

血液搬送装置(ATR705-RC05)の導入における有用性

◎藤巻 拓也¹⁾、渡邊 正博¹⁾、山口 聡子¹⁾、中村 孝始¹⁾
公益財団法人浜松市医療公社 浜松医療センター¹⁾

【はじめに】血液製剤は特定生物由来製品として管理条件が厳しく定められている。そのため、緊急輸血で搬送されたRBC-LRが返却された場合は廃棄の対象になることが多かった。この廃棄を防ぐために血液搬送装置(以下、搬送装置)を用いてRBC-LRを搬送することで、返却された場合も転用可能となる。緊急輸血における血液製剤廃棄数を搬送装置運用開始の前後で比較し、血液製剤の廃棄がどの程度回避できたのか、回避できた血液製剤廃棄料金と搬送装置の購入費における費用対効果を検証し、搬送装置の有効性を検討した。【方法】搬送装置の使用条件は、管理冷蔵庫のない場所への2バッグ以上の緊急輸血(以下、条件に該当する緊急輸血)である。2012年1月から2021年7月までの緊急輸血件数と条件に該当する緊急輸血件数の推移を調査した。同期間にて緊急輸血における血液製剤廃棄数と廃棄料金を調べ、運用開始前後で比較した。運用開始した2019年10月以降で条件に該当する緊急輸血において、搬送装置使用状況と血液製剤返却数を調べ、血液製剤廃棄を回避できたか検討した。【結果】緊急輸血件数は172件で

あり、条件に該当する緊急輸血件数は75件であった。緊急輸血において約44%は搬送装置の使用条件に該当するため、搬送装置の必要性はあると考えられる。2012年1月から2019年7月までの緊急輸血における血液製剤の廃棄数は18単位であり、年間約2万2千円分の廃棄であった。運用開始後は血液製剤の廃棄はなかった。条件に該当する緊急輸血は16件あり、1件のみ搬送装置を使用していなかった。これは別の緊急輸血で搬送装置を使用中のためであった。

【考察】搬送装置を使用する運用が開始されて以降、緊急輸血における血液製剤廃棄がなく、搬送装置は有用であると考えられる。搬送装置の購入費用は約38万円であり、2019年10月から2021年7月の間で6単位分約5万3千円分の血液製剤廃棄を回避できたと考えられ、あと12年程度適切に使用することで、購入費用分はまかなえると推測できる。【結語】搬送装置は血液製剤の廃棄を削減できる。また、血液製剤の品質管理も行え、費用対効果にも優れている。今後も、血液製剤の廃棄防止、品質管理向上のために一層の努力をしていきたい。連絡先：053-453-7111