

(2) 事例概要

本報告書対象期間内に報告された事例の概要を以下に示す。

事例

【内容】

広範囲熱傷のため入院の患者に対し、大量輸液をしながらCHDFを行った。当日、担当看護師は患者に対しFFP(A型Rh(+))1-2単位目が投与された状態で日勤者より引き継がれた。当該患者に対してはFFP6単位を輸血する予定であり、その後の業務が忙しくなることが予想されたため、早めに3-4単位目を準備しておこうと保管用の冷凍庫からFFPを取り出した。その際、A型Rh(+))を取り出したつもりが、実際に手に取ったのは当事者が受け持っていた他患者のFFP(O型Rh(+))であった。保管用の冷凍庫内は一患者につき一段を使用することになっていたが、引き出しが上下に隣接しており残数も同じであったことから混同した。また、同時刻に重症患者が搬送され、多忙であったため確認を怠り、誤った輸血をそのまま解凍器にセットした。

その後も多忙により他のスタッフが周囲におらずダブルチェックが実施できなかったため、先にバーコードによる輸血認証を行おうとしたが、何度試してもエラーが出た。その間に急患の入室連絡を受けたことからサポートに入るため認証を中断した。この時、実際には血液型が異なることによるエラー(アラーム)が認証システムの画面上に表示され、当事者もそれを確認していたが、エラーは機械の故障によるものと思い込んだ。

急患入院の手伝い等の後、当該患者の輸血がなくなっているのに気づき、解凍していたFFP(O型Rh(+))に急いで繋ぎ替えた。早く交換しなければという焦りから、実施時の確認を怠った。

実施5分後、15分後の観察では、患者に変化は見られなかった。

その後、輸血伝票の処理などを行っていないことを思い出し、伝票処理の際、血液型ごとに決められているシールの色が異なっていることに気づき、異型輸血がわかった。

(3) 事例の背景・要因について

事例の背景・要因について、業務の流れに沿って1)輸血用血液製剤の準備、2)業務中断からの再開、3)投与直前の確認、と輸血用血液製剤を患者に投与するまでの業務を大きく3つの場面で整理した。

1) 輸血用血液製剤の準備

- ① 保管用の冷凍庫内は一患者につき一段を使用することになっていたが、引き出しが上下に隣接しており残数も同じであった。
- ② 冷凍庫に保管されていたA型、O型のFFPがどちらも当事者の受持ち患者のものであったため混同し、冷凍庫から取り出す時点で誤った患者名、血液型のものを手にとった。
- ③ 業務が多忙なため、他のスタッフとのダブルチェックが出来なかった。

2) 業務中断からの再開

- ① 輸血用血液製剤の準備を行っている途中で、重症患者の搬送により業務を中断した。

- ② 認証システムの画面上に血液型が異なることによるエラー（アラーム）が表示されたが、エラーは機械の故障によるものと思い込んだ。
- 3) 投与直前の確認
- ① 当該患者の輸血がなくなっているのに気づき、早く交換しなければと焦り、実施時の確認を怠った。

(4) 事例が発生した医療機関の改善策について

1) バーコード認証システムの改善

- ① ITセンターにおいて、バーコードによる認証について、リーダーによる読取りの範囲を調整することで誤反応の確率を下げ、また、読取りの速度についても調整を行い認証が確かに行われたことがより分かりやすくなるようシステムの改善を行った。
- ② システムの改善点を併せ使用方法に関するマニュアルを作成し、各部署へ配布し操作方法の再周知を行った。

2) スタッフ教育

- ① 当該部署においては、事故の内容とともに輸血について日頃どう感じているかをスタッフ内でブレインストーミングし、日々の輸血業務に関する意識を共有した。
- ② リスク係を中心にマニュアルの見直しを行い、改善策を周知することにした。

(5) 誤った患者への輸血に関連する注意喚起

日本赤十字社は、平成21年10月輸血情報「患者取り違えに関連した医療事故の概要：輸血関連」において、本事業第17回報告書をもちいて、輸血に関連した事例をわかりやすいイラストをつけて、注意喚起している。

輸血情報

0910-122

患者取り違えに関連した医療事故の概要: 輸血関連

この度、財団法人日本医療機能評価機構「医療事故防止事業部」(http://www.med-safe.jp/)から、医療事故情報収集等事業第17回報告書が公表されました。
本報告書には、個別テーマの一つとして患者取り違えに関連した医療事故が取り上げられ、59件の分析報告がされています。その内10件が「輸血」に関連するものでした。その一部を紹介いたします。
なお、日本医療機能評価機構は、本報告書の公表にあたって、次のように述べています。
「本報告書の内容を医療機関において、管理者、医療安全の担当者、医薬品の安全使用のための責任者、医療機器の安全使用のための責任者及びその他の職員の皆様の間で情報共有していただくことにより、病院内における医療安全推進にお役立てください。」

【ケース1】(医療事故情報収集等事業 第17回報告書 p.151より抜粋)

〈事故の内容〉

医師は、患者Aの血液製剤実施の指示を出した。看護師は、輸血部から患者Aの血液製剤を持ってきた他の看護師とともに、ナースステーションで血液製剤と伝票の患者氏名、血液型の照合を行った。その後、看護師は、患者Bのベッドサイドに行き、その患者が患者Aであるかを照合せずに接続した。2時間後医師が患者Bのベッドサイドに行き、指示していない血液製剤が接続されていることに気付いた。



〈背景・要因〉

指示出し: 輸血予約を手続きを行い、指示記載がカルテにされていない。また手術室した患者のベッドサイドで別の患者の指示を口頭で行っている。この看護師も指示受けをした者が明確になっていないため受け取りも確認の取れずに行われてきた。
口頭指示の問題: ニュースタイルで口頭指示は極力避けることになっており、指示受けには、指示内容を復唱することになっているが、表裏されていなかった。フロアで複数の看護師がいる中で指示出しが曖昧であった。
輸血準備の問題: 輸血マニュアルでは、2名以上で輸血、伝票、患者カルテの血液型結果をみて声出し確認になっているが、今回の2名の看護師は患者カルテの確認を行わなかった。受け持ち看護師が思い込んで、患者のカルテとの照合を行っていない。伝票、患者カルテの血液型を照合し、患者カルテに記入することができた。
輸血実施の問題: 受け持ち看護師が伝票のみで当該患者への輸血を実施しており、ベッドサイドでベッドネーム、輸血、伝票との照合を行わずにそのまま輸血を接続した。実施確認の基本に沿ってベッドネーム、輸血、伝票の確認が行われれば間違いに繋がりにくくなることができた。

〈改善策〉



【ケース1】(医療事故情報収集等事業 第17回報告書 p.154より抜粋)

〈事故の内容〉

患者A(O型)と患者B(A型)にMAPの指示があり、2人分の輸血製剤をほぼ同時に準備した。医師と看護師が確認し、注射準備台を別々にしてそれぞれの受け持ち看護師が50mlの注射器に準備した。2人の患者とも1本目は医師と看護師がベッドサイドで確認し、シリンジポンプを使用して、ほぼ同時に開始した。患者A(O型)の血液1本目が終了し、ポンプのアラームに気付いたリーダー看護師は、注射準備室に準備してあったシリンジに入った患者Bの輸血製剤(A型)を患者Aの輸血製剤と取り込み、受け持ち看護師に渡した。受け持ち看護師はポンプがアラームで鳴るのを確認せずにポンプに接続した。患者Bの受け持ち看護師は、患者Bの輸血の投与量が120mlであるが、ポンプの消費量が70mlしかないことに疑問を持ち、ごみ箱を確認したところ、患者B(A型)の輸血製剤が患者A(O型)に投与された可能性がわかった。その後、対応中に患者Aに血尿が現れたため、異質輸血が判明した。



〈背景・要因〉

小児科では、CVラインから輸血することが多く、チューブが細く、自然落下で落下できないため、シリンジに分注してシリンジポンプで輸血している。最初の分注した1本目の輸血実施時は医師と看護師がベッドサイドでダブルチェックしているが2本目の交換時は看護師がひとり確認を実施していた。医師が多忙という理由で、看護師とダブルチェックをしなければいけないという認識が医師も看護師も希薄であった。分注したシリンジに別付表をつけてシリンジに準備した血液を区別しているが、数本に分けて準備をした場合、バーコードが記載されているのは1本目の別付表だけであるが、PDA(携帯情報端末)を使用している患者確認が出来ない(院内マニュアルでは医師、看護師入でダブルチェック)。輸血を分注し受ける患者の輸血伝票への実施記録の取り決めが明確でなかった。シリンジポンプの目録量アラームが鳴った事リーダー看護師と受け持ち看護師が認識していないので、2回目アラームが鳴り、輸血ラインにエラーが入っていたのでて患者確認が十分にならなかった。リーダー看護師が処置室に二人分の血液が準備されていることを知らなかったで医師が目にした輸血シリンジが対象患者のもと思込み、患者氏名・血液型を輸血伝票と照合せず、受け持ち看護師に手渡した。病棟全体でPDAの活用が徹底されていなかった。受け持ち看護師は分注したシリンジを渡されたリーダー看護師は認識している先輩看護師だったのでシリンジの患者氏名、血液型を確認しなくても大丈夫だと思い確認が徹底されなかった。

〈改善策〉



発行元: 日本赤十字社 血液事業本部 医療情報課
〒105-8552 東京都港区赤十字ビル1階3号
*本報告書は、富野の赤十字血液センター 医療情報担当者とお願いいたします。
医療事故情報収集等事業 第17回報告書 p.151より抜粋
URL: http://www.jrc.or.jp/mr/top.html

【ケース1】(医療事故情報収集等事業 第17回報告書 p.151より抜粋)

〈事故の内容〉

医師は、患者Aの血液製剤実施の指示を出した。看護師は、輸血部から患者Aの血液製剤を持ってきた他の看護師とともに、ナースステーションで血液製剤と伝票の患者氏名、血液型の照合を行った。その後、看護師は、患者Bのベッドサイドに行き、その患者が患者Aであるかを照合せずに接続した。2時間後医師が患者Bのベッドサイドに行き、指示していない血液製剤が接続されていることに気付いた。



(6) まとめ

平成19年10月に医療安全情報 No. 11 「誤った患者への輸血」を提供した。その中で事例が発生した医療機関の取り組みとして、院内の輸血マニュアルを遵守し、輸血用血液製剤を接続する際は、患者と使用すべき製剤の照合を最終的に行う、という取り組みを紹介した。

しかし、再度同種事例の報告があったことから、事例や改善策の紹介に加え、本事業の事例を活用した他団体の注意喚起の資料も紹介した。患者認証が行われたことを一層分かりやすく認識するためには、人による確認の精度を上げるだけではなく、システムの改善も重要であることが示唆された。

今後も引き続き注意喚起するとともに、類似事例発生動向に注目していく。

(7) 参考文献

1. 日本赤十字社. 輸血情報. 0910-122「患者取り違えに関連した医療事故の概要:輸血関連」(online), available from <http://www.jrc.or.jp/vcms_lf/iyakuhin_yuketuj0910-122_091015.pdf> (last accessed 2011-03-29)