



赤十字と造血幹細胞移植

現在、日本赤十字社と骨髄移植などの造血幹細胞移植は密接な関連を持っています。しかし、私が造血幹細胞移植を始めた1990年代はその関係はそれほどではありませんでした。もちろん、各県の赤十字病院で造血幹細胞移植は行われていたのですが、輸血と同様に移植する細胞を提供する側としての役割は、最近までそれほど目立たなかったように思います。現在の造血幹細胞移植の移植細胞（移植ソースと言います）は、大別して臍帯血細胞、骨髄細胞、末梢血幹細胞の3種類があります。また提供者が血縁者であるか否かにより非血縁者間移植と血縁者間移植に分けられます。非血縁者間移植の移植細胞を提供するには、HLA（白血球）型が一致した造血幹細胞ドナーを広く募り、それを患者に提供しなければなりません。1989年に日本最初の非血縁者間骨髄移植が行われましたが、臍帯血移植も骨髄移植も当初は情熱を持った移植医や血液疾患患者、患者家族によって運営されてきました。しかし、規模が大きくなるにつれ、運営面や法的側面を整理する必要に迫られました。このため2012年に平成二十四年法律第九十号「移植に用いる造血幹細胞の適切な提供の推進に関する法律」（あっせん業者の規定）が制定され、2014年1月から施行されました。この法律により日本赤十字社が「造血幹細胞提供支援機関」に指定され、「骨髄又は末梢血幹細胞提供希望者の登録、その他造血幹細胞提供関係事業者への必要な協力」を担う事となり、具体的には骨髄バンクと協力し造血幹細胞移植事業の中核を司る事になりました。臍帯血移植に関しても、中部さい帯血バンク、兵庫さい帯血バンクとともに「移植に用いる臍帯血の採取、調整保存、提供」と「移植に用いる臍帯血の品質の確保」を担う事になりました。すなわち、日本赤十字社が造血幹細胞移植に深くかかわる事になってからまだ10年ほどしか経過していない事になります。この間の紆余曲折は少し覚えていますが、特に臍帯血バンクの場合、採取した臍帯血の保管に費用が必要で、長期になるに従って財政的に苦しくなるなどの事情もあったようです。

ここ十年ほどはHLA半合致移植（血縁者間でHLAが半分適合したドナーから移植を行う方法）が普及し、相対的に非血縁者間移植の重要性は少し低下したかもしれません。しかし、現時点でも非血縁ドナーからのHLAを合致させた移植細胞は重要な移植ソースと考えられおり、移植細胞の確保に向けて、ドナー確保はますます重要となると思われます。香川県でも有名人の血液疾患などで、骨髄バンクの登録数が増加する傾向があります（図）。今後も広報などを通じて、造血幹細胞移植の周知に努めたいと思います。

（香川県赤十字血液センター 所長 井出 眞）



【図】香川県骨髄ドナー登録者数

米海兵隊岩国航空基地における日米赤十字社の 協働献血について ～在日米国人による献血協力～



山口県岩国市には米海兵隊と海上自衛隊が共同使用している航空基地があります。

米海兵隊岩国航空基地においては、2004年から日本人従業員を中心に献血にご協力をいただいておりますが、2017年3月より同基地に駐在している米国赤十字社の申し出を契機として、米海兵隊員とご家族並びに軍関係者の献血協力が始まりました。その後新型コロナウイルスの感染拡大に伴い、2019年を最後に献血協力を休止しておりましたが、2024年4月11日に約4年半ぶりに献血を再開することができました。

献血にあたっては、医師の問診や採血時の注意事項などを理解していただくことが必要となります。そこで米国赤十字社のご協力のもと、通訳ボランティアを複数人募集し、受付や医師の問診、採血の注意事項等を通訳していただきながら米海兵隊員とご家族の方々にも献血にご協力いただきました。通訳ボランティアのおかげで言葉の壁がなくなり、日本語が話せない米国人でも支障なく献血していただくことができました。

2024年4月の献血では50名（日本人41名、米国人9名）の方が献血にご協力くださいました。いただいた血液は、広島県にある中四国ブロック血液センターにて血液製剤として製造され、輸血医療のために活用されました。

日本人にとって、RhDマイナスの血液型は頻度が低い血液型になりますが、米国人など外国の方は日本人に比べてRhDマイナスの血液型の頻度が高いと言われております。今回の献血では米国人9名中1名がRhDマイナスでした。

米海兵隊岩国航空基地における次回の献血協力は2024年9月を予定しております。献血活動を通して、米海兵隊の地域住民をはじめとする日本への貢献活動として、また米国と日本の相互理解の推進を期待して、引き続きご協力いただけるよう努めてまいります。



※写真 米海兵隊提供

（山口県赤十字血液センター 献血推進課 中川拓哉）