

一般口演

一般口演15

看護情報2（ICTを活用した看護業務の効率化支援）

2018年11月24日(土) 15:20～17:20 E会場 (5F 501)

[3-E-2-5] 照合端末新機能による注射業務に係る看護記録の転記記録削減に関する評価

○疋田 智子（京都大学医学部附属病院）

【背景】2005年に日本看護協会より示された「看護記録および診療情報の取り扱いに関する指針」によれば、診療記録開示の目的に適う看護記録のあり方として「看護記録は看護者の思考と行為を示すものであり、看護実践の一連の過程を記録したものである。また、看護記録は、遂行した看護業務を客観的に証明する重要な書類である」とされている。インシデントが起こった際、正確な実施時間を記録しておくことは重要であり、注射業務における記録も同様である。しかし、照合端末更新以前、当院では注射照合はバーコードリーダーを利用していたため、注射照合の結果は「○、△、×」で表示され、実施登録すると注射内容と開始時間が電子カルテに記録されるものであった。そのため、注射終了や注射ボトル交換の時間、IN-OUT計算のための点滴IN量の記録などは電子カルテへ転記が必要であり、業務負担になるとともに、注射の終了・交換時間やIN量の記録について不整合があった。2016年、照合端末が更新され実施・終了時間やIN記録を正確に入力できる新機能が追加された。そこで、新機能の周知をはかり注射業務における転記記録の削減に取り組んだ。【目的】照合端末の新機能を周知し、注射業務における転記記録を削減する。【方法】2016年5月から2018年4月までの注射に関する記録の内、新機能により記録を行った数（注射実施取り込み率）を算出し、照合端末新機能周知前後の注射実施取り込み率の変化を評価する。【結果】2017年4月の注射実施取り込み率は31.1%であったが、2018年3月には64.9%と倍増した。病棟別にみると注射オーダー数の多い病棟ほど注射実施取り込みを行っている傾向があり、照合端末の新機能を利用することで、転記記録が削減されたと考えられる。

照合端末新機能による注射業務に係る看護記録の転記記録削減に関する評価

疋田智子*1*2、飯田恵*1、竹村匡正*2

*1 京都大学医学部附属病院、*2 兵庫県立大学大学院応用情報科学研究科、

Assessing the reduction in the transcription of nursing records pertaining to injection duties using the new verification terminal functions

Tomoko Hikita*1*2, Megumi Iida*1, Tadamasa Takemura*2

*1 Kyoto University Hospital, *2 Graduate School of Applied Informatics University of Hyogo,

[Background] According to the guidelines on handling nursing records and medical care information (Japanese Nursing Association, 2005), “nursing records are important documents that objectively verify nursing duties performed,” and it is important to maintain accurate recordings of not only the actual time spent working but also injection duties. However, the single function barcode reader verification terminal used until now, recorded the injection start time on the electronic medical record, but could not record the changing of drip infusion and the finishing time. As nurses require transcribed records, missing or inconsistent records are problematic. With the renewal of the verification terminal, new functions (changing of drip infusion and the finishing time can now be recorded on the electronic medical record) have been installed, making accurate records and a reduction in transcription work possible. [Objective] To reduce the transcription workload regarding injection duties once the new functions of the verification terminal have been disseminated. [Method] The injection uptake percentage (the percentage of the number of recordings using the new functions regarding injection records) before and after nurses were informed about the new functions of the verification terminal, was calculated and assessed. [Results] The average monthly injection uptake percentage doubled, from 31.1% in April 2017 to 64.9% in March 2018. [Discussion] The injection uptake percentage tends to be higher in wards with a high number of orders for injections, and a reduction in transcription records was attained through the use of the new verification terminal functions.

Keywords: the reduction in the transcription, nursing records, injection duties, verification terminal

1. 背景

「看護記録および診療情報の取り扱いに関する指針」の診療記録開示の目的に合う看護記録のあり方によれば、「看護記録は、遂行した看護業務を客観的に証明する重要な書類である」とされ、正確な実施時間の記録が重要である。注射業務における注射開始、終了時間の記録も同様である。しかし、従来使用されていたバーコードリーダー単体機能の照合端末は、注射開始時間が電子カルテに記録されるのみで注射終了時間の記録は出来なかった。そのため、看護師は注射終了時間とIN量の転記記録が必要となり、記録の不整合や転記作業による業務負担が問題であった。2016年6月の病院情報システム更新時に照合端末がAndroid搭載の多機能型スマートフォンとなり、以下の機能①患者スケジュール確認、②照合、③注射（注射終了時間登録、IN量登録）、④輸血副作用登録、⑤与薬指示実施登録、⑥バイタルサイン・観察項目入力加、⑦写真登録が追加された。その中でも、③の機能が追加されたことにより、正確な時間記録と転記作業軽減が可能となった。しかし、新機能導入後1年目の新機能利用は3割程度にとどまっていた。そこで、照合端末の新機能利用を促進することで、転記記録削減と記録の精度向上（正確な時間記録、記録間違い削減）が図れると考えられる。

2. 目的

照合端末新機能を周知し、注射業務における転記記録削減と記録の精度向上を図る。

3. 方法

3.1 倫理的配慮

個人情報を取得しないよう体温、血圧、脈拍、呼吸数の数値データのみを取得し解析に利用した。また、京都大学医学部附属病院看護部研究倫理委員会の承認を得た。

3.2 注射業務に係る照合端末新機能の概要



図1 IN量の電子カルテへの反映手順

注射業務にかかわる照合端末の新機能は、「IN締め」「終了登録」である。照合端末より連動した情報を電子カルテに取込むまでの手順を以下に示す(図1参照)。

- 1) 照合端末のメニューの「①注射」を選択する。
- 2) 「②IN 締め」または「③終了登録」を選択し、点滴の「④IN 量」または「⑤終了時 IN 量」を入力し登録ボタンを押下する。
- 3) 電子カルテの経過記録を開き IN 項目の結果入力を開き、「⑥注射実施情報取込」ボタンをクリックする。
- 4) 注射実施情報取込画面に 2) で登録した情報が表示される。⑦取込みたい注射のチェックボックスにチェックをいれ、「⑧登録」ボタンを押下する。
- 5) ⑨IN 量の結果が反映される。

3.3 データ抽出

データ抽出期間:2016 年 5 月から 2018 年 3 月

対象:照合端末を利用する 25 病棟(ユニット系 3 病棟、一般病棟 22 病棟)に上記期間に入院していた患者
抽出データ:①病棟名、②輸液ルート名、③記録年月日、④記録時間、⑤結果、⑥入力コメント、⑦照合端末入力の有無

3.4 分析方法

注射業務における転記記録の削減を評価するためには、転記記録の数と 3.2 に示した手順で記録された数により評価が可能と考え、以下の手順で分析を行った。

- ① 経過記録の IN 量に結果入力されている 1 行を 1 記録としてカウントした。
- ② 病棟毎の IN 量の、a 総記録数と b 照合端末による記録数を抽出し、【注射実施取込率 = $b \div a \times 100$ 】計算式により注射実施取込率を算出した。
- ③ 照合端末新機能の周知と毎月の病棟別注射実施取込率を現場へフィードバックする。
- ④ 照合端末新機能周知前後の注射実施取込率を記述統計で分析する。

4. 結果

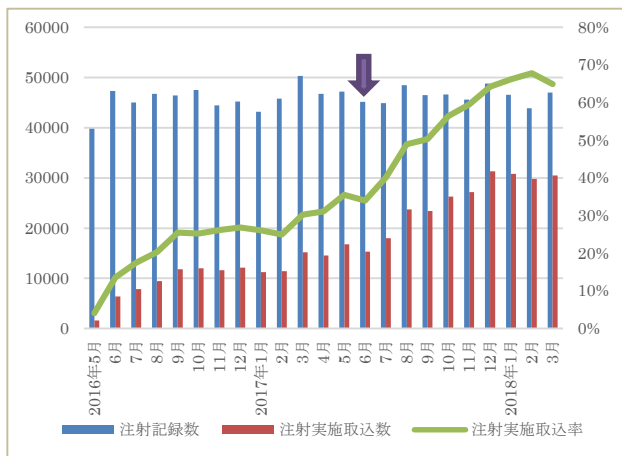


図2 注射実施取込率(全病棟)

2016年5月病院情報システムが更新される際に、電子カルテの変更点とともに照合端末の変更点についても説明会が実施された。照合端末については注射終了登録を必ず実施することが説明されたが、電子カルテからの「注射実施情報取込」機能については説明されなかった。そのため、注射実施取込率は2016年5月4.1%と低値であり、その後、数部署が注射実施取込機能を利用しはじめたものの、2017年3月時点では30.2%にとどまっていた(図2参照)。2017年5月時

点で注射実施取込率が90%以上の2病棟にインタビューし、「転記記録が減った」「記録忘れがなくなった」などの意見を得た。そこで2017年6月に情報担当者会議において、注射実施取込機能の意義(正確な時間記録)、利点(転記記録削減、記録忘れ防止)を説明し、各病棟での使用を推進するよう依頼した。また、毎月の病棟別注射実施取込率をフィードバックした。その結果、注射実施取込率は2017年6月33.9%から2018年3月64.9%と倍増した(図3参照)。

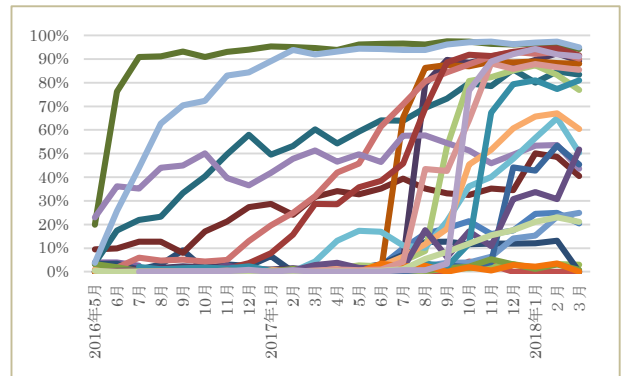


図3 注射実施取込率(病棟別)

病棟別にみると、2017年7月以降、各病棟の注射実施取込率が急増し、2017年6月注射実施取込率90%以上は2病棟であったが、2018年3月10病棟となった(図3参照)。一方で、10%未満が5病棟ある。これらの病棟は注射オーダー数が比較的少ない病棟、看護師配置が多いユニット系の病棟、であり、入力効率が照合端末より手入力の方が早いとの意見が聞かれた。

5. 考察

2017年5月時点で注射実施取込率が90%以上の病棟2病棟は、共に注射オーダー数が最も多い部署(毎月3000本以上)であり、注射記録の転記記録の業務負担や記録間違いなどの問題をかかえており、注射実施取込機能を利用することにより、それらの問題が軽減したことを実感していた。そこで、それらの病棟により注射実施取込機能を使用することによる業務軽減や転記ミス防止を具体的に他病棟へ説明してもらったことで、各病棟が具体的にイメージすることができ注射実施取込機能の利用推進につながったと考えられる。また、注射実施取込率を毎月フィードバックすることで、各病棟の取組み状況が確認できことも推進の一助となったと考えられる。一方、注射実施取込率10%未満の病棟は5部病棟あり、新旧の入力手順の効率性に注目し、効率性のいい手順を採用した結果、旧来の手順が採用されたといえる。しかし、これは注射実施取込率に関わらずすべての病棟に使えることであり、効率性だけでなく、記録の精度向上(正確な時間記録、記録間違い削減)の意義を理解してもらうことが最も重要といえる。

6. まとめ

注射実施取込機能を使用する意義と利点を説明し、使用状況を可視化しフィードバックすることで、転記作業軽減と記録の精度を一定程度あげることができた。

参考文献

- 1) 日本看護協会編, 看護に活かす基準・指針・ガイドライン集2016, 2 看護記録および診療情報の取り扱いに関する指針 2005:163-164.