

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 28 年 6 月 21 日現在

機関番号：12601

研究種目：挑戦的萌芽研究

研究期間：2015～2015

課題番号：15K15785

研究課題名(和文) 看護観察の質評価・改善のための方法論開発研究

研究課題名(英文) Development of methodology for quality evaluation and improvement of nursing observation

研究代表者

水流 聡子 (tsuru, satoko)

東京大学・工学(系)研究科(研究院)・教授

研究者番号：80177328

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,700,000円

研究成果の概要(和文)：看護観察は随時生産できることから、医療の質安全上非常に重要な情報といえる。良質な看護観察となっている看護ナビコンテンツを用いて某県14病院の胃癌手術患者の術直後の観察の記録状況を調査した結果、バイタルサイン・インアウトに関する観察率は高かったが、症状に関する記録率は10～64% (平均29.5%)と低く、看護の質評価が可能であった。1000床の急性期病院で、看護ナビコンテンツを臨床現場で活用した結果、某病棟において、情報収集時間に30分以上を費やしている看護師率が、45.8%から4%に減少していることがわかった。以上より看護ナビコンテンツが、医療の質の改善に有用であることが示唆された。

研究成果の概要(英文)：The nurse can produce nursing observation data at any time. It may be said that it is very important information in Patient safety and healthcare quality. We investigated a record of observations just after the operation of patients with stomach cancer of 14 hospitals using NursingNavi contents. As a result, the observation rate about the vital signs in-out was high, but the record rate about the symptom was low with 10-64% (an average of 29.5%). We were able to do the quality evaluation of the nursing. NursingNavi contents were utilized in a acute hospital with 1,000 beds. We knew that the ratio of nurses who spent 30 minutes or more at time to collect patient information before the day work decreased from 45.8% to 4%. It was suggested that NursingNavi contents were useful for improvement of the medical quality.

研究分野：医療管理学・医療情報学・品質管理工学

キーワード：状況の揮発性 看護観察 臨床看護知識 構造化 標準化 質評価 質マネジメント

1. 研究開始当初の背景

これまで看護観察を計画し記録するための臨床看護実践用語開発を行ってきた。臨床における看護行為を表現する用語開発は、国内では、日本看護科学学会の用語集とMEDIS-DCの看護実践用語標準マスター(行為編)があり、また海外においては、国際看護協会のICNPやフィンランド看護協会のfinstanardが継続してメンテナンスされているものである。しかしながら、看護観察にかかる臨床用語の標準化について取り組んでいるものは海外ではみられず、我が国においては、MEDIS-DCの看護実践用語標準マスター(観察編)のみといえる。MEDIS-DCの看護実践用語標準マスターは、2000年にe-Japanプロジェクトから医療情報の標準化が課題として提案され、病名等複数の標準マスター開発がすすめられたものの一つであり、2005年からweb公開され、約60の病院で利用されている(Satoko Tsuru et.al.: A Hospital Survey on the Utilization of the Master File of the Standardized Nursing Practice Terminology in Japan, MEDINFO2013)。この標準化された観察用語を用いて、患者状態(疾患・治療別)毎になされるべき看護観察を導出する方法論を「看護思考プロセスナビゲータ」として開発・学会発表・書籍化した(水流聡子・渡邊千登世 監修・編著: IT化時代の臨床看護看護思考プロセスナビゲータ, 日本規格協会, 2011)。実際の患者記録にある看護観察項目をこの看護ナビコンテンツにマッピングすることで、看護観察記録のもれを特定できることがわかった。観察実施で記録がない場合と、観察未実施で記録がない場合とがあり、さらに計画の有無も影響することが想定された。看護観察の記録がないことから、重要な状況が揮発している可能性について論文発表している(Satoko Tsuru et.al.: Issues Concerning Volatilizing Situation in Nursing: A Survey on the Nursing Observation for the Post-Gastrectomy Patients, CJKMI2013)。

看護実践の質保証のためには、a) 行うべき看護が実行計画として明示され、b) それらが確実に実施され、c) 当該実施記録が残されることが必要である。ある局面の患者に対して必要とする看護が論理的に導出されるしくみがあれば、当該局面における看護計画のより正しい姿を理解することができる。また当該計画と実施の差異を分析することで、実施した看護の質評価をし、改善へと導くPDCAサイクルを実現できる。看護観察に焦点をあて、このような看護実践の適切性について評価し、改善するしくみを検討するところまで議論をすすめる必要がある。

前述のような看護観察の質評価につながるしくみを構築するためには、あるべき看護

観察のリストと看護観察記録の存在が重要なポイントとなる。水流らが開発した看護ナビの構造を用いることで、あるべき看護のリストに近づけた看護観察コンテンツが論理的に導出できる。科学的・論理的に看護観察が導出されたと意義づけることができるこれら看護ナビコンテンツを用いて、看護観察の「できばえ」を、可視化することが可能となる。

2. 研究の目的

急性期病院における看護観察から可視化・共有化される患者状態は、患者に関与するすべての医療者にとって非常に有用で、医療の質安全上重要な情報といえる。しかしながら、必要な観察項目が網羅されているか、また必要とする観察が実施されているかについて、あきらかにできているとは言い難い。もし必要とする観察が実施されていなければ、情報が欠落したまま、医療者は当該患者状況を想定することになり、判断ミスを生じさせるリスクがある。記録がないものを後追いで可視化することは困難である。つまり、医療における「状況の揮発性」という問題が実在することになる。

本研究では、看護観察の欠落状態から、看護観察の質評価をする方法論を開発する。また看護観察の改善に向けたPDCAサイクルが回る改善モデルを開発する。

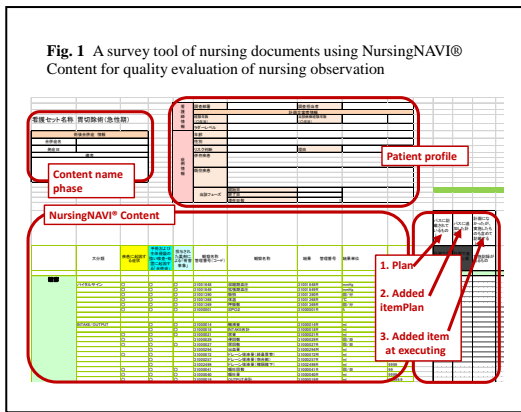
3. 研究の方法

看護ナビコンテンツを用いて、東京大学水流研究室チームで、看護観察の質評価を行う調査ツールを開発した。

本研究では、①実際に活用できる看護観察の質評価をするためのツール・方法論として適用できるか否かの検証、②①を通して、看護現場での問題特定ができ、改善をおこなおうとする行動変容が起こるかの検証、③②を通じた改善によって得られた効果の検証、を行った。

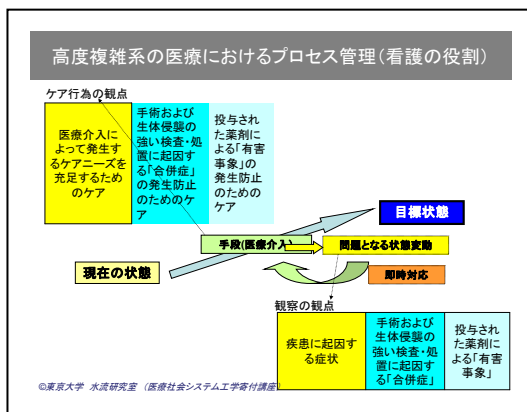
①については次のように実施した。

某県の14病院の協力を得て、胃がん手術入院で合併症の発生した直近の症例を選択してもらい、当該症例の看護記録にある観察項目を、前述の調査ツール内に記載していく(チェック形式)調査を実施した。すべて記録すると、当該病院の、看護観察記録率が、バイタルサイン・インアウト・症状別の3群に分けて、自動算出され、自院の実態把握が可能である。当該ファイルを、回収し、14病院の比較を行った。



② については、以下のように実施した。

約 1000 床の A 急性期病院の副院長（看護部長兼務）と複数の看護師長に、以前に 4 病院 5 症例を対象とした①と同様の調査結果を提示した。自院においても同様な状況が発生していると判断した看護部は、水flowらが開発した看護ナビコンテンツを標準看護計画として 2014 年 4 月から病院情報システムに実装し日常的に運用するようになった。水flowらが標準コンテンツとしていまだ開発できていないコンテンツで、当該病院において必要とするコンテンツは、院内に開発チームを設置してもらい、水flowらが指導して院内で開発・レビューし、実装した。



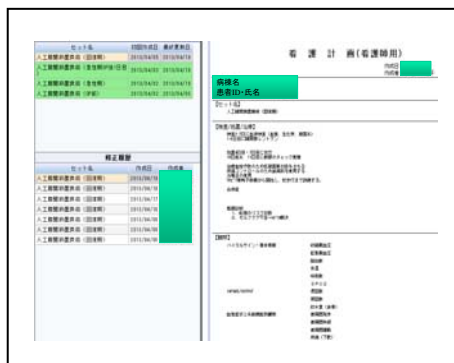
疾患治療別 看護ナビコンテンツ事例:

疾患治療別	看護ナビコンテンツ事例
観察	...
行為	...

約 1000 床を有する当該病院のすべての入院病棟で、看護ナビコンテンツを適用して、計画作成・実施支援・実施記録・計画変更が

でき、その履歴を残すことが可能な支援システムが構築され、日常業務の中で運用する体制が整備できた。看護ナビコンテンツの総数は 200 である。利用時の検索が容易になるように、コンテンツツリーを構成している。当該病院の某病棟において、看護ナビ導入前後の病棟における改善状況に関する調査を実施した。

数回の改良の後、構築運用されているシステムの画面例を以下に示す。



4. 研究成果

良質な看護観察となっている看護ナビコンテンツを用いて某県 14 病院の胃癌手術患者の術直後の観察の記録状況を調査した結果、バイタルサイン・インアウトに関する観察率は高かったが、症状に関する記録率は 10~64% (平均 29.5%) と低く、看護の質評価が可能であった。

1000床の急性期病院で、看護ナビコンテンツを臨床現場で活用した結果、某病棟において、情報収集時間に30分以上を費やしている看護師率が、45.8%から4%に減少していることがわかった。これにより、医療の質の改善に有用であることが示唆された。

すなわち、看護ナビコンテンツを用いて看護観察の欠落状態を計測し、看護観察の質評価をする方法論の初版を開発できたといえる。また、看護ナビコンテンツを現場に適用し、運用できることがわかった。またこの運用を通して、看護観察の改善に向けたPDCAサイクルが回り、改善効果を提示できることがわかった。

5. 主な発表論文等

(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)

- 1) Satoko TSURU, Miho OMORI, Manami INOUE and Fumiko WAKO : Quality Evaluation of Nursing Observations based on a Survey of Nursing Documents using NursingNAVI® Contents in JAPAN , International Congress on Nursing Informatics 2016 of Pub-Med . As Scientific paper , 5pages , 2016

[学会発表] (計1件)

- 1) Satoko TSURU, Miho OMORI, Manami INOUE and Fumiko WAKO : Quality Evaluation of Nursing Observations based on a Survey of Nursing Documents using NursingNAVI® Contents in JAPAN, The 13th International Congress on Nursing Informatics (Geneva), 2016

[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]

特になし

6. 研究組織

(1) 研究代表者

水流 聡子 (TSURU, Satoko)
東京大学・大学院工学系研究科・特任教授
研究者番号 : 80177328

(2) 研究分担者

なし