

シンポジウム6

緊急持出血液の運用実態について

寺田 亨, 阿部 真, 面川 進(秋田県赤十字血液センター)

はじめに

現在、血液センター全体で改善活動への取り組みが行われている。供給部門においてもその取り組みが期待されており、その改善項目の1つとして合理的な配送体制の構築があげられている。秋田県赤十字血液センターでの配送便の割合について、平成28年8月の休日、夜間を含む全供給の配送件数の調査では、緊急持出血液からの供給が一番多く、32%であった。次に定期外の配達が29%，配達者が足りずに配達業者に委託が11%であった。また緊急走行は1%とわずかであった。秋田県では、緊急持出血液の果たす役割は大きいと思われる¹⁾。緊急持出血液は供給部門における合理的な配送体制と考えられるため、今回、秋田センターでの緊急持出血液の運用について詳細な調査を行ったので報告する。

方 法

平成27年度の秋田センターの赤血球製剤供給状況について緊急持出血液からの供給件数および単位数割合を発注のタイミング(曜日、時間帯)ごとに調査した。また、過去5年間の緊急持出血液からの供給割合と医療機関ごとに緊急持出血液による供給単位数の割合も調査した。さらに1回の発注単位数についても調査した。

結 果

平成27年度の緊急持出血液からの供給は、全供給数51,473単位のうち9,895単位で、赤血球製剤供給の19.3%を占めていた。過去5年間を見ても17～18%とほとんど変化なかった。図1に曜日別の緊急持出血液からの供給単位数を示す。平日の供給量は金曜日が一番多かったが、緊急持出血液からの供給割合は平日ほぼ同じで平均すると

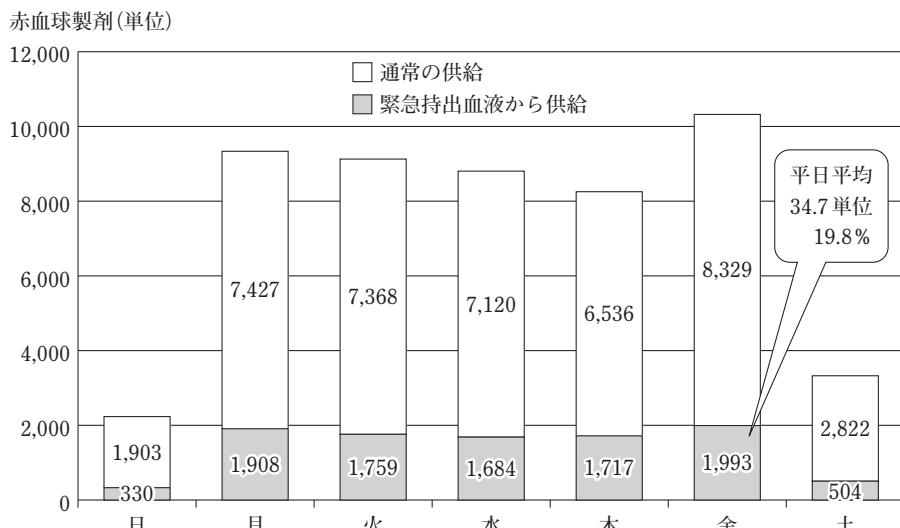


図1 赤血球製剤の曜日別供給単位数と緊急持出血液からの供給単位数(平成27年度)

19.8 % であった。

発注時間帯別の供給単位数と緊急持出血液からの供給割合を図2に示す。発注時間帯別では、全体での発注は定期便出発前の9時台が一番多かった。緊急持出血液からの供給は定期便出発後1時間前後の10時～11時が一番多く、10時台の発注の41%，11時台の発注の44%を緊急持出血液から供給していた。午後も定期便出発後の14時台の発注の41%は緊急持出血液から供給していた。

医療機関ごとの緊急持出血液からの供給割合を見ると、最大で供給量の57%が緊急持出血液から供給している医療機関もあった。秋田市の医療機関を除くとほとんどすべてで緊急持出血液からの供給を受けており、秋田市以外の医療機関を合計すると、供給量の34%が緊急持出血液からの供給であった。

赤血球製剤の発注単位数別発注件数と緊急持出血液からの供給割合を図3に示す。1回の発注単位数別に発注件数をグラフにすると2単位の発注が1番多く、次が4単位の発注であった。また、最大は42単位の発注があった。緊急持出血液からの供給だけでみると、2単位の発注が43%，4単位の発注が37%と合わせて8割を占めていた。ま

た最大で20単位の発注があった。

考 察

秋田県は全国6番目の県面積を持つ県である。平成25年5月から県北部の一部を青森県弘前出張所から供給しているが、それ以外でも血液センターから約100分の距離にある医療機関を複数有している。そのため、緊急持出血液の運用を以前から行っている¹⁾。緊急持出血液の運用を行うことにより、遠方の医療機関で発注から納品までの時間短縮が図られている。近年、医療機関では院内での期限切れを防ぐために、院内在庫数を削減しているため、至急の定期外便や緊急走行あるいは配達業者に委託などに繋がる可能性がある。しかし、緊急持出血液の運用を行うことにより、至急の定期外便を減らすことが可能となる。さらに産科等での出血可能性に対する供給や緊急・大量輸血事例の追加対応などでも緊急持出血液の運用は非常に有用であり、効率的な配達体制に向けての1つの鍵となるものである。

しかし、緊急持出血液の運用にもデメリットがあり、納品する際に手書きの仮納品書となることである。これに関しては、配達車両にモバイルプ

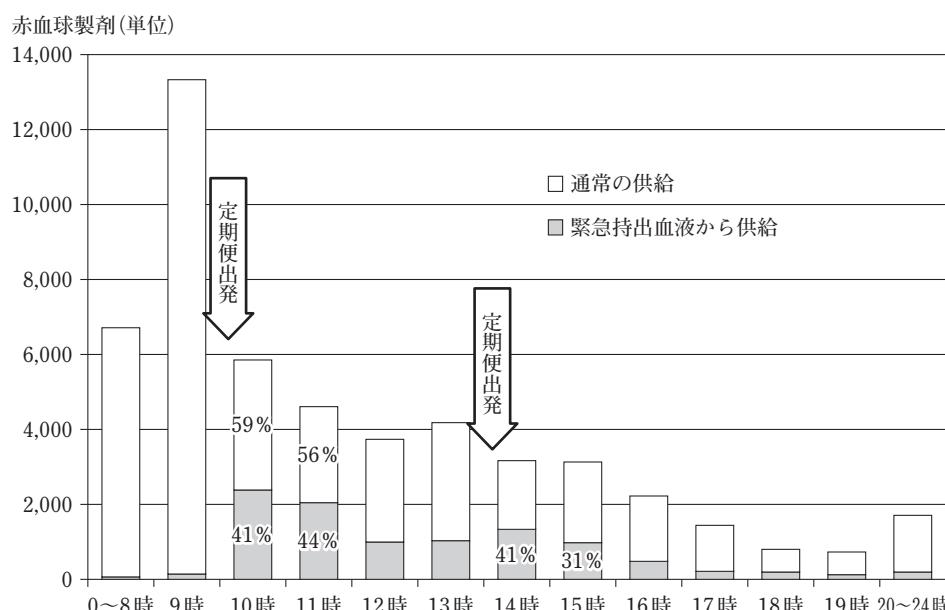


図2 赤血球製剤の発注時間帯別供給単位数と緊急持出血液からの供給割合(平成27年度)

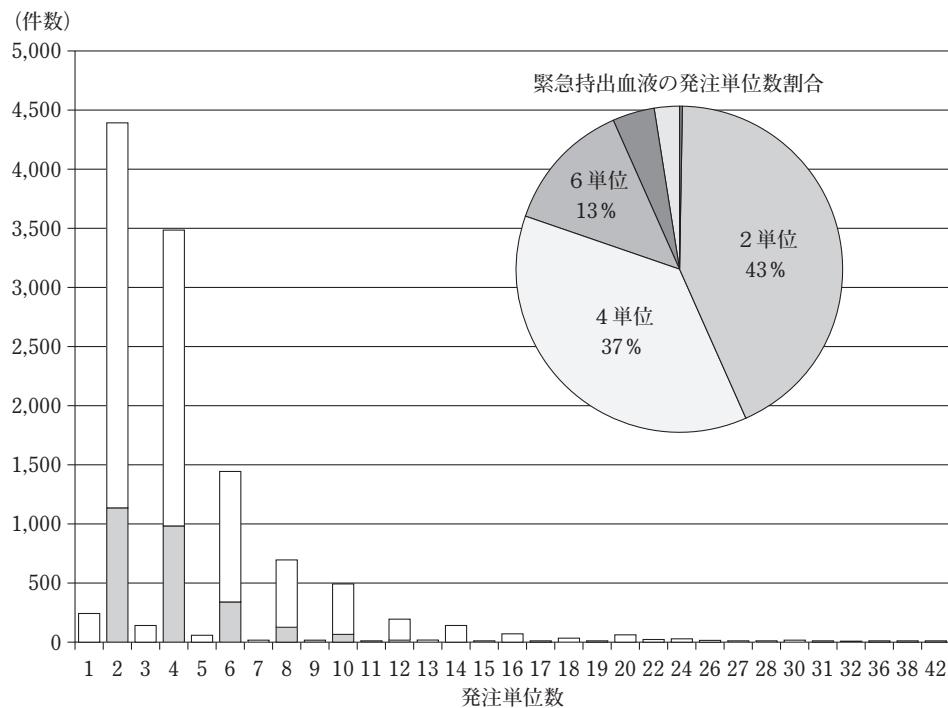


図3 赤血球製剤の発注単位数別件数と緊急持出血液からの供給割合 (H27年度)

リンターを搭載し伝票を打ち出しているセンターもある²⁾。また、持ち出し、帰所後の戻しの際、手順が煩雑である点も挙げられる。しかし1番のデメリットは、医療機関が緊急持出血液の運用を見込んでいることと考えられる。以前、定期便発後に医療機関からAOB各型3,4本ずつの注文があり、“持出血からお願いします”と言われたことがあった。緊急持出血液は、定期便の代わりでなく、定期便以外の追加注文に対して対応するためのものである。その旨、医療機関には説明し納得いただいた。今回、このようなことがないか再確認のため、1回の発注単位数も調査した。2単

位製剤1本または2本の発注で緊急持出血液の8割を占めており、緊急持出血液は追加便としての役割を果たしていると思われた。

結語

緊急持出血液の運用により、医療機関では期限切れ減少、センターでは頻回の供給要請や緊急走行要請の減少が得られ、効率的でコストが削減された輸送体制が構築できる。

緊急持出血液の運用は医療機関へのサービス向上と共に効率的な配達体制に向けて大きな役割を果たしていると思われた。

参考文献

- 1) 寺田亨ほか：緊急持出血液による供給の現状、血液事業39(1)：60-62, 2016.

- 2) 大島直行ほか：「緊急持出血液」の仮納品書発行、「配達業務支援システム」導入後の経過と今後について、血液事業39(2)：393-393, 2016.