



血漿分画製剤用の血漿

血液製剤には、輸血用血液製剤と血漿分画製剤が含まれます。輸血用血液製剤には、成分製剤と全血製剤があり、成分製剤には赤血球製剤、凍結血漿製剤、血小板製剤があります。一方、血漿分画製剤は、原料の血漿から、治療に必要な血漿タンパク質を分離精製したもので、アルブミン製剤、免疫グロブリン製剤、血液凝固因子製剤などがあります。

平成30年度以後の輸血用血液製剤の使用量は、ほぼ横ばいであるのに対し、血漿分画製剤、特に免疫グロブリン製剤の使用量は、保険適用の範囲拡大に伴い増加傾向にあります(図)。献血血液の確保量で見ると、輸血用血液製剤用は、99万Lから101万Lとほぼ横ばいですが、血漿分画製剤用は、99万Lから120~125万Lへと増加し、令和元年度以後、献血で確保された血液の半分以上が、輸血用血液製剤ではなく、血漿分画製剤に使われています。

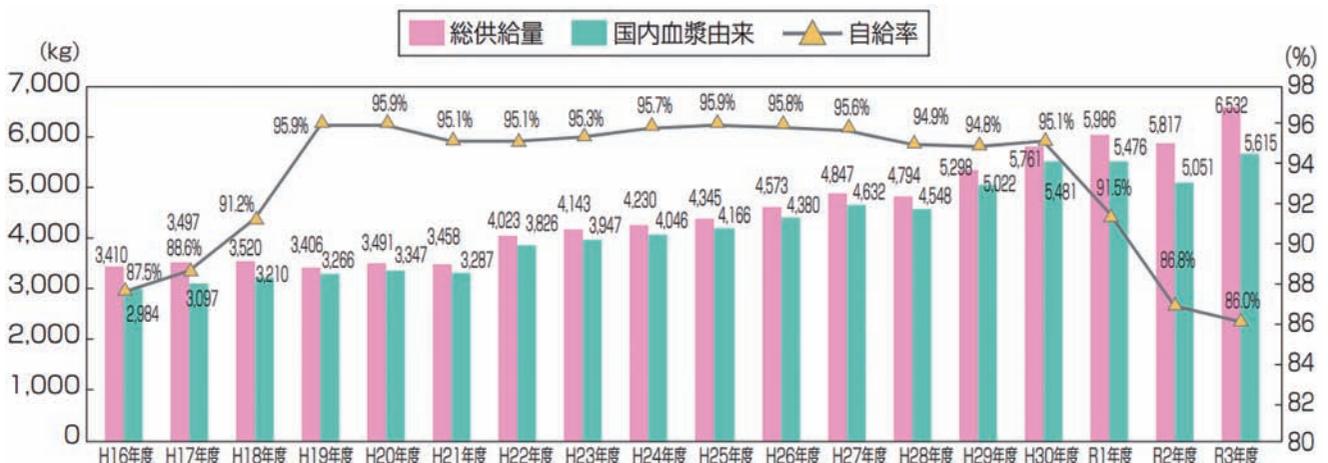
血漿分画製剤用の原料血漿は、血漿献血に加え、全血(200mL、400mL)献血と血小板献血からも得られます。血漿献血には、新鮮凍結血漿480のための献血と、血漿分画製剤用の献血があります。前者では、新鮮凍結血漿480に必要な量を超えた血漿を血漿分画製剤用原料血漿とし、後者では全量を血漿分画製剤用としています。

令和3年度には、200mLと400mLの全血献血から62万L、血小板献血から13万L、血漿献血から50万Lの、合計125万Lの原料血漿が得られ、123.5万Lが、血漿分画製剤を製造する国内製造業者に配分されました。

血液事業では、有効期間の短い血小板製剤や赤血球製剤に関しては、その時点での需要に合わせて、また、血漿については、成分献血において体重(循環血液量)に応じた採取量での献血をお願いすることなどにより、必要量の確保に努めています。

アルブミン製剤と免疫グロブリン製剤の国内自給率(令和3年度)は、64.9%と86.0%で、国内自給を目指して検討が進められています。抗HBs人免疫グロブリン製剤のような特殊な免疫グロブリン製剤では、国内で原料血漿を確保することが困難なため自給率が低く、B型肝炎ワクチン追加接種後の献血への協力依頼を行っています。

(岡山県赤十字血液センター 所長 池田和真)



図：免疫グロブリン製剤の供給量と自給率 厚生労働省医薬・生活衛生局血液対策課：令和4年度血液事業報告より

参考資料：厚生労働省医薬・生活衛生局血液対策課：令和4年度血液事業報告 https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_31826.html