

臨地実習と医療安全教育

－ 学生が捉える臨地実習での事故およびヒヤリ・ハット－

伊豆 麻子¹⁾・久保田美雪¹⁾・内藤 守¹⁾・斎藤まさ子¹⁾
清水 理恵¹⁾・罇 淳子¹⁾・荒井 淑子²⁾・佐藤 信枝¹⁾

1) 新潟青陵大学看護福祉心理学部看護学科

2) 上武大学看護学部

FIELD PRACTICE AND MEDICAL SAFETY EDUCATION

-ACCIDENTS AND INCIDENTS NOTICED BY STUDENTS DURING PRACTICAL TRAINING-

Asako Izu¹⁾, Miyuki Kubota¹⁾, Mamoru Naito¹⁾, Masako Saito¹⁾, Rie Shimizu¹⁾
Junko Motai¹⁾, Yoshiko Arai²⁾, Nobue Sato¹⁾

1) NIIGATA SEIRYO UNIVERSITY DEPARTMENT OF NURSING

2) JOBU UNIVERSITY DEPARTMENT OF NURSING

キーワード

臨地実習, 事故, ヒヤリ・ハット, 医療安全教育

要旨

A 大学看護学科の領域別臨地実習が終了した3年生80名を対象に、臨地実習における学生が捉える事故およびヒヤリ・ハットの体験から振り返りの内容までの実態について明らかにし、その対応策を探ることを目的として、アンケート調査を実施した。その結果、事故やヒヤリ・ハットを起こしたと回答した学生は56名中21名、件数は24件であった。

調査結果より、学生に対する医療安全教育の対応策として、危険を認識し、それを回避する判断力を養うための早期からの医療安全教育の実施や、臨地実習の場面を想定した学内の技術教育、事故やヒヤリ・ハットを起こした際に学生が躊躇せずに教員や臨地実習指導者に報告できる体制の整備、臨地実習中に生じた事故やヒヤリ・ハット事例をその後の学習につなげるための教員の支援等の必要性が示唆された。

Key words

field practice , accidents , incidents , medical safety education

Abstract

A questionnaire was given to 80 third-year students in the nursing department of A University, who had completed field practice in separate fields, with the object of clarifying and sounding out measures to deal with the situation relating to accidents and incidents noticed by students during field practice.

As a result, it was found that 21 students out of 56 felt that they had caused an accident or incident and that there had been 24 incidents. The questionnaire results suggested that, as measures to deal with medical safety education for students, there was the need to carry out medical safety education from an early stage, in order to foster a sense of judgement in recognizing and avoiding danger, and to have in-house technical education which assumed field practice scenarios; to maintain a system which enabled students, when they had caused an accident or incident, to report without hesitation to a teacher or field practice supervisor; to provide support for them by teachers in order to link examples of accidents and incidents which had occurred during field practice to subsequent learning, etc.

I はじめに

医療事故のニュースが後を絶たない今日において、変化する医療の動きに相応するため、看護の基礎教育における医療安全教育の必要性が指摘されており、保健師・助産師・看護師のカリキュラム改正に向けて「看護基礎教育の充実に関する検討会」が開催され、平成19年4月16日付けで報告書¹⁾が公表された。公表された新しいカリキュラム改正案では、新たに創設された「統合分野」の中の「看護の統合と実践」の項に、“医療安全の基礎的知識を含む内容とする”と明記された。

川村²⁾は、医療安全教育とは、医療現場に起こるさまざまな危険を看護業務や技術との関係で認識させ、危険認識力と危険回避の判断力を養うことを目指すことであると述べている。これらは机上の学習では限界があり、臨地実習の場で学生個々が自らの体験のなかから実践知として学ぶことに意味があるが、学生は実習中に起こる事故やヒヤリ・ハットの体験をどのように受け止め、対処し、振り返りを行っているのだろうか。看護上の事故に関する内容や原因に関する実態報告、学生の認識に注目した研究は多いが、その体験から振り返りの内容までに注目した研究は少ない。

そこで、本研究ではA大学看護学科の領域別臨地実習（以下、臨地実習と略す）が終了した3年生80名を対象に、臨地実習中に学生が捉えた事故とヒヤリ・ハットについて、体験内容から振り返りまでの実態調査を行い、結果をもとに考察したのでここに報告する。

II 研究目的

臨地実習における学生が捉える事故およびヒヤリ・ハットの体験から振り返りの内容までの実態を明らかにし、その対応策を探ることを本研究の目的とした。

III 用語の定義

本研究で用いる用語については、2003年に厚生労働省から示された「国立病院・療養所における医療安全管理のための指針」³⁾を踏まえ、下記のように定義した。

- 1 事故：臨地実習の全過程において対象に何らかの侵襲を与える事例
- 2 ヒヤリ・ハット：対象に被害を及ぼすことはなかったが、臨地実習において“ヒヤリ”としたり、“ハッ”とした経験を有する事例

IV 研究方法

1 調査対象と方法

A大学看護学科の臨地実習が終了した3年生80名を調査対象とした。調査は自記式質問紙調査とし、臨地実習終了直後の平成19年9月28日に調査票を配布し、1週間後に回収した。

2 調査項目

調査項目は 事故やヒヤリ・ハットの有無、 事故やヒヤリ・ハットの内容・その時の状況・実習領域、 事故やヒヤリ・ハットが起きた時期（月および実習中の時期）、 事故

やヒヤリ・ハットが起きた時間帯、事故やヒヤリ・ハットの原因、事故やヒヤリ・ハットが起きた時に側にいた人、事故やヒヤリ・ハットに最初に気づいた人、事故やヒヤリ・ハットの報告の有無（報告しなかった場合、その理由）、事故やヒヤリ・ハットを振り返っての現在の考えの9項目とした。

3 分析方法

分析は統計ソフトMicrosoft Excel2003を使用し、調査項目ごとに全体の単純集計を行った。また、記述回答については、記述内容ごとにカテゴリー化をして分類した。

4 倫理的配慮

アンケート調査実施にあたり、調査対象者に対し研究目的と調査方法、研究参加における自由意志、プライバシーの保護、研究における利益・不利益について口頭および文書で説明し、調査票は無記名で記入してもらった。また、調査データは統計的に処理を行い、個人が特定されないように配慮した。

V A大学における臨地実習と医療安全教育について（平成19年度）

1 臨地実習の概要

A大学看護学科では、3年次4月から9月に病院等の施設において領域別（成人急性期・成人慢性期・老年・小児・母子・精神・地域）の臨地実習を行っている。各領域の実習期間は、成人看護学実習および地域看護学実習は3週間、それ以外の領域は2週間である。1グループ5名前後の学生で構成されており、グループ単位で各領域をローテーションしながら実習を行っている。学生への指導体制は、原則として1グループにつき1名の教員が常時実習指導にあっている。病院等の各施設の臨地実習指導者は、学生指導専任ではなく通常業務を行いながら学生指導を行っている。

2 臨地実習中の事故報告

実習中の事故への対応では、対象者の身体に関する事故、学生の身体に関する事故、物品の破損・紛失に関する事故が生じた場合、適切な対応をした後、教員は「臨地実習事故報告書」を作成し、病院と大学（学科長、学長、事務）に報告することになっている。その後、今後の事故防止のために学生の学習課題について話し合い、学生に必要な教育指導を行っている。事故を起こした学生は、これらの指導を踏まえて発生した事項について分析・考察し、今後の事故防止に向けて行動できるように課題を明らかにし、教員に報告する手順となっている。これらの事故への対応や報告については、実習要項に明記し、臨地実習前に行われる実習オリエンテーション時に学生に対して説明を行っている。

臨地実習事故報告書の報告件数は年間数件程度である。一方で、ヒヤリ・ハットについての報告書はなく、その実態は明らかとなっていない。

3 医療安全教育のカリキュラム

A大学では、講義概要（シラバス）に明記されている医療安全教育に関する科目は3科目である。1つめは、1年次前期に必修科目として開講される「看護学概論」（1単位）であり、この授業の中で「看護職の倫理・法的側面・安全」について90分（1コマ）教授している。2つめは、4年次後期に選択科目として開講される「医療安全論」（1単位）である。この授業では、看護職者が関わった医療事故事例を基に、事例検討やワークシート

を用いた講義を行っている。3つめは、4年次後期に選択科目として開講される「看護管理学」(1単位)である。この授業の中で「看護におけるリスクマネジメント」を取り上げて90分(1コマ)教授している。

VI 研究結果

1 調査票回収状況

調査票を配布した80名のうち、アンケートの回答者数は56名、回収率は70.0%であった。

2 事故やヒヤリ・ハットの有無

臨地実習中に事故やヒヤリ・ハットを起こしたことがあると答えた学生は21名(37.5%)であった。このうち18名は1件の事故やヒヤリ・ハットが記載しており、残りの3名は2件の記載があり、全体では24件の事故やヒヤリ・ハットがあげられた。

以下、この24件の内訳について項目ごとに述べる。

3 事故やヒヤリ・ハットの内容(図1)

事故やヒヤリ・ハットについて、起こした事柄とそのときの状況を自由記載してもらい、それらについてカテゴリー化を行った結果、「清潔ケア」「与薬・注射」「移動・移送」「バイタルサイン」「食事」「情報の口外」「情報の紛失」「無回答」の8つに分類できた。それぞれの分類ごとに起こした事柄を記述したものを図1に示す。事故やヒヤリ・ハットの内容は、「清潔ケア」が8件(33.3%)と最も多く、次いで「与薬・注射」が5件(20.8%)、「移動・移送」4件(16.7%)の順に多かった。

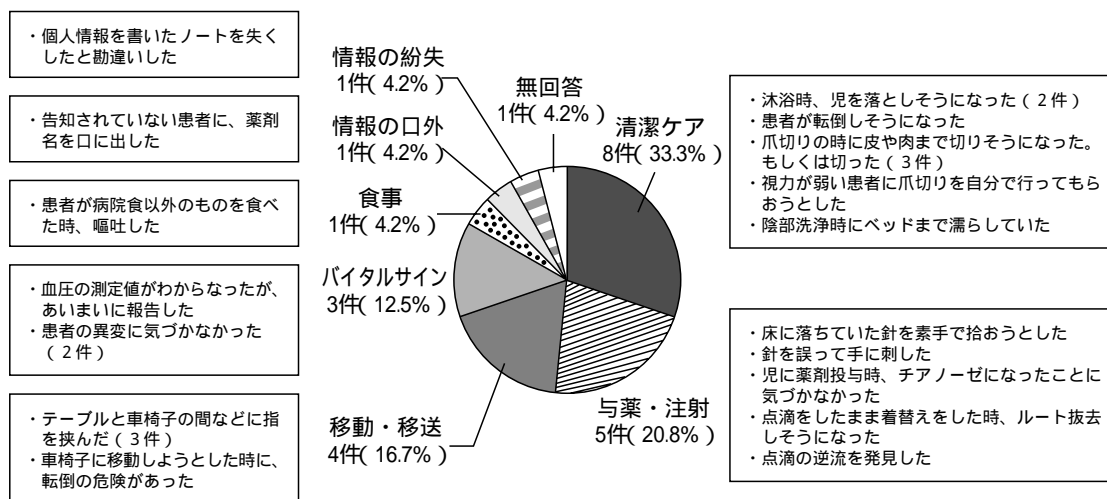


図1 事故やヒヤリ・ハットの内容 (N=24)

4 事故やヒヤリ・ハットが起きた実習領域

事故やヒヤリ・ハットが起きた時の実習領域をたずねたところ、「成人慢性期」「老年」が6件(25.0%)、「成人急性期」5件(0.8%)、次いで「母性」3件(12.5%)、「小児」2件(8.3%)、無回答2件であった。

5 事故やヒヤリ・ハットが起きた時期

月別では、「6月」が6件(25.0%)と最も多く、次いで「5月」4件(16.7%)、「4月」

「7月」「8月」「9月」がそれぞれ3件(12.5%)、無回答2件(8.3%)の順に多かった。また、実習中における時期では、「2週目前半」が6件(25.0%)、「1週目後半」4件(16.7%)、「1週目前半」「2週目後半」「3週目前半」「3週目後半」がそれぞれ3件(12.5%)、無回答2件であった。

6 事故やヒヤリ・ハットが起きた時間帯

事故やヒヤリ・ハットが起きた時間帯を1時間単位でたずねたところ、「14時」が8件(33.3%)、「10時」が6件(25.0%)と、1日のなかでも特に学生が対象者とバイタルサイン測定等に関わる時間帯に多かった。次いで、「11時」3件(12.5%)、「15時」2件(8.3%)、「7時」「12時」が1件(4.2%)、無回答3件であった。

7 事故やヒヤリ・ハットの原因(図2)

事故やヒヤリ・ハットが起きた原因について、「注意力不足」「思い込み」「うっかり」「時間的なゆとりの欠如」「精神的なゆとりの欠如」「緊張」「安請け合い」「気遣い」「断れない」「相談できない」「知識不足」「練習不足」「判断力不足」「睡眠不足」「寝坊」「私生活における多忙」「病気」「疲労」「その他」の選択肢のうち、当てはまる選択肢を複数回答可としてたずねたところ、「注意力不足」が14件(22.2%)と最も多く、次いで「判断力不足」9件(14.3%)、「練習不足」7件(11.1%)の順に多かった。さらに、これらの項目を「心理面」「人間関係」「知識・技術面」「生活面」「健康面」に分類した結果を図2に示す。その結果、「心理面」と「知識・技術面」を原因としてあげている学生が多かった。(n=63)

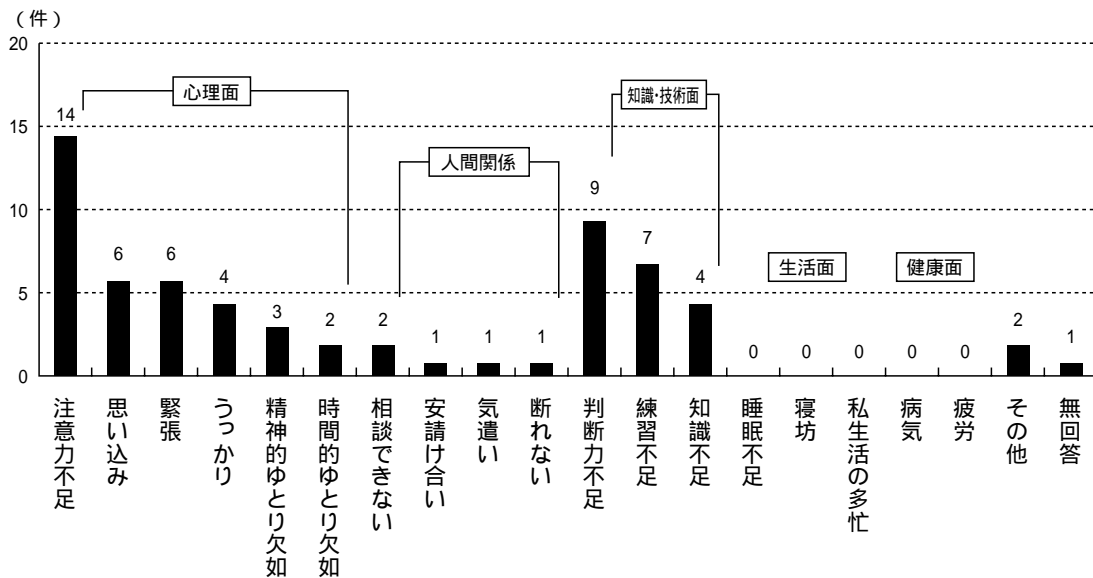


図2 事故やヒヤリ・ハットの原因(N=63)

8 事故やヒヤリ・ハットが起きた時に側にいた人

事故やヒヤリ・ハットが起きた時に側にいた人を、「教員」「指導者」「他の学生」「誰も一緒にいなかった」「その他」の6つの選択肢でたずねたところ(複数回答可)、「指導者」「誰も一緒にいなかった」が8件(30.8%)と最も多く、次いで「教員」4件(15.4%)、「その他」3件(11.5%)、「他の学生」1件(3.8%)、無回答2件であった。「その他」の記述内容では、「患者の家族」があげられていた。(n=26)

9 事故やヒヤリ・ハットに最初に気づいた人

事故やヒヤリ・ハットが起きたことに最初に気づいた人を、「自分自身」「教員」「指導者」「患者(家族)」「他の学生」「その他」の6つから1つを選択してもらったところ、「自分自身」が16件(66.7%)と最も多く、次いで「指導者」3件(12.5%)、「教員」「患者(家族)」がそれぞれ2件(8.3%)、無回答1件の順であった。「他の学生」と「その他」は0件であった。

10 事故やヒヤリ・ハットの報告の有無(図3)

事故やヒヤリ・ハットに気づいた時、どのように対応したかについて、「報告した」「報告しなかった」「その他」の3つから1つを選択してもらったところ、「報告した」が11件(45.8%)、「報告しなかった」が9件(37.5%)、「その他」3件(12.5%)、無回答1件(4.2%)であった。「その他」では、「対象者が介護士に訴えた」「看護師がすぐに対処した」「難しそうなので教員に代わった」という記載があった。

「報告した」と回答した11件について、誰に報告したかをたずねたところ、「看護師と教員」が4件、「看護師」と「教員」が3件、無回答1件であった。一方、「報告しなかった」と回答した者には、報告しなかった理由について、「怖くて言えなかった」「報告の機会がなかった」「患者やスタッフ・教員からの信用を失いたくなかった」「自分で反省した」「患者の状態に変化がなかった」「自分でうまく対処できた」「気づかれなければよいと思った」「その場に看護師や指導者がいた」「報告すべきことだとは思わなかった」「その時は認識していなかった」「その他」の選択肢でたずねたところ(複数回答可)「その場に看護師や指導者がいた」が4件(26.7%)で最も多く、次いで「自分で反省した」が3件(20.0%)、「患者の状態に変化がなかった」と「報告すべきことだとは思わなかった」がそれぞれ2件(13.3%)、「報告の機会がなかった」「自分でうまく対処できた」「その他」が1件(6.7%)、無回答1件であった。(n=15)

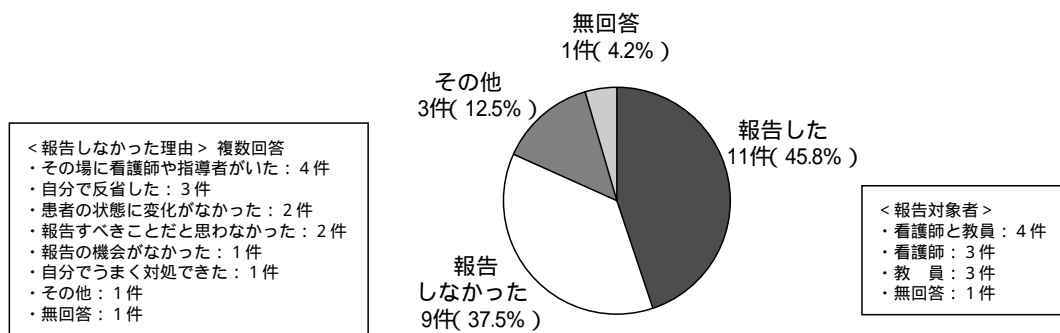


図3 事故やヒヤリ・ハットの報告の有無(N=24)

11 事故やヒヤリ・ハットの振り返り(表1)

事故やヒヤリ・ハットの経験を振り返っての現在の考えを自由記載してもらったところ、24件の回答が得られた。この24件についてカテゴリー化を行った結果、「今後、危険回避できるために、その事柄の原因を丁寧に探り今後の課題を明確にしている記述」と「直接の原因や対策に結びつきにくい抽象的な表現の記述」「記述なし」に分類できた。それぞれの分類ごとに起こした事柄と内容、報告対象を記述したものを表1に示す。

表1 事故やヒヤリ・ハットの振り返り (N=24)

カテゴリー	起こした事項	振り返りの主な内容	報告対象
今後の課題まで明確にしている	点滴の逆流	・対象者の動きが激しかったので、病室に戻った時にすぐ点滴の状態等を確認すべきだった。	看護師
	転倒の危険	・患者に「危険」ということを強く言えたらよかった。	教員
	清潔の援助（陰部洗浄）でベッドを濡らした	・必要物品の準備を指導者に任せ、その物品で行おうと思った判断力の不足が一番の問題。 ・自分の技術を過信せずに先々のことを考えて行うことが大切。	教員・看護師
	血圧測定時、不明確のまま大体の値を報告	・処置後であり血圧を2回測定するのはさらに患者に苦痛を与えようと思った。 ・バイタルは重要な身体のサインであり、正確に読み取らなければならないため、処置前に、2回測定すべきだった。	報告なし (その場に看護師がいた)
	新生児の観察不足	・この経験から看護師の役割に対する責任を強く感じ、観察することの重要性、自分の知識のなさ、勉強することの大切さを身をもって学んだ。	報告なし (その場に看護師と教員がいた)
	告知していない患者に対し薬剤名を話した	・医療者として行ってはならないことをした。本人・家族に精神的苦痛を与え、現場の医療スタッフにも大きな迷惑を掛けた。この経験を忘れずに、自分の行動を常に振り返り注意していく。これから医療者となる上で常に念頭におく問題として受け止めていく。	教員・看護師
	患者の異変に気づかなかった(発熱)	・対象者は少しの変化で何らかのサインを発していると考えられるので、慣れや だろうという思い込みは排除し、常に観察する必要がある。	教員・看護師
	転倒の危険	・高齢でふらつきがあったことから、目に留まったものにつかまるのは予測できた。今後気を付けなければならない。	教員
	病院食以外を食べて嘔吐	・指示箋を毎日確認する、内服薬の作用・副作用などの知識を持つ、起こりうることを予測しなければならない。	教員・看護師
	実習用ノートを無くしたと勘違い	・日頃から個人情報への意識を高めたい。いい加減な整理整頓は事故の元。	報告なし
今後の課題は抽象的	針刺し事故	・焦らず確認すべきだった。	看護師
	視力低下の患者に爪を切るよう促した	・その場に教員がいてよかった。	報告なし (その場に看護師と教員がいた)
	爪切りで指の肉まで切った	・今後気をつけたい。	教員・看護師
	テーブルと車椅子の間に手をはさむ	・実習2週目で緊張感がうすれていた。	報告なし
	テーブルと車椅子の間に手をはさむ	・確認しながら行動することが大切。	報告なし
	ルートを抜去の危機	・様々な人で練習。緊張感を持った学内での練習。落ち着いて対応する。	報告なし
	注射針を素手で拾おうとした	・血液等、感染の危険があるものを安易に素手で触るのは危険。	報告なし
記述なし	7件		

VII 考察

1 早期からの医療安全教育

今回の調査結果では、事故やヒヤリ・ハットを起こしたことがある学生は37.1%であり、全体で24件の事故やヒヤリ・ハットの記述がみられた。この24件の事故やヒヤリ・ハットについて、起こした際の対応を分析したところ、そのうちの9件(37.5%)については教員や看護師等への報告がなされていない。これは、自分自身が起こした事故やヒヤリ・ハットについて、その危険性を認識していないことがうかがわれる。危険性を認識していないということは、つまり事故やヒヤリ・ハットに関する知識が不足しており、起こした事柄の重大さが理解できていないということである。

さらに、この9件の内訳をみると、「自分で反省した」「報告すべきことだと思わなかった」という回答からは、報告の必要性が理解できていないことがうかがわれ、「自分で反省した」「患者の状態に変化がなかった」「自分で上手く対処できた」という回答からは、自分自身が起こした事柄が事故やヒヤリ・ハットにつながるという危険認識があったにもかかわらず、適切な対応がとれなかったことをあらわしている結果と考えられる。

川村は必要な危険知識を習得しなければ、危険回避のための判断力を培うことはできないと述べ、間違いや不適切な行為が、患者にどれほど重大な結果をもたらすかを理解し、危険回避の判断力を養うことが、看護における医療安全教育で必要であると述べている。

これらのことを踏まえ、臨地実習では事故やヒヤリ・ハットが起りやすい状況であることを学生自身が理解でき、臨地実習等の場面において危険を認識し、それを回避する判断力を養うための看護基礎教育における指導の充実が必要であると考えられる。具体的には、医療安全について系統的に教授できるようなカリキュラムの検討や、臨地実習前に行われる実習オリエンテーションや技術演習の際に、事故やヒヤリ・ハットに関する知識の確認を取り入れるなど、臨地実習前の取り組みを強化することが考えられる。また、学生が臨地実習中に起こした事故やヒヤリ・ハットについて、教員に必ず報告を行う体制をつくることも有効であると考えられる。特にA大学では、臨地実習中の事故については、所定の報告書があり適宜報告がなされているが、ヒヤリ・ハットについての同様の報告書はなく、その対応や報告は各教員に委ねられている現状である。

したがって、事故のみならずヒヤリ・ハットについても報告を必須とし、その内容を分析・共有化することにより、事故やヒヤリ・ハットの認識を高め、臨地実習前に行われる医療安全教育を土台とした継続的な指導へとつながると考えられる。

2 臨地実習場면을想定した看護技術教育

本調査で明らかとなった事故・ヒヤリ・ハットの内容では、24件中清潔ケアが8件、移動・移送が4件、食事が1件と、日常生活の援助場面で多かった。これは、臨地実習において学生が実施できる援助が限られており、日常生活援助を実施する割合が高いことと関連している^{5) 6) 7)}。

川島は、授業で学んだ看護技術と、実習でのそれとの乖離が起きているのではないかと指摘し、教科書は、実際に起こりえる事故を防ぐ観点から述べられているものがほとんど見られないことから、安全性の高い看護技術教育のためには、実際に起きたインシデントやアクシデントをエビデンスにした技術の検討が必要であると述べている。例えば本調査

結果で「車椅子の移送でテーブルと車椅子の間に手をはさむ」というアクシデントが2件あった。車椅子での移動を援助する場合には、座り方や通路の段差、スピード等に注意すると同時に、対象者の手が車椅子の外に出ていれば、何かにはさむ可能性があるという危険を予測する力が重要であることがわかる。

臨地実習の場面で、どんなときにどんなことが起こりえるかを考えられるようになるためには、川島が指摘するように、過去に実際に起こった事故やヒヤリ・ハットをエビデンスにしなが、安全な看護技術を習得するプロセスで、強化すべき教育方法や教育内容を吟味していくことが必要である。

また、事故やヒヤリ・ハットを起こした学生の振り返りのうち、「車椅子に移動しようとした時に転倒の危険があり、きちんと危険だということを強く言えたらよかった」という記述からは、危険を予測できているにも関わらず、強く言いたくも言えなかったことがうかがわれる。強く言いたくもいえない要因として、学生が事故やヒヤリ・ハットを起こした原因としてあげている判断力不足や知識不足、練習不足などがその根底にあるものと考えられる。さらに学生と対象者との関係性も大きく関連していると考えられるが、関係性を超えて、危険について予測できたらそれを躊躇せずに対象者にきちんと伝えることができる、危険回避のためのコミュニケーション能力の育成も重要な課題である。

3 教員や臨地実習指導者の学生への関わり

学生が自己の体験からそれを次に生かせるような学びを深めるには、その事柄を正面から見つめ、細やかに振り返る力を育成することが大切である。調査結果では、事故やヒヤリ・ハットを起こしたにも関わらず報告しなかった理由として、「自分で反省した」「報告すべきことだとは思わなかった」「患者の状態に変化がなかった」があげられていた。

また、起こした事柄を誰に報告し、どのように振り返っているかを表1に示しているが、「今後の課題まで明確にしている」振り返りの10件中7件が看護師か教員に報告、あるいは看護師か教員がその場に居合わせている。これは、学生が自ら危険を認識するような体験をした場合、看護師や教員が関わることによって、次に生かせるような学びにつながることを表していると考えられる。その反面、学生の判断により報告を行わなければ、その体験は生かされることなく、学生個人の体験のなかに埋もれてしまうということである。浅沼⁹⁾は、実習での失敗事例から学ぶことこそが医療安全教育となり、失敗事例を学習につなげるために、教員や実習指導者の支援の必要性を述べているが、そのためには、学生が事故やヒヤリ・ハットと認識した場合に、報告できるような体制を整えておく必要がある。学生が報告できるような体制とは、事実を語ることに安全が保障されていることが大前提にあり、学生がチームの一員として自覚できること、臨地実習指導者や教員数が確保され、責任を持った報告がタイムリーに行えること、学生自身が体験をとおして真摯に対象者や自分自身と向き合えることができるような体制であり、これらの体制を整えていくことも医療安全教育を推進していく上で必要な条件であると考えられる。

VIII 結論

看護の基礎教育における医療安全教育の必要性は以前から指摘されているが、今回の調査結果から改めてその必要性が明らかとなり、以下の結論が導かれた。

- 1) 学生の事故やヒヤリ・ハットに関する知識を深め、危険を認識しそれを回避する判断力を養うためには、早期からの医療安全教育が必要である。
- 2) 臨地実習場面を想定し、起こりうる事故やヒヤリ・ハットを踏まえた看護技術教育が重要である。
- 3) 学生が躊躇せずに、事故やヒヤリ・ハットを報告できる体制を構築し、学生がその体験を通して対象者や自分自身と向き合えるように教員が支援していくことが必要である。

謝辞

調査にご協力くださった学生の皆様に深く感謝いたします。

本稿の一部は新潟青陵大学看護学会第1回学術集会で示説発表したものである。

参考文献

- 1) 厚生労働省、「看護基礎教育に関する検討会報告書」、2008.4.
- 2) 川村治子、求められる医療安全教育とは、看護教育、2007; 48(9): 782-785.
- 3) 厚生労働省、「国立病院・療養所における医療安全管理のための指針」、2003.3.
- 4) 前掲書2) 783.
- 5) ニヤチャン・グエンティ・松原麻子、看護事故予防に役立つニアミスについての考察 臨地実習における看護学生のニアミス防止の視点から、看護教育、2001; 42(12): 1073-1076.
- 6) 浅沼優子、臨地実習で失敗を学ぶ、看護展望、2005; 30(3): 90-94.
- 7) 川島みどり、実習中のヒヤリ・ハット体験をこう防ぐ、プチナース、2007; 16(12): 19.
- 8) 川島みどり、学生のヒヤリ・ハット体験をエビデンスにしたテキストづくりへの挑戦、看護教育、2007; 48(10): 871.
- 9) 浅沼優子、臨地実習で失敗を学ぶ、看護展望、2005; 30(3): 90-94.