

厚生労働科学研究費補助金

医療安全・医療技術評価総合研究事業

I T技術を活用した
医療事故防止対策の効果に関する研究

平成18年度 総括研究報告書

主任研究者 前原直樹 財団法人 労働科学研究所 所長

分担研究者

佐々木司 (財) 労働科学研究所 主任研究員

内藤堅志 (財) 労働科学研究所 研究員

青柳直子 (財) 労働科学研究所 研究員

協力研究者

高橋悦子 (財) 労働科学研究所 研究員

武澤千尋 (財) 労働科学研究所 協力研究員

平成19 (2007) 年 3月

目 次

I. 総括研究報告	
I T技術を活用した医療事故防止対策の効果に関する研究	1
II. 分担研究報告	
II-1. 情報管理・伝達システムの運用実態調査（ITシステム導入前調査）	6
II-2. エラー誘発要因の背景に関する調査	26
II-2-1. 安全文化調査報告	28
II-2-2. 勤務と健康と生活に関する調査報告	41
II-2-3. 患者満足度調査報告	43
III. 研究成果の刊行に関する一覧表	64

厚生労働科学研究費補助金（医療安全・医療技術評価総合研究事業）

I. 総括研究報告書

「ITを活用した医療事故防止対策の効果に関する研究」（総括）

主任研究者 前原直樹 財団法人 労働科学研究所所長

研究要旨

ITシステムの導入前後のヒューマンファクター上のエラー誘発要因の変化を解析することで、ITシステムが事故防止にいかに関与しているかの評価を行った。つまり事故防止にも直結するITシステムの具備すべき条件を、患者の視点のみならず医療従事者の労働負担の視点からも解明することで、IT化が進んだもとの医療の安全確保・事故防止の方策及び患者の権利保障等のサービス向上に向けての基礎資料を得ることを狙いとした。

本研究では、新しくITシステムを導入しつつある循環器専門病院での看護業務の遂行過程を詳細に観測・分析し、ヒューマンファクター上のエラー誘発要因の変化を具体的に記述し、改善点の評価および新たな問題点を抽出することを基本とし、インシデント・アクシデント事例の解析、病棟従事者の労働負担の実態把握、病院・病棟の安全文化の評価、患者の満足度調査も同時に行い、上記の解析内容の背景を検討した。

平成18年度の研究では、ITシステムの導入前の様相を把握することを主たる調査目的とし、新システム導入後の状況・状態の変化のベースおよびレファレンスデータの収集・解析を行った。具体的には、新システム導入前の成人病棟における注射・与薬業務に係る看護業務の遂行過程を実況音声記録や映像記録などで観測・分析すると共に各種記録情報を収集し、情報管理・伝達システムの運用実態を把握した。この主な解析結果では、①対象病院においては「管理Box」と称する医療情報の管理・伝達システムが特徴であった。患者毎に縦一列に配列されているBox内では、各種伝票は日勤、準夜、深夜の順に上から下へ移動され、その処理の進行程度が一目でわかると共に医師・看護師間の情報伝達ツールの役割も果たしていた。②このような情報の管理・伝達システムの下での看護記録・カルテなどの医療記録の記載過程を解析した。業務観察と伝票類や看護記録2号用紙などの各種医療記録を照合した結果、医師の指示出し、看護師への伝達ミスと記録上のリスクなどが明らかとなった。

一方、エラー誘発要因の背景調査として、病院の全職員を対象として①CFPSI(蓄積的疲労徴候インデックス)と②SCAT(安全文化評価支援ツール)の各調査を実施すると共に対象病棟の退院患者に対する③患者満足度調査も行なった。

エラー誘発要因の背景調査の結果としては以下のことが明らかとなった。①CFPSIでは、成人混合病棟、ICU、小児混合病棟に勤務する女性看護師の訴え率が高い結果となった。職種別では、男性看護師は、不安感が大きく、仕事のやりにくさなどを抱えている可能性が示唆され、女性看護師は、慢性的な疲労徴候が高めであった。②SCATの結果では、全体として病棟管理者の評価が高く、

作業条件（環境条件の把握、改善への姿勢、現場実態の把握）について、病棟管理者以外の評価が低い結果となった。また、各層間のギャップが大きかったため、各層間のコミュニケーションの機会を多く作り、お互いの行動や考え方を理解できるような組織作りを目指し、情報伝達ルートやミーティングの場の設定を行うと、組織としてまとまりが深まっていく可能性があることが示唆された。③患者満足度の結果は、90%以上の患者が病院職員（医師、看護師、薬剤師・技術者、受付・会計担当）の説明に納得していた。一方、療養生活の快適性については、約60%の患者が納得をしていたが、その反面約30%の患者が納得をしていなかった。その他、プライバシーの保護、退院後の支援についても8割近くの患者が対応に納得している結果となった。他病院と比較しても、非常に高い患者納得度を得られたため、平成19年度調査では、ITシステム化により、納得度がいかに変化しているのかをみていく必要がある。

A. 研究目的

「安全で安心な医療」に対する関心が高い中、安全管理体制の整備が義務付けられ、多くの医療機関においてヒヤリ・ハットを含めた事故事例報告がなされ、事故防止のためのリスクマネジメントが実施され始めている。一方、医療においてもIT化が進展する傾向にあるが、患者への治療計画や医療情報の開示が進み、患者の医療参加も格段に促進されるのに伴い、医療労働の様相が質的に変化することも予想される。このような中で厚生労働省からは「医療提供の改革ビジョン」により、医療安全対策の徹底や患者の医療への参加、診療情報の提供、患者の視点の尊重、などの施策と見解が示されている。

このような流れの中で、医療分野におけるITシステムの必要性和重要性は増していく傾向にある。しかし、ITシステムの構築を事故防止やリスク管理の側面から分析し、評価した調査研究は皆無に近い。ITの運用による事故防止やリスク管理の有効性を評価する中で、今後の方向性を確認しつつ、残された課題を見極めることは、IT化が進みつつある医療の現状では急務といえる。

本研究では、ITシステムの新たな導入により

安全確保を企図している医療機関での実践例に基づき、ITシステムの事故防止やリスク管理に対する有効性を評価する中で、このシステムの今後の方向性を確認しつつ、残された課題を見極めることとした。つまり、患者が望む「安全で安心な医療」に相応しい医療質をITシステムがどの程度支えているのか、また促進させるための条件は何か、さらに改善点は何かなどの解明を企図した。

本研究では、新たにITシステムを導入しつつある専門病院において、新システム下での医療情報が病棟などでの業務遂行の過程でどのように有効活用され、安全確保及び事故防止にいかに関与しているかを解明すると共にITの導入に伴う医療事故防止策の策定にむけての基礎資料を得ることを目的とする。

B. 研究方法

安全確保・事故防止におけるITシステム導入の有効性の評価に際しては、患者が安全で安心し、満足、信頼するか否かという視点のみならず、看護師や医師などの医療従事者の労働負担の様相や働きがいの視点からも解明するという研究方法を用いた。

1. 対象病院

対象病院は、2003年12月に新築・移転した300床の循環器専門病院で、院内及び院外の系列病院にネットワーク化がすでに施されおり、院内はプラスチック光ファイバー（POF; Plastic Optical Fiber）によりネットワーク化されている。準備中のシステム内容は、ベッドサイドには情報端末ディスプレイが装備され、患者は診察券で患者コードを認証させ、医療情報、治療予定等の確認が可能であると共に、薬服用の確認などを患者自ら入力することが可能である。対象病院のIT化は、電子カルテやオーダーリングシステムに加え、上記のようなシステムが準備されており、我が国では最先端レベルとなっている。

2. 調査対象

注射・与薬業務に係る情報管理・伝達システムおよび事故防止・安全確保策とし、成人病棟を主として調査を実施した。対象者は病棟業務に係る看護師・医師等の従事者とした。

なお、エラー誘発要因の背景調査として実施したCFSIとSCATの各調査は、病院の全従業員を対象として実施した。また患者満足度調査は対象病棟の退院患者を対象として実施した。

3. 情報管理・伝達システムの運用実態調査 (ITシステム導入前調査)

業務中の医療情報の伝達状況、看護師の看護記録2用紙への記載実態を詳細に記録するために、タイムスタディー調査を日勤業務（7:30～18:00）において実施した。対象看護師は、リーダー看護師とメンバー看護師の2名を対象とした。

また、タイムスタディーと並行して、会話による医療情報の流れを記録するために、対象看

護師の胸ポケットにICレコーダーを装着して、医師、看護師、医療スタッフ（看護助手、栄養士、検査技術員）、患者との会話の記録会話を記録した。

さらに、業務実態調査の当日、調査対象病棟に在院（当日の入退院含む）していた全患者を対象に調査終了後に医療記録を収集した。医療記録以外にも、病棟で使用している、伝票類、医療記録用紙等を収集した。

業務上の具体的な手続き、医療情報の記録方法等の把握および、業務観察を分析して得られた、手続きや記録方法の正当性を確認する為に、対象病棟の看護長にヒアリングを実施した。

4. エラー誘発要因の背景調査

エラー誘発要因の背景調査として、病院の全職員を対象として1)勤務と健康と生活に関する調査：CFSI(蓄積的疲労徴候インデックス)と2)SCAT(安全文化評価支援ツール)の各調査を実施すると共に対象病棟の退院患者に対する3)患者満足度調査も行なった。

各調査の方法は以下の通りである。

1) 安全文化調査

対象病院に勤務する全職員301名を対象に安全文化評価支援ツールを用いた質問紙調査が実施された。この調査の目的は、安全文化評価支援ツールを用いて、安全確保のための仕組みおよびその運用に対する病院職員の関与（態度及び行動的側面を含む）の現状把握を行うことである。

2) 勤務と健康と生活に関する調査報告

本調査では、病院職員の勤務と生活と健康に関する質問紙調査を行い、職員の健康状態の実態を把握することを目的とする。対象病院に勤務する全職員303名を対象に実施した。回収数（率）は、226名（75.1%）で、有効回答数は、

回答に不備があった4件を除く222件であった。

3) 患者満足度調査

医療および看護の現状や問題点、病院設備の usability を患者側から把握し、病院におけるどのような医療サービス項目に対して満足しているか、患者満足度の構造を明らかにすることを目的として、「患者満足度調査導入による病院の経営改善に係わる研究」で使用した調査用紙を参考に作成した質問紙調査を実施した。調査対象は、対象病棟に入院していた患者である。回答者数は103名であった。

C. 結果と考察

1. 情報管理・伝達システムの運用実態調査

看護記録2号用紙の記録実態として「処置の実施印なし」、「処置実施印の連続押印」、記録上の「結末合わせ」などが明らかになった。記録の実態に関しては、「処置の実施印なし」、「処置実施印の連続押印」は業務内容、業務の煩雑さと関連があることが推測された。また、朝の時点で、患者の訴えから内服薬の中止を患者に許可した後、医師に中止の指示を尋ね、午後看護記録2号用紙上の朝の部分に「中止」を加筆した例である、「結末合わせ」も詳細に記述した。この要因には、看護師が必要な時に担当医師やリーダー看護師に直ぐ質問し回答を得る情報伝達ルートがないことが推測された。「処置の実施印なし」の対策として、ベッドサイドで実施記録ができるようなシステムを「結末合わせ」の対策として、相談経路の確保および看護記録2号用紙上の時刻を遡上して記入ができないシステム及び記入時刻が残るシステムが必要であると考えられた。さらに、口答指示に関しては、口答指示受け用の専用紙の導入など指示受けの工夫が必要であると考えられた。

2. エラー誘発要因の背景調査

1) 勤務と健康と生活に関する調査：CFSI(蓄積的疲労徴候インデックス)

勤務部署ごとの結果は、成人混合病棟に勤務する看護師(女性)が身体的な面と不安感、抑うつ感の訴えが高く、ICUに勤務する看護師(女性)の労働意欲の低下がしている結果となった。また、小児混合病棟に勤務する看護師(女性)は極端な応答パターンを示しており、早急な改善を必要と考えられた。職種別では、男性看護師は、不安感が大きく、仕事のやりにくさなどを抱えている可能性が示唆され、女性看護師は、慢性的な疲労徴候が高めであった。

2) 安全文化調査(SCAT)

全体として病棟管理者の評価が高く、作業条件(環境条件の把握、改善への姿勢、現場実態の把握)について、病棟管理者以外の評価が低い結果となった。また、各層間のギャップが大きかったため、各層間のコミュニケーションの機会を多く作り、お互いの行動や考え方を理解できるような組織作りを目指し、情報伝達ルートやミーティングの場の設定を行うと、組織としてまとまりが深まっていく可能性があることが示唆された。

3) 患者納得度調査

全体的に患者納得度は高い評価であった。90%以上の患者が病院職員(医師、看護師、薬剤師・技術者、受付・会計担当)の説明に納得していた。一方、療養生活の快適性については、約60%の患者が納得をしていたが、その反面約30%の患者が納得をしていなかった。その他、プライバシーの保護、退院後の支援についても8割近くの患者が対応に納得している結果となった。他病院と比較しても、非常に高い患者納得度を得られたため、平成19年度調査では、ITシステム化により、納得度がいかに変化して

いるのかをみていく必要がある。

D. 結論

本研究では、新しく IT システムを導入しつつある循環器専門病院での看護業務の遂行過程を詳細に観測・分析し、ヒューマンファクター上のエラー誘発要因の変化を具体的に記述し、改善点の評価および新たな問題点を抽出することを基本とし、インシデント・アクシデント事例の解析、病棟従事者の労働負担の実態把握、病院・病棟の安全文化の評価、患者の満足度調査も同時に行い、上記の解析内容の背景を整理する。平成 18 年度は IT システム導入前の成人病棟と小児病棟の様相を主として把握したので、IT システム導入後の平成 19 年度研究では、対象病棟を同様とし、看護の質を含めた看護業務の把握を可能とする新たな観測・記録方法も開発しながら調査を実施していく必要がある。

E. 健康危険情報

特になし

F. 研究発表

特になし

H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む。)

特になし

II. 分担研究報告

II-1. 情報管理・伝達システムの運用実態調査 (IT システム導入前調査)

主任研究者 前原直樹 財団法人 労働科学研究所所長

分担研究者

佐々木司 (財) 労働科学研究所主任研究員

内藤堅志 (財) 労働科学研究所研究員

研究要旨

医療機関では業務の遂行に伴い、さまざまな情報が伝達、記録、保管されている。情報の伝達、記録、保管と医療事故との関連性も指摘されている。本研究は、新たに IT システムの導入を予定している病院において、新システム下での情報が病棟などでの業務遂行の過程でどのように有効活用され、安全確保及び事故防止にいかに関与しているかを解明すると共に IT の導入に伴う医療事故防止策の策定にむけての基礎資料を得ることを目的とするものである。そのために、病棟においてリーダー看護師、メンバー看護師を対象に業務観察を行った。業務観察の記録から、業務の遂行実態、医療情報の伝達の様相、看護記録 2 号用紙への記録過程の分析を行った。その結果、看護記録 2 号用紙の記録実態として「処置の実施印なし」、「処置実施印の連続押印」、記録上の「結末合わせ」などが明らかになった。記録の実態に関しては、「処置の実施印なし」、「処置実施印の連続押印」は業務内容、業務の煩雑さと関連があることが推測された。また、朝の時点で、患者の訴えから内服薬の中止を患者に許可し、その後医師に中止の指示を尋ね、午後に看護記録 2 号用紙上の朝の部分に「中止」を加筆した、「結末合わせ」も詳細に記述した。この要因には、看護師が必要な時に担当医師、リーダー看護師に直ぐに尋ねることが出来る経路がないことが推測された。「処置の実施印なし」の対策として、ベッドサイドで実施記録ができるようなシステムを「結末合わせ」の対策として、相談経路の確保および看護記録 2 号用紙上の時刻を遡上して記入ができないシステム及び記入時刻が残るシステムが必要である。さらに、口答指示に関しては、口答指示受け用の専用用紙の導入など指示受けの工夫が必要である。

A. 目的

医療機関では、業務の遂行に伴い、患者の基本情報や病状、処置状況、処置の状況などさまざまな医療情報が伝達、記録、保管されている。これらの医療情報と医療事故やヒヤリ・ハットとの関連については、医師の指示の変更・中止の伝達に関するヒヤリ・ハット事例が非常に多い傾向にあるとの報告や小児外科における情報伝達を含むコミュニケーションエラーが多く発生している報告がされている。

近年、医療情報を正確に伝達すると共に、情報を共有して医療事故を防止したり、効果的な医療を提供するとの視点から、カルテの電子化が推奨されている。さらに、情報の電子化はカルテのみに止まらず、ベッドサイドで患者自身が検査予定や検査結果を確認したり、薬の薬効や内服後の確認をしたりすることが可能な IT システムも考案されている。

本研究は、新たに IT システムの導入を予定している病院において、新システム下での医療情報が病棟などでの業務遂行の過程でどのように有効活用され、安全確保及び事故防止にいかにかに寄与しているかを解明すると共に IT の導入に伴う医療事故防止策の策定にむけての基礎資料を得ることを目的とするものである。

今回は、IT システムの安全確保及び事故防止の有用性を検討するためのデータとするために、IT システム導入前の病院で、業務観察を行い、業務の遂行実態、医療情報の伝達の様相、看護記録 2 号用紙への記録の実態を把握し、リスクを検討した。

B. 病院／病棟の概要

1. 病院の概要

対象病院は 152 床の心臓循環器の専門病院である。診療科は内科、外科、小児科、放射線科、麻酔科を標榜している。病床数は、ICU は 11 床 (MICU3 床を含む)、CCU は 10 床、成人病棟 94 床であり、小児病棟は 37 床 (うち 10 床が NICU) である。

診療は院外の紹介による入院 (検査入院を含む) および手術が中心で、外来は少ないのが特徴である。平均入院日数は 10 日、年間手術数は 732 件 (2003 年度)、年間の心臓カテーテル検査は約 3000 件、年間 RI 検査約 2000 件、24 時間救急体制で 1 日あたりの救急搬送患者 5~6 名である。また、対象病院は医師研修施設、治験施設でもある。

医療スタッフの構成は、医師 51 名、看護師 153 名、看護助手 21 名、薬剤師 8 名、検査技師 22 名、放射線技師 11 名、管理栄養士 1 名であった。なお、診療体制はチーム医療の形をとっている。看護師の勤務は変則 2 交代制で、日勤が 08:00-16:20、日勤準夜が 08:00-19:20、準夜深夜が 19:00-08:40 である。

2. 対象病棟の概要

対象病棟は、成人病棟の内科・外科の混合病棟 (34 床) とした。なお、この病棟の平均入院日数は 9 日である。病棟には、看護師 18 名が所属しており、日勤・夜勤共にリーダー看護師が 1 名、メンバー看護師は日勤 8 名、夜勤 2 名の勤務体制であった。

主な業務内容は以下の通りであるが、リーダー看護師は、全患者の容態・処置内容・予定の把握、メンバー看護師の業務内容の把握、医師からの指示受けおよび担当看護

師への指示の伝達などが主な業務であり、病棟業務の調整役を行っていた。メンバー看護師は、注射・点滴与薬準備および実施（09:00、20:00 に実施）、内服薬の配薬（朝食 08:30、昼食 12:00、夕食 18:00 の各 30 分後）、バイタル測定、手術・検査関連業務などが主な業務であった。また、混合病棟のために手術後の患者が増加した場合、抗生剤、カテコラミンなどの点滴数が増加する傾向にあった。

3. 医療情報の伝達と管理：医師のオーダーの経路と手続き

A. 医師のオーダー経路の概要

医師の指示は注射点滴与薬、内服与薬、処置などに係わらず、病棟のリーダー看護師が指示受けを行う。指示を受けたリーダー看護師は、医師が指示を出した患者を担当しているメンバー看護師へ医師の指示内容を伝える。なお、情報の伝達は「管理ボックス」が介在して行われる。

B. 対象病院の情報管理について

対象病院では、医療情報の管理、情報収集、把握に「管理ボックス（院内名称）」を用いている。

管理ボックスは縦に 10 列区切られており、1 列が患者 1 名のスペースである。片面で 10 名の患者、両面で 20 名の情報の保管が可能である。患者 1 名のスペース（1 列）は、上部では上から「ECG（心電図）」、「Dr 指示」、「Ns→Dr」、「日・処置」、「準・処置」と 16 に区切られ、直近の心電図、検査データや当日の注射箋、医師の指示が保管されている。下部は、2 つに区切られ、患者のカルテ、心電図ファイル、レントゲン写真、CT（コンピューター断層法）写真等が保管されている。

次に管理ボックスの使用について述べる。医師が指示を出す場合には、伝票にて指示をカルテに複写する。カルテは管理ボックスの下部のカルテ保管場所へ戻し、伝票は管理ボックス上部の「Dr 指示」に入れる。その後、リーダー看護師が「Dr 指示」に入っている伝票を確認して、指示受けが完了する。指示を受けたリーダー看護師は、注射の指示の場合は、伝票を管理ボックス上部の「日・注射」に入れる。そして、担当のメンバー看護師が注射の準備、実施を行う。

以上のように、管理 Box は日勤、準夜、深夜と伝票を上から下へ移動させることにより、処置を確実にを行う事が可能となると共に、処置の進行の程度も一目で把握できるのが特徴である。また、看護師から医師への連絡は管理ボックス上部の「Ns→Dr」に連絡事項を入れ、医師が受ける。医師—看護師間の情報伝達の機能も有している。

なお調査当時、注射のオーダーはオーダーリングシステムではなく、内服与薬はオーダーリングシステムを使用していた。

C. 調査方法

業務中の医療情報の伝達状況、看護師の看護記録 2 号用紙への記載実態を詳細に記録するために、タイムスタディー調査を日勤業務（7:30～18:00）において実施した。

1. 対象看護師

対象看護師は、リーダー看護師 K とメンバー看護師 A の 2 名を対象とした。リーダー看護師 K は、対象病棟の看護長で、対象病院での勤務歴は 20 年であった。看護師 A は、対象病院での勤務歴は 1 年 6 ヶ月であった。なお、調査の当日、看護師 A には指

導看護師として看護師 B が指導していた。また、調査当日、看護師 A 及び看護師 B は院内研修の目的で対象病棟に勤務をしていた。

調査の当日、対象病棟において日勤帯では 8 名の看護師が勤務をしていた。また入院患者が 3 名、退院患者が 7 名、入院患者数は 28 名であった。調査対象であるメンバー看護師 A は、9 名の患者を担当しており全てが個室に入院している患者であった。また、患者の容態は回復期の患者が中心であった。

2. 観察方法

a) タイムスタディー

タイムスタディーは、ビデオカメラと IC レコーダーとを用いて、連続して業務の記録を行った。ビデオカメラは、カルテが保管されている保管棚周辺での情報収集および記録に関する行為及び準備台付近での注射（点滴）・内服与薬業務を記録する事を目的として、ナースステーション内に 3 台設置した。

IC レコーダーは観察者が対象者の行為を音声にて記録を行うために用いた。記録の方法は、スナップリーディングのように時間を定めず、看護師の業務および行為が変化した時点で記録する方法を用いた。記録する内容は、「注射準備、配薬ラウンド、カルテへの記録、会話」など業務の内容及び、その業務の過程で行われる「取り出す、混ぜる、記入する」などの行為を記録した。さらに対象看護師の会話については、会話の相手、会話内容についても記録を行った。なお、病棟外の職員や電話にて会話をを行った時は、会話終了後に、会話の相手、内容を尋ねて記録をした。

観察は、対象者 1 名に対して 1 名の観察者が記録を行ったが、観察者は 4 名がローテーションを行い観察した。

b) 看護師の会話記録

タイムスタディーと並行して、会話による医療情報の流れを記録するために、対象看護師の胸ポケットに IC レコーダーを装着して、医師、看護師、医療スタッフ（看護助手、栄養士、検査技術員）、患者との会話の記録会話を記録した。なお、看護師が休憩に入る際に IC レコーダーを回収し、休憩中の記録は中断した。なお、患者との会話の記録に関しては、対象病院が事前に患者へ同意を求めた。

c) 医療記録の収集

業務実態調査の当日、調査対象病棟に在院（当日の入退院含む）していた全患者を対象に調査終了後に医療記録を収集した。収集項目は、入院病歴、患者基本情報、医師記録、看護計画用紙、看護記録 2 号、熱型表（温度板）、内服薬処方箋を収集した。収集方法は対象患者に同意及び、病院管理者の許可を得たうえで、病院内でコピー機による複写にて収集を行った。なお収集の際に、個人の同定ができないように氏名、患者番号、入院番号を油性マジックによりマスキングを行った。さらに、病院事務担当者が個人の情報がマスキングされているのかを確認した。

d) 帳票類の収集

業務実態調査の映像記録を分析する際に、看護師が記録している対象物を特定することは必須である。そのために、病棟で使用している、伝票類、医療記録用紙等を調査対象病棟に提出を求めた。

e) ヒアリング調査

業務上の具体的な手続き、医療情報の記録方法等の把握および、業務観察を分析して得られた、手続きや記録方法の正当性を確認する為に、対象病棟の看護長にヒアリングを実施した。1回のヒアリングの時間は約60分で、3回程度実施した。なお、急を要する場合は電話にて確認も行った。

f) 倫理面への配慮

本研究は、個人情報保護法案施行前の研究であるが、弊所および対象病院の倫理委員会へ申請書を提出し、研究目的、方法、結果の公表、収集データの管理について審査を得た後に調査を実施した。

2. 分析方法

a) 業務観察

1) 業務時間（業務量）の算出

タイムスタディーで使用した、VTR および IC レコーダーの記録から業務時間を算出した。まず始めに、記録装置の時刻合わせを行った。記録に用いた装置である、映像記録用の VTR3 台、業務観察者の IC レコーダー2 台、対象者の胸に装着した IC レコーダー2 台はそれぞれ時計を内蔵している。しかし、記録を再生した際の時間の表示方法は、VTR（記録媒体;SONY DVM60ME）は時刻表示、IC レコーダーは再生ソフト上（OLYMPUS:DSS Player5 DSS player for Mac）の機能から記録時間の表示であった。業務の分析を行う際に、業務時間と共に業務が行われた時刻は必須データとなる。そのため、各々の記録媒体に記録されている「同じ音」が記録されている時間を基準として、時刻を算出した。なお、時刻はナースステーションのカウンターに設置した VTR の時刻に統一して、各業務の開始時刻、

終了時刻を求め業務の時間を 1 秒単位で算出した。

2) 業務の分類

業務の分類は、ナースステーション内では VTR の記録を中心に記述し、廊下、病室、倉庫では、IC レコーダーの記録を中心に記述した。記述は、はじめに「カルテ、薬、注射器などを取り出す、戻す」、「カルテへの記入」、「〇〇（氏名）医師との会話」などの行為を記述した。その後、日本看護協会新看護業務区分表 A を一部改変（表 II -1-1）したものをを用いて業務を分類した。改変した項目は、今回の研究目的の「情報の流れ」の視点から、「情報管理」、「移動」、「清潔保持」の大項目を新たに設けた。「情報管理」では「メモへの記入」、「ダブルチェック」、「情報収集」、「患者容態確認」の中項目を設けた。「移動」は、病棟廊下、ナースステーション内、エレベーター、階段での移動を含んでいる。「清潔保持」は、看護師自身の手荒い、手の消毒を含んでいる。

表Ⅱ-1-1. 看護業務区分表（日本看護協会新看護業務区分表Aをもとに一部改変）

大項目	中項目	小項目
I. 日常生活の援助	1. 食事	食事介助, 体位・身支度, 経管栄養, 摂取量観察, 配茶, 配・下膳, 盛りつけ
	2. 排泄	排便・排泄介助, 体位身支度を整える, トイレ歩行介助, おむつ交換, 嘔吐時の世話, ストーマ, 留置カテーテルの管理, 洗腸, 導尿, 分泌物の吸引
	3. 清潔	清拭（全身, 部分, 足浴）, 洗髪・整髪, 口腔ケア, ひげそり・爪切り, 入浴・シャワー浴, 洗面介助, 陰部洗浄, 耳・鼻などのケア, 寝衣交換, リネン交換, おしぼり作り, 私物洗濯物整理
	4. 安全	転落・危険行動の予防（ベッド柵を付ける・上げる, 抑制帯を付けるなど）, 不穏・徘徊者の監視・病室巡視, 感染の予防（MRSA等院内感染を含む）, 防災
	5. 安楽	体位交換, 体位の工夫（円座・安楽枕の使用等）, 電法（氷枕・氷のう・湯たんぽ・電気毛布・湿布）, マッサージ, 精神的安楽（話を聞く・側にいる・見守り）
	6. 入院環境の整備	採光・照明・室温調整, 騒音防止, 防虫, ベッド移動, ベッドサイドの整理・整頓・保清, ベッドメイキング
	7. 自立の援助	患者指導（食事指導, 生活指導, 服薬指導, 注射指導, 検査・処置・手術等の指導）, リハビリ（発生・呼吸を含む）, 膀胱洗浄・訓練, CAPD, 在宅での看護方法, カウンセリング, レクリエーション, オリエンテーション（入院時, 検査, 術前などの全てのオリエンテーションを含む）
	8. 患者移動・移送	介助歩行, 車椅子, ストレッチャー移送（手術室・検査室・レントゲン室等）
	9. 患者及び家族との連絡・相談	家族との連絡, 患者との連絡（電話取次, 伝言）, 家族との情報交換及び相談, ナースコール, 患者の用事（買い物など）
	10. 終末期看護処置	患者の見守り, 死後の処置, ムンテラ同席, 連絡や各種手続き等の説明, 遺体安置, お見送り
	11. 準備・後片づけ	日常生活に必要な準備と後片づけ（看護師でなくとも可能な）
II. 診療場面における援助	12. 指示受け・報告	指示受け, 医師への確認, 病状報告, ドクターコール
	13. 測定	T, P, R, 血圧, 身長, 体重, 胸囲, 腹囲, BSチェック, テステープによる糖尿・ケトン体のチェック, CVP, 意識レベル, 肺活量
	14. 呼吸・循環管理	レスピレーター操作, 酸素テント・酸素吸入, 排痰促進・喀痰吸引, 超音波ネブライザー, モニター観察（心電図）, Aラインの管理, 肺・心音聴取, 水分出納チェック
	15. 診療・治療の介助	回診, 包帯交換, ギブス, 輸血・静脈注射, IVH・持続点滴の管理, 術前・術後処置, 洗浄, 薬浴, カテーテル挿入及び除去, 穿刺等
	16. 諸検査の介助及び検体採取	血液, 尿, 便, 痰, 胃液, 胆汁, 胸・腹水, 髄液, 組織, 分泌物等, 内視鏡・カテーテル・レントゲン検査など
	17. 与薬（注射）	皮下注, 筋肉注
	18. 与薬（注射を除く）	内服, 経管より注入, 軟膏塗布, 坐薬, 点眼・耳・鼻
	19. 準備・後片付け	分包, ミキシング, 処置の準備・後片付け, 検体容器・提出準備, 検査結果整理等（看護師でなくとも可能な）
	III. 患者に対する記録	20. 看護計画・記録
21. その他の記録		処置計画, ワークシート作成
22. 看護師間の申し送り		申し送り, 看護師間の連絡（病棟内）
IV. 業務管理	23. 病棟管理に関する記録物の記載	病棟管理日誌, 申し送り簿, 防災確認簿
	24. 薬剤業務・薬剤管理	薬剤の請求・受領・管理（定時・臨時）, 常備薬・麻薬・向精神薬等の管理, 薬品の返納
	25. 滅菌器材・消耗品の管理	有効期限のチェック, 滅菌依頼・受領, 消耗品（衛生材料・文具・帳票・器材・その他）の請求・受領, 検体容器の請求・受領
	26. 機器・機材の管理	レスピレーター・MD機器・救急カート・回診車, 清拭車・洗髪車等の点検整備
	27. 病室以外の環境整備	ナースステーション・休憩室・処置室・汚物室など病室以外の整理整頓, 當番請求・修理
	28. 病室以外の連絡	薬局・栄養課・医事課・検査科・放射線科・外来・中材・会計・経理・看護部（総師長室）・他病棟・その他の部との連絡, 保健所・行政各所への連絡
	29. 事務作業	入院簿・患者一覧・ベッドネーム・薬札・食事伝票・処置伝票・貸し出し簿等の記載, カルテの整理, 診断書や各種伝票類の取扱・整理, 面会者・来客等の対応取次
	30. 物品搬送業務	物品・書類・検体・薬品等その他のあらゆる物品の搬送, 搬送機器の操作
	V. 健康管理	31. 職員の勤務及び調整
32. 看護学生・職員の指導		看護学生の指導全般, 面接, スタッフの指導, 指導を受けていた, その他
33. 教育・研修参加		院内研修・学習参加
34. 会議		各種委員会・会議, 病棟会
VI. その他	35. 職員の健康管理	休憩休息（食事を含む）, 健康診断
	36. 訪問看護	訪問看護その他全般
	37. その他	その他全般
VII. 情報管理	38. メモへの記入	個人のメモへの記入, 手・腕への記入
	39. ダブルチェック	ダブルチェック
	40. 情報収集	処置拾い, カルテ・伝票の確認, 管理Boxを見る, 心電図モニタを見る
VIII. 移動	41. 患者容態確認	病室・廊下での容態確認（会話により）
	42. 移動	病棟廊下, ナースステーション内, エレベータ, 階段
IX. 清潔保持	43. 清潔保持	手荒い, 手の消毒

b) 看護記録 2 号用紙の記録過程の解析

調査対象である、メンバー看護師 A が担当していた、全患者 9 名の看護記録 2 号用紙に記載されている記録について、業務実態調査、看護記録 2 号用紙に記載されている内容を分析して、記載過程を記述・解析した。なお、看護記録の分析は、医師の資格を持つ研究員 2 名と、人間工学が専門の

研究員 1 名が行った。

記載過程の記述は、医師の指示、処置など業務が完結している例で、“P)”から押印までを 1 事例として記述した (図 II-1-1)。記述を行うことで記録過程における、医療事故のリスクを検討した。

The image shows a handwritten SOAP nursing record form. The top section contains patient information: '3/10/24 7:21' and '08'. Below this is an ECG strip. The main body of the form is divided into sections for 'P)' (Plan) and 'O)' (Observation). One section is circled and labeled '事例' (Case). This section contains several entries, each with handwritten notes and small tables. The tables appear to be medication or dosage records. The entries include:

- 10:00 P) 輸液 172 skip
- 10:10 P) 輸液 172 0.5g + NS 50ml
- 10:20 P) 輸液 172 check
- 10:30 P) 輸液 172 IT PO (定期服用)
- 10:40 P) 輸液 172 check

The circled section also includes handwritten notes such as 'line set x', '22g 4-70', and '10/24 27523 #2'. The tables within the circled section contain numerical data, possibly representing medication dosages or vital signs.

図 II-1-1. 1 事例の例

D. 結果

1. 看護業務

a. メンバー看護師 (表Ⅱ-1-2)

業務観察の時刻は 07:30 (07:31:25) から 16:38 (16:38:07) までで、観察時間は 9:06:42 であった。看護の内容は表に示すよう、当日多く行われていた業務は、「看護計画・記録(20:以下数字は看護行為分類表中項目分類番号)」の 01:19:47 でカルテへの記載はおよそ 57 分 (00:56:26) を費やしていた。記録に関しては、「個人メモへの転記(38)」、「その他の記録(21)」を含めると、1:27:48 となった。「看護師間の申し送り(22)」は申し送りや看護師間の連絡(会話)を含むが、看護師間の連絡は 00:50:43 であり、リーダー看護師との連絡(会話)は 00:16:26、指導看護師 B との連絡(会話)は 00:12:18 であった。「情報収集(40)」は出勤時の患者情報の収集、カルテや伝票の確認であるが 0:45:34 であった。「診療、

表Ⅱ-1-2. メンバー看護師の業務内容

大項目	中項目	時間	%	
I. 日常生活の援助	1. 食事	0:02:01	0.4	
	2. 排泄	0:01:22	0.2	
	3. 清潔	0:25:09	4.6	
	6. 入院環境の整備	0:05:14	1.0	
	7. 自立の援助	0:15:55	2.9	
	8. 患者移動・移送	0:09:24	1.7	
	9. 患者・家族との連絡・相談	0:22:48	4.2	
	11. 準備・後片付け	0:05:36	1.0	
	小計	1:27:29	16.0	
	II. 診療場における援助	12. 指示受け・報告	0:06:30	1.2
		13. 測定	0:06:21	1.2
14. 呼吸・循環管理		0:02:39	0.5	
15. 診療・治療の介助		0:35:21	6.5	
16. 諸検査の介助・検体採取		0:03:41	0.7	
17. 与薬(注射を除く)		0:24:25	4.5	
19. 準備・後片付け		0:44:32	8.1	
小計		2:03:29	22.6	
III. 患者に対する記録		20. 看護計画・記録	1:19:47	14.6
	21. その他の記録	0:01:48	0.3	
	22. 看護師間の申し送り	0:50:43	9.3	
小計	2:12:18	24.2		
IV. 業務管理	28. 病室以外の連絡	0:09:13	1.7	
	29. 事務作業	0:06:44	1.2	
小計	0:15:57	2.9		
V. 組織管理	32. 看護学生・職員の指導	0:02:50	0.5	
VI. その他	35. 職員の健康管理	0:49:24	9.0	
	37. その他	0:02:05	0.4	
	小計	0:51:29	9.4	
VII. 情報管理	38. メモへ記入	0:06:13	1.1	
	39. ダブルチェック	0:06:17	1.1	
	40. 情報収集	0:45:34	8.3	
	41. 患者容態確認	0:22:55	4.2	
小計	1:20:59	14.8		
VIII. 移動	42. 移動	0:45:29	8.3	
IX. 清潔保持	43. 手の洗淨	0:06:42	1.2	
	計	9:06:42	100.0	

治療の介助(15)」は 0:35:21 で全てが点滴の実施・管理に費やしていた。

b. リーダー看護師 (表Ⅱ-1-3)

業務観察の時刻は 8:00 (8:02:00) から 17:15 (17:15:15) まで行い、観察時間は 9:06:36 であった。表に示すよう、「看護師間の申し送り(22)」は 01:27:54 であり、調査対象のメンバー看護師 A との会話は全体の 18.7% であった。リーダー看護師の業務内容は、医師・看護師間の連絡調整、薬剤業務・管理、事務作業など病棟の管理業務が中心に行われていた。

表Ⅱ-1-3. リーダー看護師の業務内容

大項目	中項目	時間	%
I. 日常生活の援助	1. 食事	0:00:17	0.1
	9. 患者及び家族との連絡・相談	0:43:50	8.0
	11. 準備・後片付け	0:00:04	0.0
小計	0:44:11	8.1	
II. 診療場における援助	12. 指示受け・報告	0:45:36	8.3
	14. 呼吸・循環管理	0:00:29	0.1
	15. 診療・治療の介助	0:02:59	0.5
	16. 諸検査の介助及び検体採取	0:01:21	0.2
	19. 準備・後片付け	0:10:22	1.9
小計	1:00:47	11.1	
III. 患者に対する記録	20. 看護計画・記録	0:55:04	10.1
	22. 看護師間の申し送り	1:27:54	16.1
小計	2:22:58	26.2	
IV. 業務管理	23. 病棟管理に関する記録物の記載	0:00:35	0.1
	24. 薬剤業務・薬剤管理	0:45:51	8.4
	25. 滅菌器材・消耗品の管理	0:00:34	0.1
	27. 病室以外への連絡	0:48:38	8.9
	29. 事務作業	1:27:13	16.0
小計	3:02:51	33.5	
V. 組織管理	32. 看護学生・職員の指導	0:30:06	5.5
	34. 会議	0:00:20	0.1
小計	0:30:26	5.6	
VI. その他	35. 職員の健康管理	0:45:59	8.4
	37. その他	0:01:37	0.3
小計	0:47:36	8.7	
VII. 情報管理	39. ダブルチェック	0:02:04	0.4
	40. 情報収集	0:01:24	0.3
	41. 患者容態確認	0:02:02	0.4
小計	0:05:30	1.0	
VIII. 移動	42. 移動	0:30:08	5.5
IX. 清潔保持	43. 清潔保持	0:02:09	0.4
	計	9:06:36	100.0

2. メンバー看護師 A の業務内容

表Ⅱ-1-4 に各時刻帯の業務内容の比率および回数を示した。1 時間あたり平均 15.5 個の業務が行われていた。特に 9:00～10:00 台では、「15. 診療・治療の介助」、「19. 準備・後片付け」など、点滴の準備・実施、管理が中心に行われていた。さらに、10:00 台では 21 の異なる業務が行われ、業務の回数の合計も 79 回（移動の回数を除く）であった。このことは、1 時間に 79 回も業務が変わっており、多重業務の状態であったことが推測される。

看護計画・記録(20)に関しては 1 時間あたりの平均は 14.9%で、1 時間の平均が午前では 4.4%、午後では 27.9%であった。9:00 台では 3.4%で平均よりも下回っていた。また、午後では、12:00 台では 21.0%を、14:00 台では 59.1%が費やされており、記録の業務は午後に集中していた。

表Ⅱ-1-4. メンバー看護師の各時刻帯での業務内容

	1. 食事	2. 排泄	3. 清潔	6. 入院環境の整備	7. 自立の援助	8. 患者移動・移送	9. 患者及び家族との連絡・相談	11. 準備・後片づけ	12. 指示受け・報告	13. 測定	14. 呼吸・循環管理	15. 診療・治療の介助	16. 諸検査の介助及び液体採取	18. 与薬(注射を除く)	19. 準備・後片付け	20. 看護計画・記録	21. その他の記録	22. 看護師間の申し送り	28. 病室以外の連絡	29. 事務作業	32. 看護学生・職員の指導	35. 職員の健康管理	37. その他	38. メモへの記入	39. ダブルチェック	40. 情報収集	41. 患者容態確認	42. 移動	43. 清潔保持	上段:業務数 下段:合計回数(移動を除く)			
業務比率																																	
07:31:25～07:59:59																4.4	7.1										88.2		0.3				4
08:00:00～08:59:59	1.3			8.0			8.5		0.2	3.4	0.9			27.3	3.4	4.4		25.6								3.9	5.7	0.2		7.1		14	
09:00:00～09:59:00							4.1	0.8	3.3			14.4		1.4	36.3	3.4		13.5	1.8	1.3					0.4	1.9	0.1	5.6	11.7		15		
10:00:00～10:59:00	0.6	1.9	9.6	0.7			2.1	1.3	1.1		0.7	19.1	6.1		18.0	5.4	0.7	3.7	2.4	0.1	2.8		0.2					2.4	20.3	1.0		21	
11:00:00～11:59:00			0.4	20.4			2.9	0.8			0.6	0.7			2.6	4.6	2.3	3.3	0.2	0.1		39.2						7.6	6.9	7.3	0.2	17	
12:00:00～12:59:00	0.3		1.0				0.5	1.7	0.4		0.1	4.9		12.6	2.7	21.0		2.0	0.1	0.1		42.6	0.4			2.7	0.3		5.8	0.9		19	
13:00:00～13:59:00	0.8				26.4	2.1	7.5	0.9	1.5		2.0				4.8	3.9		14.9	4.4	5.3	1.0		0.3	0.7		3.5	14.3	5.8			18		
14:00:00～14:59:00	0.1						1.9	0.6	3.7	7.1	0.2				2.0	59.1		5.4	2.8	0.4	0.3		0.2	5.4			2.1	1.0	7.1	0.4		18	
15:00:00～15:59:00	0.3		10.9				2.8	1.7	1.4		1.9	4.4			4.5	27.8		6.8	1.7	3.6			1.1		0.2	10.3	8.0	11.2	1.3		18		
16:00:00～16:38:07						21.4	12.0	2.1			0.2	24.3			0.5			15.8	3.1							10.0		9.5	1.2		11		
業務回数																1		1										1		1		4(3)	
07:31:25～07:59:59							5		1	1	1				3	5	3		4								1		1		19	49(30)	
08:00:00～08:59:59	3			1			3	2	6			4			1	15	3	13	7	2					1	1	2	1	4	35		99(64)	
09:00:00～09:59:00	2	1	1	1			5	7	4		1	10	2		16	10	1	8	2	1	1		1					2	56	3	135(79)		
10:00:00～10:59:00			1	1			3	2			2	2			7	4	1	7	1	1		1					11	1	25	1	71(46)		
11:00:00～11:59:00				2			2	3	1		1	2			7	10	10	7	1	1		1	1			1	1	2	28	1	83(55)		
12:00:00～12:59:00	2						2	3	1		1	2			7	10	10	7	1	1		1	1			1	1	2	28	1	83(55)		
13:00:00～13:59:00	1				2	2	5	2	3		2				4	3		7	8	10	1		1	1		6	3	29			90(61)		
14:00:00～14:59:00	1						3	1	2	2	1				8	13		4	7	2	2		1	3		7	1	25	1		84(59)		
15:00:00～15:59:00	2		3				5	5	3		3	1			6	6		12	6	8			2			1	9	1	48	3	124(76)		
16:00:00～16:38:07						4	4	3			1	2			2			14	3								8		21	1		63(42)	

3. 看護記録 2 号用紙の記載の実態 (表 II-1-5)

a. カルテの記載内容

事例を分析することにより、医師の指示だし・指示受け、さらに看護師への伝達における“伝達ミス”、“記録上のリスク”の状況を明らかとした。

1) 事例数

業務観察の当日に、調査対象の看護師 A が担当していた全ての患者のカルテの「看護記録 2 号用紙」に記載されていた中で“P) から押印”までが記載されているものを対象事例として分析した。記載されていた事例は 24 事例であった。

2) 内訳とその例数

24 事例の内訳は、容態確認 (バイタル) に関する記載が 10 事例 (CASE No. 3、4、6、8、15、18、19、20、21、24)、点滴 (時間注射・抗生剤など) に関する記載が 5 事例 (CASE No. 1、12、17、21、23)、ステージ検査 (洗髪など実生活の活動を行いその前後にて血圧、心電図の変化を確認) に関する記載が 2 事例 (CASE No. 7、9)、院外受診 (CASE No. 2)、血圧測定・内服薬中止 (CASE No. 5)、症状確認・内服薬中止 (CASE No. 10)、医師指示の変更 (CASE No. 11)、バランス・抗生剤更新 (CASE No. 13)、配薬 (条件配薬) (CASE No. 14)、バランス確認 (CASE No. 16) に関する記載がそれぞれ 1 事例であった。

b. 記載実態

1) リスクの項目

2 号用紙への記載内容とタイムスタディーの記録を照合した結果、2 号用紙への記録の過程で、処置実施後に P) (プラン) を記載する、処置後に実施印を押印しない等の出来事が、全 24 事例から 62 例の出来事

が抽出された。

抽出された 62 例のリスクを解析した結果、13 の項目に分類された。項目の内訳は、「実施後のプラン記入」、「実施時刻と記入時刻が異なる (5 分以上の時刻の相違)」、「記載内容が不明瞭」、「実施後押印がなし」、「記入・計算の中断」、「連続押印」、「結末合わせ」、「医師の指示が曖昧」、「医師の指示の記載遅れ」、「医師の口頭指示」、「リーダー看護師とメンバー看護師間の情報伝達の欠落」、「カルテ・伝票の確認不足」、「確認記録がない」であった。

なお、看護記録 2 号用紙の記録実態の抽出に際して、看護記録には記載されていたが、業務観察 (映像記録、音声記録) にて確認できなかった記入項目が 8 ヶ所あった。内訳は、「実施後のプラン記入」が 4 事例 (CASE11、14、21、23)、実施後に「押印無し」が 4 事例 (CASE19、21、22、23) であった。

2) 項目の頻度

最も多くみられた項目は、「実施後のプラン記入」で 24 事例中、18 事例 (CASE1、2、3、4、5、6、8、10、12、13、15、16、17、18、20、22、24) であった。次いで「実施時刻と 2 号用紙に記載されている実施時刻が異なる」で 24 事例中 12 事例 (CASE3、4、5、6、8、12、14、16、22、23、24) に確認された。以下確認された項目が多い順に「記載内容が不明瞭」は 24 例中 12 事例 (CASE2、3、4、6、7、8、9、10、11、15、18、20)、処置の実施後に実施印を押さない「押印なし」が 24 事例中 7 事例 (CASE1、5、10、12、13、14、20)、「記入・計算の中断 (CASE4、7、9)」と「連続押印 (CASE2、6、15)」が 23 事例中 3 事例、「結末合わせ」が 23 事例

中 2 事例 (CASE5、13)、「医師の指示が曖昧 (CASE10)」、「医師の指示の記載遅れ (CASE11)」、「医師の口頭指示 (CASE11)」、「リーダー看護師とメンバー看護師間の伝達欠如 (CASE11)」、「カルテ・伝票確認不足 (CASE11)」、「確認記録なし (CASE11)」がそれぞれ 23 事例中 1 例であった。

3) 項目の内容

「実施後のプラン記入」は、症状確認、抗生剤などの投与やバランス確認などの処置を実施後にナースステーションに戻り記入をしていた例である。抗生剤 (CASE1、12、17、22) や鉄剤 (CASE23) の実施に関しては、実施後にナースステーションにて片付けを行い、その後に記入を行っていた。調査対象病棟では、通常プランは実施後に“P) 指 hamp2000…” や “V/S (バイタルサイン) チェック” など処置の内容を記入して、記入後に実施印を押印するのが通常の手続きとなっていた。

「実施時刻と 2 号用紙に記載されている実施時刻が異なる」は記載されていた実施時刻とタイムスタディーにより得られた実施の時刻とに違いが確認された内容である。実施時刻の記載は、処置の実施後に「実施後のプラン記入」と同時にナースステーションにて記載されていた。

「記載内容が不明瞭」は、「no symptom、symptom (-)」が 7 例 (CASE1、4、6、7、9、18、20)、「no attack」が 2 例 (CASE3、8)、「倦怠感+」が 2 例 (CASE10、15)、抗生剤のテスト依頼に対する「結果が記載されていない」が 1 例 (CASE11) 確認された。「no symptom、symptom (-)」に関しては、症状を (-) とした根拠が看護記録 2 号用紙からみることができなかった。さらに CASE1、

20 では、“s) 疲れたよ” (CASE1)、“s) AT で疲れた、足がだるい” (CASE20) と疲労に関する兆候が記載されていたにもかかわらず、no symptom、symptom (-) と記載されていた。「倦怠感+」に関しては、倦怠感の詳細が記載されていなかった。

「押印なし」は、実施後にナースステーションで実施時刻、P) プランを記入した際に実施印を押印しない例で、その後の「連続押印」と関連のある項目である。「押印なし」は、7 例中 5 例が午前での処置であった。また、連続押印 (複数箇所を実施印を押印) は 3 例全てが午後の記載にて行われていた。

「記入・計算中の中断」は、記載・計算途中で他の業務が入り、その後再び記載・計算を行った例である。CASE4 は患者 605 のバイタルの結果を記載中に、栄養科の職員が患者 610 に栄養指導を実施可能か否かを尋ねられ、看護師 A が患者 610 の病室へ患者の在室の確認のために訪室し中断した例である。CASE7 は看護師 A が心電図の記録から心拍数を算出している際に中断が発生した例で、数値の算出中に担当外の患者の口腔ケアの介助 (歯ブラシの洗浄) を 2 分ほど行い、その後記載を行い記載中に再び医師と患者 608 の喫食状況について 30 秒ほど会話をして再び記載に戻る例である。CASE9 は、心電図から ST レベルを計測中に、ナースコールにより中断された例である。

「結末合わせ」は、CASE13 では「バランス・抗生剤確認」を 12:00 に実施した例であるが、実施時刻には看護師 A は昼の休憩のために不在であった。また CASE14 は「配薬」に関連あるケースで、タイムスタディーから証拠を得ることができなかったが、2

号用紙に記載されている“P)指 lasix(20) 1TP.0 (定期薬より使用)”の筆跡は看護師Aと異なるものであった。

なお、CASE5は次項のCASE分析で詳細説明を行う。

「医師の指示が曖昧」、「医師の指示の記載遅れ」、「医師の口頭指示」、「リーダー看護師とメンバー看護師間の連絡の欠如」、「カルテ・伝票の確認不足」、「確認記録がない」は次項のCASE分析で詳細説明を行う。

表Ⅱ-1-5. 看護記録2号用紙の記載の実態

CASE No.	患者	CASE内容	2号用紙に記載されている実施時刻	実施後アラートが承認されたか	実施時刻が記載時刻と異なる	記載内容が不明瞭	押印無し	記入・計算の間違い	連絡遅延	読み合わせ	Dr指示が曖昧	Dr指示の記載遅れ	Drの日回指示	トピとリボへ看護師間の伝達欠如	カルテ・伝票確認不足	確認記録が無い	看護記録記入有	記録に対するコメント
1	601	抗生剤実施・ヘパリンロック実施	9:30	○			○											
2	601	院外受診	13:35	○		○			○								看護記録： symptom (-)	symptom (-)と記載されているが、症状が(-)であるとは、何を意味しているのかが明確ではない。事実看護記録には、「② 寝たよ」と記載されている。患者に起こりうる症状を記載し、この症状については(-)であった。などの記載が必要であると思われる。
3	603	存続確認	14:00	○	○	○											看護記録： no attack	
4	605	存続確認	14:00	○	○	○		○									看護記録： no symptom	
5	606	血圧測定、内服薬中止	9:00	○	○		○			○							看護記録： no symptom	
6	606	存続確認	14:00	○	○	○			○								看護記録： no symptom	
7	607	ステージの記録	11:40			○		○									看護記録： no symptom	
8	607	存続確認	14:00	○	○	○											看護記録： no attack	
9	607	ステージの記録	15:40			○		○									看護記録： no symptom	
10	608	存続確認・内服薬中止	9:00	○		○	○			○							医師記録： no symptom 患者の訴え 看護記録： 倦怠感	ベイスンの内服に際して、「食事摂取前ベイスン中止時」のDr指示が看護記録に記載されている。しかし「食後」を指しているような状況が詳細な情報が記載されているに、看護師の独断的な判断に任されることとなる。このケースにおいても、看護師が患者にベイスンの内服を中止した直後に、患者が「牛乳とバナナを食べた」と記載されている。他の看護記録の読み、他の情報を参照する可能性がある。中止の薬物が明確でないので、医師の整合性、合理性が低下する。
11	608	医師指示の変更(抗生剤変更)	10:00	*		○					○	○	○	○	○	○		担当医師「メロペン抗生剤(メロペナム)に変更」に対する、ケアマネが看護記録に記載されていない。
12	608	抗生剤点換終了・ヘパリンロック	10:10	○	○		○											10日よりユナシン朝、夕実施。当日朝、ユナシンからメロペンへの抗生剤の指示変更。指示が変更された旨に付いた。リーダー看護師がメンバー看護師に変更があった事を伝えていない。さらに、メンバー看護師が位置を移動して確認しなかった事が原因であると考えられる。薬品のダブルチェックにより指示変更を発生。
13	608	バランス・抗生剤更新	12:00	○			○			○								ヘパリンロック、10:42分実施
14	608	配薬(未付配薬)	12:30	*	○		○											看護記録には「バランス」で、lasix(20) 1TP内服 ヒルに追加」とのDr指示があるが、患者がジギタリスを服用している為、ラシックスの処方に関しては医師への事前確認及び確認事項の記載がリスクマネジメントの立場から必要であると考えられる。
15	608	存続確認	14:00	○		○			○								看護記録： 倦怠感	
16	608	バランス確認	15:00	○	○													実施時刻14:51~14:52
17	608	抗生剤実施	15:25	○														
18	610	存続確認	14:00	○		○											看護記録： no symptom	
19	610	存続確認	14:20				*											
20	611	存続確認(AT検査後の症状確認)	14:00	○		○	○										看護記録： symptom (-)	symptom (-)と記載されているが、症状が(-)であるとは、何を意味しているのかが明確ではない。事実看護記録には、「② 寝たよ」と記載されている。患者に起こりうる症状を記載し、この症状については(-)であった。などの記載が必要であると思われる。
21	611	存続確認(AT検査後の症状確認)	14:20	*			*											
22	612	抗生剤実施	10:30	○	○		*											記入時刻、押印時刻は記載できず
23	612	飲剤実施	10:55	*	○		*											
24	612	存続確認	14:00	○	○													
			合計	18	11	12	7	3	3	2	1	1	1	1	1	1	62	

注) *は確認できなかった項目。空欄は該当なし

c. CASE 分析 (CASE5 と CASE11 の紹介)

1) CASE5 (図 II-1-2)

8:24、対象看護師 A が朝の配薬ラウンドにて患者 606 を訪室する。その際、患者 606 は頭痛と不整脈を訴え、頭痛の原因がメジコンの副作用にあると看護師 A に訴える。そのため看護師 A は「メジコンは飲まないで起きましようか」と対応し、メジコン以外の内服薬 (ガスモチン、マーロックス、リーゼ、オメプラル、シーナール、マイスリー、バイアスピリン) を飲むことを奨めた。しかし患者 606 は食事を食べてから飲みたいこと、今は食欲がないことを看護師 A に訴える。看護師 A は再度患者 606 に食事を食べた後に薬を飲みたいのかを確認。患者 606 は、「食べたい時に少し食べて、そうしたらお薬飲みます」と答える。看護師 A は本日の検査予定 (15:00 からのトレッドミル負荷テスト) があることを伝え退室。

8:47、看護師 A はナースステーション内にて患者 606 の心電図モニタの波形を確認する。

8:48~8:50 患者 606 の病室にて、現在の不整脈の出現は臨床上問題のないこと、不整脈の回数は昨日より少ないことを伝える。血圧測定を実施。その後再々度、内服薬と食事について患者 606 に尋ねるが、患者 606 は「薬は食事の後で」と答える。

8:57~8:59 看護師 A はナースステーションにて、図 II-1-2 に示した (1)、(3)、(4)、(5) を記入する。その後、9:00、看護師 A は指導看護師 B に対して、患者 606 が薬の副作用を自ら調べ、頭痛は薬の副作用であると訴えたために、患者にメジコンを飲まなくてもよいことを伝えてあることを報告する。さらに、不整脈を訴えているが心電

図と血圧上問題のないこと、患者 606 は食欲がなく食事を摂取しておらずメジコン以外の内服薬についても摂取していないことを報告。

9:27、看護師 A は患者 606 を訪室。患者 606 は「いま頭痛よりも意識が“ボーッとしている”、“気が遠くなるような感じがする”と訴える。

9:38、指導看護師 B はリーダー看護師 K と相談した結果、メジコンの中止の件は医師へ相談してから決めると結論した。

9:47、看護師 A は患者 606 を訪室。患者 606 は、“ふらふらしている”と訴える。看護師 A は、“ふらふら感”は気分的なことかもしれない、メジコン以外の内服薬には気分を落ち着かせる薬もある、さらに遅れて内服した場合に内服の間隔が短くなり薬効上好ましくないことを伝える。患者 606 は納得して薬を飲むことを了承する。看護師 A は薬を取りに退室。

9:51、ナースステーションにてリーダー看護師 K に「患者 606 のところへ行きます (内服薬の配薬)。メジコン残しておいて良いか」と尋ねる。リーダー看護師 K は「良い」と対応。

9:54、看護師 A は患者 606 にメジコン以外の内服薬を配薬。

その後、10:31 にリーダー看護師 K が患者 606 の担当医師に「メジコン off」の記載を催促し、2 号用紙に「10/24ーメジコン中止」(図 II-1-2 (6)) と記入する。

10:35、リーダー看護師 K が看護師 A に「メジコン off だから」と医師からの口答指示を伝える。

14:20、看護師 A は 9 時の処置計画欄に「アサ分のメジコン off」(図 II-1-2 (2)) と書