



MEDICAL OFFICE

医療の最前線からのワンポイントアドバイス

薬学部 准教授

たぐちかずあき
田口和明

気軽にできる医療ボランティア

献血は、健康な方が血液を無償で提供するボランティアです。献血には、血液の中のすべての成分を献血する全血献血と一部の血液成分（血漿または血小板）を献血する成分献血の2種類があり、全国に130以上ある献血ルームまたは各地で運行している献血バスで、16歳から69歳までの健康な方ならどなたでも献血に協力できます（献血の種類によって体重制限や年齢制限がありますのでご注意ください）。そして集められた献血血液は、ウイルス検査などを経て、赤血球製剤や血小板製剤、免疫グロブリン製剤などの血液製剤として患者さんのもとに届けられています。

このようにして献血血液から作られる血液製剤は、大量出血や病氣などの理由で血液成分が足りなくなった患者さんの命を救うために欠かせません。しかし、

今後、血液製剤の安定的な供給ができなくなってしまう危機が訪れていることをご存じでしょうか。現在、日本は少子高齢化が進行し、16歳から69歳までの献血可能人口が2035年には1000万人以上減少すると推測されています。また、若年層の献血者数が激減しています。このような状況が続いた場合、献血血液不足は徐々に進み、日本赤十字社が行ったシミュレーションによると、2035年度には約46万人の献血者延べ人数分の血液が不足すると試算されています。今後、血液製剤の安定供給に向けて、いっそうの献血ボランティアが求められます。

献血に協力すると数週間後に生化学検査値と血球計数検査値が送られてきます。これらの検査値から肝機能（ALT、γ-GTP）や貧血（赤血球数な

ど）、糖尿病（グリコアルブミン）などの健康状態を知ることができます。また、受付のときに、抗体検査（肝炎など）の結果通知を希望すると、異常を認めた場合に連絡を受けることもできます。医療ボランティア、また自身自身の健康管理の一環として、定期的に献血に行ってみてはいかがでしょうか。

最後に、血液製剤にまつわる話題として人類の長年の夢である人工血液の開発について紹介します。最近、Made in Japanの人工赤血球製剤であるヘモグロビンベシクルの第一相臨床試験が実施され、その安全性が示されました。ヘモグロビンベシクルは室温で長期保存ができるため（赤血球製剤の保存は冷蔵で21日間）、赤血球製剤の安定供給を実現するゲームチェンジャーとして期待されます。