

看護現場の危機管理と病棟業務支援システムの役割

Inpatient-Care Support System Risk Management in Nursing

○ 瀬戸僚馬 (東京医療保健大学)

Ryoma SETO, Tokyo Healthcare University

Abstract: The working environment in a nursing department is very strenuous. This situation is sometimes referred to as “nursing crash” as a result of shortage of nursing staff. For changing such a situation, the In-patient Care Support System (ICSS) is expected to help reduce the workload and improve the precision of patient schedule management. ICSS should be developed not only for nurses but also for nurse aide and other staff members because role sharing is currently being promoted. Conversely, ICSS may increase the workload of data input by nurses. Therefore, workload should be reduced by using ubiquitous technology and a dashboard added to ICSS for information sharing.

Key Words: Nursing, Inpatient-Care Support System, Nursing Information System, Risk Management

1. はじめに

医療現場がきわめて厳しい環境に置かれていることは改めて言うまでもないが、ついに「看護崩壊」¹⁾という言葉が用いられる状況に至った。

看護崩壊の問題は根深い。表層的あるいは断片的な問題認識と、その解決策を繰り返すだけでは、とても太刀打ちできないものであることも自明である。

そこで、本稿では問題点を俯瞰した上で、その解決手段の一つとして、どのように病棟業務支援システムを利用すべきか論じたい。

2. 看護現場の現状

2.1 看護崩壊の本質

医師不足の深刻さ、とりわけ病院勤務医の不足が「医療崩壊」の中心にあることはよく言われることである。²⁾

看護崩壊の本質も、これと同様に看護師の需給が望ましい状態になっていないこと、そのため看護サービスの質を維持しにくいことにあるといえるだろう。

看護サービスの質のうち、とくにアウトカムを表現するのに用いられる指標には「褥瘡の発生率」「抗うつ剤を使用している患者の割合」「ADL が低下した患者の割合」などがある。³⁾これらは、「体位交換」「患者への声かけや傾聴」「離床促進」などを看護師が行なうことを前提としており、そのため看護サービスの質を維持するためには、人的資源の量的および質的な充実が先決と考えられてきたのである。

しかし、2006 年に 7:1 入院基本料が設けられてからは、看護師の労働市場も一変して急性期医療への集中が顕著になっている。看護師の有効求人倍率は、7:1 入院基本料が設けられる前の 2005 年度は 2.19 倍であったのに対し、2009 年度は 3.02 倍と急激に上昇した。もはや、「看護崩壊」が進んでいることを否定する余地はないだろう。

2.2 看護崩壊を解決する手段

看護崩壊の本質が人的資源の量的および質的な不足にある以上、まず考えられがちなことは看護師養成数を増やすことである。しかし、養成所の定員ベースでみて看護師は約 5 万 5 千人、准看護師は約 1 万 3 千人の定員があり⁴⁾、それほど養成定員が少ないとはいえない。

なお、2009 年の病院報告によれば、病院に勤務する看護師は約 66 万 0 千人で前年度比 3.6%増加しており、准看護師は 16 万 6 千人と、同 2.5%減少している。つまり、看護職員数(看護師数及び准看護師数の合計)は微増にあり、その一方で病院数及び病床数は減少傾向を続けている。よ

って、一床あたりの看護職員数は微増傾向にあるので、人的資源不足の原因を養成者数に求めることには無理があるといえるだろう。

結局、7:1 入院基本料の導入によって看護師が大規模な急性期病院などに集中し、その一方で看護師不足が悪化した病院も後を絶たないのが現状である。

このような看護崩壊の現実を前に、人的資源として投入可能なのは医療クラークや看護補助者のような職種である。すなわち、今まで看護師が担っていた業務を、これらの職種に転換するという方法である。実際、看護師が行なっている業務の中には、必ずしも看護師が行なう必然性が乏しい業務も多く、役割分担の見直しが求められている。⁶⁾

もちろん、従来からの硬直化した業務プロセスを変えることも必要であり、このような組織の改革と並行して IT を導入するのであれば、看護崩壊を食い止める大きな支えになっていくだろう。(Fig 1)

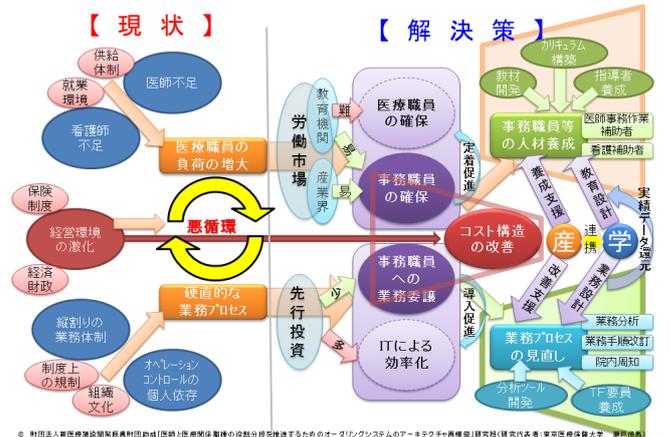


Fig.1 Background required for role-sharing⁷⁾

他方、役割分担や、職種縦割りの業務プロセスの改善という視点を考慮せずに投入した情報システムは、表層的な改善にはなっても、看護師の間接業務時間の増大を生むなどの反作用とも伴い、決して根本改善につながらないことをまず強調したい。

3. 病棟業務支援システムへの期待

3.1 病棟業務支援システムの役割

病棟業務支援システム(いわゆる看護支援システム)は、看護師をはじめとする病棟の医療スタッフの業務を支援することが主な目的である。オーダエントリシステムから医

師の指示を受け取ることに加え、清潔ケアや転倒リスクなどの情報を付加し、患者単位のケア予定を管理することが一つの役割である。また、そのケアの実施記録と共に文章による経過記録（看護記録など）も管理できることから、患者のケアに関する粒度の細かいデータレポジトリとしての役割を果たすことも一つの役割である。(Fig. 2)

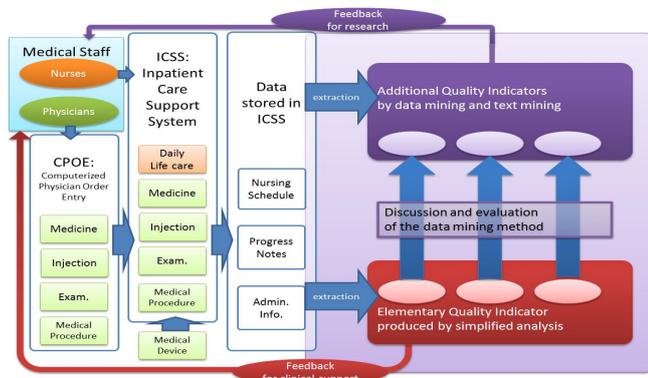


Fig 2. Data flow around Inpatient-Care Support System⁸⁾

3.2 看護崩壊下における現場の危機管理

看護崩壊の本質が人的資源の不足にある以上、現場で起こる危機は、瞬間的に増大したタスクを処理（注射の実施漏れなど）できなかつたり、そのタスク処理の優先順位を誤る（他患者の対応中に起こるチューブ類の自己抜去）といった理由によって起こるものである。もとより、看護現場は割り込み業務や多重課題を処理することを前提としており、それに慣れるような訓練プログラムが設けられる程である。⁹⁾

ただ、この多重課題について、現状では客観的な優先順位がつけられていない。例えば「離床センサーが鳴動している認知症患者」と、「経鼻胃管を引き抜こうとしている術後患者」のどちらの対応を優先すべきかで、判断が分かれてしまうのである。個々の行為の先にあるリスクの影響度と、発生頻度という二つの値を処理する方法が、まだ可視化されていないことがその大きな原因である。このような「注意」や「観察」には限界があり、

ヒヤリ・ハット事例収集事業でも「注意不足」や「観察不十分」という理由が常に発生要因の上位に挙げられるが、これらを強化することには根本的に限界がある。

3.3 病棟業務支援システムを通じた危機管理の方向性

このよう問題を解決するために、病棟業務支援システムには大きな期待が寄せられる。

病棟業務支援システムは、患者のケア予定を管理する機能があるが、これは還元すれば看護師など医療スタッフの行動予定を管理する機能と言うこともできる。

このような機能は、従来から「受け持ち患者別ワークシート」などの形で病棟業務支援システムに実装されていた。ただ、看護師などが本当にこれらのタスクを処理し切れるかは考慮されず、単に予定を積み上げるに留まっていた。これは、ケア予定の管理があくまで「受け持ち看護師」の裁量に委ねられていたため、情報システムを用いて緻密な時間管理をする必要がなかったためである。

しかし、看護崩壊の状況下で、看護師の業務を看護師だけで完結することは不可能である。これは医師も同様であり、医療クラークや看護補助者と業務の動線を共有することが必要だ。しかし、そのためには、ケア予定の時間管理を従来よりも精緻にすることが必要である。

また、患者の状態やケアを即時に病棟業務支援システムに反映させるためには、販売時点情報管理(いわゆる POS:

Point of Sales)が必要になるが、そのために看護師に入力負荷を負わせるようなことは本末転倒である。入力負荷を看護補助者などに分散させることと、ユビキタス技術を活用して手作業による入力を低減させることを、同時に行なうべきである。

3.4 情報共有の手段としてのダッシュボードの必要性

諸外国では、病棟内の情報共有手段としてダッシュボードが用いられている。これは、ナースステーションなどに患者の一覧を表示し、病室、氏名、主治医、受け持ち看護師のほか、放射線検査への出棟・帰室、検体採取の可否などの業務を共有できるようにしたものである。

看護現場では、看護師の動静すら把握できなくなってしまうことも多い。また、看護補助者の立場からは、一日にどの程度の患者や検体などの搬送が伴うのかもわからない。

ダッシュボードがあれば、まず病棟の全体像を共有することは容易になる。次に、ここに先述の多重課題におけるタスク処理の優先順位を表示できれば、仮にナースコールが複数人から発呼されても、一つは直ちに看護師が対応、もう一つはできるだけ早めに看護補助者が対応、といった負荷分散を図ることが可能になると考える。

4. まとめ

看護崩壊の現状を概観し、その問題を解決するための手段として病棟業務支援システムの方向性を考察した。

入力負荷を掛けないという意味でユビキタス技術への期待は更に高まっており、そこに看護補助者等との協働や、情報共有手段としてのダッシュボードの構築を進めていきたいと考えている。

本報告は、平成 21-23 年度(財)新医療施設開発振興財団助成研究「医師と医療関係職種の役割分担を推進するためのオーダーリングシステムのアーキテクチャ再構築」の成果の一部である。

参考文献

- (1) 小林美希. 看護崩壊 病院から看護師が消えてゆく 看護崩壊, アスキー親書, 2011
- (2) 平井愛山. 医療崩壊から再生へー公立病院の医師のストレスとその対策. 医学のあゆみ. 227(2), 93-96, 2008
- (3) 瀬戸僚馬. 医療情報の二次利用による看護サービスの定量的評価, 看護管理, 21(10), 891-896, 2011
- (4) 文部科学省. 看護師・准看護師養成施設・入学定員年次別推移一覧, 文部科学省ホームページ http://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/kango/08011620/021.htm (2011年9月1日閲覧)
- (5) 厚生労働省. 医療施設(動態)調査・病院報告の概況病院報告, 文部科学省ホームページ <http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/iryosd/09/dl/03.pdf> (2011年9月1日閲覧)
- (6) 瀬戸僚馬. 看護業務はどこまでアウトソーシングできるか 医師事務作業補助者の導入を契機に職種横断的な役割分担を考える, 看護管理, 20(3): 218-224, 2010
- (7) 瀬戸僚馬. 新医療施設開発振興財団助成「医師と医療関係職種の役割分担を推進するためのオーダーリングシステムのアーキテクチャ再構築」研究報告書, 2011
- (8) Seto R, et.al. Trial on Use of Secondary Data for Extraction of Quality Indicators from the Inpatient Care Support System, Proceeding of Scandinavian Conference on Health Informatics, 9, 508, 2011
- (9) 寺田麻子他. 聖路加新人看護師への移行演習プログラムの試行と評価(3)ー多重課題シナリオによる演習ー, 聖路加看護学会誌, 12(2), 58-64, 2008