

クリオプレシピテートおよびフィブリノゲン製剤の使用実態について

山本 晃士 前田 平生

キーワード：大量出血，凝固障害，クリオプレシピテート，フィブリノゲン製剤

本誌 61 巻 6 号に掲載された原著にて菅野らは、2014 年度の血液製剤使用実態調査をもとに「大量出血における FFP，クリオおよびフィブリノゲン製剤の使用状況」を報告している¹⁾。しかし本アンケート結果²⁾³⁾および 2013 年度の大量輸血症例の検討⁴⁾を見ても、回答施設数の少なさから、両製剤の使用実態は明確になっていない。大量出血時の凝固障害に対してクリオプレシピテートおよびフィブリノゲン製剤を使用したと回答した施設数を見ると、基本調査²⁾ではそれぞれ 44(4.8%)、124(14.2%) だが、詳細調査³⁾では同 22、55(両製剤使用は 15) と半減しており、さらに個別報告にいたっては同 13、12(両製剤使用は 2) と、きわめて限られた施設からの回答のみとなっている。これでは両製剤の使用実態を把握することは難しいと言わざるを得ず、本アンケートの限界でもある。ちなみに、さらなる問い合わせを可とした施設数は、クリオプレシピテート使用 22 施設のうち 11、フィブリノゲン製剤使用 55 施設のうち 14、両製剤使用 15 施設のうち 8 にとどまっていた。

これまで我が国では、供給体制の不備および保険適用外での使用という事情から、両製剤の普及が遅れていた。また、その使用にあたっては統一した使用基準を設けておくことが推奨されるが、実際には施設によって運用がまちまちであり、両製剤の有効性を客観的に評価する上でも大きな妨げとなっている。両製剤が必要とされる病態も一様ではなく、各分野の専門医の間で使用の是非や使用基準について意見が分かれている。本アンケートの個別症例報告から算出した両製剤の使用診療科割合を見ると、クリオプレシピテート(167 例)は心臓血管外科が 4 分の 3 を占めているのに対し、フィブリノゲン製剤(103 例)は産科や救命救急領域での使用割合が高い傾向を示している(図 1)。この違いの理由は明らかではないが、おそらく心臓血管外科手術件数の多い施設では、主科からの要望によりクリオ

プレシピテートを導入したのではないかと推測される。一方、産科大量出血や救命救急領域では凝固障害がより高度で緊急性も高いことが多く、救命のために必要な、濃縮されたフィブリノゲンの迅速投与を行いやすいフィブリノゲン製剤のほうを使用する傾向にあるのかもしれない。日本血液製剤機構によると、2015 年のフィブリノゲン製剤の年間使用量は約 8,000g で、そのうち約 3,000g が先天性欠乏症患者に使用されているという。つまり約 5,000g が後天的な低フィブリノゲン血症患者に投与されていると推測され、1 例あたり 3~4g の投与と考えると、年間 1,200~1,500 例の症例で使用されていることになる。

このように本アンケートには、両製剤の使用状況のごく一部が反映されているに過ぎない。次年度以降のアンケート調査内容を改変することにより、また本学会の「クリオ・フィブリノゲン製剤小委員会」での活動により、両製剤の使用実態がより明らかにされ、適正な使用指針の作成に寄与することを期待する。

著者の COI 開示：本論文発表内容に関連して特に申告なし

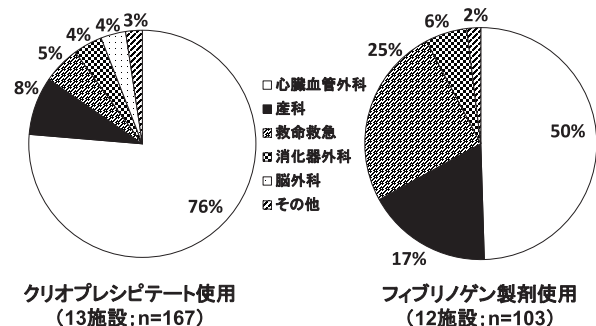


図 1 クリオプレシピテートおよびフィブリノゲン製剤の使用診療科別割合(平成 26 年全国アンケート調査結果より)

文 献

- 1) 菅野 仁, 牧野茂義, 北澤淳一, 他: 2014 年度 日本における輸血管理体制と血液製剤使用実態調査報告. 日本輸血細胞治療学会誌, 61: 529—538, 2015.
- 2) <https://www.jstmct.or.jp/Questionnaire/Report/2014/Basic.pdf>
- 3) <https://www.jstmct.or.jp/Questionnaire/Report/2014/Detail.pdf>
- 4) 前田平生, 阿南昌弘, 田中朝志, 他: 本邦における大量輸血症例の検討—平成 25 年血液製剤使用実態詳細調査(300 床以上)より—. 日本輸血細胞治療学会誌, 61: 409—418, 2015.

CURRENT SITUATION ON THE USE OF CRYOPRECIPITATE OR FIBRINOGEN CONCENTRATE IN JAPAN

Koji Yamamoto and Hiroo Maeda

Department of Transfusion Medicine and Cell Therapy, Saitama Medical Center, Saitama Medical University

Keywords:

massive hemorrhage, coagulopathy, cryoprecipitate, fibrinogen concentrate

©2016 The Japan Society of Transfusion Medicine and Cell Therapy

Journal Web Site: <http://yuketsu.jstmct.or.jp/>