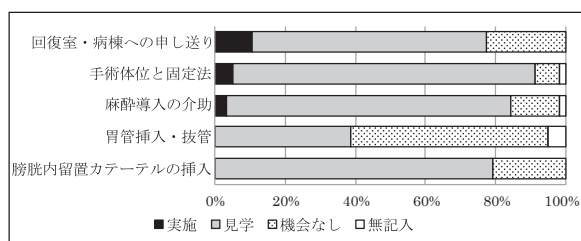


図2 手術中に経験した看護技術 (n = 57)

の者が見学できた項目は4項目(80%以上を含む。以下同様)で、「胃管挿入・抜管」は38.6%が機会がなかったと回答していた。

3. 手術後に経験した技術 (図3)

手術後の看護を経験した者は89名(97.8%)いた。手術後の技術項目60項目中、80%以上の者が実施できた項目は、「環境整備」95.5%、「血液検査値のアセスメント」92.1%、「スタンダードプリコーションに基づく手洗いの実施」と「呼吸機能のアセスメント」と「循環機能のアセスメント」および「栄養・電解質バランスのアセスメント」91.0%、「バイタルサイン」89.9%、「知覚機能のアセスメント」87.6%、「消化機能のアセスメント」86.5%、「術後患者の寝衣交換・清拭」84.3%、「呼吸の観察」83.1%の11項目で、水準

1、水準2であった。50%が実施できた項目数は22項目であった。

80%以上の者が手術後に見学した項目は1項目、50%以上の者が見学した項目は6項目であった。最も

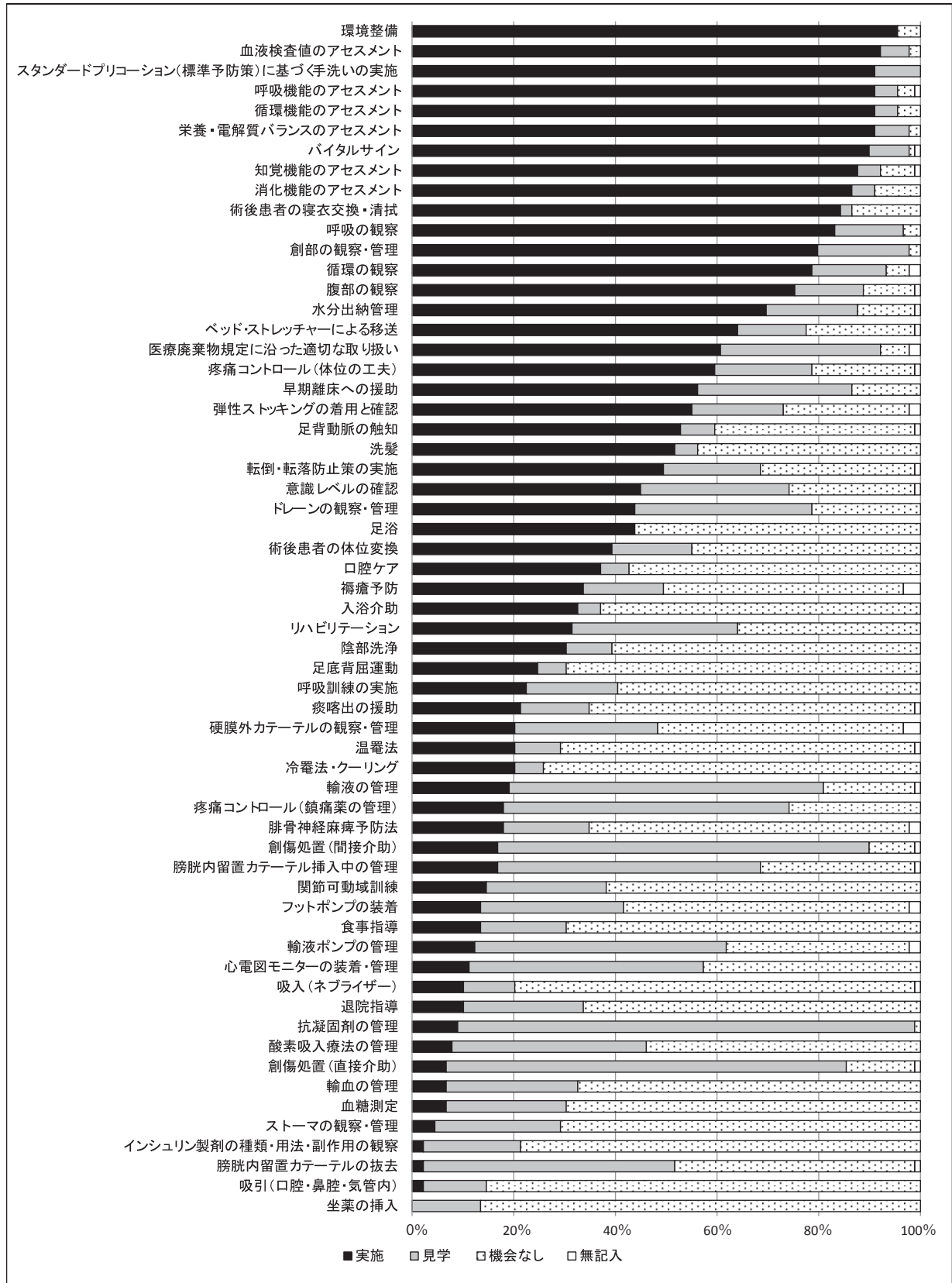


図3 手術後に経験した看護技術 (n=89)

多かったのは「抗凝固剤の管理」89.9%で、次いで「創傷処置（直接介助）」78.7%、「創傷処置（間接介助）」73.0%、「輸液の管理」61.8%、「疼痛コントロール（鎮痛薬の管理）」56.2%、「膀胱内留置カテーテルの管理」51.7%の順であった。これらは水準2、水準3であった。50%以上の者が機会はなかったと回答した項目は22項目あり、最も機会がなかった項目は、「坐薬の挿入」で、次いで「吸引（口腔・鼻腔・気管内）」、「吸入（ネブライザー）」、「インシュリン製剤の種類・用法・副作用の観察」「冷罨法・クーリング」等であった。

4. 技術演習項目の実習での活用度（図4）

成人・老年看護学演習では、「異常呼吸音の聴取」「創傷管理」「ドレーン管理」「血糖測定」「呼吸訓練」「体位ドレナージ」の6項目の技術演習を行った。これらの演習はそれぞれが単独で完結した演習である。「異常呼吸音の聴取」と予防的観点からの「呼吸訓練」は水準1の教員や看護師の助言・指導により学生が単独で実施できる技術に該当する。「創傷管理」「ドレーン管理」「血糖測定」「体位ドレナージ」は水準2で教員や看護師の指導・監視のもとで学生が実施できるものに該当する技術である。実習中における技術演習項目の活用度で、80%以上の者が役に立った・まあまあ役に立った（以後：役に立った）と回答した項目はなく、50%以上の者が、役に立ったと回答した項目は6技術項目中5項目で、「創傷管理」「ドレーン管理」がもっとも多く79.2%、次いで「異常呼吸音の聴取」72.6%、「呼吸訓練」68.1%、「血糖測定」53.9%であった。「体位ドレナージ」は50%未満であった。

技術演習項目を実習での実施項目と比較すると（図3）、「異常呼吸音の聴取」に関する技術は「呼吸機能のアセスメント」の実施91%、「呼吸の観察」83.1%と高い実施割合であった。「ドレーン管理」は43.8%が実施し、34.8%が見学をしていた。「創傷管理」は「創部の観察・管理」の実施79.8%、見学18%、「創傷処置

（間接介助）」の実施16.9%、見学73%、「創傷処置（直接介助）」の実施6.7%、見学78.7%であり、実施・見学を併せると80%以上が実施・見学していた。「血糖測定」は実習での実施は6.7%、見学は23.6%であった。「呼吸訓練」は手術前の実施は29.3%、見学6.7%で、手術後の実施は22.5%、見学18%であった。

VI 考 察

1. 急性期実習における周手術期看護技術の実施状況

1) 手術前の看護技術の実施状況

急性期実習において手術前の看護技術で50%以上が経験した項目は、「栄養・電解質のバランスのアセスメント」、「血液検査値のアセスメント」、「循環機能のアセスメント」、「呼吸機能のアセスメント」等のアセスメントであり、概ね手術前のアセスメントは行われていたと考えられる。「弾性ストッキングの着用と確認」「帽子・手術着の着用」等の患者の手術前の準備については、50%以上の者が実施できていた。しかし、手術前の訓練である、「呼吸訓練」「含嗽法」「排痰訓練」「足底背屈訓練」は実施・見学を含めても30%未満の結果であった。その理由として、急性期病院である実習病院では、手術を受ける患者の多くは手術前日入院し、入院オリエンテーション、術前オリエンテーション、術前処置と予定が詰まっているため、初めて手術前看護を経験する学生にとっては目の前に予定されていることに追われ、時間的に余裕がないことが考えられる。学生が受け持つ患者の多くが高齢者であり、既往歴を持つ患者が多く、術後合併症を発症する危険性が高い。手術前訓練の有用性は先行研究でも報告があり^{5) 6)}、早期回復に向けての術前の訓練について根拠に基づいた手術前の看護を実践することができるように、教員は臨床指導者とともに学生が意図的に術前に術後合併症予防のための関わりができるように指導をしていく必要が示唆された。術前の「タッチング」の実施割合は68%であった。タッチングという人に触れる行為は、対象者の状態を理解するための観察の手段であると同時に、看護介介入行為である。特に、手術前の患者は手術という未知の経験に対して不安を感じており、死を意識せざるを得ない状態にある。そのような時に、触れるという行為は、患者・家族に安心感を与え、リラックスさせるなどの効果や患者・家族との信頼関係の構築を促進させる効果があり、手術前の看護として重要な看護である。しかし、14.7%が見学し、

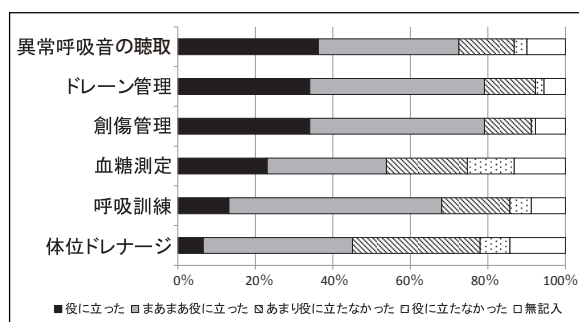


図4 実習での技術演習の活用度 (n=91)

12%は機会がなかったと回答している。学生の実施率を上げるためには、手術を受ける患者にとって何が大切であるかを意図的に考えさせ、実践につなげる教員・臨床指導者の関わりが重要であると考えられる。

2) 手術中の看護技術の実施状況

手術中の看護技術は、「胃管の挿入・抜管」以外は50%以上が見学することができていた。学生が受け持った患者の98%は全身麻酔下で手術が行われ、基本的に胃管の挿入が行われる状態にありながら、56.1%は見学の機会がなかったと回答していた。手術室入室前に、手術室での実習目的や見学の視点を確認し、処置や看護がどういう理由で行われているのか、手術後にどう影響するのかを考える機会を持たせるなど、さらなる指導の強化の必要性が示唆された。

3) 手術後の看護技術の実施状況

手術後の技術項目のうち、「バイタルサイン」、「呼吸の観察」、「循環の観察」、「腹部の観察」等の観察項目は75%～91%が実施しており、概ね実施できていた。「血液検査値のアセスメント」、「栄養・電解質バランスのアセスメント」、「循環機能のアセスメント」、「呼吸機能のアセスメント」や「知覚機能のアセスメント」等のアセスメントが上位を占めており、周手術期の実習で身体的な観察とアセスメントが求められている技術であり、今後の演習で押さえないといけない項目であると考えられる。

「硬膜外カテーテルの観察・管理」、「酸素吸入療法の管理」、「輸液の管理」は、水準2の技術であるが、実施および見学割合が低いのは気になるところである。また、「坐薬の挿入」「ストーマの観察・管理」「輸血の管理」「吸引」「血糖測定」等の実施割合が低い技術の多くは、すべての患者に行われる技術ではなく、患者の術式、患者の状態や既往歴と関連する技術であるため実施および見学率が低かったと考えられる。「創部の観察・管理」は多くの学生が経験できており、その必要性は理解できているものと考えられたが、「創傷処置」については直接介助および間接介助ともに実施率が低かった。この「創傷処置」は水準2であるが、近年はドレッシング材の使用により頻回な交換は行わなくなったことと患者に身体侵襲を伴う技術であるため実施の割合が低くなったと考えられる。また、実施率の低い技術の中には、「フットポンプの装着」「腓骨神経麻痺予防法」「膀胱内留置カテーテル

挿入中の管理」「足底背屈運動」等の水準1レベルで、単独でも実施できる技術が含まれており、実習での実施率を高めていくことが可能な技術項目である。下肢訓練である「足底背屈運動」は、手術前、手術後の実施率が低く、白尾⁷⁾の報告でも実施率の低さが報告されている。「足底背屈運動」は、深部静脈血栓の予防、早期回復のためにも手術前から手術後にかけて実施をしていく必要がある技術であり、在院日数が短縮化されているからこそ根拠に基づいた実施が必要であると考えられる。学生が積極的に実習で看護を実施するためには、学内の講義・演習での教育を強化することで実施率を高めていくことが必要であると考えられる。

ケアの実施では、「手術後患者の寝衣交換・清拭」は、ケアの中で最も多く実施されており、先行研究においても清拭の実施率が高く同様の結果であった²⁾⁸⁾。このことは、手術後は麻酔の影響、易疲労感、創部やドレーンの存在等により、清潔のセルフケアが低下しているために臨床での実施割合も高く、学生にも求められる技術であるため、実施率が高い傾向にあったと考えられた。しかし、「陰部洗浄」や「口腔ケア」の実施割合は、それぞれ30%と37%と低かった。その理由として考えられることは、多くの患者は、手術後1～2日目には離床を促され、病室にあるトイレまで歩行することができ、膀胱内留置カテーテルが抜去されると陰部洗浄や口腔ケアは自立となる。そのため、学生の実習日とタイミングがあわずに機会がなかった可能性もある。受持ち患者の手術内容や手術の時期によっては、学生の経験する内容が異なるため、受持ち患者の選定の際には、手術時期や術式などを考慮していく必要がある。さらに受持ち患者以外で学生が周手術期の看護を学ぶ機会を持てるように臨床側と調整を行っていく必要があると考えられる。

2. 実習での学内技術演習項目の活用と今後の技術教育の課題

学内で行った6つの演習項目について、実習での活用度の確認を行った。学内技術演習はそれぞれの項目について完結した演習を行っている。技術項目6項目中5項目は50%以上の学生が役に立ったと回答していたが、いずれも80%には及ばなかった。実習で実施・見学をした割合が高い項目でも、学生の技術演習に対する役に立ったという認識が低く、演習で学んだ技術と実習で行っている技術が連動していない可能性があると考えられる。「成人看護学」領域・授業研究班⁹⁾は、成人看護学の学内演習について技術の部分的習得

にねらいを置くのではなく、臨地実習を想定した内容とすることで高い学習効果が得られることを報告している。実習における看護技術の実践能力を高めるためには、実習での実践に繋がるように呼吸訓練などの単独の技術習得ではなく、周手術期看護を想定したアセスメントの実施を含む演習内容の工夫が必要であると考える。

V 研究の限界

今回の調査は、学生によって実習施設や実習科が異なることや患者の手術日程などが学生の経験に影響したと考えられる。また、実施については到達度の確認を行っていないため、今後はそのことを踏まえて調査する必要がある。

VI 結論

急性期実習における周手術期の看護技術の実施状況と技術演習の活用状況について調査を行った。その結果以下の内容が明らかになった。

- ①手術前の看護技術は、80%以上が「手術室への申し送り」の見学を行っていた。手術前のアセスメントは50%以上の学生が経験できているものの、術前訓練は30%未満であった。
- ②手術中の看護技術は、胃管挿入と抜管を除く技術は50%以上が見学できていた。
- ③手術後の看護技術は、環境整備、胸部・腹部等の観察や腹部・胸部等のアセスメントは80%以上の学生が経験していた。
- ④手術後患者の寝衣交換、清拭は実施割合が80%以上であった。
- ⑤技術演習項目が実習で役に立たと50%以上が回答した技術項目は6項目中5項目であった。
- ⑥急性期実習における周手術期看護の看護技術の実

施・見学率を高めていくために、演習内容の検討と臨地実習における患者の選定を臨床指導者と調整を行う必要性が示唆された。

本研究は、西南女学院大学保健福祉学部附属保健福祉学研究所研究助成によって実施した。

引用文献

- 1) 厚生労働省：看護基礎教育における技術教育のあり方に関する検討会報告書，2003
- 2) 菊地美香，大野和美：成人看護学急性期領域の実習における看護技術教育の検討—学生が経験した看護技術の内容から—．天使大学紀要．4：53-67．2004
- 3) 菊地美香，大野和美：成人看護学急性期領域における看護技術教育の検討（第2報）—実習前技術演習を取り入れたことによる変化—．天使大学紀要．5：39-50.2005
- 4) 中井裕子，榎本麻里，三枝香代子，他：成人看護学急性期実習における看護技術教育の検討（第二報）：千葉県立衛生短期大学紀要．27：143-151.2009
- 5) 小林直子，原知江，山口順子 他：術後合併症を予防できる呼吸訓練回数の検証—インスピレックスの吸気量値を利用して—．第38回日本看護学論文集 成人看護 I．38：69-71．2007
- 6) 上原春枝，梅津はるみ，椿浩美：インセンティブ・スパイロメトリを使用した術前訓練の効果．第37回日本看護学論文集 成人看護 I．37：109-107.2006
- 7) 白尾久美子：看護実践からみた術前看護の明確化．日本看護研究学会雑誌．23（2）：43-54，2000
- 8) 永松有紀，室屋和子：成人看護学実習（急性）における学生の看護技術経験の実態．産業医科大学雑誌．30(3)：359-372．2008
- 9) 「成人看護学」領域・授業研究班：術後の経過に焦点をあてたリアリティのある学内演習の工夫 教員による模擬患者と腹部模擬創部の装着．看護教育．48（1）：70-74．2007

Current Situation and Issues Concerning Nursing Skills in Adult Nursing Acute Phase Practice

Katsue Takahashi*, Satoko Souno*, Yukiko Murayama*
Kazuyoshi Otsuka*, Reiko Azuma*

<Abstract>

To investigate the implementation of perioperative nursing skills in adult nursing acute phase practice, a self-administered questionnaire survey was conducted on 4th-year students who had completed acute phase practice. Results showed that 50% or more of students were able to implement both preoperative preparation and preoperative assessment of patients' respiratory and circulatory function; however, preoperative training for some items, including "breathing exercises", "gargling", and "airway clearance", were rarely implemented or observed. During surgery, students were primarily present for observation only. Concerning postoperative nursing skills, many students were able to conduct assessment tests, such as blood examination and respiratory and circulatory function. The most frequently implemented nursing skill was "changing clothes, bed baths", which was similar to the results of previous studies showing high implementation rates for bed baths. Furthermore, 50% or more of students rated 5 out of 6 skills in the university seminar as useful or somewhat useful in practice. Therefore, to improve observation and implementation of perioperative phase nursing skills in acute phase practice, results from this study suggest the need to examine seminar contents and to work in collaboration with clinical practice supervisors on patient selection.

Keywords: acute phase practice, perioperative nursing skills

* Department of Nursing, Faculty of Health and Welfare, Seinan Jo Gakuin University