看護学生の実習におけるヒヤリ・ハットの実態と教育実践課題

江　口　　瞳（山陽学園大学看護学部）
片　山　はるみ（山陽学園大学看護学部）
寺　澤　孝　文（岡山大学教育学部）

Key Word：看護学生、ヒヤリ・ハット、実習、教育

Ⅰ　はじめに

看護基礎教育において、看護学実習は理論と実践を統合する上で重要な位置づけにある。看護学実習では、学生は学内で学んだ知識・技術を活用して、対象の個別性に応じて看護を展開し、専門職業人としての判断力、実践力、応用力を身につけていく。この過程において、学生は、臨床の現実に直面し、生命の尊さや対象者がその人らしく生きることの意味について深く考える。また、対象者との人間的な触れ合いにより、看護を職業としてめざすことに一層の確信を得る。ところが、看護学実習は、学生にとって予測の立たない非日常的なことを経験する場でもある。生命の危機的状況にある対象者に直面すると、学生は不安と恐怖を抱くことも否めない。

また、時には、看護学実習において、ヒヤリ・ハットを経験する。ヒヤリ・ハットとは、患者に被害を及ぼすことはなかったが、日常診療の現場で“ヒヤリ”としたり、“ハッ”とした経験を有することを示す[1)]。看護学生は、学習の途上にあり知識の獲得が十分でなく、また、臨床経験の不足により臨床での出来事に対する応用ができにくい現実がある。対象者の安全や安楽が阻害されるような場面に遭遇すると、ヒヤリ・ハットを経験し、時間が経過しても、気持ちの動揺、戸惑い、葛藤、不安が持続し、自責の念を持ち[2)]、心の傷体験として残るといった不穏な心理状態を引き起こす可能性がある[3)]。実習中における看護学生のヒヤリ・ハットの実態が明らかにされれば、学生の不穏な心理状態への教育的手だてを可能にする。それゆえに、看護学生の実習中におけるヒヤリ･ハットの実態を理解し、ヒヤリ・ハットに対する教育的支援を検討する必要がある。

医学中央雑誌で、「ヒヤリ・ハット」と「看護学生」のキーワードにより検索した結果、1983年以降2009年10月29日現在において、26件の論文が得られた。ヒヤリ・ハットの実態調査に関する研究が大半であり、中には安全教育に関する研究が見られた。これらを概観すると、ヒヤリ・ハットの発生率に関する研究[3-14)]、ヒヤリ・ハットの内容に関する研究[4,5,9,11-12,14-19)]、ヒヤリ・ハットの原因・要因に関する研究[5,7,9,11,12,15,18,20-23)]、安全意識を高めるための教育に関する研究[16,22,24-26)]、に分類された。先行研究では、看護学生の３年次生に実施される看護学実習の全期間において、各実習領域別に、それぞれの実習が終了した直後に、ヒヤリ・ハットの実態を調査した研究は見当たらない。

本研究では、３年次生の看護学実習におけるヒヤリ・ハットの実態を、それぞれの実習領域ごとに明らかにし、臨地実習における教育実践課題を検討することを目的とする。

Ⅱ　方法

【調査対象】３年課程看護師養成所Ａ校における、３年生89名（分析対象：87名）。
【対象の背景】実習領域と区分および実習日数は、在宅看護論実習12日、成人看護学実習＜慢性・終末期＞24日、成人看護学実習＜急性・回復期＞16日、老年看護学実習20日、小児看護学実習16日、母性看護学実習８日、精神看護学実習８日、合計104日間である。実習形態はグループ単位で行われ、１グループの人数は５人もしくは６人単位で編成している。実習期間は３月末から11月末であり、月曜日から木曜日の週４日を臨地で行い、毎週金曜日は学内に登校し実習のまとめと次の実習の準備を行う。
【調査方法】
（１）実習中のヒヤリ・ハットに関する質問紙調査
①質問紙作成
調査対象校の2001年度と2002年度の２年間にわたり、３年生を対象に実習における事故報告書、インシデントレポート、実習記録をもとに、学生が経験した「ドキッとした、ひやりとした、失敗した」と感じたできごとの項目を書き出しＫＪ法により分類した結果、20項目が抽出され、さらに、「その他」として１項目を加え、合計21項目のヒヤリ・ハット項目を作成した。
②調査
調査時期は2003年３月～11月の実習期間中とし、それぞれの実習領域の実習が終了するごとに、翌日の登校日に調査を実施した。
調査内容は、①で作成した質問紙を用い、21項目について、ヒヤリ・ハットの経験の有無を尋ねた。また、有りの場合は具体的内容を記述するよう求めた。
（２）倫理的配慮
Ａ校の学校長に調査の目的と倫理的配慮について説明し許可を得た。また、調査協力者である学生には、本調査への協力は自由意志であること、記述した内容が学生の成績には全く影響がないこと、また、データは統計的に扱い回答者が特定されないこと等を説明し、調査協力の同意を得た。

Ⅲ　結果

１．全実習期間中におけるヒヤリ・ハット件数

87名のうち86名（99％）にヒヤリ・ハットの経験が見られた。また、全実習期間のヒヤリ・ハット件数は合計607件であり、これを一人あたりの件数でみると、約７回のヒヤリ・ハットを経験していた。図１は各実習領域で学生が経験したヒヤリ・ハット件数である。

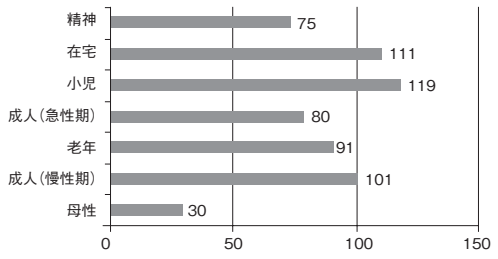

図1　各実習領域で学生が経験したヒヤリ・ハット件数

２．ヒヤリ・ハットの項目別件数

図２は各実習領域における､一人あたりのヒヤリ･ハット件数を算出したものである。各実習領域では、母性看護学実習を除き、各実習領域で１回はヒヤリ・ハットを経験したことが示された。

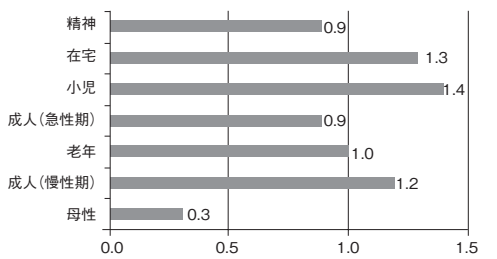

図2　各実習領域における一人あたりのヒヤリ･ハット件数

次に、ヒヤリ・ハットの項目別件数を図３に示した。調査した21項目のうち、件数が多かった上位５項目は、「対象者の転倒･転落」が73件、「状態の観察不足」が72件、「声かけの不足」が70件、さらに、「対象者の名前の誤認」が52件、「対象者から叩かれる・ひっかかかれる」が48件であった。

３．ヒヤリ・ハットの件数が多かった上位５項目に関する、一日あたりの実習領域別・ヒヤリ・ハット件数とヒヤリ・ハット場面の記述内容

次に、実習領域別のヒヤリ･ハット件数を比較した。それぞれの実習領域で経験する実習日数が異なるため、ヒヤリ・ハットの件数が多かった上位５項目について、実習領域別に集計したヒヤリ･ハット件数を実習日数で割り、各実習領域で一日にどれだけのヒヤリ･ハットが起きているかを算出し比較した。

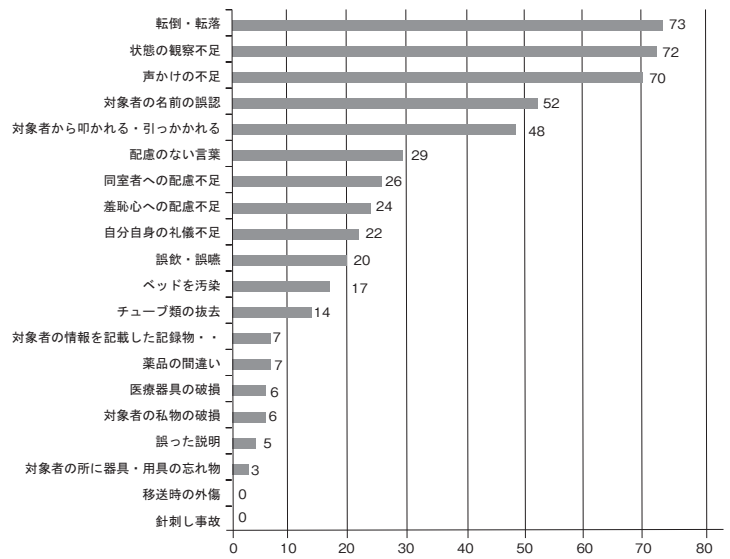

図3　ヒヤリ･ハットの項目別件数

一日あたりの実習領域別「対象者の転倒・転落」件数は、小児看護学実習が最も多く、続いて精神看護学実習の順であった（図４）。小児看護学実習において学生が記述している転倒・転落に関するヒヤリ・ハットの内容は、“急に走り出した子どもたちが転んでしまった”、“児が座位のバランスをとれず、後方に転んで頭を打った”、“お座りの練習をしている時、目を離した隙に後ろに倒れてしまった”、“目を離した間にベッドから転落して前頭部を打ってしまった”などであった。

また、精神看護学実習での転倒・転落についてのヒヤリ・ハットの内容は、“患者が風船を取ろうとして椅子ごと後ろへ転倒した”、“車椅子移送時に患者が前かがみになっていた時、転落しそうになった”、“転倒した患者の近くにいたのに防ぐことができなかった”、“レクリエーション時に患者が道ではないところを歩いて転倒しそうになった”、“レクリエーションで患者がはしゃぎすぎて転倒した”などであった。

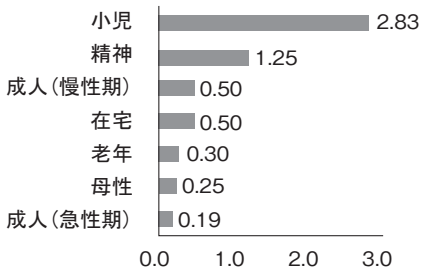

図4　一日あたりの実習領域別・対象者の転倒・転落件数

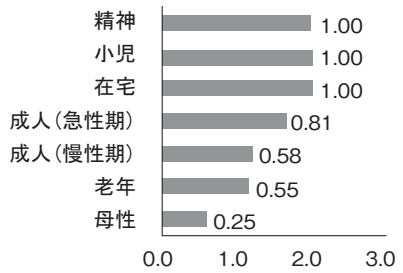

図5　一日あたりの実習領域別・状態の観察不足件数

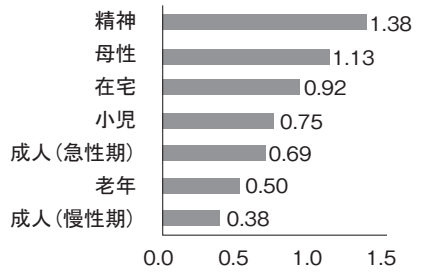

図6　一日あたりの実習領域別・声かけの不足件数

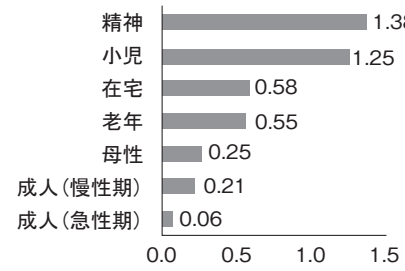

図7　一日あたりの実習領域別・対象者の名前の誤認件数

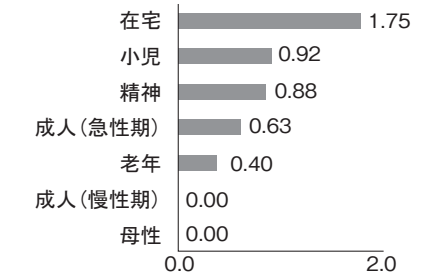

図8　一日あたりの実習領域別・対象者から叩かれる・ひっかかれる…

一日あたりの実習領域別の「状態の観察不足」のヒヤリ・ハット件数では、精神看護学実習と小児看護学実習、在宅看護論実習が上位を占めていた（図５）。精神看護学実習での状態の観察不足に関するヒヤリ･ハットの内容は、“患者の気分が悪かったことに気づかなかった”、“車椅子に長時間座ることが苦痛であることを考えていなかった”、“患者の精神面がみえていなかった”であった。小児看護学実習での状態の観察不足は、“おむつ交換を実施することに夢中で観察をできていなかった”、“呼吸状態の観察時、聴診をしていなかった”などであった。在宅看護論実習では、“更衣のとき皮膚に異常があるかどうかを見ていなかった”、“散歩時に日焼けをさせてしまい皮膚の掻痒感を訴えられた”、“気分不良で食事を食べてもらえなかったが、食事中そのことに気づけなかった”などであった。

一日あたりの実習領域別にみた「声かけの不足」のヒヤリ・ハット件数は、精神看護学実習と母性看護学実習、在宅看護論実習が上位を占めていた（図６）。精神看護学実習での声かけの不足に関するヒヤリ･ハットの内容は、“患者に尋ねるべき情報をカルテに頼ってしまった”、“他者とのかかわりが少ない患者への声かけができず距離をおいてしまった”、“入浴介助時声かけが不足した”、“妄想のある患者にどう対応してよいかわからなかった”などであった。母性看護学実習での声かけの不足に関するヒヤリ･ハットの内容は、“光線療法をしている児が泣いているときどのようにあやしてよいのか分からず声かけが不足していた”、“採血時、泣いている新生児をあやすことができなかった”、“妊婦に大変ですねと声かけしてしまい、楽しみですねなどの声をかければよかった”であった。在宅看護論実習での声かけの不足に関するヒヤリ･ハットの内容は、“高齢の方であり、その人には聞こえていなかった”、“清拭時に声をかけずにしたためくすぐったいと言われてしまった”、“陰部洗浄のとき、声かけが不足し、患者がびっくりして声をあげた”、“髪を引っ張られた”、“トイレに行こうといったが、目的を言わなかったので患者が怒った”などであった。

一日あたりの実習領域別にみた「対象者の名前の誤認」のヒヤリ・ハット件数は、精神看護学実習と小児看護学実習が上位を占めていた（図７）。精神看護学実習では、“受け持ちを決めるとき名前を間違えていてカルテを見ていて気づいた”、“患者の名前の漢字を読み間違えた”などであった。小児看護学実習では、“食事介助中に名前を呼び間違えてしまった”、“食事介助の時名前を間違えていることに気づいた”、“違う子どもの食事の膳と間違えた”であった。

一日あたりの実習領域別にみた「対象者から叩かれる・ひっかかれる」のヒヤリ・ハット件数は、在宅看護論実習、小児看護学実習、精神看護学実習が上位を占めていた（図８）。在宅看護論実習では、“口腔ケアのとき噛まれた”、“おしめ交換時他の利用者におしりを叩かれた”、“おしめ交換時に思いきり髪を引っ張られた”、“髪を引っ張られ、離してもらえなかった”、であった。小児看護学実習では、“遊んでいると肩をかまれた”、“小児がはしゃいでいるときに爪で首をひっかかれた”、“抱っこしていてつねられた”、“泣いている児を抱っこして顔をひっかかれた”などであった。精神看護学実習では、“後ろから急に患者につつかれた”、“患者が興奮していたので離れて見守っていた”、“他の患者と話していたら、受け持ち患者にうちわで顔を叩かれた”などであった。

Ⅳ　考察

１．ヒヤリ・ハットの頻度

本研究では、看護学生の３年次生で行われる実習のそれぞれの実習領域ごとに学生が経験したヒヤリ･ハットの実態を調査した。まず、ヒヤリ･ハットの件数を調査した結果、87人の学生が７領域の全実習期間を通して607件のヒヤリ・ハットを経験していた。これは、

学生の99％に相当し、それぞれの実習領域においてほぼ全員がヒヤリ・ハットを経験していることが明らかにされた。先行研究では、看護学生が経験するヒヤリ・ハットの頻度と割合を調査したものが数多くみられる[3-14]。これらの論文に示されているヒヤリ･ハットの割合は7.9％～89.2％の範囲にあり、ばらつきが見られた。ヒヤリ･ハットの割合にばらつきが見られることから、看護学生が実際にはどれだけのヒヤリ・ハットを経験しているかは明確ではないことが示された。このばらつきの理由は、先行研究の調査対象が、特定の実習領域に限定した調査であることや、複数あるいは全ての実習が終了した時点でヒヤリ・ハットの調査をしているといった調査方法による違いが反映されていると考えられる。先行研究には、全実習期間におけるそれぞれの実習領域での学生のヒヤリ・ハットをとらえたものは見られない。本研究による調査結果は、それぞれの実習領域において実習終了直後にヒヤリ・ハットを調査したものであり、学生のヒヤリ・ハットの実態がより正確にとらえられたものであるといえる。それゆえに、本研究で示されたヒヤリ・ハットの割合の高さは、看護学生のヒヤリ・ハットが現実には高い頻度で起こっている可能性を示すものであるといえる。

２．ヒヤリ・ハットの件数が多かった上位５項目に関する、一日あたりの実習領域別・ヒヤリ・ハット件数とヒヤリ・ハット場面の記述内容の分析

実習領域別にヒヤリ・ハット件数を比較した結果、母性看護学実習以外は、各実習領域において一人の学生が１度はヒヤリ・ハットを経験していることが明らかにされた。母性看護学実習でのヒヤリ・ハット件数は30件であった。これは、総数607件のうち4.9％に相当し、また、学生一人当たり0.3回のヒヤリ･ハットの経験であり、他の領域に比較してヒヤリ・ハットの経験が少ないことが示された。氏平ら[5]は、看護専門学校生３校の学生を対象とした母性看護学領域でのヒヤリ・ハット調査において、330名中26名がヒヤリ・ハットを経験し、これは全学生の7.9％の割合であると報告している。氏平ら[5]の調査結果と本研究の結果では、ヒヤリ・ハット経験は同程度の割合であることが示された。木村ら[10]によると、臨地実習において実施率の高い技術項目にヒヤリ・ハットが多くみられたことが示されている。母性看護学実習におけるヒヤリ･ハットが他の実習領域に比較して少なかったのは、学生が経験する技術の実施率によるものかもしれない。

ヒヤリ・ハットの項目のうち、「対象者の転倒・転落」、「状態の観察不足」、「声かけの不足」、「対象者の名前の誤認」、「対象者から叩かれる・ひっかかれる」の項目が、全体の半数以上を占めていることが示された。先行研究においても、移動・移送の看護技術に伴う転倒・転落のヒヤリ・ハットは、高い頻度の現実が示されている[4,9,11-12,14,16-19]。看護職のヒヤリ・ハットの内容では、約５割が与薬に伴うものであり、２番目に多いとされる転倒・転落は15.7％である[27]。本調査の結果では、「対象者の転倒・転落」によるヒヤリ・ハットが最も多く示され、看護師においても、学生においても、臨床の看護の場では「転倒・転落」が重要な課題であるといえる。

また、ヒヤリ・ハットの頻度の上位５項目について、一日あたりの実習領域別ヒヤリ・ハット件数と記述内容を比較した。「対象者の転倒･転落」は、小児看護学実習が他の実習領域よりも多く、一日あたり2.83件であった。「状態の観察不足」では精神看護学実習、小児看護学実習、在宅看護学実習が他よりも多く、一日あたり１件であった。「声かけの不足」では精神看護学実習、母性看護学実習、続いて在宅看護論実習であり、いずれも一日あたり約１件であった。「対象者の名前の誤認」では、一日あたり、精神看護学実習1.38件、小児看護学実習1.25件であり、これら２つの実習領域でのヒヤリ・ハットが多くみられた。「対象者から叩かれる・ひっかかれる」では、在宅看護論実習での一日あたりのヒヤリ・

ハット件数が1.75件で最も多かった。「対象者の転倒･転落」、「対象者の名前の誤認」、「対象者から叩かれる・ひっかかれる」に関する記述内容には、学生が経験したヒヤリ・ハットの現象そのものが示されていた。特に、小児や精神患者の特徴が理解できていないことによるヒヤリ・ハットの現象といえるものであった。

一方、「状態の観察不足」、「声かけの不足」に関する記述内容は、“患者の気分が悪かったことに気づかなかった”、“車椅子に長時間座ることが苦痛であることを考えていなかった”、“患者の精神面がみえていなかった”などに示される。先行研究においても、ヒヤリ・ハットの原因として、観察ができない、危険予測ができない、注意が向けられない、知識不足、危険回避の行動がとれないといった内容が明らかにされている[5,7,9,11,12,18,20,23]。今回の調査結果においても、「状態の観察不足」や「声かけの不足」は、ヒヤリ･ハット現象というよりも、学生がヒヤリ・ハットした何かの現象の原因を捉えている可能性がある。

本研究により、約８ヵ月間の全実習期間中において、学生が１回はヒヤリ・ハットを経験していること、学生の実習では転倒・転落が一番多いこと、ヒヤリ・ハットを経験している理由には、観察不足とか声かけの不足があげられること、などが明らかにされた。先行研究では、ヒヤリ・ハットやインシデントレポートを用いた事例検討、あるいはグループワークを授業として取り入れた報告がある[22,24-26]。ところが､これらの事例検討やグループ学習は、実際には、起きてしまった事柄の振り返りを中心とした学習であり、ヒヤリ・ハットを起こさないようにまた、起こった時にどのような対処をすればよいか、といった危険を予測した教育の視点に欠けている。それゆえに、学内での授業において、安全・安楽のための知識や技術にとどまらず、それを現実の場面で危険予知ができるような思考のトレーニングを含めた学習が必要であることが示唆された。

Ⅵ　結論

本調査で以下の６点が明らかになった。

1．それぞれの実習領域ごとに学生のヒヤリ・ハットを調査した結果、99%の学生がヒヤリ・ハットを経験していたことから、看護学生のほとんどが実習においてヒヤリ・ハットの経験をする可能性が示唆された。
2．看護実習で最も多く発生しているヒヤリ・ハットは、「転倒・転落」であった。
3．母性看護学実習においては、ヒヤリ・ハットが生じにくいことが明らかにされた。この理由は、学生が看護技術を経験する機会が少なかったことによる可能性が示された。
4．「状態の観察不足」や「声かけの不足」は、ヒヤリ･ハット現象というよりも、学生がヒヤリ・ハットした何かの現象の原因を捉えている可能性が示された。
5．看護学生におけるヒヤリ・ハットが生じる理由は、危険予知ができないことによるものであることが示唆された。
6．今後の看護基礎教育において「活動」の授業構成の中で、安全・安楽の知識や技術に加えて、危険予知に関する実習前教育を行う必要性が明らかにされた。

Ⅶ　今後の課題

看護学生は、小児や高齢者、あるいは精神疾患患者の特性が理解できていないため、臨地実習でヒヤリ・ハットを経験しており、実習前の準備教育において対象の特性を理解するための教育方法の工夫が必要であると考える。

看護学実習でのヒヤリ・ハット体験は、学生にとって過剰なストレスにつながり、集中

力を欠く原因となる。そうした現象が、学生の達成感を阻害し、やる気を失わせ、やがてはアイデンティティの拡散に影響する可能性もある。今後は、ヒヤリ・ハットを経験した学生のストレスと対処行動、学習目的は達成されたか等について、関係性を見ていく必要がある。

本研究にあたり、調査対象校Ａ校の学生の皆様、またご指導、ご協力いただいた先生方に感謝申し上げます。

文献

１．旧厚生省リスクマネジメントスタンダードマニュアル作成委員会．リスクマネジメントマニュアル作成指針，2009年10月29日，http://www1.mhlw.go.jp/topics/sisin/tp1102-1_12.html/, 2000.

２．橋本智恵美，岩本美代子，塩見和子，江口瞳，荷川取雪路，小野晴子．学生がもっている力を発揮できるための教員のかかわり－実習場面でのインタビューによる内容分析－，旭川荘研究年報，32(1)，31-37, 2001.

３．江口瞳.看護実習における“ヒヤリ・ハット”の実態と自己理解との関連，旭川荘研究年報，33(1)，46-51, 2002.

４．氏平美智子，行光美音子，橋本智恵美，木下照子．母性看護学臨地実習における看護学生のヒヤリ・ハットまたは医療事故体験の実態，日本看護学会論文集：看護教育，34, 15-16, 2003.

５．野戸結花，皆川智子，川崎くみ子，山内久子，木村紀美．看護基礎教育におけるリスクマネジメントに関する研究，弘前大学医学部保健学科紀要，(1)，2，1347-1112, 2003.

６．目崎陽子，長谷川文恵，伴藤典子，花田待子，杉本静子，西田敦子，臼本忍，高下智香子，古都昌子，福田明美．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, 2003.

７．石崎薫．看護学生と臨床指導者の予約場面における危険認識度の差異　臨床指導における与薬に関するリスク感性の要素の検証，神奈川県立保健福祉大学実践教育センター看護教育研究集録，29，55-62, 2004.

８．大塚薫，出野慶子，本間照子，大木伸子，長岡裕子．小児看護学実習における学生の「ヒヤリ・ハット」体験の実態　学生の質問紙調査の分析より，　東邦大学医学部看護学科・東邦大学医療短期大学紀要，17，46-55, 2004.

９．木村千代子，佐藤純子，畠山禮子，畠山愛子，水木暢子．成人看護学技術教育の検討　成人看護学実習における技術実施率とヒヤリ・ハットの内容から，日本看護学会論文集：看護教育，36，251-253, 2005.

10. 佐久間良子, 須崎しのぶ, 黒髪恵, 中嶋恵美子．１年次の基礎看護学実習における「ヒヤリ・ハット」体験の実態　学習進度に応じた授業と臨地実習の統合を目指して，日本看護学会論文集：看護教育，35，283-285, 2005.

11. 玉田圭子, 高橋方子．看護学生のインシデント･医療事故に対する認識とサポート，日本看護学会論文集：看護教育，35，280-282, 2005.

12. 布施淳子. 医療安全から考える臨地実習体制　臨地実習における転倒のヒヤリ・ハット体験の実態と危険予測，看護展望，30(12)，1394-1399, 2005.

13. 行光美音子，氏平美智子，木下照子，橋本智恵美．母性看護学臨地実習における看護学生のヒヤリ・ハットまたは医療事故体験の実態調査，日本看護学会論文集：看護教育,

35, 24-26, 2005.
14. 原田浩二. 看護学生におけるヒヤリ・ハット体験の実態調査　再発防止に向けた指導のあり方を考える, 看護実践の科学33(12), 76-80, 2008.
15. 藤澤怜子, 東玲子, 石村徳彦, 寺田祐子, 森朋子. 看護基礎教育における医療事故防止の検討　臨地実習中の「ヒヤリ・ハット」の実態と看護学生の医療過誤に対する認識, 日本看護学会論文集：看護教育, 32, 107-109, 2002.
16. 堀内噎子, 関口恵子, 加藤千恵子, 箱石文恵, 鈴木夕岐子, 高原素子, 藤島和子, 本山浩美, 澤田寛子, 山下飛鳥. 臨地実習中の事故防止に対する指導方法の検討（第２報）看護学生が起こしやすいインシデント, 埼玉医科大学短期大学紀要, 16, 1-22, 2005.
17. 梨本光枝, 安部真由美, 丸山敬子, 金山聡子, 小林美代子, 原田泉, 神保恭子, 梅田君子, 丸山京子, 風間みえ. 臨地実習における看護学生のインシデントについて, 長岡看護福祉専門学校紀要, 3, 25-31, 2006.
18. 安藤悦子, 郡司理恵子, 岡田純也, 川波公香, 浦田秀子, 寺崎明美. 保健学研究, 19(2), 65-74, 2007.
19. 岡本寿子. ヒヤリ・ハット体験の危険要因からの分析　１次基礎看護実習「ヒヤリ・ハット」レポートより, 京都市立看護短期大学紀要, 32, 25-32, 2007.
20. 泉川孝子, 高島由貴, 澤田悦子, 松浦妙子, 大谷和代. 医療安全から考える臨地実習指導体制　看護学実習における事故防止と看護倫理教育　臨地実習におけるヒヤリ・ハット分析と教育活動の改善, 看護展望, 30(4), 488-495, 2005.
21. 氏平美智子, 行光美音子, 木下照子, 橋本智恵美. 母性看護学臨地実習における看護学生のヒヤリ･ハット体験から考える事故予防教育, 日本看護学会論文集:看護教育, 36, 137-139, 2005.
22. 石井裕美, 西土泉, 玉木ミヨ子, 今野葉月, 蒲生澄美子, 関口恵子, 宮崎素子. 臨地実習における安全管理に対する学生の意識, 埼玉医科大学短期大学紀要, 19, 1-21, 2008.
23. 鶴岡由香里, 佐久間良子, 黒髪恵, 有田久美, 塚原ひとみ. 臨地実習における学生のヒヤリ･ハット分析による教育方法の検討, 日本看護学会論文集:看護教育, 39, 205-207, 2009.
24. 浅沼優子. 大学における参加型学習法を用いた授業の実践報告　学生の授業評価による授業案の検討, 岩手県立大学看護学部紀要, 6, 93-100, 2004.
25. 関口恵子, 稲尾公子, 岩沢純子, 原嶋朝子, 柴崎いづみ, 岡崎勝博, 尾崎美恵子, 井上寛隆, 堀順子, 篠原実穂. 看護学生の安全管理に対する意識向上をめざした指導方法の検討, 埼玉医科大学短期大学紀要19, 49-64, 2008.
26. 立山陽子. 自己モニタリング能力に必要な「揺らぎ」を育てる体験学習, 愛仁会医学研究誌, 40, 300-305, 2009.
27. 川村治子. 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, 東京, 2000.