

医療事故防止に関する授業の工夫

－事例（シミュレーション）を用いた実習前ガイダンスの学習効果－

奈良文化女子短期大学 衛生看護学科 森 本 美 佐
衛生看護学科 太 田 純 子
衛生看護学科 片 山 美智代

はじめに

近年、マスメディアを通して医療事故が多発している現状が取り上げられ社会的な問題となっている。基礎看護教育においてこの医療事故防止は重要な課題であり、林¹⁾は看護基礎教育で教えておくべきこととして、「注意力は持続できないので、危険要因に焦点を当てて教育する必要がある。」や、「医療職におけるエラーの重さを認識させる。」と述べている。

医療事故が起こる背景には、複雑な要因が絡み合っていると言われている。それをどのように学生に気付かせ、学生が意図的に事故を回避する行動が取れる能力を養っていくための授業の工夫が必要とされる場所である。そこで本学科では、従来の「安全・安楽を守る技術」の授業での事故事例を用いてのグループディスカッションの他に、平成15年から2年次前期の各論臨地実習開始の前に、事故事例の分析を通して事故に対する学生の認識を高めることができるようロールプレイ演習を試みた。その結果、多くの学生が「医療事故には色々な要因がある。」など様々な気づきをレポートしていた。そして平成16年からは1年次後期の基礎看護学実習前にもビデオを用いた事故分析学習を取り入れるなど授業の工夫を重ねた。

今回、本学科で現在行っている医療事故防止教育が学生の事故防止に対する認識を高めることができるのかなど、学習効果を明らかにすることを目的に本研究を行った。授業の工夫と、アンケートで得られた学生の反応をここに報告する。

I. 医療事故防止教育の実際

本学は2年課程の短期大学であるが、殆どの学生が高校の衛生看護科を卒業してすぐに入学しているため看護経験はない者が多い。准看護師の資格を有するために事故に対する関心は持っているものの、「気をつけて自分はしているから、あるいは気をつけさえすれば事故は起こらない。」と事故に対して距離感を持つ学生が多かった。また、すでに准看護師として働いた経験のある者は、技術を習得しているがために確認する慎重さに欠けているものもいた。

そこで本学科では、平成15年3月に出された「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」を受け、表1に示すような指導目標をあげ、医療事故防止を念頭においた授業計画（表2）

を立てた。

表1. 医療事故防止教育の指導目標

<p>①看護場面で医療事故が起こる要因となるものが分かる。</p> <p>②医療事故を起こす危険性を学生個々の中に見出すことができる。</p> <p>③医療事故を防ぐための方策を述べるができる。</p>

表2. 医療事故防止に関連する主な授業計画

時 期	科 目	内 容	方 法
1 年次	基礎看護学方法論 I	看護における安全 医療事故とは 事件事例(新聞記事から)の分析 看護師としての責任	講義 グループワーク 講義
1 年次後期 基礎看護学 実習前	基礎看護学実習前ガイダンス	ケアと医療事故予防について 事件事例(シミュレーションビデオから)の因子分析と事故を起こさない対処法 基礎看護学実習で起こしやすい事故について	ビデオ視聴後グループワーク 講義
2 年次前期 各論臨地実 習前	各論臨地実習前ガイダンス	ケアと医療事故予防について 事件事例(シミュレーションロールプレイから)の因子分析と事故を起こさない対処法、事故後の対処法 各看護学実習で起こしやすい事故について	ロールプレイ後グループワーク 講義

1. 基礎看護学実習前ガイダンス(以下基礎実習ガイダンスと略す)の具体的方法

1) シミュレーションビデオ内容

実習室に模擬病室を作り、学生の受け持ち患者が検査後の絶飲食時間内に誤って食前の薬を服用してしまったという事例をシナリオ化し、教員がロールプレイをした。設定の具体的内容は表3のとおりである。この事例で学生に気付かせたいことは、「事故は何時どこでどのように起こるか分からない。事故の種類や原因は1つではない。」ということである。

表3. ビデオ内容

登場人物	学生 学生の受け持ち患者 検査室の看護師 病棟看護師
患者設定	奈良花子さん 60歳 糖尿病で教育入院 朝食前30分に糖尿病治療薬を内服し、血糖コントロールを図っている 入院中、胃痛があるということで本日胃カメラ検査
事故内容	胃カメラが終わり、検査室の看護師が「1時間後の10時から水分・食事をとってもらってもいいですよ。喉の麻酔をしているので、まず水分を取って何もなければ食事を取って下さいね。」と話される。学生は、患者と病棟に戻り、胃カメラの後の気分はどうかなど患者と話している。患者が、「食事まで少し横になっておく。」と話すので、学生は、「では10時になったらまたきます。」と退室する。学生が退室した後、9時30分に患者は、薬を服用しようとしてむせてしまう。その場に、病棟看護師が来て「何故1時間たっていないのに水分をとったのか。」と尋ねると「食事は10時と言われていたので30分前には薬を飲まないといけないと思って。」と患者が返答する。病棟看護師は、むせが納まってから、服薬できたことを確認し、「30分後学生と一緒に来るので、それから食事をとるように」と説明し退室する。

2) 方法

ビデオを視聴した後、4～5人のグループ（実習グループ）に分かれ、なぜ事故はおきてしまったのかを、患者側の要因・医療者側の要因・環境要因の3つに分けて話し合い、どうしたら事故は防げたかを考えさせた。2～3グループに教員が1名つきグループワークを進めていった。進行は学生が行ったが、ディスカッションの状況により教員がサポートした。話し合った内容は全体でも発表し学びの共有をした。さらに、学んだことがその場限りにならずに、基礎看護学実習へとつなげていけるよう実習場面で学生が起こしやすいミスと対策についての資料を配布し、説明を行った。授業終了後には、グループワークのまとめと、個々人の医療事故についてのレポートの提出を求めた。

2. 各論臨地実習前ガイダンス（以下臨地実習ガイダンスと略す）の具体的内容

1) ロールプレイ内容

学生が実習中に遭遇することの多い臨場感のある事例ということで「転倒・転落」場面を選んだ。実習室を模擬病室とし、転倒転落の事例をシナリオ化した。具体的内容は表4に示す。この事例で気付かせたいことは、事故要因の多様性と自己の特性からくる事故の危険性である。

2) 方法

学生を3～4人のグループ（実習グループ）に分け、それぞれ学生、学生の受け持ち患者、隣のベッドの患者という役割をつけた。4人グループの残り1名は場面見学をさせた。役割についてはガイダンス当日に発表した。事例の簡単な背景と患者の疾患などについては事前に掲示しておいた。また本学科で作成した各論臨地実習の医療事故対策冊子を配布し学習をして臨ませた。患者役には

どの場面で事故がおきるかの説明を行ったが、学生役には説明はせず上記の場面での自己で考えたケアを行ってもらった。事故がおきてしまい学生なりの対処をした後、ロールプレイ終了とした。

終了後は、基礎実習ガイダンスと同様の視点でグループワークを行った。1グループに1名の教員が付きサポートしていった。今回は対処方法についても話し合いをした。話し合った内容は全体で発表し共有した。授業終了後には、グループワークのまとめと、個々人の医療事故についてのレポートの提出を求めた。

表4. ロールプレイ内容

登場人物	患者A 患者B 患者Aを受け持っている学生
患者設定	<p>A 高田花子さん 76歳 女性 腰椎圧迫骨折 やや難聴あるが会話に支障なし。 1週間前、自宅で転倒し受傷。ベッド上安静をしていたが痛みも軽減してきたため、回診時コルセットをしての立位歩行可となる。床上安静中は排尿困難で留置カテーテル挿入していたが、歩行可となったため、9時30分に抜去した。10時、コルセットを着用し立位を試みた。軽度ふらつきは認めしたが、ベッド周りの歩行を行なった。 現在11時。自尿なし。</p> <p>B 奈良文子さん 80歳 女性 右大腿骨頸部骨折 ベッド上安静 2日前、人工骨頭置換術を受ける。昨日より水分食事可。</p>
事故体験内容	<p>学生の臨地老年看護学実習中。2人部屋の高田さんを受け持っている。 11時、高田さんが「トイレにいきたい」と訴えてくるところからケアを始める。 <u>トイレ後、「トイレでおしっこは出たけど、なんか力が入らなくて出きった感じがしないわ。又行きたくなるかも。でも、トイレに行って歩く（立つ）ことに自信がついたわ。ありがとう。うれしいわ。」と話していた。</u> <u>その話の途中、隣の奈良さんから「学生さん、お茶を飲みたいので吸い飲みを取ってほしいわ」と言われ、高田さんに了解をとって奈良さんの所に行く。高田さんは、「ちょっと疲れたから寝転んでおくわ」と臥床する。</u> <u>奈良さんにお茶を飲ませている間に、高田さんは一人でトイレに行こうとして転倒する。</u> 学生は何処で事故が発生するか知らない。上記下線部は患者役にそのときに説明する。</p>

II. 研究目的

医療事故防止教育における各実習前ガイダンスによって、学生が医療事故の認識を高め、知識の習得につながったのかなど、学習効果を明らかにする。又、実習やガイダンスの積み重ねによる学生の認識度の変化を見る。

Ⅲ. 研究方法

1. 調査対象および時期

平成16年2月、基礎実習ガイダンス前後にガイダンスを受講した者90名を対象に調査を行った。また平成16年7月、前述学生の臨地実習ガイダンス後にガイダンスを受講した85名を対象に行った。前者と後者との学生人数に違いが有るのは、ガイダンスが実習を履修する者を対象としていたからである。

2. 調査方法

医療事故に関する質問紙を用いて、基礎実習ガイダンス前後と臨地実習ガイダンス後の3回にわたって調査を行った。質問紙内容は3回とも同様で、医療事故に対する不安や現実感、自分が事故を起こす危険性、事故予防方法と対処方法についてである。この内容は、平成15年の7月にはじめて臨地実習前事故対策を行った際のレポートの内容から抽出した。質問紙はすべて①当てはまらない②少し当てはまる③大変当てはまるの3段階尺度とし、該当するものを選びその理由は自由記載とした。

データ分析は単純集計を行い、基礎実習ガイダンス前、後、臨地実習ガイダンス後それぞれについて平均値を出しガイダンス前と各ガイダンス後の平均値の比較（t検定）を行った。自由記載の理由についてはKJ法にて分類し、項目ごとに回答件数を単純集計した。

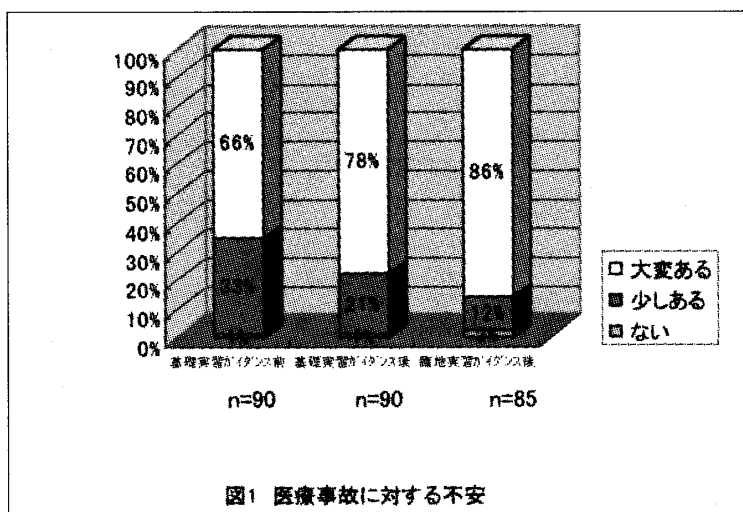
3. 倫理的配慮

調査の趣旨、データは個人を特定しないよう処理すること、実習成績には関与しないことなどを質問紙文頭および口頭で説明し、回収を持って同意を得た。

Ⅳ. 結果

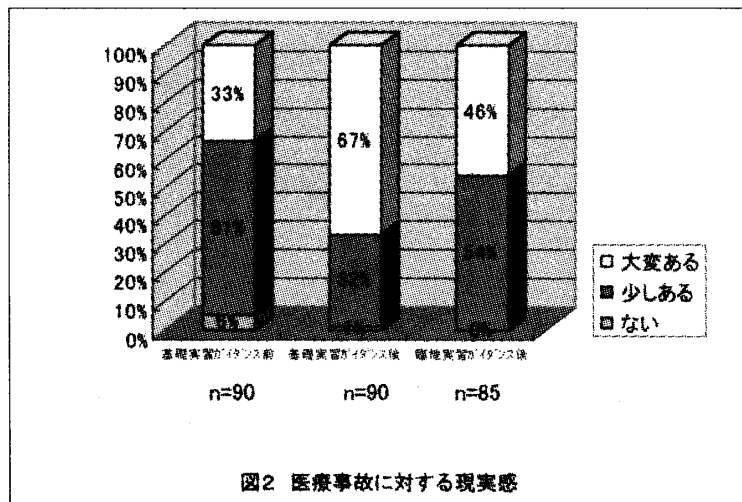
1. 医療事故に対する認識について

医療事故に対して不安に思うかと言う質問に対して、図1のように「大変思う」と答えた者はガイダンスを積むごとに増えてきている。不安に思う理由は、どの段階でも内容や答えた件数に大きな変化はなく、「自分にも医療事故を起こす危険性がある。」や「事故の予防に対する知識がなく自信がない。」「対処ができない。」などであった。



医療事故について現実のものとして考えたことがあるかと言う質問に対しては、図2のように基礎

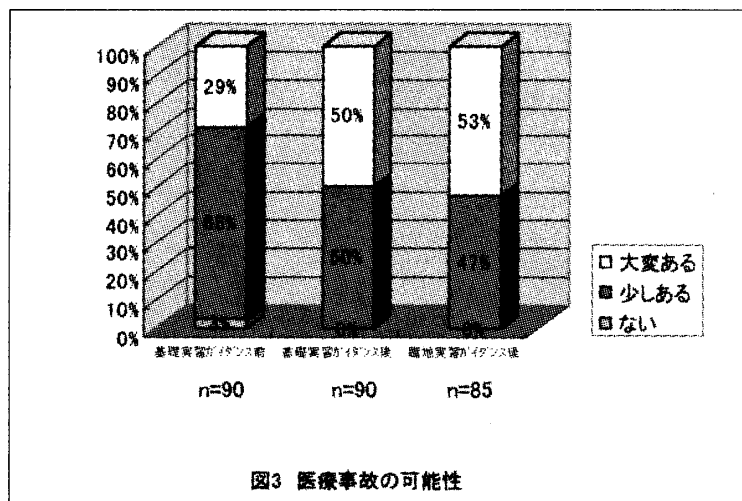
実習ガイダンスの前には「ない」と答えた者が90名中5名いたが、臨地実習ガイダンス後にはいなかった。基礎実習ガイダンス前後には回答に大きな差が見られ、後には「大変ある」と答えた者が倍に増えていた。これは1%水準で有意差があった。しかし臨地実習ガイダンス後には「大変ある」と答えた者は減少していた。その内容をみてみると、基礎



実習ガイダンス前には「誤薬や手術患者の取り間違いなどTVニュースからのイメージがある」と答えた者が殆どであった。基礎実習ガイダンス後には「説明不足など自分がいなくても起こる怖さがある」や「危険因子が多々ある」が増加した。臨地実習ガイダンス後には「身近に起こる可能性がある」と答えた者が半数以上を占めていた。(表5)

	基礎実習ガイダンス前 (n=85)	基礎実習ガイダンス後 (n=89)	臨地実習ガイダンス後 (n=85)
誤薬や手術の取り間違いなどTV・ニュースからのイメージ	43	27	31
転倒・転落のイメージがある	5	2	13
説明不足など自分がいなくても起こる怖さがある	0	31	1
危険因子が多様にある	0	15	13
身近で起きる可能性がある	1	4	43
その他	2	3	1

次に自分は医療事故を起こす可能性があると思うかと質問したところ、基礎実習ガイダンス前では図3のごとく3名が「ない」と答えていたが、基礎実習ガイダンス後からはなくなっている。反対にガイダンスを重ねるごとに可能性が「大変ある」と答えた者の増加が見られた。基礎実習ガイダンス前と後、臨地実習ガイダンス後には其々1%水準で有意差が見られた。その理由も、基礎実習ガイダンス前には表6のように「性格的に」や「知識不足」が多かったが、各ガイダンス

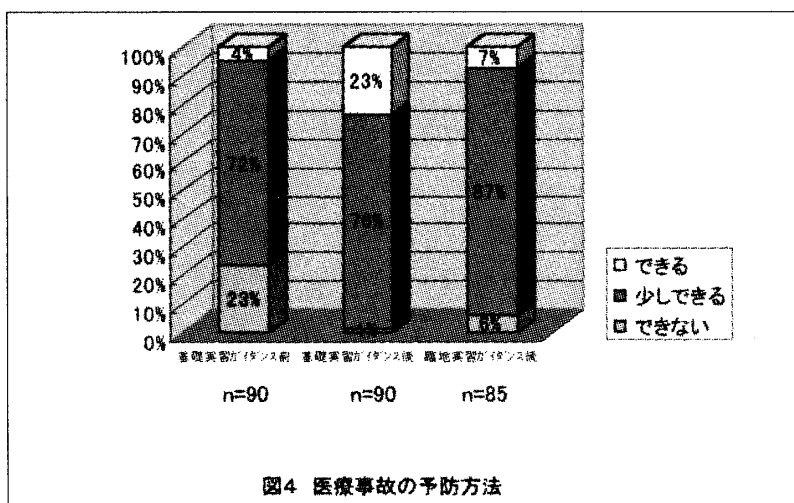


後には回答にばらつきが見られた。基礎実習ガイダンス後には、「思い込みがミス招くから」や「人間はミスをするものだから」という答えが多くなった。臨地実習ガイダンス後には「要因が色々あるから」と半数近くのもの答えていた。

	基礎実習ガイダンス前 (n=87)	基礎実習ガイダンス後 (n=90)	臨地実習ガイダンス後 (n=85)
性格的に	23	17	15
知識不足	26	18	20
忙しさなど確認不足	2	2	6
経験がある	3	1	1
人間はミスをするもの	13	14	5
うっかりミスがあるから	9	1	4
要因がいろいろあるから	0	9	35
思い込みがミス招くから	0	16	1
患者の観察不足	0	9	0
その他	5	9	0

2. 医療事故の予防および対処方法について

医療事故の予防方法について説明できるかという問いに対しては、基礎実習ガイダンス前は90名中21名が「できない」と答えているが、後は1名と低くなっている。(図4) また基礎実習ガイダンス後には「できる」と答えた者が23%いたのに対し、臨地実習ガイダンス後は7%に減少している。内容をみると、表7のように基礎実習ガイダンス前は「確認をする」が圧倒的に多かったが、各ガイダンス後にはばらつきが見られ基礎実習ガイダンス後には、「患者について知る」という意見がもっとも多くなっている。臨地実習ガイダンス後には、「確認をする」「環境を整える」「1人1人が自覚する」という意見が多かった。



事故がおきた場合の対処方法について説明ができるかという質問では図5のごとく、「できない」と答えた者が半数以上を占めていたが、ガイダンスを重ねるごとに「できない」と答えた者は減少してい

る。「できる」と答えた者の内容をみると、どの段階でも「報告・相談をする」と答えた者が圧倒的に多

表7 予防方法の内容（複数回答）

	基礎実習ガイダンス 前 (n = 69)	基礎実習ガイダンス 後 (n = 89)	臨地実習ガイダンス 後 (n = 80)
確認する	53	36	42
1人1人が自覚する	8	24	26
環境を整える	0	3	30
様々な確度から見る	0	9	9
患者について知る	0	39	22
スタッフで話し合う	4	4	3
正しい知識と技術を身に付ける	9	17	8
振り返る	0	0	3
その他	0	4	2

かったが、各ガイダンス後は意見のぼらつきも見られ、「原因追求する」「皆で話し合うなど振り返りをしっかりする」「患者を優先的に考えて対処する」などの意見が上がってきた。（表8）

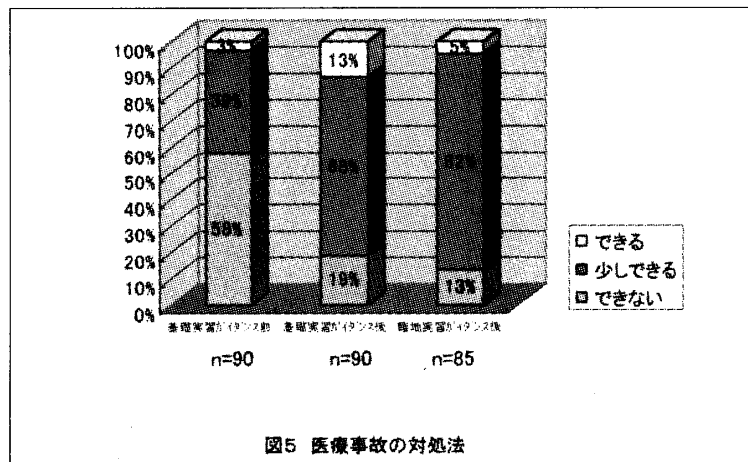


表8 対処方法の内容（複数回答）

	基礎実習ガイダンス 前 (n = 38)	基礎実習ガイダンス 後 (n = 73)	臨地実習ガイダンス 後 (n = 74)
報告・相談をする	30	52	56
助けを求める	4	6	5
謝罪する	2	0	0
原因究明をする	1	7	6
患者を優先に考えて対処する	1	4	8
落ちついて安全に行動する	0	2	3
皆で話し合うなど振り返りをしっかりする	0	4	12
その他	0	1	0

V. 考察

今回のシミュレーションモデルについては2事例とも「誰でも医療事故を起こす危険性がある」という視点に立って分析しやすいように、また事故と学習を関連付け自分の問題として置き換えて考えることができるように単純化構成をしている。丸山²⁾の述べるような「存在しない『絶対の確かさ』」つまり、「事故が起こらないよう気をつけていても事故が起こる可能性がある」「絶対であるということはない」という学びができるように選択した。今回の学生の学びから見てもモデル選択としては妥当であったと言える。

医療事故に対する不安は、ガイダンスを重ねるごとに増加していった。不安の内容には変化が見られなかった。医療事故を現実のものとして考えたことがあるかに対しては、「大変ある」と答えた者は基礎ガイダンス後には2/3に上っていた。臨地実習ガイダンス後は「大変ある」の割合こそ基礎実習ガイダンス後に比べ減少しているが「ない」と答えた者は全くなかった。内容も、「TVニュースからのイメージ」でしかとらえられていなかった医療事故が、「身近に起こる可能性がある」という意見に変わっていた。これは、「まさか自分が事故を起こすわけではない。気をつけていれば大丈夫。」という思いから、事例を用いたガイダンスにより医療事故に対する現実味を与えることができたものと思われる。小坂ら³⁾の研究では、本研究と同様に医療事故ディスカッションにより現実味を強めているが、「現実感の高まりは不安の増強にはつながらず逆に漠然とした心配や危惧の念を減少させ、医療事故やミスに対する不安を減少した。」という結果となり本研究とは異なった結果となった。これは小坂らのディスカッションが不安の軽減も目標として行われていることから学生の精神面へのフォローが十分にできていることが考えられる。しかし本研究の不安の内容を見てみると、「自分にも医療事故を起こす危険性がある。」や「予防に対する知識がなく自信がない。」などで漠然としたものではなく、ガイダンスにより医療事故を現実味のあるものとして捕らえた結果であると思われる。

医療事故を起こす可能性についても、ガイダンス後には「ない」と答えた者はなく、「大変ある」と答えた者は増加傾向にある。可能性の内容も、ガイダンス前には「性格的に」「知識不足」という漠然としたものが多かったが、「人間はミスをするものだから」「思い込みがミスにつながる」「要因が色々あるから」という内容に変化している。これはガイダンスにより医療事故に対する現実味が高まり、自分自身も医療事故をおこす可能性のある存在として認識することができた結果であると考えられる。

医療事故の予防方法については、基礎実習ガイダンス前後には大きく差が見られ、「できない」と答えた者は21名から1名に減少し、反対に「できる」と答えた者は4名から21名に増加した。臨地実習ガイダンス後には、「できる」と答えた者は減少し、殆どが「少しできる」と答えた。基礎実習ガイダンスはシミュレーションモデルを教員がビデオ化しその場面を見せることで視覚と聴覚に訴える事ができこちらが気付いてほしい設定したとおりの状況を捉えることができるが、臨地実習ガイダンスはシミュレーションモデルを実際に学生たちがロールプレイするため「これだけ気をつけていても事故は起こるから」という思いがあり「できる」と答えた者が少なくなったのではないだろうか。つまり現実味を持つことによって予防に対して自信がないという学生が増えたのではないだろうか。しかしその内容を見てみると、各ガイダンス後には「確認する」の他に「1人1人が自覚する」「患者について知る」「知識・技術

を高める」など意見にばらつきが見られ、「環境を整える」など具体的な方法を述べている者もいた。このことから学生は、ガイダンスにより事故がおきないように自らを見つめ、自分自身を換えていくことの必要性や、患者理解の重要性を自覚することができたものと考えられる。

医療事故を起こした場合の対処方法についてみると、「説明できない」と答えていた者が、臨地実習ガイダンス後には13%に減少していた。その内容は、「相談・報告する」がどの段階でも圧倒的に多かったが、各ガイダンス後には、「原因究明する」「皆で話し合い振り返る」「患者を優先に考える」「落ち着いて行動する」などの意見も見られた。学生はガイダンスにより、多因性のある医療事故だからこそしっかり振り返り原因を追求し事故を防止していかなければならないという思いを生み出すことができたのではないだろうか。また臨地実習ガイダンス後に患者を優先に考えるという意見が出てきたことは、ガイダンスが実際にロールプレイ形式で行われたことと、ガイダンス後に対処方法についても話し合いを行ったため、患者の存在を意識した回答が出たと考えられる。

以上のことから各実習前のガイダンスは、授業の指導目標を達成するためには効果的なものであったと考える。学びを深めることができた要因としては、どちらの事例とも実際の実習場面で起こりやすい題材で、学生が医療事故を身近に感じやすく、学生である自分も事故を起こす可能性があるという認識を深めることができたため、事故予防や対処方法を習得しようという動機付けになったのではないかと考えられる。また講義のような一方的な学習方法ではなくビデオ視聴や体験学習は具体的なイメージを持ちやすく実際の場に結びついた予防や対処方法が考えやすかったとも思われる。特に体験することは、「活動主体が自分であり、自分が能動的に関わることによって様々な自分の学びが取り出される。」と丸山⁴⁾が述べているように、認識することに加え事故をおこしてしまったことによる感情の変化が自らの行動を追及させ新しい知識を創造するという過程ができたものと思われる。体験した者は限られているが、他の学生は見学や患者体験をしたことにより、事故を起こした学生と自らを重ね合わせその学生同様に自己を振り返り事故防止への探求をしようと考えることができたのではないだろうか。そして最後にグループディスカッションにより、自分の意見を言語化し他者の意見を聞くことから、自分の誤りを見つけ出したり医療事故を多面的にとらえたりすることができ、限られた時間の中で学びを深めることができたと考えられる。

VI. まとめ

医療事故防止の実習前ガイダンスを行った結果、以下の点で効果的であった。

1. 各シミュレーションモデルは医療事故として発生頻度が高く臨場感があるものであったため、学生は現実味を感じ、事故を起こす存在としての自分を認識することができた。
2. 体験をすることや、視覚や聴覚に訴えることは、自己を見直すことができるとともに、事故防止について考えていかなければならないという学びの動機付けになっていた。
3. グループディスカッションは、なぜ事故が起こったのか、その裏に隠された様々な要因や対策を短時間で深めていくために効果的であった。

VII. 今後の課題

今回の調査はガイダンス終了時までで、臨地実習に入ってから追跡調査を行っていない。体験直後の学びがどれだけ持続しているのか調査の必要性を感じるとともに、臨地実習前にガイダンスを行うだけでなく臨地実習中にもグループディスカッションの機会を持ち、臨床看護師の参加を求め実際の臨床場面での事故を題材として提供してもらい、共に学習を深め実践能力を養っていただける学習ができることが望ましいと考えている。

また、転倒・転落事故と共に多いのが「誤薬」である。今「確認を怠らなければ誤薬は起こらない。」という認識から、事故事例を元に事故原因を多面的に正しく認識理解できるように、論理的に物事を考えさせていく姿勢を養うことが、基礎看護教育に求められていると考えられる。診療の補助業務の実習体験が減少しており、臨床側が求める技術とのギャップがあるといわれているが、今後本学科も卒業前教育として「注射・誤薬」における事故防止教育を行っていく必要性を痛感する。

文 献

- 1) 林慶子：東京都立看護専門学校における「看護事故防止カリキュラム」の構築について，看護教育，45（2），94 - 103，2004.
- 2) 丸山美知子：看護・医療における事故防止のための教育方法の開発に関する研究，厚生労働科学研究，医療技術評価総合研究事業平成13年度研究報告書，2002.
- 3) 小坂真千子，他：医療事故防止教育に取り入れたグループディスカッションの効果—事故に対する看護学生の不安軽減と対処方法の向上に関して—，慶応義塾看護短期大学紀要，13，41 - 52，2003.
- 4) 2)と同掲書
- 5) 「看護教育」編集室：別冊『看護教育』「安全管理」の授業—看護事故防止を中心に—医学書院，2003.