

【洗浄・消毒・滅菌】

1. 白田正堅 (1998) 汚染器材の処理対策と管理 2. 医療現場での一次処理 (消毒). 感染防止, 8(3)、39-43.
2. 尾家重治 (1998) 消毒剤の質保証. INFECTION CONTROL, 7(4)、56-60.
3. 尾家重治 (2002) 消毒薬の分類と作用機序. 臨床と微生物, 29(4)、337-345.
4. 大久保憲監修 (2003) 消毒薬テキスト. 吉田製薬.
5. 岡村秀美他 (2003) 院内で用いる手洗い用石けん水及び消毒薬を収める万能つぼの細菌学的検討. 環境感染, 18(1)、165.
6. 小野和代 (2003) 再生器材の一次洗浄・消毒の中央化. 看護管理, 13(5)、399-403.
7. 木津純子 (2002) 消毒剤使用とセーフティマネジメント. INFECTION CONTROL, 11(7)、34-38.
8. 甲田雅一他 (2003) アルコール入り万能壺の危険性に関する検討. 薬理と治療, 31(12)、1039-1044.
9. 小林寛伊監訳 (1996) 病院における隔離予防策のための CDC 最新ガイドライン. メディカ出版.
10. 小林寛伊編著 (2004) [改訂] 消毒と滅菌のガイドライン. へるす出版.
11. 堺美代子 (2002) 材料部における器材管理と環境管理の見直し. INFECTION CONTROL, 11(11)、56-59.
12. 島崎豊 (2003) 再使用器材の一次処理と感染制御. 医科器械学, 73(11)、692-698.
13. 白石正他 (2004) 一次消毒の廃止と内視鏡消毒薬の変更に伴う経済効果. 医療薬学, 30(3)、p. 198-202.
14. 鈴木民子他 (2001) 使用済み医材の一次処理廃止を試みて. 医材と滅菌, 69、86-89.
15. 田中千津子 (2001) 一次洗浄の廃止の実際とウォッシュャブルディスプレイ使用の工夫. 感染防止, 71(6)、292-296.
16. 土井英史他 (1999) 消毒剤万能瓶汚染調査とパック消毒剤の有用性の検討. INFECTION CONTROL, 8(6)、98-101.
17. 長野恵子他 (2003) 消毒薬の微生物汚染. 環境感染, 18(1)、188.
18. 野口悟司 (2004) 病院における滅菌業務の実際. INFECTION CONTROL, 13(4)、24-28.
19. 原田イチ子他 (1997) 病棟における医療器材の一次洗浄の検討. 感染防止, 7(5)、32-39.
20. 伏見了他 (2002) 予備洗浄用スプレーの有用性について. 医科器械学, 72(5)、215-219.
21. 伏見了他 (2003) 一次消毒された汚染物の洗浄障害について. 医科器械学, 73(6)、281-289.
22. 古橋正吉 (2002) 主な滅菌法と洗浄消毒法. 臨床と微生物, 29(4)、347-356.
23. 矢野久子他 (1997) 看護婦の消毒薬使用の実態について. 環境感染, 12(3)、186-193.
24. 山口茂美 (2003) 医療器材の洗浄処理と感染予防. 感染防止, 13(5)、35-46.

【針刺し】

1. 宇佐美郁治他 (1999) 当院における針刺し事故対策. 環境感染, 14(3)、212-215.
2. 浦野美恵子他 (1997) 県西部浜松医療センター医療従事者における針刺し・切創事故に関するサーベイランスとコスト試算. 環境感染, 12(2)、94-98.
3. 大野聖子他 (2000) 針刺し・切創事故の実態と対策 (携帯型針捨て容器の有用性について). 環境感染, 15(3)、264-268.
4. 垣花シゲ他 (2002) 在宅医療における針刺し・切創事故—その実態と関連要因—. 環境感染, 17(4)、315-319.
5. 神田裕子他 (1998) 針刺し・切創事故の実態調査—東海地区を中心としたアンケート調査から—. 環境感染, 13(3)、161-166.
6. 木戸内清 (2000) 医学・医療における安全衛生—緊急の課題としての針刺し事故予防対策. 日本医事新報, 3954、57-61.
7. 木戸内清 (2002) 針刺し事故防止に向けて 1. 医療災害. 感染症学雑誌, 76(10)、851-856.
8. 木村哲他 (2002) 医療従事者における針刺し・切創の実態とその対策に関する調査. 厚生労働科学研究費補助金厚生労働科学特別研究事業平成14年度研究報告書. 職業感染制御研究会 HP.
9. 洪愛子 (2002) 針刺し事故防止に向けて

2. 海外における針刺し事故防止対策の実状から. 感染症学雑誌, 76(10), 857-863.
10. 桜田則子 (2003) 看護師の針刺し事故に関する意識および実態調査—届け出されなかった事故件数の把握—. 看護展望, 28(9), 1066-1070.
 11. 佐和章弘他 (1998) 針刺し事故に影響する各種要因の解析—当院看護職員に対するアンケート調査の結果より. 環境感染, 13(3), 173-178.
 12. 鈴木孝雄, 落合武徳 (2002) 医療従事者の針刺し・切創事故の実態と対策—千葉県全299病院を対象にしたアンケート調査の結果から—. 日本医師会雑誌, 127(6), 913-917.
 13. 田中満由美他 (1996) 「針刺し事故」の実態と対策. 看護管理, 6(4), 272-278.
 14. 仲村広美他 (2003) 針刺し・切創の実態と対策—携帯型針捨て容器と安全装置付き器材の適切な配備について—. 環境感染, 18(3), 344-348.
 15. 新井田丸美他 (2002) 院内の針刺し事故防止における意識の実態調査. INFECTION CONTROL, 11(8), 918-922.
 16. 日本看護協会編著 (2000) 組織でとりくむ医療事故防止. 日本看護協会出版会.
 17. 畑瀬智恵美, 細谷悦子 (2001) 総合病院における使用済み注射針の取扱状況と針刺し事故との関連要因に関する研究. 第32回日本看護学会論文集 看護管理, 342-344.
 18. 布施淳子 (1998) 総合病院1施設の看護婦における刺傷事故の実態と発生要因. 環境感染, 13(3), 167-172.
 19. 松波登志子他 (1999) 針刺し・切創事故の実態と防止対策. 第30回日本看護学会論文集 看護総合, 59-61.
 20. 矢野邦夫 (2001) HBV, HCV, HIVの職業上曝露への対応と曝露後予防のためのCDCガイドライン. メディカ出版.
 21. 矢野邦夫 (2002) 針刺し後の対応 針刺し直後の対応. セーフティマネジメントのための針刺し対策 A to Z インфекションコントロール2002年増刊. メディカ出版.
 22. 山本靖子 (2002) 名古屋市立東市民病院における針刺し対策—1/23以下に減少した針刺し予防対策の実際—. INFECTION CONTROL, 11(12), 1361-1365.
- *安全管理技術に関する文献
1. 鮎澤純子 (1999) リスクマネジメントの考え方. 看護, 51(10), 50-54.
 2. 病院経営本部サービス推進部 (2002) 転倒・転落防止対策マニュアル (予防から対応まで). <http://www.byouin.metro.tokyo.jp/osirase/sonota/iryoujikoiinnkai150506.html>
 3. 石井トク (1999) 医療事故. 医学書院, 7-8.
 4. 泉キヨ子 (2001) EBNで防ぐ転倒・転落. EBNジャーナル, 2(1), 5-8.
 5. 川村治子 (2000) 平成11年度厚生科学研究報告書「医療のリスクマネジメントシステム構築に関する研究」.
 6. 川村治子 (2001) 平成12年度厚生科学研究報告書「医療のリスクマネジメントシステム構築に関する研究」.
 7. 松村明・三省堂編集所編 (1999) 大辞林. 三省堂.
 8. 中島和江・八田かずよ・武田裕 (2003) クリニカルリスクマネージメント ナーシングプラクティス. 文光堂, 7-8.
 9. 日本看護科学学会看護学学術用語検討委員会 (1995) 看護学学術用語. 3.
 10. リスクマネジメント検討委員会 (1999) 組織で取り組む医療事故防止; 看護管理のためのリスクマネジメントガイドライン. 看護, 51(10), 29-79.
 11. 和田攻・武富由雄 (2000) コワーカー・家族のための高齢者介護実践ガイド; 寝たきりにさせない, ならないために. 文光堂, 486-491.
 12. 畑尾正彦・宮本尚彦 (2002) 最新医療ミスをなくすための注射・点滴マニュアル; 注射・輸液の方法と事故防止のポイント. 医学芸術社, 77.
 13. 陣田泰子・上谷いつ子・広瀬京子・市村真理子 (2001) 医療事故防止と感染予防のための注射・輸液 Q&A. 照林社, 105-109.
 14. 今井敏子 (1990) 新看護学3 基礎看護. 医学書院, 232-234.
 15. 川村治子 (2003) ヒヤリ・ハット11,000事例によるエラーマップ完全本. 医学書院.

16. 守安洋子 (2000) 臨床で役立つクスリの知識；薬物の作用・副作用. 医学芸術社、374-376.
17. 内藤寿喜子・江本愛子 (2000) 新版看護学全書 第13巻 基礎看護学2. メヂカルフレンド社、93-101.
18. 薄井坦子 (2002) 系統看護学講座 専門2 基礎看護学2. 医学書院、112-113.
6. 初山泰弘監修 (2003) 図解 自立支援のための患者ケア技術. 医学書院.
7. 蝦名美智子 (1998) 皮膚を介した看護の技術. 中央法規出版.
8. 奥宮暁子・坂田三允他編 (1995) シリーズ 生活を支える看護 症状・苦痛の緩和技術. 中央法規出版.
9. 片岡秋子 (2004) EBNに基づいた救急看護ケア技術 血圧の管理とリラクゼーション. *Emergency Nursing*, 17(6)、10-17.

***安楽確保の援助技術に関する文献**

1. 荒川唱子・小板橋喜久代 (2001) 看護にいかすリラクゼーション技法 ホリスティックアプローチ. 医学書院.
2. Snyder, M., Lindquist, R. (1998) / 野島良子、富川孝子 (1999) 心とからだの調和を生む ケア 看護に使う28の補助的 / 代替的療法. へるす出版.
3. 川島みどり (1987) 生活行動援助の技術 人間として生きていくことを. 看護の科学社.
4. 日野原重明・井村裕夫監修 (2002) 看護のための最新医学講座 第33巻 alternative medicine. 中山書店.
5. 見藤隆子・小玉香津子・菱沼典子監修 (2003) 看護学事典. 日本看護協会出版会.
10. 片岡秋子 (2004) 足部マッサージと腹式呼吸が患者の不眠と随伴症状に及ぼす効果面接による情報分析をもとに. *日本看護科学学会誌*, 24(2)、52-61.
11. 新田紀枝・阿曾洋子・川端京子 (2002) 足浴、足部マッサージ、足浴後マッサージによるリラクゼーション反応の比較. *日本看護科学学会誌*, 22(3)、55-63.
12. 川島みどり・東郷美香子・平松則子・伊藤恵理子・佐藤郁子・川口孝泰 (2004) 高齢パーキンソン病患者への看護音楽療法の効果—プログラムの精練と看護技術の効果の再評価を通して—. *日本赤十字看護大学紀要*, 18、1-21.

第3章 医療事故をエビデンスとする看護技術教育 に関する文献検討

1. 看護技術と安全性

看護技術は、安全と安楽に留意して実施する必要がある（川島、1987；川島、2002b）。実際の看護場面は、看護学基礎教育課程で学習してきた状況よりも複雑であり、対象となる人の特性や日々の変化に合わせた看護技術が必要とされている。また、複数の業務を同時に遂行することや、看護チームによる業務の協働との分担などの学生時代には経験の少ない状況において、きわめて初歩的で単純なミスが発生しているという（佐藤、2003b）。さらに、医療技術の進歩に伴い、高度な医療器機の操作に加え、重症度の高い患者をケアすることも多くなり、これまで以上に看護技術はリスクを伴うようになってきた。医療事故に関する人々の関心は高まり、安全な医療・看護を受けたいというニーズが高まっている。看護学教育では、安全な看護技術を提供することができる看護師の育成が求められているといえるだろう。

安全な看護技術を提供することができる看護師を育成するために、基本的な知識を身につけるための教育が行われており、その参考資料となるような看護技術に関する著書が数多く出版されている（岡崎、1998；氏家・阿曾、2000；川島、2002a；坪井・松田、2002a；坪井・松田、2002b）。エビデンスに基づく看護技術が必要とされ、著書の中でエビデンスを提示するものが多くなってきた。そして、「看護実践の根拠を問う」（小松・菱沼、1998）や「基礎看護技術 その手順と根拠」（岡崎、1998）や「看護技術を根拠からマスターしよう」（ナーシングカレッジ編集部、2004）等というように、著書のタイトルにエビデンスという言葉が含まれることもある。ここでいうエビデンスは、解剖生理学的なエビデンスが多いのが特徴である。

一方で、看護師は、ヒヤリとした体験から看護技術を学ぶことも多く、学生時代の基礎看護教育においてヒヤリ・ハット体験を含め

た技術教育を求めているという（菊岡・本庄・杉田他、2005）。これまでの看護教育のなかでは、「間違いは絶対にあってはならない」ことが強調されるのに比較して、「どのようにすれば間違わないか」という教育内容は非常に貧弱であった（山下・茶園、2003a）。安全な医療・看護技術へのニーズが高まっている現在、エビデンスの一つに「医療事故を防ぐ視点」を含め、安全性を重視した看護技術教育を検討する必要がある。

2. 医療事故と看護技術教育に関する先行研究

これまでも、医療事故と看護技術教育に関連した研究がいくつか行われている。新卒看護師を対象とした調査（竹内・川村、2003）では、調査項目としてあげた就職時の注射・内服・輸血・輸液ポンプ・人工呼吸器の技術に関して、全体として、知っている割合や習得割合が低いことが明らかとなった。そして、基礎教育で医療現場の現実を踏まえた技術教育内容を検討することや、危険要因とその対応を具体的に教育する必要があることが示唆されている（竹内・川村、2003）。

川村（2000a、2000b）は、医療のリスクマネジメントシステム構築に関する研究を実施している。そして、医療事故防止の第一歩はどこにどのような危険があるかを知ることから始まるとし、ヒヤリ・ハット11000事例の分析を行い、エラーマップを作成した（川村、2003）。川村（2003）は、ヒヤリ・ハット事例を分析する中で、既存のSHEL分析などを行ったがしっくりいかず、「人はどこで何をしようとして、どのようなエラーをなぜ起こすのか」を1事例ずつ整理するしかないという結論に至っている。川村（2003）のエラーマップには、注射や内服与薬などの「診療の補助業務におけるエラー発生要因と対策」、転倒・転落などの「療養上の世話におけるヒヤリ・ハット事象発生要因と対策」、

病態評価などの「そのほかのヒヤリ・ハット事象発生状況と対策」が含まれる。この看護技術の手技のプロセスに沿ったマップは、看護師たちが看護技術の事故を防ぐ上で役立つ教材の一つとなり得る。しかし、ヒヤリ・ハットの調査対象が看護師に限定されているため、初学者である看護学生が出くわすヒヤリ・ハットに関しては、明らかにされていない。

丸山ら(2001)は、看護・医療における事故防止のための看護基礎教育に関する研究を実施した。ここでは、看護系雑誌から190の事故事例を選択し、「SHELモデル」と「4M-4E分析方法」で質的帰納的に分析することで、看護・医療事故防止に向けて看護教員に必要な知識・技術を明らかにしている。また、看護基礎教育の事故予防に関するカリキュラムについての検討がなされている。看護基礎教育においては、看護・医療事故予防に関する教育方法は「講義」が中心で、エラー要因を排除し事故の行動をコントロールできるような事故モニタリングが有効に働く一メタ認知が働く一ような教育はなされていないことが明らかとなった(丸山、2001)。看護師への面接調査から「事故の理解と予防的行為は、事故の体験によって鮮明になる」ということが明らかになったとし(丸山、2003a)、ヒヤリ・ハットや事故を体験するシミュレーションモデルを開発している。このモデルは、医療事故防止と基礎看護教育を結びつけた先駆的な教材の1つであるといえる。しかし、ここでは実際に学生を対象として、事故事例やヒヤリ・ハット事例で学生にどのような認知が働いているのかという質的・記述的な探求はなされていない。

以上から、先行研究において、看護師に対する調査や雑誌に掲載された事故事例・ヒヤリハット事例を通じての分析がなされ、看護師が事故を防ぎ安全に看護技術を提供するための教育に使用できる資料がいくつか創り出されている。しかし、看護学生を対象としたヒヤリ・ハット事例の調査は少なく、基礎看護学教育で安全性に留意した技術教育を行う為には、さらなる基礎となる研究が必要である。

3. 看護学生を対象とした調査の必要性

—基礎教育における看護技術教育を検討するために—

ヒヤリ・ハット事例や事故事例に関する研究が全国規模で実施され、看護技術教育について検討がなされているが(川村、2000a; 丸山、2001)、看護学生を対象としてヒヤリ・ハット事例を検討する全国規模の研究は未だ行われていない。

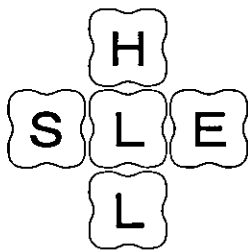
新人が医療事故を起こす率が高いことは、よく知られている。これに関連して、医療従事者に必要な医療安全としてのトータルな知識技術を初学者である看護学生の時に習得してほしい(佐藤、2003a)という指摘がある。また、基礎教育と卒後教育が役割分担を行い、一貫した連続性のある教育を行うことが必要であるという(竹内・川村、2003)。基礎教育と卒後教育に連続性をもたせ、基礎教育で医療事故を1つのエビデンスとした看護技術教育を展開するには、看護師を対象とした調査のみではなく看護学生を対象とした調査が必要であろう。看護学生は、講義のみではなく、技術演習や看護学実習体験の中から、様々な知識やスキルを身につけている。看護学生を対象として実習時のヒヤリ・ハット事例を分析することで、基礎教育で教授すべき内容や教育方法を検討することが可能である。看護学生を対象とした先行研究はいくつかあるが(目崎・長谷川・伴藤他、2003)、対象者数が少なく、今後は全国規模の調査が必要とされている。看護学生のヒヤリ・ハット事例を全国規模で調査し、安全性を重視した看護独自の分析枠組みから丁寧に検討すること、そして、その結果を基盤として基礎教育における看護技術教育方法を開発することが必要である。

4. 安全性を重視した看護技術教育の枠組みの検討

看護学生を対象とし、安全性を重視した看護技術の教育方法を考えるためには、どのような視点・枠組みが必要であろうか。ここで先行研究を概観してみたい。

1) マクロ的分析

組織内の事故・インシデントの件数を、



S (ソフトウェア)	マニュアル、規定などシステムの運用に関わる形にならないもの
H (ハードウェア)	医療機器、器具、設備、施設の構造
E (環境)	物理的環境 (照明、騒音、空調) だけではなく、仕事や行動に影響を与える全ての環境
L (他人)	当事者以外の人々
L (当事者)	事故・インシデントに関わった本人

図1 SHEL モデル

職種別、発生月、発生時間、行為者の経験年数、行為別などで集計し、その組織における事故・インシデントの傾向を把握することを目的とする。マクロ的分析による代表的な調査研究には、厚生労働省によるヒヤリ・ハット調査、川村 (2003) によるエラーマップの作成などがある。これらの分析結果ではヒヤリ・ハットや事故発生の特徴が明らかになるので、その傾向に基づいた対策を講じることができる。

また看護技術の全体を対象とせず、個々の看護技術に的を絞って調査を行っているものもあり、転倒転落や針刺し事故などの看護技術では、専用の事故報告書や統計分析用シートを利用したマクロ的分析が行われている。項目毎の事故発生率 (一定期間内に、転倒転落事故を起こした者の内、任意の項目が発生した割合) の分析を通じて、各項目をスコア化した「アセスメント・スコアシート」も開発されている。代表的なものには、横浜市立市民病院が作成した「転倒転落の危険度」に関するアセスメント・スコアシートがある。これは入院時に用いられて危険度毎の事故防止対策が速やかに実行できるようになっている。

これまでに行われたマクロな視点からのヒヤリ・ハット調査では、先に述べたように臨床看護師とりわけ新人看護師のヒヤリ・ハットとして与薬と転倒転落に関するものが多いことが明らかになっている。一方、看護学生を対象とした調査は、いずれも母数が少ない小規模な調査によるものであるが、与薬は少なく、転倒転落に関するものが多いことが明らかになっている。

2) SHEL モデル

SHEL モデルは、Edward (1988) が提案したオリジナルのモデルを KLM オランダ航空の Hawkins 機長 (1987) が修正したものである (改変された SHEL モデルは L が 2 つあるために SHELL モデルと記載されることもある)。

このモデルは、人間 (中心の L: Live ware) がその能力を発揮するために最適な状態を保つためには、ソフトウェア (S: Software)、ハードウェア (H: Hardware)、環境 (E: Environment)、他人 (Liveware) の 4 つの要因が影響しているという考えに基づいている。中心の L が不定形な外縁となり、それにピッタリと合うように 4 つの要因が取り囲んでいる。不定形の外縁は、人間が状況によってその能力や限界が様々なに変化することを表しているのである。分析では、個々の事例ごとに、ヒヤリ・ハットや事故を体験した当事者を中心に据えて、5 つの視点から分析を実施し、事故防止のための対応を考える。

SHEL モデルは、個々の事例における責任を個人のみに戻すのではなく、さまざまな観点から分析することを通じて、事故防止に向けた改善点を導き出せるという利点があり、起こってしまった事例を振り返るのに適している。しかしながら個々の出来事がどのように連鎖し、事故につながったかが見えにくいというデメリットもある。

3) 4M-4E 方式

SHEL モデルと同じく、事故の要因と対策を分類し、整理する方法である。アメリカの国家航空宇宙局で事故の分析に用いられているもので、事故の要因として、人間 (Man)、機器 (Machine)、情報・環

表1 4M-4Eマトリックス表

	MAN (人間) ＜例＞身体的 状況、心理的・ 精神的状況、 技量、知識	MACHINE (物、機械) ＜例＞強度、 機能、配置、 品質	MEDIA (環境) ＜例＞気象、 地形、施設、 設備、マニユ アル、チェッ クリスト	MANAGEMENT (管理) ＜例＞組織、 管理規定、運 行計画、教育・ 訓練方法
具体的要因 (4 M)				
EDUCATION (教育・訓練) ＜例＞知識、実技、人格、管理				
ENGINEERING (技術・工学) ＜例＞自動化、表示・警報、多重 化、品質改善				
ENFORCEMENT (強化・徹底) ＜例＞規定化、手順の設定、注意 喚起、キャンペーン				
EXAMPLE (模範・事例) ＜例＞模範を示す、事例紹介				

境 (Media)、管理 (Management) の4つを挙げ、各々に対して、教育 (Education)、技術 (Engineering)、強化 (Enforcement)、事例 (Example) の4つの視点から対応策を考える (日本エアシステム総合安全推進室、1997)。

利点、欠点ともに SHEL モデルと類似しており、分析が煩雑で時間を要し、しかも個々のケースにしか対応できないという欠点があると指摘されている (井上・小泉、2004)。しかし 4M-4E 方式には、組織的に事故防止に取り組む視点を明らかにできるという特徴もある。

4) メタ認知

メタ認知とは、自分自身の心と行動とを知る自己モニタリング機能と、自分自身の心と行動とを状況にふさわしいように自己コントロールする機能の2つからなる。ヒューマンエラーに関する領域では、「エラーをしていけないところではエラーをしないように、自分の頭の働きと行動を、自分で知って調節する」ことを意味する。

メタ認知の育成にはまず、エラー、事故にかかわる知識を豊かにすることが重要で

ある。メタ認知のメタ (meta) は「後からついてくる」、つまり認知能力の形成された後からついてくる認知の意味であり、エラーに関する知識が多いほど、また認知力が高いほど、メタ認知力は高くなる。もう一点は、内省/反省 (reflection) を通して、より直接的にメタ認知力を高めることをねらうものもある。内省/反省の力を高めることで、状況にふさわしいように自己制御できるようになり、エラー、事故を減らす効果が期待できる。

これまでの看護の安全教育は、看護学生あるいは看護師がエラーについての知識を蓄え、実践を積むなかでメタ認知力が自然に育成されるという前者の方法をとっていたが、丸山ら (2001) は近年のヒューマンエラーの心理学などの知見を参照しながら、看護においても基礎教育の時点から積極的に学生のメタ認知育成のためのプログラムを構築していく必要性を述べている。

こうしたメタ認知の育成に向けた直接的なアプローチとして、海保 (2004) はメタ認知を過去、未来の3つの観点から「仕事をしている今現在の心と行動を内省する力」、

「次にくるべきことを予測できる力」、「事後的にあとを振り返る力」の3つに分類し、それぞれに対するアプローチを提案している。

①「仕事をしている今現在の心と行動を内省する力 (ongoing reflection)」

ベテラン、エキスパートの仕事の一つの特徴として、仕事をしながらの自問自答がある (自己内対話)。仕事そのものをやりながら、それでうまくいっているかを絶えずチェックし、自己の行動を制御しているのである。メタ認知力の観点からすると、これは、自己モニタリングと自己コントロールとがうまく連動して、仕事をしている状態である。

海保 (2004) はこの能力を育成するため、課題分割 (鈴木、1997) の手法を提案している。すなわちある課題を実施している間の計画—実行—確認のプロセスを自分自身に対して明確にするため、行っていることや考えていることを可能な限り発話させるのである。発話分析では「自らの心と行動についてどんな言説があったか (mind/behavior-oriented)」と「仕事についてどんな言説があったか (task-oriented)」を分析される。前者の例として「これは慎重にやらないと危ない」「やりにくそう」などがあり、自己を客観視し行動制御するのに関与している (メタ認知)。後者には「注射器を持ちます」「血管を探します」「確認しました」などがある。これも仕事に慣れない時や自己の能力が一時的に落ちている時には、有効といわれる。海保 (2004) によれば、mind/behavior-oriented に注意の3割を、task-oriented に注意の残りの7割を当てるとよいと述べる。

またエラーに関連する現在の要因には、同時に異なる業務を行うことによるエラー、すなわち多重課題もある。点滴をしている患者の衣類交換をする、薬剤の準備中にナースコールに応えるなど、多重課題の訓練についても導入を検討する必要がある。

②「事後的にあとを振り返る力 (retrospective reflection) をつける」

看護実習場面も含めて、日常生活の中で体験したエラー、事故やヒヤリハット体験を分析し、体験を仲間の中で共有する方法である。これまでの医療事故防止に関する看護基礎教育のプログラムでは、実際に起こった事故やヒヤリハット事例で事故報告書を作成させたり、SHELLモデルや4M-4E方式で分析・討議させ、学生にどうして起こったのか (原因分析) と、どうすれば防げるか (対策) を考えさせるものが多い。これらは「事後的にあとを振り返る力」の育成とみなすことができる。

③「先のことを考えることのできる力 (prospective reflection) をつける」

これからする仕事において、どんな時にどんなエラー、事故が発生する可能性があるかを予測できれば、あらかじめそれを避けるための行動をしたり、なんらかの予防的な措置をしたりできる。危険予知訓練 (KYT) はこのリスクの感受性を高め、予測する力を育成することを目的とした一つの方法である。学生では、看護場面を想定したKYTが教育プログラムとして取り組まれている。

典型的なケア場面を用意して、そこで発生が予想されるエラー、事故を推定させる。さらに、それを防ぐにはどうするかをグループ討論させる。将来的には、仮想現実技術 (シミュレーター) の活用もあるだろう。ケア場面の中で仮想的にケアをおこない、エラー、事故に遭遇させたり、事前にそれを防ぐ体験をさせたりする (丸山、2001; 風岡、2003)。これは、パニックに強くなる効果 (パニック耐性) も期待できると海保 (2004) は述べている。

またエラー、事故にかかわる自分の心理・行動特性を知るための自己チェック (付録2) や心理検査を随時おこない、エラーにまつわる自己の特性への認識を深める方法もある。エラー、事故にまつわる自分の心理/行動特性をきちんと把握しておくことは、メタ認知力を高めるのに役立つ。

5. 安全性を重視した看護技術教育 への上記モデルの適用可能性

丸山らの研究(2001)では、「SHELモデル」と「4M-4E分析方法」が用いられている。これに対し、川村らの研究(2000a)では、SHEL分析を用いてヒヤリ・ハット事例を分析するのはじっくりいかなかったことが指摘され、マクロ的分析が行われている。そして、メタ認知からヒューマンエラーを捉える必要性が示唆されており(丸山ら、2001; 海保、2004)、確かな看護実践に必要なメタ認知能力を持った学生を育成するための教育方法についての知識・技術が看護教員には必要であるという(丸山ら、2001)。

これまでの医療安全に関する看護教育プログラムについては、マクロ分析の結果である医療事故やヒヤリ・ハット全般の特徴や傾向についての知識を学生に提供したり、実際に起こった事故やヒヤリ・ハット事例で学生グループに事故報告書を作成させたり、モデルを用いて分析、討議させるなどが多かった。これらはメタ認知の観点から見れば、いわばエラーに関する知識の提供であり、「事後的にあとを振り返る力」の育成とみなすことができる。

一方少ない数ではあるが、「予測する力」を養うために、シミュレーションモデル(丸山、2001)、ロールプレイングのシナリオ(風岡、2003)を用いて危険予知をさせる教育プログラムを試みているものもある。しかし、これも講義及び事例を用いたグループワークによるものであり、技術演習や実習を通じて演習や実習によるもの、「現在の心や行動を内省する力」の育成に取り組んでいるものは見当たらなかった。

安全教育においても「看護」のスタンスや視点を考慮しなければならないという指摘もある。野村(1999)はナイチンゲールの3つの関心、すなわち「看護師は、症例に対する理性的な関心、病人に対する心のこもった関心、そして、病人の世話と治療についての技術的な関心、という3重の関心をもたなければならない」をあげながら、この3重の関心は看護におけるリスクマネジメントでも必要だと述べている。ベナーも、看護エラーの分

類項目として、以下の9つをあげている；気づかひの欠如、介入の欠如あるいは誤った介入、主体性／患者の擁護の欠如、不適切な判断、指示の見逃しあるいは指示の誤解、予防的措置の欠如、記録のエラー、与薬エラー、不正行為あるいは実践の法的境界からはずれた行為(Benner、2004)である。

以上から、看護学生を対象とし、安全性を重視した看護技術教育を実施するにあたっては、従来のようなSHELモデルや4M-4Eモデルに留まらず、近年着目されつつあるメタ認知を参考に、看護技術のなかでどのようなメタ認知が働いているかを明らかにすることが重要であろう。また、安全性を重視した看護技術教育方法を検討するには、対象となる人への気づかひや関心をむけるというような、看護特有な視点を含めた新たな枠組みで、看護師や看護学生のヒヤリ・ハット事例や事故事例を分析する必要があると考える。

(文責：本庄・川原)

引用・参考文献

- 浅沼優子・鈴木由美子・高橋孝子他(2003) PARTⅢ 医療安全をつくる教育と研修 基礎教育編 参加型学習による医療安全教育の試み 研究授業報告インシデントレポートの書き方. 看護展望、28(2)、262-269.
- Benner、P (2004) ナラティブが新たな看護を創造する：エラーが連続する医療界の試練、エキスパートナース・フォーラム2004、28-34、照林社.
- Edwards、E. (1988) Introductory Overview, Human Factors in Aviation edited by E. L. Wiener & D. C. Nagel, Academic Press Inc.
- Hawkins、H. F. (1987) Human Factors in Flight, Gower Technical Press Ltd. (黒田勲監修・石川好美監訳(1992)「ヒューマン・ファクター」、成山堂書店).
- 井上佳代子・小泉昭夫(2004) 医療事故・ヒヤリ・ハット事例分析システムの開発と試行. 日本医師会雑誌、131(4)、517-524.
- 海保博之(2004) 看護安全教育におけるメタ認知力育成のためのカリキュラム設計の考えどころ、2004年10月8日講義資料.

- 笠井勝代・飛田昌子・安藤恵子 (2002) 看護基礎教育におけるロールプレイングを用いた医療事故防止教育の実際4M-4E方式の分析とその結果から見た学生指導の方向性. *Nurse Education*, 3(1), 89-93.
- 川村治子主任研究者 (2000a) 平成11年度厚生科学研究費補助金「医療のリスクマネジメントシステム構築に関する研究」研究報告書.
- 川村治子 (2000b) 書きたくなるヒヤリ・ハット報告. 医学書院.
- 川村治子 (2003) ヒヤリ・ハット11,000事例によるエラーマップ完全本. 医学書院.
- 風岡たま代・大塚邦子 (2003) 医療事故のリスクについて看護学生の認識に関する一考察 誤薬のロール・プレイングのシナリオを用いて. *日本看護研究学会雑誌*, 26(5), 133-143.
- 川島みどり (1987) 新訂 生活行動援助の技術—一人間として生きてゆくことを—. 看護の科学社.
- 川島みどり編 (2002a) 改訂版 実践的看護マニュアル 共通技術編. 看護の科学社.
- 川島みどり (2002b) 看護の技術と教育. 勁草書房.
- 菊岡祥子・本庄恵子・杉田久子他 (2005) 4年制看護大学を卒業した臨床看護師の静脈注射技術の実践—とまどいながらも学ぶこと—. *日本赤十字看護大学紀要*, 19, 11-19.
- 久保田隆子 (2000) 看護学生の実習事故をめぐる法的諸問題. *国際医療福祉大学紀要*, 5, 25-29.
- 小松浩子・菱沼典子 (1998) 看護実践の根拠を問う. 南江堂.
- 国米由美・鶴田早苗・斉藤智江 (1996) 新卒者看護事故の傾向からみた事故防止対策内的要因の分析から. *日本看護学会論文集 看護管理*, 27, 17-20.
- 丸山美知子主任研究者 (2001) 厚生科学特別研究事業「看護・医療における事故防止のための看護基礎教育に関する研究」平成12年度研究報告書.
- 丸山美知子 (2003a) 看護・医療事故防止に関する看護基礎教育研究および看護教員研修への取り組み. *看護展望*, 28(2), 98-100.
- 丸山美知子 (2003b) PART II シミュレーションによる医療安全教育 厚生労働省看護研修センターにおける看護・医療事故防止に関する看護基礎教育研究および看護教員研修への取り組み. *看護展望*, 28(2), 210-212.
- 目崎陽子・長谷川文恵・伴藤典子他 (2003) 看護学生のヒヤリ・ハット体験と対処行動の実態. *看護展望*, 28(4), 505-510.
- 村上耕一、斉藤貞雄共著 (1997) 機長のマネジメント コックピットの安全学『クルー・リソース・マネジメント』産能大学出版部刊.
- ナーシングカレッジ編集部 (2004) 改訂・増補版 看護技術を根拠からマスターしよう. 医学芸術社.
- 日本エアシステム総合安全推進室 (1997) ヒューマン・ファクターズのすすめ～入門から実践まで～.
- 日本看護協会 (2000) 組織で取り組む医療事故防止 看護管理者のためのリスクマネジメントガイドライン. 日本看護協会出版会, 20-32.
- 野村明美 (1999) 医療事故は防げるか 事故を教育の問題として捉える 基礎教育の立場でできること. *看護管理*, 9(8), 603-609.
- 岡崎美智子 (1998) 基礎看護技術 その手順と根拠. メヂカルフレンド社.
- 大久保祐子 (2003) 「看護安全学」の組み立てとその実際—山梨県立看護大学の例 重大な事故につながりやすい技術 ①ベッド・車椅子間の移乗. 『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, 75-79.
- 押田茂実・勝文純俊・太田貴裕他 (2003) PART III 医療安全をつくる教育と研修 基礎教育編 事故事例を劇で再現する安全教育. *看護展望*, 28(2), 283-288.
- 佐藤エキ子 (2003a) PART III 医療安全をつくる教育と研修 基礎教育編 医療安全の礎は基礎教育から 鉄は熱いうちに. *看護展望*, 28(2), 244-248.
- 佐藤洋子 (2003b) 事例・判例から学ぶ! 医療事故防止と基礎看護教育 第1回 看護実践と医療事故要因の検討. *Nurse Education*, 4(4), 71-76.
- 佐藤洋子 (2003c) 事例・判例から学ぶ! 医

- 療事故防止と基礎看護教育 第2回 感染事故と予防・対応. *Nurse Education*, 4(5), 82-87.
- 重森雅嘉・原田悦子 (2004) 看護安全への認知的アプローチ 経験が教える危険 リスク認知における職業経験・スポーツ経験の効果. *看護研究*, 37(2), 159-165.
- 袖山悦子 (2001) どう防ぐ医療事故 いまナースにできること 看護学生の実習事故防止への指導者の関わり. *Nurse Eye*, 14(4), 30-38.
- 鈴木宏昭・鈴木匠・植田一博・堤江美子 (1997) 課題分割プランの near transfer の可能性. 日本認知科学会 第14回大会発表論文集.
- 竹内千恵子・川村治子 (2003) 「安全管理」教育の必要性 新卒看護師の医療事故防止に関連する知識・技術について ②就職時における知識・技術の習得状況とその考察. 『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, 17-23.
- 坪井良子・松田たみ子 (2002a) 考える基礎看護技術: 基礎看護学 看護技術の基本. 広川書店.
- 坪井良子・松田たみ子 (2002b) 考える基礎看護技術: 基礎看護学 看護技術の実際. 広川書店.
- 坪倉繁美・林幸子・衣川さえ子他 (2001) 看護・医療における事故防止のための看護基礎教育に関する研究 第3回 看護学校養成所における安全文化の醸成と事故予防にかかわる能力の育成. *看護展望*, 26(12), 1372-1383.
- 常田稔・伊部崇生 (2003) 医療事故における問題状況の構造化. *工業経営研究*, 17, 153-158.
- 内田宏美・桑原安江・小山博史他 (2001) 看護の情報化 看護関連事故の分析を基盤としたリスクマネジメント・システムの開発. *医療とコンピュータ*, 12(8), 28-36.
- 氏家幸子・阿曾洋子 (2000) 基礎看護技術. 医学書院.
- 山下香枝子・茶園美香 (2003a) 医療事故防止のための教育—ひやり・ハット経験の見直しとインシデントレポートの作成—. *看護展望*, 28(2), 137-143.
- 山下香枝子・茶園美香 (2003b) PARTⅢ 医療安全をつくる教育と研修 基礎教育編 医療事故防止のための教育「ヒヤリ・ハット」経験の見直しとインシデントレポートの作成. *看護展望*, 28(2), 249-255.
- 吉田哲・長町三生 (2001) 医療事故の人間工学的研究. *人間工学*, 37 (supplement), 362-363.
- 良村貞子・一条明美・升田由美子 (2003) PARTⅢ 医療安全をつくる教育と研修 基礎教育編 基礎看護学領域での取り組み 安全を意識できる感性を育む学習. *看護展望*, 28(2), 270-276.
- 和賀徳子 (2001) がん看護領域における研究結果を看護実践に導入する 看護実践の科学としてのアクション・リサーチ 看護・医療事故の分析と経験を通して. *がん看護*, 6(5), 386-391.
- 和賀徳子・内村美子・岩本郁子他 (2001) 看護・医療における事故防止のための看護基礎教育に関する研究 第1回 看護・医療事故の構造 看護事故事例の質的帰納的分析結果から. *看護展望*, 26(10), 1145-1156.
- 原田悦子・鹿野優 (2004) 看護安全への認知的アプローチ 医療機器のユーザビリティとそのテスト方法 医療安全への認知工学的アプローチ. *看護研究*, 37(2), 139-158.

第4章 臨地実習における学生のヒヤリ・ハット体験 についての実態調査

1. はじめに

すでに前章で明らかになったように、学生が臨地実習において、実際にヒヤリ・ハット体験をしている技術項目は、看護師が臨床実践の中で体験し報告されているヒヤリ・ハット事例に含まれている技術項目とは異なっていた。この要因として、看護基礎教育における実習において実施する技術内容と卒業後臨床に置いて実施する技術内容に大きな開きがあると指摘されている。したがって、学生が体験しているヒヤリ・ハット体験の実態をあらためて把握する必要があると考えた。これまでの学生のヒヤリ・ハット体験については、目崎他(2003)が行っている調査があるが、3年課程専門学校生93名を対象としたものであり、看護短期大学や看護大学の学生を対象としたものはみられない。今回、対象数を増やし、またその体験に関与するような学生の認知的な側面を含めた調査を計画した。

海保氏によれば、事故防止という観点からは、メタ認知における自己モニタリング機能と自己コントロール機能が重要であるということであった。その中で、ongoing reflection(工作中的自分を内省する)、retrospective reflection(事後、自分を内省する)、prospective reflection(先のことを予測する)といった能力を身につけていくことが非常に重要であることも指摘された。また、同時にいくつかの課題に取り組まなくてはならない状況が事故を起こしやすく、このような多重課題という観点からも学生のヒヤリ・ハット体験を把握する必要があると考えた。一方で、ヒヤリ・ハット体験は、自己の状況を振り返り、事故防止のための思考や行動を育成する機会ともなりうる。その際に、教員や実習指導者がどのように教育的にかかわったかが非常に重要であろう。したがって、教員や実習指導者によるフォロー体制についても調査する必要がある。

以上のことから、本調査では看護基礎教育

における臨地実習中の学生のヒヤリ・ハット体験及びアクシデント体験の実態及びそこにかかわる要因を明らかにすることを目的とした。

2. 研究方法

1) 調査枠組み

文献や関係資料を参考に図1のような調査の枠組みを作成した。この枠組みでは、ヒヤリ・ハット及びアクシデント体験を数量的に把握する一方で、実際のヒヤリ・ハット事例において学生がどのように体験を認知し、予測しているかを具体的に把握できるように自由記載を中心とした調査項目を設定した。

2) 調査票の作成

調査の枠組みをもとに調査票の検討・作成をおこなった。質問項目は、個人の特性に関する7項目、ヒヤリ・ハット及びアクシデント体験に関する項目(大項目14、中項目23、小項目111)、印象に残った事例における学生の認知的側面と実際の行為に関する12項目であった。その後、4名の学生および看護教員を対象にプレテストを実施し、回答のしやすさ、表現などについて修正を加えた。

3) 調査方法

(1) 対象者

3年課程看護専門学校(以下、看護専門学校)、3年課程看護短期大学(以下、短期大学)、看護大学(以下、大学)の学生(1年生を除く)を対象にした。看護専門学校については、同一設置主体の養成所とし、短期大学、大学については、調査時点で完成年次を迎えている学校とした。

各学校代表者宛てに調査依頼をし、研究の承諾を得た。看護専門学校24校、短

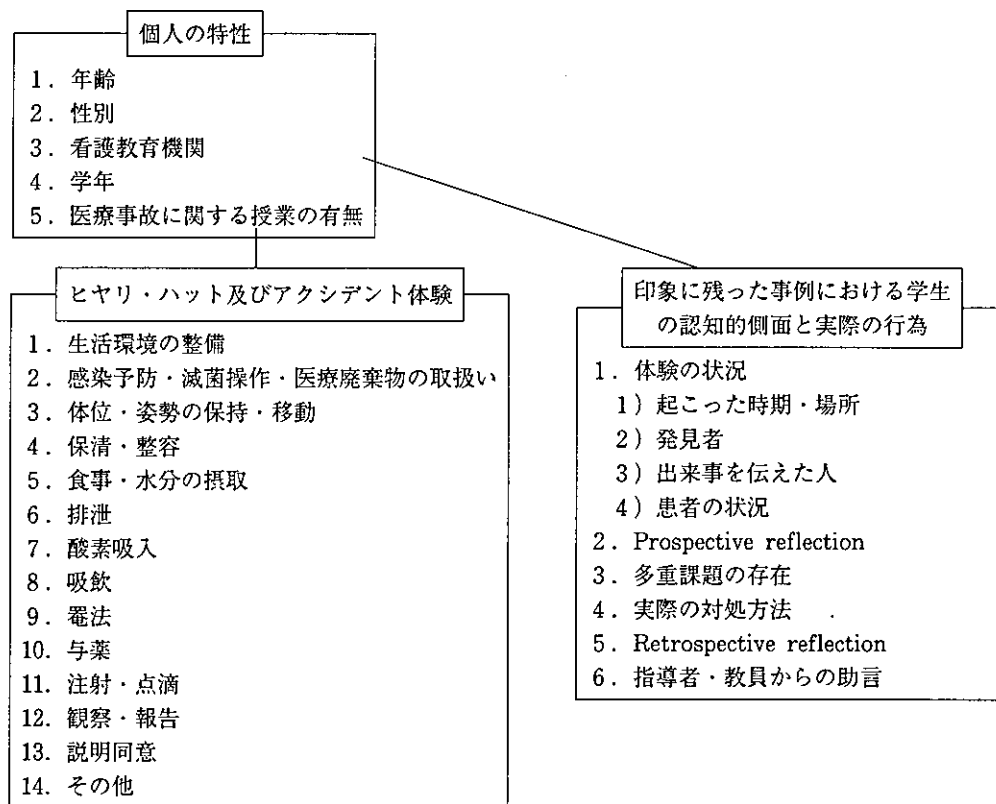


図1 調査の枠組み

期大学32校、大学121校、合計177校に調査依頼をした結果、看護専門学校22校、短期大学11校、大学38校、合計71校から研究協力の承諾が確認できた。その結果、看護専門学校生1,385名、短期大学生1,185名、大学生5,941名、合計8,511名に調査用紙を配布した。

(2) 調査期間

平成16年2月～平成17年4月末

(3) データ分析

数量的データはSPSSver.11.5により、記述統計量を求め、クロス集計をし、 χ^2 検定を行った。自由記述によって得られたデータについては、記述された事例における学生の認知的な側面と実際の行為という点から分析を行い、その特徴を見いだした。

(4) 倫理的配慮

書面にて研究目的及び協力は自由意志であることを伝え、回答は無記名とした。配布は学校代表者に依頼したが、返送は各学生が個別に郵送にて直接送付できることで自由意志による研究参加を可能にし、回答内容によって不利益を被らない

ように配慮した。また、不明な点の問い合わせ先を明示し、回答は本研究以外では使用しないことを保障した。

3. 結果

ヒヤリ・ハット及びアクシデント体験に関しては2005年3月25日までに回収した643名のうち、在籍している教育機関の回答があった640名を対象に教育機関別に分析した結果を示した。印象に残った事例における学生の認知的側面と実際の行為に関しては、2005年3月10日までに回収した256名の回答を分析した結果を示した。

A. ヒヤリ・ハット及びアクシデント体験

1. 対象者の特性

対象者の平均年齢は 21.5 ± 2.55 歳であり、教育機関別では看護専門学校が 21.5 ± 2.51 歳、短期大学が 21.0 ± 2.89 歳)、大学が 21.9 ± 2.35 歳であった。

また、対象者の性別については表1に、学年分布については表2に示す。

表1 対象者の性別

			I-Q3. 看護基礎教育機関			合計
			3年課程 看護専門学校	3年課程 看護短期大学	看護大学	
I-Q2. 性別	男	度数	17	4	5	26
		%	4.1%	4.1%	3.8%	4.1%
	女	度数	393	93	128	614
		%	95.9%	95.9%	96.2%	95.9%
合計		度数	410	97	133	640
		%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

表2 対象者の学年分布

			I-Q3. 看護基礎教育機関			合計
			3年課程 看護専門学校	3年課程 看護短期大学	看護大学	
I-Q5. 学年	2年生	度数	157	63	14	234
		%	38.8%	64.9%	10.5%	36.9%
	3年生	度数	248	34	63	345
		%	61.2%	35.1%	47.4%	54.3%
	4年生	度数	0	0	50	50
		%	.0%	.0%	37.6%	7.9%
	編入3年生	度数	0	0	1	1
		%	.0%	.0%	.8%	.2%
	編入4年生	度数	0	0	5	5
		%	.0%	.0%	3.8%	.8%
合計		度数	405	97	133	635
		%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

2. 医療事故に関する授業について

医療事故に関する授業科目の有無について、表3に示す。これによると、 $\chi^2(2) = 49.18$ 、 $p = .000$ であり、教育機関別に差が見られ、短期大学に比較して、看護専門学校や大学の方があるという割合が多かった。

授業の中で医療事故に関する内容を聞いたことがあるかどうかについて、表4に示す。これについても、教育機関別に授業科目と同様の差が見られた。 $(\chi^2(2) = 21.10, p = .000)$

3. ヒヤリ・ハット及びアクシデント体験について

1) ヒヤリ・ハット及びアクシデント体験 (大分類)

ヒヤリ・ハット及びアクシデント体験(以下、ヒヤリ・ハット体験とする)の大分類を表5に示す。度数が小さい項目もあるため、教育機関による差をみることはできなかった。項目別には、「体位・姿勢の保持、移動」が377名(64.6%)と最も多く、次いで「生活環境の整備」が350名(59.9%)、「保清・整容」が274名(46.9%)、「食事・水分の摂取」が236

表3 医療事故に関する授業科目の有無

		I-Q3. 看護基礎教育機関			合計	
		3年課程 看護専門学校	3年課程 看護短期大学	看護大学		
I-Q6. 医療事故に関する授業科目(講義や演習)の有無	ある	度数	326	46	94	466
		%	82.7%	48.4%	72.9%	75.4%
	ない	度数	68	49	35	152
		%	17.3%	51.6%	27.1%	24.6%
合計	度数	394	95	129	618	
	%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	

表4 授業の中で医療事故に関する内容を聞いた経験

		I-Q3. 看護基礎教育機関			合計	
		3年課程 看護専門学校	3年課程 看護短期大学	看護大学		
I-Q7. 授業の中で、医療事故に関する内容について	聞いたことがある	度数	393	83	121	597
		%	98.5%	89.2%	92.4%	95.8%
	聞いたことはない	度数	6	10	10	26
		%	1.5%	10.8%	7.6%	4.2%
合計	度数	399	93	131	623	
	%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	

名(40.4%)であった。学生が行う機会の多い基本的な生活援助技術でのヒヤリ・ハット体験が多かった。

2) 生活環境の整備でのヒヤリ・ハット体験

生活環境の整備でのヒヤリ・ハット体験を表6に示す。これによると「ベッド柵のつけ忘れ」が189名(54.0%)と最も多く、次いで「ルート類の整備不十分」112名(32.0%)であり、「転倒転落」に関わる項目が75.4%を占めていた。さらに「環境整備」が108名(30.9%)と続いていた。

3) 感染予防・滅菌操作・医療廃棄物の取り扱いでのヒヤリ・ハット体験

感染予防・滅菌操作・医療廃棄物の取り扱いでのヒヤリ・ハット体験を表7に示す。これによると、「使用前の滅菌物を誤って開いた/不潔なものと接触」が75名(31.9%)と最も多く、次いで「シャ

ワー浴や洗髪などで創を保護していたガーゼを濡らす」が65名(27.7%)であり、「滅菌・清潔野の汚染・感染予防」に関する項目が76.2%を占めていた。また、「血液汚染物を素手で触る」が57名(24.3%)であり、「血液汚染」に関する項目も3割程度みられた。

4) 体位・姿勢の保持、移動でのヒヤリ・ハット体験

体位・姿勢の保持、移動でのヒヤリ・ハット体験を表8に示す。これによると、「ベッドから車椅子への移動時によるける、脚がもつれる、ころぶ」が182名(48.3%)と最も多く、次いで「車椅子のストッパーのかけ忘れ」が170名(45.1%)、「歩行練習中、脚がもつれる、つまづく」が58名(15.4%)であり、「転倒転落」に関する項目が89.7%を占めていた。

5) 保清・整容でのヒヤリ・ハット体験

表5 ヒヤリ・ハット体験（大分類）（複数回答）

		I-Q3. 看護基礎教育機関			合 計
		3年課程 看護専門学校	3年課程 看護短期大学	看護大学	
生活環境の整備	度数	233	56	61	350
	%	61.2%	66.7%	51.3%	59.9%
感染予防・滅菌操作・医療廃棄物の取り扱い	度数	166	27	42	235
	%	43.6%	32.1%	35.3%	40.2%
体位・姿勢の保持、移動	度数	250	50	77	377
	%	65.6%	59.5%	64.7%	64.6%
保清・整容	度数	193	34	47	274
	%	50.7%	40.5%	39.5%	46.9%
食事・水分の摂取	度数	176	20	40	236
	%	46.2%	23.8%	33.6%	40.4%
排泄	度数	129	19	25	173
	%	33.9%	22.6%	21.0%	29.6%
酸素吸入	度数	107	14	15	136
	%	28.1%	16.7%	12.6%	23.3%
吸引	度数	10	0	1	11
	%	2.6%	.0%	.8%	1.9%
罨法	度数	8	0	1	9
	%	2.1%	.0%	.8%	1.5%
与薬（注射・点滴以外）	度数	67	10	13	90
	%	17.6%	11.9%	10.9%	15.4%
注射・点滴	度数	94	7	10	111
	%	24.7%	8.3%	8.4%	19.0%
観察・報告	度数	150	30	37	217
	%	39.4%	35.7%	31.1%	37.2%
説明同意	度数	111	20	22	153
	%	29.1%	23.8%	18.5%	26.2%
その他	度数	97	9	29	135
	%	25.5%	10.7%	24.4%	23.1%
合 計	度数	381	84	119	584
	%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

表6 生活環境の整備でのヒヤリ・ハット体験（複数回答）

		I-Q3. 看護基礎教育機関			合 計
		3年課程 看護専門学校	3年課程 看護短期大学	看護大学	
1) 転倒転落	度数	173	39	52	264
	%	74.2%	69.6%	85.2%	75.4%
ベッド柵をつけ忘れ	度数	114	32	43	189
	%	48.9%	57.1%	70.5%	54.0%
床にこぼれた水などで患者がすべる	度数	12	6	5	23
	%	5.2%	10.7%	8.2%	6.6%
ルート類の整備不十分	度数	81	14	17	112
	%	34.8%	25.0%	27.9%	32.0%
2) 物品による怪我	度数	34	4	9	47
	%	14.6%	7.1%	14.8%	13.4%
ベッドサイドに置いた物品（注射針 や血圧計）などで打撲・切傷	度数	10	1	2	13
	%	4.3%	1.8%	3.3%	3.7%
廊下にある車椅子・設備などで打撲	度数	17	2	4	23
	%	7.3%	3.6%	6.6%	6.6%
ドア、窓などで指をはさむ	度数	13	3	3	19
	%	5.6%	5.4%	4.9%	5.4%
配茶した湯飲みで火傷	度数	3	0	0	3
	%	1.3%	.0%	.0%	.9%
3) 物品の破損	度数	27	4	5	36
	%	11.6%	7.1%	8.2%	10.3%
4) 環境整備	度数	85	17	6	108
	%	36.5%	30.4%	9.8%	30.9%
5) その他	度数	40	6	7	53
	%	17.2%	10.7%	11.5%	15.1%
合 計	度数	233	56	61	350
	%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

保清・整容でのヒヤリ・ハット体験を表9に示す。これによると、「口腔ケア時、むせる」が68名（24.8%）と最も多く、次いで「入浴・シャワーなどのため衣類着脱時にバランスを崩し、よろける」が64名（23.4%）、「入浴・シャワーなどのためストレッチャー／車椅子／浴室・脱衣所の椅子から移動中、よろける」が46名（16.8%）であった。

6) 食事・水分の摂取でのヒヤリ・ハット体験

食事・水分の摂取でのヒヤリ・ハット体験を表10に示す。これによると、「誤嚥」が195名（82.6%）と、食事・水分の摂取におけるヒヤリ・ハット体験の大半を占め、次いで「患者の名前を間違えて配膳」が29名（12.3%）であった。

7) 排泄でのヒヤリ・ハット体験

排泄でのヒヤリ・ハット体験を表11に示す。これによると、「移動介助時にチューブが引っ張れる／接続部がゆるむ／抜ける」が82名（47.4%）と最も多く、次い

表7 感染予防・滅菌操作・医療廃棄物の取り扱いでのヒヤリ・ハット体験（複数回答）

		I-Q3. 看護基礎教育機関			合計
		3年課程 看護専門学校	3年課程 看護短期大学	看護大学	
1) 滅菌・清潔野の汚染・感染予防	度数	129	15	35	179
	%	77.7%	55.6%	83.3%	76.2%
シャワー浴や洗髪などで創を保護していたガーゼを濡らす	度数	51	5	9	65
	%	30.7%	18.5%	21.4%	27.7%
不潔な鑷子を鑷子立てに戻す／不潔な鑷子で滅菌カップの綿球を取り出す	度数	25	3	14	42
	%	15.1%	11.1%	33.3%	17.9%
使用前の滅菌物（鑷子やガーゼ等）を誤って開いた／不潔なものと接触	度数	56	4	15	75
	%	33.7%	14.8%	35.7%	31.9%
排泄物に接触したあと／清潔操作の前に手洗いをしない	度数	41	7	14	62
	%	24.7%	25.9%	33.3%	26.4%
2) 医療廃棄物の不適切な取り扱い	度数	26	4	7	37
	%	15.7%	14.8%	16.7%	15.7%
注射針を誤って普通ゴミに廃棄	度数	12	0	1	13
	%	7.2%	.0%	2.4%	5.5%
血液の付着したガーゼを医療廃棄物として廃棄しない	度数	15	4	7	26
	%	9.0%	14.8%	16.7%	11.1%
3) 抗がん剤等有毒薬剤の被曝	度数	0	1	0	1
	%	.0%	3.7%	.0%	.4%
4) 血液汚染	度数	45	6	11	62
	%	27.1%	22.2%	26.2%	26.4%
注射・採血後の使用済み注射針が自らに刺さる	度数	3	1	1	5
	%	1.8%	3.7%	2.4%	2.1%
血液汚染物を素手で触る	度数	42	5	10	57
	%	25.3%	18.5%	23.8%	24.3%
5) その他	度数	18	7	5	30
	%	10.8%	25.9%	11.9%	12.8%
合計	度数	166	27	42	235
	%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

表8 体位・姿勢の保持、移動でのヒヤリ・ハット体験（複数回答）

		I-Q3. 看護基礎教育機関			合 計
		3年課程 看護専門学校	3年課程 看護短期大学	看護大学	
1) 転倒転落	度数	225	46	67	338
	%	90.0%	92.0%	87.0%	89.7%
ベッドから車椅子への移動時によろける、脚がもつれる、ころぶ	度数	132	20	30	182
	%	52.8%	40.0%	39.0%	48.3%
車椅子のストッパーをかけ忘れ	度数	111	24	35	170
	%	44.4%	48.0%	45.5%	45.1%
歩行練習中、足がもつれる、つまづく	度数	37	9	12	58
	%	14.8%	18.0%	15.6%	15.4%
スリッパによる歩行中、つまづく	度数	16	1	5	22
	%	6.4%	2.0%	6.5%	5.8%
病棟の小さな段差・浴衣、点滴ルートなどにひっかけ、つまづく	度数	26	2	8	36
	%	10.4%	4.0%	10.4%	9.5%
点滴台の杖代わりの歩行でよろける	度数	29	2	5	36
	%	11.6%	4.0%	6.5%	9.5%
ベッドでの体位保持ができず、落ちかける	度数	33	6	8	47
	%	13.2%	12.0%	10.4%	12.5%
抑制帯・安全ベルトをつけ忘れる	度数	15	3	0	18
	%	6.0%	6.0%	.0%	4.8%
乳児の抱き方が不適切で落ちる	度数	2	0	3	5
	%	.8%	.0%	3.9%	1.3%
子どもがベッドから落ちる	度数	1	2	3	6
	%	.4%	4.0%	3.9%	1.6%
2) 安静度の遵守	度数	35	9	10	54
	%	14.0%	18.0%	13.0%	14.3%
3) 打撲	度数	18	4	10	32
	%	7.2%	8.0%	13.0%	8.5%
車椅子からベッドへの移動時に、足台を挙げ忘れ、打撲、すり傷	度数	12	3	7	22
	%	4.8%	6.0%	9.1%	5.8%
車椅子の不適切な操作により、患者が打撲	度数	9	1	3	13
	%	3.6%	2.0%	3.9%	3.4%
4) その他	度数	26	5	6	37
	%	10.4%	10.0%	7.8%	9.8%
合 計	度数	250	50	77	377
	%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

表9 保清・整容でのヒヤリ・ハット体験（複数回答）

		I-Q3. 看護基礎教育機関			合計
		3年課程 看護専門学校	3年課程 看護短期大学	看護大学	
1) 転倒転落	度数	72	12	20	104
	%	37.3%	35.3%	42.6%	38.0%
入浴・シャワーなどのため衣類着脱時にバランスを崩し、よろける	度数	45	8	11	64
	%	23.3%	23.5%	23.4%	23.4%
沐浴準備中、目を離れたすきに乳児が台から落ちる	度数	0	0	2	2
	%	.0%	.0%	4.3%	.7%
入浴・シャワーなどのためストレッチャー/車椅子/浴室・脱衣所の椅子から移動中、よろける	度数	34	4	8	46
	%	17.6%	11.8%	17.0%	16.8%
入浴・シャワー中にバランスを崩す/足を滑らす	度数	19	3	8	30
	%	9.8%	8.8%	17.0%	10.9%
2) 状態の変化	度数	23	3	5	31
	%	11.9%	8.8%	10.6%	11.3%
3) 溺水・誤嚥	度数	58	11	7	76
	%	30.1%	32.4%	14.9%	27.7%
お風呂・沐浴で溺れる	度数	3	1	1	5
	%	1.6%	2.9%	2.1%	1.8%
入浴、シャワー時、気管切開部にお湯が入る	度数	3	0	0	3
	%	1.6%	.0%	.0%	1.1%
口腔ケア時、むせる	度数	52	10	6	68
	%	26.9%	29.4%	12.8%	24.8%
4) 熱傷・創傷・粘膜損傷	度数	59	7	12	78
	%	30.6%	20.6%	25.5%	28.5%
入浴、シャワー、洗髪、陰部洗浄、手足浴時に熱傷	度数	7	3	4	14
	%	3.6%	8.8%	8.5%	5.1%
入浴、シャワー、洗髪、陰部洗浄、手足浴時に皮膚を損傷	度数	4	0	2	6
	%	2.1%	.0%	4.3%	2.2%
髭剃、剃毛時にかみそりにて切傷	度数	15	1	2	18
	%	7.8%	2.9%	4.3%	6.6%
口腔ケア時、出血	度数	12	3	4	19
	%	6.2%	8.8%	8.5%	6.9%
爪切りで深爪、切傷、出血	度数	29	3	4	36
	%	15.0%	8.8%	8.5%	13.1%
5) チューブトラブル	度数	40	8	6	54
	%	20.7%	23.5%	12.8%	19.7%
6) その他	度数	20	5	6	31
	%	10.4%	14.7%	12.8%	11.3%
合計	度数	193	34	47	274
	%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%