

日臨技医療安全ニュース

令和4年7月号 NO. 12

小児に少量投与された残りのO型血小板製剤をAB型患者に誤投与した事例

日臨技 医療安全委員会

医療安全ニュースNO. 12刊行にあたって

委員長 根本 誠一

今回の事例はAB型の患者へO型の血小板製剤が誤って投与された事例です。さらに、O型の血小板製剤は別の患者へ使用され残余製剤として保管されていたものでした。異なる患者の異なる血液型の製剤が投与されました。AB型の患者Aのために、AB型の血液製剤を、患者A用として準備し、患者Aへ正しく投与となるために“やるべきこと”を振り返る必要があります。この事例が発生した病棟はICUです。急性機能不全の患者を24時間体制で管理し治療を施すことを目的とした病棟です。突発的な新規指示、既にあった指示の変更、急変への対応等、状況は目まぐるしく変化します。そのような環境の中で“やるべきこと”が正しく実施されるためには「正しい指示が正しく伝わり、正しい情報として正しく理解される」ことが必要になります。このニュースのコンセプトは「事例から学ぶ」「事例から気付く」「事例から築く」です。医師考えたプランと看護師の理解したプランは合っていたのでしょうか。また、正しい理解があっても正しく実施するプロセスが築かれていなければ求める成果を得ることはできません。今回の事例は「患児Bの製剤を患者Aのための製剤」と誤って認識したことから始まります。誰のための製剤なのかの認識が曖昧です。最後の砦、投与時の製剤と患者の認証（ダブルチェックを行うというルールがある）が正しく行われたとは言えません。自施設の輸血療法プロセスは目的達成、成果を得られる構造となっていますか。プロセス管理、性能を定期的にメンテナンスすることも必要です。

1. 事例の概要

患者A(30歳台・血液型AB型)が前日からの心臓の手術を終了し、6時にICUへ入室した。患者Aはアルブミン投与中、次に新鮮凍結血漿(FFP)の投与が予定されていた。隣のベッドには患児B(0才・血液型O型)、前日23時50分に血小板製剤を50ml投与、FFP投与中であつた。患児Bに使用した残りの血小板製剤は病棟の攪拌機に保管されていた。患者Aは9時15分、FFPを投与された。医師Cは患者A用に血小板製剤をオーダーした。14時、医師Cは看護師Dに「血小板の準備はできているか」尋ねた。看護師Dは攪拌機に保管されていた患児Bの残余血小板製剤を見て「できている」と回答。医師Cから「患者Aへ血小板製剤投与」と指示を受けた看護師Dは患児B用のO型血小板製剤をAB型の患者Aに投与した。投与済のバッグを破棄する際、患児Bに使用した残余血小板製剤であつたことに気付いた。副作用・臓器障害・アレルギー反応の出現はなかった。

※当該施設の輸血時の製剤×患者認証ルールは下記のとおり

1) 新規(未使用製剤)製剤の場合

「伝票と血液製剤による認証」→「リストバンドと血液製剤バーコードによる電子認証」

2) 使用后(電子認証済み)製剤の場合

「伝票と血液製剤による認証」→「再度電子認証不要」

2. 背景

・9時に夜勤担当看護師は看護師Dへ

「患者Aはアルブミン製剤投与後、FFP投与予定、FFP溶解中」

「患児BはFFP投与中で、血小板製剤の残余分は攪拌機保管」であることを申し送った。





- ・患児B用の血小板製剤には患者情報ラベル貼付、ルート接続、伝票とともに保管されていた。
- ・医師Cは患者Aの血小板製剤をオーダーしたが、指示は出さなかった。
- ・医師Cは看護師Dへ「患者Aに血小板製剤投与」を口頭で指示した。
- ・看護師Dは患者Aの血小板製剤がオーダーされたことを把握していなかった。
- ・看護師Dは攪拌機に保管されている血小板製剤の情報があつた。
- ・看護師Dは攪拌機保管の患児B用の残血小板製剤を患者A用として手に取った。
- ・看護師Dは血小板製剤の患者情報ラベルと伝票の照合を行なわなかった。
- ・既に認証済みの製剤であるため、施設のルールどおり電子認証を行う必要もなかった。
- ・看護師Dは患者Aのベッドサイドで学生指導していた医師Eに「投与します」と声を掛け、照合を目的に製剤と伝票を見せ、医師Eにより照合された(ダブルチェックされた)と判断した。
- ・医師Eは製剤と伝票を見たが、照合と認識していない(医師Eはダブルチェックをしていない)
- ・投与済みの空バック廃棄まで誤投与に気付けなかった。

3. 考えられる事例の発生の要因

- ・看護師Dは患者A用血小板製剤オーダーを把握していないため、オーダーから病棟払出しまでのプロセス(進捗)管理を行えなかった。
- ・患者A用にオーダーされた血小板製剤は病棟に準備されていなかった。
- ・看護師Dは攪拌機に保管されていた患者B用血小板製剤を患者Aに準備された製剤と誤認した。
- ・看護師Dは患児B用伝票と血小板製剤であることに気付かなかつた。
- ・看護師Dはベッドサイドで患者と製剤の確認を行わなかった。
- ・看護師Dと医師Eのダブルチェックによる照合は実施されていなかった。

4. 発生要因への対応

医師Cの血小板製剤投与の計画を看護師Dが正しく理解することで、看護師Dは血小板製剤のオーダーから病棟に製剤が届くまでの製剤準備“やるべきこと”を判断することが可能となります。オーダーから投与までの計画を確実に伝達、共有認識できる環境を構築することが望ましいです。指示・依頼を復唱し、相互の認識を確認できるCheck-backが有用です。

患者Bの残余血小板製剤が攪拌機で保管されていたことも患者Aの製剤と誤認した要因の一つです。「患児B O型 血小板製剤保管中 ○月●日 23時50分 50ml投与済み」一目瞭然の情報を掲示すること“製剤情報を見る化”することで正しい認識へ導くことができます。

伝票と製剤の認証はID・氏名・生年月日・血液型・製剤で認証します。認証後の伝票と製剤は同じトレイに入れペアにします。投与までペアリング離れることが無いようします。製剤の投与時は患者と製剤・伝票の認証です。名前は患者本人に名乗っていただくことが基本ですが、名乗っていただくことができない場合はリストバンドを活用します。照合(ダブルチェック)を依頼する場合には「患者Aに血小板製剤の投与を行います。照合をお願いします。」と目的と行動を明確に伝えることが必要です。

5. プロセスの検証

製剤を病棟保管する場合“製剤情報の見える化”を対応として述べました。日本輸血・細胞治療学会 2016年10月発行の「血液製剤の院内分割マニュアル」によると輸血管理部門で分割製剤を作成し、必要量のみ払出を行うようにすることがあげられています。詳細は参照いただき導入の適否は各施設で判断してください。輸血管理システムによる製剤と患者の認証を導入する施設が増えています。システムの使用は患者誤認防止に非常に有用ですが、輸血直前に実施していない、使用方法の間違いによる患者誤認・製剤取り違えの事例が複数報告されています。システムは道具です。道具は正しく使用して成果を得ることができます。投与前の伝票と製剤の確認、患者と製剤・伝票の照合、ダブルチェックは手順どおり確実に実施されていますか。手順が遵守されているか検証しましょう。

