様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９、Ｚ－１９　（共通）

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：３３８０４
研究種目：基盤研究(A)（一般）
研究期間：2013～2015
課題番号：２５２５３１０８

研究課題名（和文）国民への看護の可視化に向けたデータベースの構築

研究課題名（英文）Development of the database for the visualization of nursing to the public

研究代表者
勝原　裕美子（Katsuhara, Yumiko）

聖隷クリストファー大学・看護学部・臨床教授

研究者番号：６０２６４８４２

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　　17,200,000円

研究成果の概要（和文）：本研究の期間中、看護のアウトカムをもたらすプロセス指標に重点をおいた「看護の質データベース」は滞りなく運用することができた。三ヶ月ごとのデータ入力、分析、そしてベンチマーク結果のフィードバックなどはスムーズに実施され、参加病院の看護の質改善活動に役立てることができた。
しかしながら、日本看護協会が同様のデータベース「労働と看護の質向上のためのデータベース（DiNQL）事業」を拡大してきたことや、世界の潮流はアウトカム指向であることなどから、参加病院を100以上に増やすことはできなかった。そのため、本データベースは研究期間終了と同時に更新を停止した。

研究成果の概要（英文）：During the period of this study, "Nursing Quality Database," with an emphasis on process indicators to bring the nursing outcome was able to operate without any serious trouble. The data input, analysis, and feedback with benchmark results is carried out smoothly every three months. This database was helpful for the participating hospitals to improve nursing quality.
However, Japanese Nursing Association has expanded the similar database (DiNQL) project in the same period, and the world's healthcare trend is outcome oriented. Therefore it is not successful for increasing the number of participating hospitals.This database has stopped updating at the end of March 2016.

研究分野：看護管理

キーワード：看護の質評価　ベンチマーク　プロセス指標

１．研究開始当初の背景

研究のアイデアを持った平成24年当初は、医療機関が看護の質をベンチマークして質改善に取り組むという意識が低かった。そのため、看護が何をする専門職なのかが見えないという指摘は、同年に開催された第17回日本看護サミット青森シンポジウムにおいて、マスコミ関係者からも指摘されていた。看護のアウトカムが可視化されなければ、看護の質・量を保証し、少子化の中で需要に見合うだけの次世代の看護師数を確保することはできない。そのため、看護のアウトカムを可視化し、看護師と国民が共通言語で看護の質を語ることのできる仕組み作りが不可欠だと考えた。

ただし、国内で看護の質やアウトカムを評価する仕組みがまったくなかったわけではない。1990年代初めに、科学的に標準とされる医療サービス提供の必要性から、根拠に基づく医療（EBM）が唱えられるようになり、その概念はまたたく間に臨床に浸透した。平成15年度から医療情報の標準化と透明化のツールとして診療報酬制度にDPCが導入されたことも、EBM推進に拍車をかけた。その後、EBMを念頭に入れた臨床指標（clinical indicator）の開発は進み、それらに基づく診療のアウトカムが公開されるようになってきた。平成22年度からは、「国民の関心の高い特定の医療分野について、医療の質の評価・公表等を実施し、その結果を踏まえた、分析・改善策の検討を行うことで、医療の質の向上及び質の情報の公表を推進すること」を目的に、厚生労働省による医療の質の評価・公表等推進事業が始まり、日本病院会や日本病院協会などの団体が参加している。公表されている臨床指標をみると、入院患者の転倒転落率や褥瘡発生率など、看護師のケアの力に依るものも含まれていた。

また、看護に焦点を当てたデータベースとしては、看護QI研究会によるWeb版看護ケアの質評価総合システムと、NQI看護質指標研究会による看護サービスのベンチマーキングがあった。いずれも、研究成果が基盤になっているため信頼性の高いデータベースであるが、ベンチマークは一般公開されてはいなかった。前者はアウトカム評価を患者満足度調査と転倒・転落・褥創・院内感染・誤薬発生率としており、前述した厚生労働省の事業による臨床指標と同じく、有害事象の発生を防ぐことが基本である。そのため、看護によって患者のQOLが高まったことがわかるようなポジティブな側面の評価にはなっていなかった。また、後者は追加の参加募集がなされていない状況であった。

日本看護協会では平成24年度より「労働と看護の質に関するデータベース」事業を開始した。本研究代表者は当該事業の委員会メンバーであり、システム構築に直接的に寄与できる位置にいたが、事業のゴール設定が5年後であったため、議論はまだ初期段階であった。

国外に目を転じると、米国では米国看護協会が主体となって運用しているNDNQI（National Database of Nursing Quality Indicators）や、カリフォルニア州看護成果連合が運用するCalNoc（the California Nursing Outcomes Coalition）などが代表的である。いずれも、参加病院がベンチマークしやすい仕組みを整備しているが、日本の病院が参加するには語学が高い障壁となっている。

このような問題意識の中、本研究の代表者は、「看護の可視化」をテーマに臨床で簡便に用いることのできる実際的な看護指標の開発とベンチマークのシステムづくりについてアイデアを発信し、提言を行ってきた。そして、平成22年度より3カ年の助成を受け、「国民と看護のインターフェイスとしての看護指標開発とベンチマークシステムの構築」（課題番号22390417）の研究を実施してきた。この研究では、最初の2年をかけて、臨床の看護師が簡便に使え、自分たちの成果をプラスの評価に変えることのできる看護指標の開発を行なった。たとえば、手術後の離床割合、疼痛コントロール率、家族の看護計画への参加率などである（kangonoshitsu.jpを参照）。そして、平成24年10月当時、開発した26の看護指標によるβ版の「看護の質データベース」がほぼ完成し、約70病院の参加を得て11月からの運用開始を控えているところであった。

そのため、本研究において、参加病院数が1000を超えても運用に耐えうるようなデータベースに設計し直すこと、EBNを意識した科学的視点から看護指標の追加・修正・削除をより体系的に行える仕組みを検討すること、「看護の質データベース」リリース版が、看護の質に関する情報を国民に提供できるようなデータベースになるようシステムネットワークを整備することを新たな目的として設定した。

２．研究の目的

本研究の最終的な目的は、「国民から見える看護」の情報システムづくりである。

そのために、次の３つの具体的な目標を定めた。

（1）「看護の質データベース」β版を発展させ、リリース版を構築する。

（2）看護指標を定期的に見直し、追加・修正・削除を行う仕組みを整備する

（3）国民が看護の受益者としての行動をとれるように「看護の質データベース」リリース版の一般公開の仕組みを整備する

３．研究の方法

（1）「看護の質データベース」（β版）をバージョンアップさせ正式リリースを行なう

平成 24 年 10 月当初、「看護の質データベース」は、動作の安全確認をするためのシステムであるα版で運用されていた。平成 25 年度には、システムエンジニアの力を借り、平成 24 年度に実施されるデータ集計・分析から不具合を完全に修正する。そして、全国の病院数 8700 の約 2 割にあたる 1740 病院が参加したと仮定しても、インプット（情報入力）と分析結果の開示（アウトプット）がスムーズに動作し、安全性・機能性・容量の優れたサーバへと転換させていくための設計、試行、修正を繰り返し、正式リリースを行なう。

（2）看護指標の洗練と追加と、アウトカムの分析

「看護の質データベース」への参加病院から、看護の質指標に基づくデータを３ヶ月ごとに収集し、現場が質の改善にタイムリーに取り組めるように支援することを重点に置き、ベンチマークの結果を迅速に各医療機関にフィードバックする（表１参照）。

また、新たな指標開発のために、臨床現場の看護師たちが日々力を入れている看護について web 上で意見を受け付ける仕組みを設ける。その上で、集まった意見（看護指標案）について連携研究者たちがエビデンスを確認し、識者の意見を聴取し、実用性を検討する。この洗練/追加が定期的に行えるような仕組みを整備する。

	データ収集月	データ入力締切	医療機関へフィードバック
第 1 四半期(4～6 月)	5 月	6 月末	7 月半ば
第 2 四半期(7～9 月)	8 月	9 月末	10 月半ば
第 3 四半期(10～12 月)	11 月	12 月末	1 月半ば
第 4 四半期(1～3 月)	2 月	3 月末	4 月半ば

(3)参加病院増加に向けた取り組み

「看護の質データベース」への参加病院増加に向けた呼びかけを行う。具体的には、日本看護管理学会、日本看護評価学会、日本看護科学学会、日本医療・病院管理学会等の交流集会や、全国看護職副院長会、VHJ 研究会などの看護管理者のネットワークの場に出向き、データベースの運用をデモンストレーションしたり、これまでの研究成果を共有したりしてメリットを体感してもらう。

(4)海外のデータベース事業に関する新たな情報の収集

米国の NDNQI や CaLNoc、台湾や韓国で運用されている医療のデータベースなど、他国のデータベースの運用状況やそれらを利用している医療機関についてヒヤリングする。

連携研究者の一人は、ICN（International Councils of Nursing）の理事として各国にコネクションを持っている。看護の質評価やデータベース運用に関して先駆的に取り組んでいる国との人的ネットワークにより、有用な情報交換が期待できる。

また、研究代表者は、2012 年に病院の質に関して米国 NO.１の評価を受けた米国のマサチューセッツマサチューセッツ総合病院の研究員である Jeffrey Adams 氏と本研究に関する情報共有および今後の共同研究への発展も含めた話し合いを開始している。また、ハワイ大学看護学部教授で副学長の Scott R. Zhiem 氏からは、近隣のマグネット認定取得病院である Queen's Medical Center への橋渡しが約束されており、看護の質評価についての意見交換を進めていく予定である。さらに、台湾の榮民総医院の副理事長で、台湾政府への影響力が強い陳玉枝氏ともデータベースに関する情報交換の約束がなされている

(5)看護の質指標を国民に開示する方法についての検討

分担研究者の田倉が関与する受療者医療保険学術連合会（通称：受保連）と連携し、データベースの国民への開示方法について検討する。平成 24 年 9 月に設立された受保連には 25 の患者団体（会員数約 12 万人）が参加しており、医療の受益者と医療者が協同して医療の価値を高め、制度改革に結びつけるような活動が予定されている。この活動の中に、看護の可視化につながる仕組みの導入を提案する。

４．研究成果

3 年（平成 25 年度から平成 27 年度）の研究期間中、「看護の質データベース」は安定的な運用を続けることができた。システム上の大きなトラブルはなく、3 ヶ月ごとのデータ入力、データ分析、データのフィードバックはスムーズに行うことができた。参加病院にとっては、看護の質改善活動に役立つ仕組みとして機能していたと思われる。

また、米国、台湾、香港などにおける、国家規模の看護の質データ収集とベンチマークによる質改善システムを見聞したことで、本データベースの利点と欠点を明確にすることができた。本データベースの特徴は、看護のアウトカムを導くプロセスに注目しているところである。すなわち、看護実践そのものの改善に結びつくような指標の構築・洗練を目指してきたのである。他国では、アウトカムにのみ着目しており、プロセスの改善

はアウトカム如何による自助努力が求められていた。
このような明確な違いを前面に出して運用を行ってきたが、どの国においてもアウトカム評価の傾向には拍車がかかった。日本看護協会の DiNQL 事業をはじめ、日本においてもアウトカム重視となってきた。望むべきは、アウトカム評価と本研究におけるアウトカムに結びつくプロセス評価とが、システムとして融合されるだと考える。しかしながら、本研究期間中には、そのような新たな潮流を招くことはできなかった。
「看護の質データベース」への参加病院数増加に向けて行った各地での声かけは、めざましい成果はを得ることができかった。参加病院数は、3 年間の間、70-80 病院の間でほぼ変わりなく推移することとなった。その間に、DiNQL 事業への参加に移行する意思を示した病院もあり、2 つのデータベースへの参加を継続することは、入力作業の手間という事務的な問題のみならず、現場の改善活動に混乱をもたらしかねないという臨床現場の管理上の問題が大きいと考えられる。よって、平成 28 年 3 月末の本研究の終了と同時に、「看護の質データベース」の更新は行わないこととした。
国内における医療機能評価の歴史をみると、1990 年代の前半に始まった日本医療機能評価機構による病院機能評価ではストラクチャー（構造）指標が目立っていた。その後、プロセス指標重視に移行し、今はアウトカム指標に注目するようになってきている。昨今では、JCI（Joint Commission International）という医療の質が最高水準とされる認証を受ける病院が国内でも出てきた。JCI はでは、ストラクチャー、プロセス、アウトカム共に厳しい審査基準を設けている。すなわち、3 つの評価視点は質の高さを証明するためには、どれも重要なものであり、どれか一つがよければよいというものではない。
今のアウトカム重視の世界観から、再びストラクチャーやプロセスを共に内包しながら医療の質を評価するときには、本研究の成果が再び活かされることを期待したい。

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　０件）

〔学会発表〕（計　０件）

〔図書〕（計　０件）

〔産業財産権〕
○出願状況（計　０件）

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
出願年月日：
国内外の別：

○取得状況（計　　件）

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
取得年月日：
国内外の別：

〔その他〕
ホームページ等

６．研究組織
(1)研究代表者
勝原　裕美子（KATSUHARA, Yumiko）
聖隷クリストファー大学・看護学部・臨床教授
研究者番号：６０２６４８４２

(2)研究分担者
田倉　智之（TAKURA, Tomoyuki）
大阪大学・医学系研究科・教授
研究者番号：６０５６９９３７

(3)連携研究者
金井　Pak　雅子（KANAI, Pak Masako）
東京有明医療大学・看護学部・教授
研究者番号：５０２０４５３２

渡邊　順子（WATANABE, Yoriko）
静岡県立大学・看護学部・教授
研究者番号：００１７５１３４

矢野　祐美子（YANO, Yumiko）
札幌市立大学・看護学部・講師
研究者番号：８０３３５３９８

増野　園恵（MASINO, Sonoe）
兵庫県立大学・看護学部・教授
研究者番号：１０３１６０５２

益　加代子（EKI, Kayoko）
愛知県立大学・看護学部・講師
研究者番号：８０５１１９２２

野方　円（NOKATA, Madoka）
研究者番号：６０４５４３１０
（平成２５年度）

中村　典子（NAKAMURA, Noriko）
研究者番号：５０６４９３５８
（平成２５年度）