

演題:

超遠隔地小笠原に血液を供給する“Blood Rotation システム”の臨床使用経験

小笠原村診療所¹⁾ 東京検疫所²⁾ 東京都赤十字血液センター³⁾ 福岡県赤十字血液センター⁴⁾

亀崎 真¹⁾ 田中靖士¹⁾ 笠井あすか²⁾ 飴谷利江子³⁾ 松崎浩史⁴⁾

抄録本文:

【はじめに】小笠原村からは前総会で、僻地であっても廃棄せずに赤血球製剤の備蓄を可能にする Blood Rotation(以下、BR)計画について報告した。今回、この BR 計画による備蓄血を実際に使用した症例を経験したため、続報として報告する。また、BR システムや血液搬送保管装置 ATR700-RC05(以下、ATR 機)の今後の展望について考察する。

【症例】74 歳男性。自宅で倒れ診療所へ救急搬送。直腸診で黒色便を認め、血算で Hb4.7g/dL。消化管出血による高度の貧血に対し、緊急輸血の方針とした。血液型は A 型 Rh(+)であり、ATR 機内に備蓄していた O 型 Rh(+)の RBC4 単位の異型輸血を実施。その後、自衛隊航空機で都内救命センターへ搬送。出血性十二指腸潰瘍と診断され止血処置が行われた。

【考察】本土から 1000km 離れた小笠原では、従来緊急輸血は生血で対応しており長年の課題であった。ATR 機は保管及び冷却機能を有する搬送装置で、期限内赤血球製剤の再出庫を可能とする。BR 計画では ATR 機を用いて赤十字血液センターから小笠原村へ赤血球製剤を供給し、未使用の製剤をセンターに戻すことで廃棄を回避できる。今回、実際の症例でこのシステムの有用性が確認された。また、ATR 機は大量出血症例において病院前や院内の血液製剤輸送を担い活躍すると考えられる。