

研究種目：若手研究（B）  
 研究期間：2008～2009  
 課題番号：20791679  
 研究課題名（和文）電子カルテにおける呼吸・循環系の情報・アセスメントの記載に関する研究  
 研究課題名（英文）Research on description of information and assessment of breath and circulatory system in care card  
 研究代表者  
 中島 春香（NAKAJIMA HARUKA）  
 埼玉医科大学・保健医療学部・助教  
 研究者番号：30438858

## 研究成果の概要（和文）：

電子カルテにおける術後患者に対する呼吸・循環系の情報・アセスメントの記載を調査し、紙・電子カルテにおいて共通する/異なる記載の特徴を明らかにした。手術当日から手術後 3 日以内の患者に対し看護行為を行う看護師を対象とした。方法は参加観察法、記録調査法、面接法を用いた。情報・アセスメント共に、記載率に大きな差は見られなかった。用語の正確性は、自由記載の範囲に施設間でばらつきがあった。情報・アセスメントを記載しなかった根拠・理由において、新たなカテゴリが認められた。

## 研究成果の概要（英文）：

The description of information and the assessment of breath and the circulatory system in the care card to the postsurgical patient was investigated, and common paper and care card/clarified the feature of a different description. The nurse who did the nursing act to the patient within three days after it operated on that day of the operation was targeted. The method used the participant-observer study, the record investigation method, and the interview method. A big difference was not seen in information and both description rating the assessment. The accuracy of the term was uneven within the range described in freedom between facilities. In grounds and the reason why information and the assessment are not described, a new category was admitted.

## 交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合計
2008年度	1,700,000	510,000	2,210,000
2009年度	1,200,000	360,000	1,560,000
総計	2,900,000	870,000	3,770,000

研究分野：医歯薬学

科研費の分科・細目：看護学・基礎看護学

キーワード：電子カルテ、情報、アセスメント

## 1. 研究開始当初の背景

看護実践の場では、看護師が看護行為について看護記録へ記載していく際、情報が正確に書かれていないため、看護記録が正しい情報伝達手段とはなりえず、読み手が異なった解釈をすることがしばしばみられる。患者は病院内で重症度などの状況に合わせて病棟を移動し、転院や在宅で治療を受ける状況も多くなり、正確な情報伝達は病棟内の医療者間のみならず、病院内または他の医療機関の医療者間でも必要とされる。また、「個人情報の保護に関する法律」の全面施行に伴って、看護記録の開示も求められるようになり、ますます適切な情報の記載が重要視される。

日本看護協会（1995年）が作成した「看護業務基準」によると、「看護記録とは、看護実践の一連の過程を記述したものである。」と述べている。さらに、「看護実践の一連の過程の記録は、看護職者の思考と行為を示すものである。吟味された記録は、他のケア提供者との情報の共有や、ケアの連続性、一貫性に寄与するだけでなく、ケアの評価やケアの向上の貴重な資料となる。」とある。しかし、現場では看護記録にかかる業務量の増大が顕著であり、「必要な看護情報をいかに効率よく、利用しやすい形で記録するかが重要である。」と説明している。日本看護協会（2003年）が作成した「看護業務基準」の看護記録の開示に関するガイドラインによると、看護記録の機能は、「看護の実践を明示する」、「患者に提供するケアの根拠となる」、「医療者間および患者・医療者間の情報交換のための手段となる」とされている。「施設がその設立要件や診療報酬上の要件を満たしていることを証明する」、「ケアの評価やケアの向上の貴重な資料となる」、「医療事故や医療訴訟の際の法的資料となる」という役割も担うとされている。

看護記録の記載に関する研究は記録から記載された用語の解析をしているものがほとんど（伊達 2001年、木村 2001年）であり、既存の看護記録のみを調査したものである。実際の看護活動が、どの程度、看護記録に記載されているかという調査は全く行われていない。また記録した／記録しなかった看護活動の内容を示す調査もなされている（岩本 1998年）が、看護師の看護記録に対する実際の活動を観察することによって、記載されない情報やアセスメントがどのくらいあるのか、記載した／記載しなかった理由は何か、また用

語の正確性や曖昧さといった点について分析している研究は全く見られない。

申請者は平成 17 年に消化器疾患に罹患し手術を受けた患者 8 名とその患者を受け持った看護師 10 名とその看護記録を対象に、術後患者に対する呼吸・循環系に関する情報・アセスメントの記載について調査した。患者に関する正確な情報が求められる術後患者において、「呼吸・循環」に関する情報が看護記録にどのように記載されているかに着目した。なお、呼吸・循環系の情報とアセスメントに限定したのは、術後患者をケアする際に、最も注意を向けて観察し、判断することが重要と考えたからである。その際、消化器疾患の術後患者を受け持つ看護師を研究対象者としたのは消化器疾患の手術後が呼吸・循環系にも影響を及ぼしやすいためと、呼吸・循環系の情報・アセスメントについて熟知している呼吸・循環系の病棟の看護師を研究対象として避けることによって、一般的に近い呼吸・循環に対する情報収集・アセスメントの実態を知ることができると考えたからである。この研究から、情報のほうがアセスメントより記載されている割合が高いこと、記載した理由については、継続した看護ケアや治療方針を残すためであり、問題状況でない場合には記録に残されていないことが明らかになった。また、看護記録上の用語の正確性は用語そのものの正確性と状況認識の共通性に分けて分析した。用語そのものの正確性をみていく際、不正確と判断した理由は用語の誤り、不適切な略語の使用であった。状況認識の共通性をみていく際、共通性に欠けると判断した理由は第 3 者が理解不能な記載、量・色・硬さなどの感覚的な記述、 $\pm$ がどのような状況を示すのか不明であった。この結果からアセスメントの記載を高め、正確な用語を使うためのルール作りの必要があることが示唆された。

看護記録は電子カルテ化によって記載のあり方も変化してきていると考えられる。看護記録の紙カルテと電子カルテの比較に関しては、電子カルテ導入前後の記録時間・指示確認・情報収集に時間がかかるようになったといった業務時間・内容、看護師の意識を比較している研究が主であった（中山 2001年、河野 2004年）。堀越ら（2005年）は、電子カルテ導入前後で看護記録の量・質を比較しているが、量の有意差は無く、質としては NANDA の看護診断の関連因子が様々な表現を用いら

れるようになったと報告しており、記載内容に変化が出ていることが明らかになっている。また、看護記録のケアプランに対する比較（Jeanette 2002 年）はされており、電子カルテ化によってケアプランの使用が増加したことを明らかにしている。しかしながら、臨床看護師が呼吸・循環系の情報・アセスメントといった記載している用語一つひとつに焦点を当てて、記載内容の現状を明らかにし、電子カルテ化した事による影響について研究されたものは全く見当たらない。電子カルテ化がなされてからの記載の状況として、看護部門において電子カルテ稼働中および導入予定の病院に対する全国調査（黒田 2005 年）では、システム上で用いられている用語の実態のアンケート調査は施行されているが、新しく導入された電子カルテシステムが、術後患者に対する呼吸・循環系の情報・アセスメントの記載にどのように影響しているか、記載内容そのものを比較し検討した研究ではない。

## 2. 研究の目的

電子カルテにおける術後患者に対する呼吸・循環系の情報・アセスメントの記載の特徴を明らかにし、紙カルテについて調査した先行研究と比較しながら分析を行い、紙カルテと電子カルテにおいて共通する/異なる記載の特徴を明確化する。

## 3. 研究の方法

### (1) 予備調査

研究実施機関で調査を円滑に進める為、機関の特性や記録の書式の調査を行う。

### (2) 調査に関する書類の作成

記録調査に関する調査票や面接調査のためのインタビューガイド、記録調査・面接調査を統合させるためのフィールドノートを作成する。

### (3) 本調査 看護行為の観察

対象患者・看護師に対して、同意文書・同意書を用いて事前に説明をし、同意を得る。研究者は看護師が看護ケアを実践しながら行っている情報収集を把握するため、対象看護師の勤務帯のうち 2~4 時間程度、対象看護師と共に行動をし、対象患者への看護行為の様子を参加観察する。観察事項は呼吸・循環状態の観察、モニターのチェックなどで、経時的にフィールドノートに記入する。なお、本研究で観察できるのは、看護師の行動として現れた情報収集のみである。また看護師の経験年数によって、患者に必要な情報収集がされない可能性もあるが、情報収集とアセスメントの妥当性に関係するので、本研究では扱わない。従って、本研究で検討できるのは研究者が観察できた情報収集行動が記録

にどう記載されているのかに限定される。

### (4) 本調査 看護記録の調査

看護師が記載した当該看護行為の記録を読み、フィールドノートに記入し、観察した看護行為と比較する。

### (5) 本調査 看護師への面接

観察当日または数日以内、インタビューガイドに基づき 1 人 1 回につき 30~60 分、対象看護師に構成的面接を実施する。面接内容は許可を得て録音し記録する。看護行為の観察・看護記録の調査で得たことの両者を書き記したフィールドノートを利用し、実際に情報収集・アセスメントしたこと、看護行為と記載事項の相違点の理由、情報・アセスメントが記載されている場合の記載した根拠や理由とその用語の使い方、情報・アセスメントが未記載の場合の記載しなかった根拠や理由を質問する。

本研究は研究者のみの判断ではなく、研究協力者のアドバイスを受けることにより、効果的かつ効率的に研究を進められるように配慮する。さらに、本研究が当初計画どおりに進まない時の対応として、3ヶ月に1回、定期的に、専門的な知識の提供と指導を受けることとする。呼吸器内科医の実務経験が 26 年ある指導者と成人看護学を専門とする看護研究者からアドバイスを得て行う。複数で分析を行うことによって、信憑性 (credibility) を高める努力をする。

## <平成 21 年度>

### 分析

研究方法：本研究は参加観察法にて看護行為を観察し、その時間帯の看護記録を調査し、面接法で看護師へ情報・アセスメントを記載した根拠・理由を確認して紙カルテについて調査した先行研究と比較した。

対象は、電子カルテを使用している 500 床以上の総合病院で手術を受けた手術当日から手術後 3 日以内の消化器疾患患者に対し看護行為を行っている受け持ち看護師とした。

(1) 観察した看護行為と該当する看護記録、面接から得られたデータ（実際に情報収集・アセスメントしたこと、看護行為と記載事項の相違点の理由、記録に記載した/記載しなかった根拠と理由）を整理し、対比する。

(2) 上記 (1) を用いて、観察した看護行為から、収集したであろう情報を書き出す。情報は、呼吸・循環系の直接的情報と、呼吸・循環系に間接的に影響を与える情報に分類する。さらに情報を主観的な情報と客観的な情報に分類する。項目毎に情報収集回数と記載回数を調べ、情報の記載率（記載回数 / 観察時間内の情報収集回数）を計算する。また、

数値で示される情報と数値では書き表せない情報に分けて、それぞれの記載率を計算する。なお、情報収集回数に関しては面接で看護師に確認し、研究者の観察した情報収集回数と実際に看護師の行った情報収集回数を一致させる。

(3) アセスメントは、1回の情報収集行為毎にアセスメントの記載の有無を検討するのではなく、観察時間帯の看護行為のなかで、一連の情報収集場面に対するアセスメントの有無を検討する。アセスメントの記載率は、記載回数/一連の情報収集場面の回数で表す。

(4) 面接の逐語録を作成し、情報とアセスメントの記載の有無に関して根拠と理由を述べている部分を抽出し、コード化およびカテゴリー化する。

(5) 記載事項の正確性の検討は、記録に書かれた情報・アセスメントの全ての用語を用語そのものとその状況を示すものに分解する。用語そのものの正確性(名称の正誤)と状況認識の共通性(量・色・性状など状況を表す用語の曖昧さの有無)を検討する。用語そのものの正確性を検討する際には、看護学辞典、ステッドマン医学大辞典、日本医学会医学用語管理委員会編医学用語辞典を参考にする。

(6) 記載率は、平均±標準偏差で示し、2群間の比較には、Mann-WhitneyのU検定を用いる。p=0.05を統計学的有意とする。

(7) 申請者が行った先行研究で得た紙カルテによる調査結果と比較し、分析する。術後患者に対する呼吸・循環系の情報・アセスメントの記載において、紙カルテと電子カルテとの間で共通する/異なる特徴を明確化する。

なお、分析においても研究者のみの判断ではなく、研究協力者のアドバイスを受けることにより、効果的かつ効率的に研究を進められるように配慮する。本調査が当初計画どおりに進まないときの対応として、3ヶ月に1回、定期的に、専門的な知識の提供と指導を受けることとする。呼吸器内科医の実務経験がある指導者と成人看護学を専門とする看護研究者からアドバイスを得て行う。

#### 4. 研究成果

対象は、A施設の患者3名に対する看護師3名、B施設の患者6名に対する看護師14名であった。A、B両施設は、電子カルテを使用している500床以上の総合病院であった。電子カルテの経過記録の記録様式はA施設が経時的叙述の記録、フローシートであり、B施設は問題志向型システム(POS: problem oriented system)とフローシートであった。

対象看護師17名は、全て女性であり、年

齢は34.7±8.1歳、経験年数11.7±23年であった。対象患者の特性は、性別は男性7名、女性2名であり、年齢は65.3±25.9歳であった。各施設より1事例ずつ(No1とNo2)を無作為抽出して詳細に検討し、以下の結果を得た。

対象看護師1では、情報数が15個で、記載率80%、アセスメント数が6個で、記載率16.6%であった。

対象看護師2では、情報数が17個で、記載率77%、アセスメント数が6個で、記載率33.3%であった。紙カルテの時の情報の記載率61.8±16.0%、アセスメントの記載率29.9±22.0%と比較しても、情報・アセスメント共に、記載率に大きな差は見られなかった。今後、他の例を解析していく。

用語の正確性は、経過記録に関する自由記載の範囲に施設間でばらつきがあり、既存の観察項目を多く使用している電子カルテを運用しているA施設では、「第3者が理解不能な記載」は改善しつつあった。しかし、経時記録等が書かれた自由記載欄は独自に用語を作成し使用していた。「量・色・硬さなどの感覚的な記述」「±の使用」は看護師自身が自由に記載するため紙カルテや施設間を比較しても差が見られなかった。情報・アセスメントを記載した根拠・理由は「書くことになっているから」という紙カルテと同じカテゴリが導き出された。記載しなかった根拠・理由は「いつも書かないから」「問題がないから」「変化がないから」が紙カルテと同じであったが、「別紙に書いたので」「書くスペースがなかったから」「設定されていない」「(アセスメントは)医師によって記録を残すものだから」というカテゴリが新たに認められた。今回は調査の調整に時間を要し、一部のみの分析となったが、今後、他の看護師分も検討し解析を進めていきたい。

#### 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1件)

中島 春香, 沓澤 智子, 佐藤 正美: 看護記録に記載された語句・文章の正確性についての実態調査. 2009; 東海大学健康科学部紀要:15:79-83. 査読有.

#### 6. 研究組織

##### (1) 研究代表者

中島 春香 (NAKAJIMA HARUKA)

埼玉医科大学・保健医療学部・助教

研究者番号: 30438858

##### (2) 研究分担者 なし

##### (3) 連携研究者 なし