

医 第 3 4 7 9 号
平成 2 9 年 1 2 月 2 8 日

各病院管理者 殿

山梨県福祉保健部長
(公 印 省 略)

輸血医療事故の再発防止について（通知）

日頃より、医療安全の推進について御協力を賜り、厚く御礼申し上げます。

さて、平成 2 9 年 6 月に県内医療機関において、ABO 不適合輸血という医療事故が発生いたしました。

当該医療機関では事故調査委員会を開催し、原因究明と再発防止策についてとりまとめ、既に公表しておりますが、今般、県において、事故の概要と、今後の再発防止の参考となるよう各医療機関において注意すべき点をまとめましたので、院内医療安全委員会等で周知していただくとともに、院内での輸血体制の見直し等にご活用いただくなど、今後とも安全な医療の提供に努めていただくようお願いいたします。

事故報告書掲載ホームページ（病院からのお知らせ 2017.11.29）

（ <http://www.ych.pref.yamanashi.jp/> ）

当該通知は、山梨県のホームページにおいて掲載しています。

（ <http://www.pref.yamanashi.jp/imuka/25800162747.html> ）

医務課 医療指導・県立病院担当 電話：055-223-1482

輸血医療事故の概要

早朝に交通事故患者が
外傷性出血性ショックの状態で搬送。

緊急輸血時の血液型不明の患者には
O型 RBC を輸血する方針のため、
血液型判明までの間、O型の RBC 輸血を決定。

O型血液バッグを搬入する際、
誤ってB型が持ち込まれた。

輸血直前のチェックがされることなく、
B型 RBC が輸血された。

検査部門において患者の血液型がO型
と判明したが、現場に伝わらなかった。

事後の確認で、誤ってB型 RBC が
輸血されていたことが判明。

保冷庫から取り出した際の
確認不足。

輸血用器機の横にB型 RBC が
置かれていたため、応援のため
途中招集された医師は、患者が
B型だと思い込み輸血。
その後、B型 RBC の不足により
O型 RBC が供給されたと思
い、O型 RBC を輸血。

現場には、血液型不明で最初か
ら応急的にO型 RBC を輸血して
いると認識している者と、患者は
B型だが、応急的にO型 RBC を
輸血していると認識している者が
混在していた。

検査部門がO型確定を電子
カルテに入力直後、現場から
O型のオーダーがあったた
め、既に現場に患者の血液型
が伝わったと思い込んだ。

- 安全な輸血を実施するためのポイント -

ポイント1：基本は「ダブルチェックの徹底」

- 1) ダブルチェックは医療事故防止の基本作業であり、輸血の際にも当然行わなければならない。
「2重の確認・照合作業を行うこと」
- 2) ダブルチェックの方法は一つではない。
実施者は1人なのか2人なのか、実施方法は連続か双方向（逆方向）か、別作業を間に挟むか、等の組み合わせで何通りもの方法がある。
- 3) ダブルチェックを行う「業務内容」「実施のタイミング」「実施方法」について、適切なチェックができていないかを再度確認し検討すること。
(例) 夜間や周囲スタッフが多忙の時間・・・1人2回双方向型
輸血や抗がん剤準備等のハイリスク業務・・・2人同時双方向型 など

ポイント2：輸血実施時の患者誤認防止

ABO 不適合輸血の原因は、不注意、確認ミスによる検体取り違い、患者・血液バッグの取り違い等がある。

防止策として

1. 確認行為

- 1) 患者と血液製剤との一致の確認は、次の4つの情報を確認する必要がある。
患者フルネーム（患者からの発信、リストバンド、診察券 適合票）
生年月日又はID番号（患者からの発信、リストバンド、診察券 適合票）
血液型（適合票 血液製剤 指示書・カルテ）
血液製造番号（適合票 血液製剤）
電子カルテシステムによるバーコード認証を導入している病院等においても、システム障害発生時に対応するため、照合作業を文書化しておくこと。
- 2) 輸血投与前には、血液製剤バッグの有効期限、放射線照射の実施済確認、外観の破損、変色、凝集塊等の異常の確認を行うこと。
- 3) ダブルチェックは手順を定めて行う。
輸血部門から血液製剤バッグを受け渡す時の手順
投与前に確実に実施するための手順
- 4) 特に、大量出血に対する救命的輸血等の際には、現場が混乱している可能性もあり、状況を的確に把握して、上記1)～3)による確実な確認を行うこと。

2. システムの改善

- 1) 輸液の保管場所の検討
他の患者の血液がそこにあったから間違えた、というミスを防ぐために、輸血を使用する場所での保管システムおよびマニュアルの検討等を行い、他患者の輸液と区別できる体制の構築を行う。

ポイント3：緊急輸血時の情報共有

血液型未確定の患者への緊急輸血実施では、血液型検査の結果が判明するまでの間、O型赤血球製剤とAB型血漿製剤を一時的に輸血していることが多い。

そのため、検査部門において患者血液型が判明次第、速やかに輸血現場にその情報をもたせられ、患者同型血液の輸血に迅速に切り替える必要がある。

それには、

検査部門の検査結果を確実に輸血現場に報告すること。

輸血現場においては、確定した患者血液型の情報が「見える化」されて共有できる必要がある。

なお、輸血現場における情報共有の方法としては、

リーダー医師を選任し、報告ルートを確立すること。

ホワイトボードや輸血情報を確認できる表（別紙参考）を掲示。

などの対応が考えられる。

医療現場におけるマンパワーの確保は重要だが、同時にリーダーや役割分担などの確認も実施すること。

また、緊急時の情報共有の前提として、良好なチームの形成が重要である。各施設では日々の業務時から関連職種での連携のあり方を考えておく必要がある。

ポイント4：マニュアルにないローカルルールを作らないこと

ローカルルールは病院管理者等のチェックが入りにくく、また担当スタッフの異動などによりミスの原因となりやすいため、

原則として、病棟や各部署でローカルルールを作らないこと

どうしても必要であれば、最低限、ローカルルールの存在をオープンにして、医療安全委員会等が定期的にチェックを入れること。

ルールは、誰もが見やすいように、フローチャート化するなどして、必要な対応を短時間で理解できるようにすること。

ポイント5：シミュレーション教育の実施

超緊急輸血は3次救急の現場だけでなく、産科的大出血や大動脈瘤破裂といったケースでも想定される。そのため、各医療機関においても対応できる体制を準備しておく必要がある。

そのため、

文書やマニュアルによる職員教育だけでなく、大量出血を想定したシミュレーションを定期的実施することが効果的である。

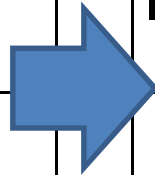
シミュレーションでは、超緊急輸血を要する患者の受け入れ要請の電話が入ったところから訓練を始め、診療科や麻酔科の医師、病棟や手術室の看護師、輸血部門の医師や検査技師など、多職種を動員しての訓練を行うことが望まれる。

最後に、今回の血液型不適合輸血事故から学ぶに際して、基本的な患者確認の知識・技術習得とともに、医療者としての患者安全の責任ある行動への認識を再度確認することが求められる。

また、本事例での注意喚起は、他の医療行為においても汎用できるものであり、各施設及び各自において、別添報告書を確認することが望まれる。

血液型不明患者
超緊急輸血実施中

患者ID	
輸血開始	時 分
RBC	O型
FFP	AB型



患者氏名	
血液型判明	時 分
RBC FFP	型
RH	

リーダー医師

輸血部 内線