

平成 22 年 3 月 31 日現在

研究種目：基盤研究（C）
研究期間：2007～2010
課題番号：19592438
研究課題名（和文）医療におけるリスク感性を高めるためのシミュレーション型CAI教材の開発
研究課題名（英文）Development of Simulation Type CAI for Elevating Risk Sensitivity in Clinical Settings
研究代表者
村中 陽子（MURANAKA YOKO）
順天堂大学・医療看護学部・教授
研究者番号：30132195

研究代表者の専門分野：基礎看護学、看護教育学
科研費の分科・細目：看護学・基礎看護学
キーワード：看護学, 医療安全, リスク感性, 情報システム, CAI

1. 研究計画の概要

医療・看護における安全管理の問題は、看護基礎教育では一般に知識として教えられる。また、医療過誤に関する文献レビューからは、事故やインシデントを起こしやすい対象や場面、ミスの原因が分析され、改善策や重要な対策が講じられている。しかし、看護学生や新人看護師のヒヤリ・ハットやインシデントレポートの発生は後を絶たない。それは、彼らには医療過誤（事故）に通じるさまざまな状況に対するリスク感性が備わっていないからだと考えられる。そこで、学生時代からリアルな擬似体験を通してリスク感性を高めるために、現実起きたヒヤリ・ハットやインシデントの分析結果を反映させた事例を豊富に取り入れたシミュレーション教材の開発が有効であると考えた。

そこで、本研究は次の2つの目的のもとに着手した。第一の目的は、「医療安全に関して実際に生じた問題を広く収集し、教育内容を設計、それに基づき、医療におけるリスク感性を高めるためのCAI教材を開発する」ことである。第二の目的は、「開発した教材を看護基礎教育課程において自己学習用教材として運用し、その効果を測定する」ことである。

2. 研究の進捗状況

2007年度は、学生が最も起こしやすい事故である「転倒・転落」の学習コースを作成することを決定した。文献レビューにより、転倒・転落事故の状況や要因を明確にしたうえで、教材に取り込む2事例（認知・理解力に問題のない歩行不可能な患者、認知・理解力に問題のある歩行可能な患者）のシナリオ

を作成した。シナリオに基づき、テルモメディカルプラネックスで医療場面のムービー撮影を行った。

2008年度は、医療場面のムービー等コンピュータに取り込むコンテンツを完成させ、学習コースのプログラミングとシステム構築を行った。システムは、学習者データベース、事例データベース、診断結果データベース、コミュニケーション診断データベースにより構築した。医療安全にまつわる問題には、患者（家族）の知識や意思、医療者の意識、患者と医療者との関係性、医療者間の関係性、医療環境などさまざまな要因が存在するが、コミュニケーションエラーの問題は大きく、教育方法の改善が求められる。そこで、本教材の事例を村中らの開発した「コミュニケーション教材」にリンクさせ、事例患者とのコミュニケーションをシミュレーション学習できるように設計した。

2009年度は、学習コース（転倒のリスクが潜む患者2事例）のテスト運用・必要な修正を行い、教材を開発した。開発教材のシステムの特徴は、現実の問題に準拠した事例によるシミュレーション、危険予知に関する知識の診断テスト、学習管理等の多様な機能を有していることである。転倒リスクの事例は今回開発した2事例で十分に学習できると判断し、次にメディケーションの事例の必要性を認め、そのシナリオ作成とビデオ撮影を実施した。

3. 現在までの達成度

本研究の現在までの達成度は、当初の計画よりやや遅れている。その理由は、開発教材を長期的に運用して、その効果を測定するこ

とにしていたが、システムの安定までに時間を要したため、短期間の運用評価を行うことになるからである。

4. 今後の研究の推進方策

今後は、メディケーションの事例を本システムに導入し、教材を完成させる計画である。その後、開発教材の運用評価を実施する。

5. 代表的な研究成果

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文] (計 1 件)

[学会発表] (計 3 件)

- (1) Yoko Muranaka, Miyuki Adachi,
Yumiko Toda, Keiko Hattori, Yukie Kawata: A Web-Based Training System for Elevating Nursing Students' Risk Sensitivity, The 10th International Congress on Nursing Informatics, 28June-1July, 2009, Helsinki Fair Centre
- (2) Yoko Muranaka, Miyuki Adachi,
Yumiko Toda, Keiko Hattori,
Yukie Kawata, Kenji Inoue : A training program for elevating capacities to foresee risks of falling for the novice nurse, 4th International Nursing Management Conference, October13-15, 2008, Antalya, Turkey
- (3) 村中陽子、足立みゆき、戸田由美子、服部恵子、河田幸恵：看護学生のリスク感性を高めるためのC A I 教材開発に関する研究、第 4 回モデル&シミュレーション医学教育研究会・学術大会、2008 年 1 月 13 日、日本歯科大学

[図書] (計 0 件)

[産業財産権]

○出願状況 (計 0 件)

○取得状況 (計 0 件)

[その他]

試作システムの URL

<http://muranaka-juntendo.jp/new/>