

■活動報告

看護フロー導入に伴う看護記録方法変更による 記録時間の評価

疋田 智子*, 山中 寛恵*, 任 和子**

Report on newly-implemented patient record procedures in the nursing field for
increased speed and efficiency during hospital treatment.

Tomoko HIKITA*, Hiroe YAMANAKA*, Kazuko NIN**

はじめに

京都大学医学部附属病院（以下、当院）では、2000年の病院情報システム第3世代（Kyoto University Hospital Information Galaxy version 3, 以下 KING3）更新と同時にカルペニート看護診断¹⁾を採用した。カルペニート看護診断の特徴は、2重焦点臨床実践モデルの考え方である。この2重焦点臨床実践モデルは看護師が介入する2つの臨床状況を明らかにしている。1つは看護師が主なケア提供者として介入する状況（看護診断）、そしてもう1つは、看護師以外の専門領域と協調して介入する状況（共同問題）である。また、カルペニート看護診断の版權には、看護診断と共同問題の診断ラベルと看護計画全てが含まれており、KING3更新時に看護支援システムに導入した。以後、看護診断を根拠とした観察・ケア・指導項目を立案し、実施・記録を行ってきた。しかし近年の病床稼働率の上昇、在院日数の短縮、手術件数の増加（表1）²⁾³⁾⁴⁾などにより、全ての患者にカルペニート看護診断を用いて看護計画立案・記録をすることに多くの時間が費やされ、超過勤務の要因の1つとなっていた。2011年1月、病院情報システム第5世代（Kyoto University Hospital Information Galaxy version 5, 以下 KING5）への更新を機に NANDA-I 看護診断⁵⁾へ変更が決定した。

NANDA-I 看護診断の版權には、看護診断ラベルは含まれるが、看護計画は含まれていなかった。また、NANDA-I 看護診断にはカルペニート看護診断の共

同問題の概念がないため、観察項目、ケア項目をどのように表現し、かつ効率的な記録方法とするかを看護部委員会で検討した。その結果、医師が同年1月より使用を開始していた、電子クリニカルパス機能を利用して、観察項目、ケア項目、指導項目を盛り込んだ観察項目セット（以下、看護フロー）を作成し、2012年3月より使用を開始し、9月に看護診断をカルペニート看護診断から NANDA-I 看護診断へ変更した。これまでカルペニート看護診断を使用して作成していた標準看護計画のうち、手術、検査、特定の治療は共同問題を多く含むため、看護フローに置き換えることとなった。今回、看護診断変更前後の年度別看護診断使用回数と「看護計画に係る記録時間」についての調査を行った結果、記録時間が短縮されるとともに、今後の課題が明らかとなったので報告する。

表1 京都大学医学部附属病院の看護師数・病床稼働率・在院日数・手術件数の推移（2000年、2008年、2012年）

年度	看護師数 (人)	病床 稼働率 (%)	在院日数 (日)	手術件数 中央*1 (件/年)	手術件数 DSU**2 (件/年)
2000年	648	86.0	33.1	5,418	2,062
2008年	986	83.4	19.0	5,387	4,035
2012年	978	87.9	15.8	5,911	4,071

※1 中央：手術部、※2 DSU：デイ・サージャリー診療部

目的

看護診断変更前後の看護診断使用回数と記録時間から記録の効率化の評価と今後の課題を明らかにする。

調査内容

1. 方法と調査期間

1.1. 全体調査

- 1) 2008年4月1日～2012年3月31日の年度別看護診断使用回数を下記のカテゴリー別に抽出した。（年度別看護診断使用回数＝各年度の入院患者に立案された看護診断、共同問題、標準看護計

* 京都大学医学部附属病院看護部

〒606-8507 京都市左京区聖護院川原町54

Division of Nursing, Kyoto University Hospital

** 京都大学医学部人間健康科学系専攻

〒606-8507 京都市左京区聖護院川原町53

Human Health Science, Graduate School of Medicine,

Kyoto University

受稿日 2013年12月11日

受理日 2014年3月12日

画の数)

- (1) 標準看護計画に含まれる、看護診断と共同問題の使用回数(以後、標準看護計画使用回数)
- (2) カルペニート看護診断または NANDA-I 看護診断の使用回数(以後、看護診断使用回数)
- (3) カルペニート看護診断の共同問題の使用回数(以後、共同問題使用回数)

2) 看護フロー開始後の2012年3月～2013年3月の看護フロー、クリニカルパス適用回数と適用率を調査した。

1. 2. 病棟調査

1) 2012年1月～3月をⅠ期、看護フロー導入後の2012年11月～2013年1月をⅡ期として、この期間にA病棟に入院し、人工股関節置換術を受けた患者のうち、Ⅰ期5名、Ⅱ期5名の計10名に対し、「看護計画に係る記録時間」について、調査票を用いて日勤受け持ち看護師に自計式タイムスタディーで記録時間を計測した。調査項目は、Ⅰ期「計画時間：看護計画立案画面からの看護診断立案から経過記録への観察項目設定までの時間」「評価時間：経過記録の看護計画実施入力から観察項目の結果入力までの時間」、Ⅱ期は前述の「計画時間」「評価時間」に加え「フロー入力時間：看護フロー適用から経過記録の看護フロー観察項目結果入力までの時間」とした。

分析方法

看護診断使用回数、看護計画に係る記録時間を記述統計により分析した。

倫理的配慮

データ収集、入力、分析の段階で個人を特定できるデータは除外し、匿名化された情報として扱い、データ分析を行った。

結果

1. 全体調査の結果

1. 1. 年度別看護診断使用回数

2012年9月にカルペニート看護診断から

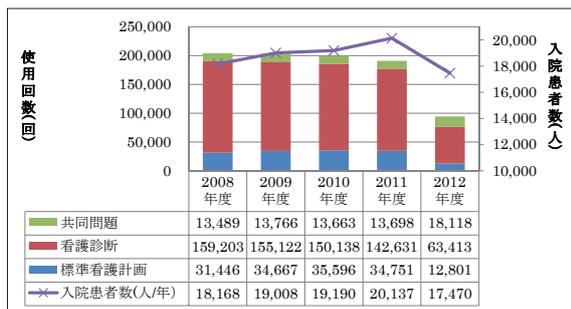


図1 年度別看護診断等使用回数

NANDA-I 看護診断へ変更を行った。変更以前の2008年度から2011年度の年度別看護診断使用回数では、年間平均199,543回の看護診断が立案され、年間平均入院患者が19,126人であることから、平均看護診断使用回数は1患者10.4回であった(図1)。看護診断変更後は共同問題の使用が出来なくなったことから、共同問題でみていた観察項目、ケア項目を看護フローへ移行すると同時に、共同問題を多く含んでいた、標準看護計画のうち、手術、検査、特定の治療が看護フローへ移行された。そのため、看護診断変更前の2012年4月～8月の看護診断使用回数は75,802回であり、同期間の平均看護診断立案回数は1患者10.3回で2008年度から2011年度の平均看護診断回数と変化はなかった。しかし、看護診断変更後の2012年9月～2013年3月では、看護診断使用回数は18,530回で著しく減少し、同期間の平均看護診断立案回数は1患者1.8回と減少した。(図2)。

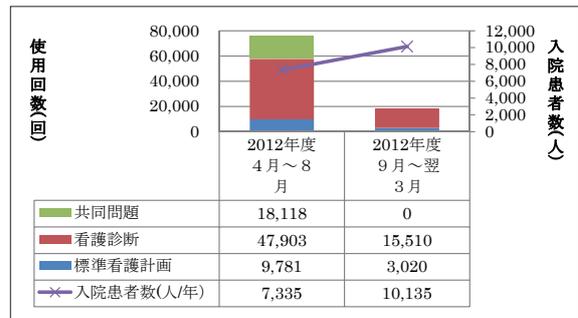


図2 2012年度看護フロー導入前後の看護診断等使用回数

1. 2. 看護フロー、クリニカルパス適用率

NANDA-I 看護診断変更により、カルペニート看護診断の共同問題が使用出来なくなったことから看護フローへの移行となったが、クリニカルパス作成が可能なものについては、優先的にクリニカルパス

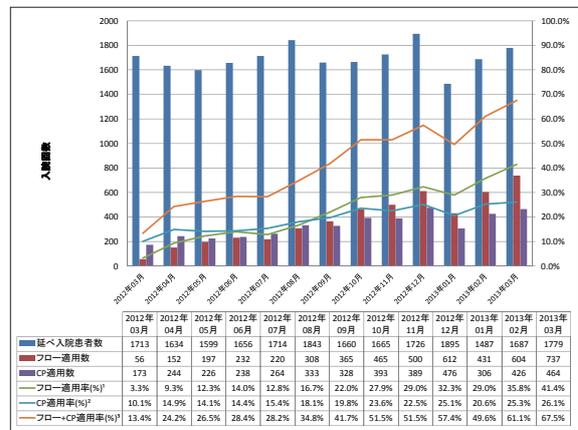


図3 看護フロー・クリニカルパス適用率
(フロー：看護フロー CP：クリニカルパス)
¹⁾フロー適用率(%) = 看護フロー適用回数 / 入院患者数
²⁾CP適用率(%) = CP適用回数 / 入院患者数
³⁾フロー+CP適用率(%) = フロー適用率 + CP適用率

を作成した。看護フローの適用率は2012年3月3.3%から2013年3月には41.4%に増加した。また、同時期のクリニカルパス適用率は10.1%から26.1%と増加した(図3)。看護フロー使用開始時、看護フロー登録数は122件であったが、同年12月には227件と増加した。

2. 病棟調査の結果

欠損データのないI期4例、II期4例を分析した。

2. 1. 属性の結果

全患者延入院日数(=記録日数)はI期116日、II期106日であった。平均入院日数はI期29.25日(SD±3.8)、II期26.5日(SD±5.1)であった。平均年齢はI期66.5才(SD±20.5)、II期58.5才(SD±22.6)であった。平均看護診断使用回数はI期8.25回、II期2.0回であった。

2. 2. 総記録時間の変化

看護フロー導入前後の看護計画に要する総記録時間の、I期「計画時間」+「評価時間」、II期「計画時間」+「評価時間」+「フロー入力時間」は、I期では6分以上12分未満が54人(47%)であるのに対し、II期では6分以内が87人(82%)となっている。I期には総記録時間に30分以上を要しているケースが3件あったが、II期では30分以上を要するケースはなく、全て30分未満となり、総記録時間は減少していた(図4)。

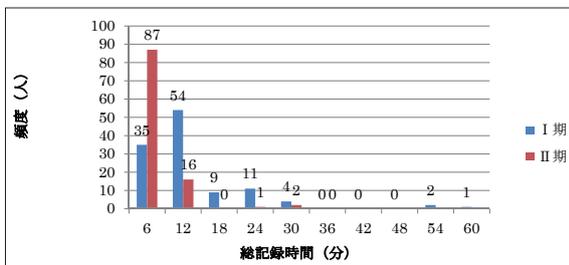


図4 看護フロー導入前後の看護計画に要する総記録時間
I期:看護フロー導入前 総記録時間=「計画時間」+「評価時間」
II期:看護フロー導入後 総記録時間=「計画時間」+「評価時間」+「フロー入力時間」

2. 3. 調査項目ごとの平均時間の変化

I期、II期の全患者延入院日数の「計画時間」「評価時間」「フロー入力時間」の平均は、I期「計画時間」10.9分(SD±8.64)「評価時間」10.8分(SD±8.92)、であった。II期「計画時間」9.2分(SD±5.80)、「評価時間」2.3分(SD±2.24)、「フロー入力時間」1.8分(SD±3.07)であった(図5)。また、「計画時間」の平均時間は10.9分から9.2分と1.7分短縮したが有意差は認めなかった。「評価時間」は10.8分から2.3分と8.5分短縮し、有意差を認めた(P<0.05)。

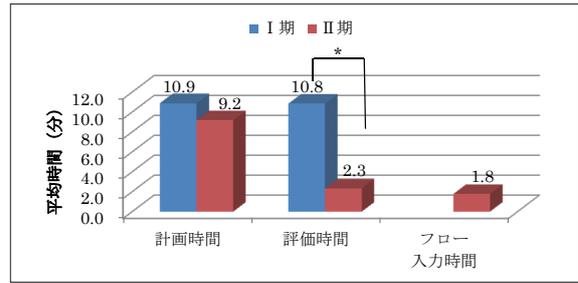


図5 看護フロー導入前後の看護計画に要する記録の平均時間 *P<0.05

考察

看護診断変更と看護フローの導入により、年度別看護診断使用回数は著しく減少した。1病棟ではあるが、「看護計画に係る記録時間」調査を行った結果では、I期II期を比較すると、「計画時間」の平均は1.7分、「評価時間」の平均は8.5分短縮し、看護計画にかかる記録時間の効率化が図れた。「評価時間」の平均時間がI期II期で短縮した要因は、①標準看護計画を看護フローへ置替えたことで、平均看護診断使用回数がI期8.25回、II期は2.0回と減少したこと、②看護診断使用数が減少したことで、経過記録からの実施記録と観察項目からの結果入力のリダクションがなくなったこと、があげられる。

看護フロー適用率が増加した背景には、①看護フロー使用により記録の効率化が実現したこと、②クリニカルパスが作成できない場合でも、看護師のみで看護フローが作成できること、があると推察される。

今後の課題としては、①看護フローや電子クリニカルパスを多用する部署では、看護診断を立案する機会が減少したことにより、看護師経験年数の少ない看護師の看護過程のアセスメント能力低下を懸念する声があがっている。2012年度の新卒看護師ラダー評価⁶⁾における「看護過程:必要な情報収集ができ看護計画が立案できる」の評価では、自己評価・他者(師長)評価共に約70%の看護師が「何らかの支援が必要」と評価しており看護過程と具体的な展開方法の理解への支援が必要である。⁷⁾②NANDA-I看護診断と看護フローに変更後は、看護計画に要する記録時間の効率化が図られた。しかし、カルペニート看護診断を用いた標準看護計画での看護過程展開と、標準看護計画に代わり看護フロー使用時のアウトカムの変化、いわゆる看護の質の評価をどのように評価するかが今後の課題である。

結論

年度別看護診断使用回数と看護フロー導入前後の「看護計画に係る時間」調査の結果、以下のことが明らかとなった。

1. カルペニート看護診断から NANDA-I 看護診断への変更と、看護フローの導入により、年度別看護診断使用回数は2008年度から2011年度の平均使用回数19,9543回から2012年度の使用回数94,332回と52.7%減少した。
2. 「看護計画に係る記録時間」調査では、「計画時間」「評価時間」の平均時間がⅠ期Ⅱ期を比較すると、「計画時間」が1.7分（15.6%）、「評価時間」が8.5分（78.7%）短縮し、看護計画にかかる記録時間の効率化が図られた。
3. 看護診断変更による看護フロー導入により、看護診断を立案する機会が減り、看護師経験年数が少ない看護師ほど看護過程の展開については「何らかの支援が必要である」と感じており、看護過程の展開を具体的に支援する体制が必要であることが示唆された。
4. 「看護計画にかかる記録時間」の効率化については明らかとなったが、看護診断変更、看護フロー導

入前後の看護の質評価が必要であることが示唆された。

引用文献

- 1) リンダ J. カルペニート＝モイエ編集，新道幸恵監訳，カルペニート看護診断マニュアル第4版
- 2) 平成12年度京都大学医学部附属病院アニュアルレポート（年報）
- 3) 平成20年度京都大学医学部附属病院アニュアルレポート（年報）
- 4) 看護のあゆみ第Ⅲ版 京都大学学医学部附属病院看護部編
- 5) T. ヘザー・ハードマン編集，日本看護診断学会監訳，中木高夫訳，NANDA-I 看護診断 定義と分類2009-2011
- 6) クリニカルラダー評価ガイド（評価表 A）第1版改訂版 京都大学医学部附属病院看護部2010年
- 7) 2012年度新卒看護師ラダー評価 自己・他者（師長）評価 集計表