NO. 2010. 6 号
発行日：2010 年 10 月 22 日

検査のパレット

今回は輸血前に検査室で行っている検査と血液製剤の注意点についてお話しさせていただきます。

＜不規則抗体検査＞

ＡＢＯ式血液型における抗Ａや抗Ｂ抗体は規則性抗体といいますが、それ以外の赤血球抗原に対する抗体を不規則抗体といいます。不規則抗体スクリーニングは患者の血清中に、輸血によって副作用を起こす可能性のある抗体があるかどうか調べる検査です。

＜交差適合試験＞

輸血の適応性を確認する重要な検査です。（患者の血液と供血者の血液との適応性を調べる検査です。）患者血清中に供血者赤血球に対する抗体があるかどうか調べる主試験と、供血者血清中に患者赤血球に対する抗体があるか調べる副試験があります。検査の結果、陰性（反応無し）であれば輸血が可能です。陽性（凝集または溶血反応）が確認されれば抗体が存在することを意味します。この場合供血者血液が患者体内に入ることにより免疫反応が起こるため原則として輸血を行うことはできません。

※ただし、出血性ショック状態にある救急患者などの緊急時は、交差試験を行わず輸血する場合があります。

厚労省の指針によれば緊急時に血液型が不明の場合は『O 型の赤血球を使用し、直ちに血液型の確認を行い、ＡＢＯ同型血に変更する。あわせて交差試験も実施する』となっています。

＜よく使用する輸血用製剤の注意点について＞

照射赤血球濃厚液-LR「日赤」（Ir-RCC-LR）：保存方法 2～6℃の温度計付き冷蔵庫

- 溶血や凝固、変色など外観上に異常を認めた場合は使用しないで下さい。
- 冷凍庫や室温に放置する事により溶血が起こる可能性がありますので、貯蔵時の温度管理は適正に行ってください。

新鮮凍結血漿-LR「日赤」（FFP-LR）：保存方法 －20℃以下の温度計付き冷凍庫

- 凍った状態では破損しやすいため、取り扱いには十分ご注意ください。
- 融解温度が低いと沈殿が析出し、フィルターの目詰まりをおこすことがあります。また、高すぎると蛋白質の熱変性により使用できないことがありますので、30～37℃に設定した温湯中で攪拌しながら融解し、融解後 3 時間以内に輸血してください。

照射濃厚血小板「日赤」（Ir-PC-LR）：20℃～24℃で振とう保存

- 冷所で保存すると血小板の寿命の低下や不可逆的な形態変化を引き起こし、輸血効果が低下します。
- 静置保存も血小板の代謝によって生じる乳酸が原因で pH が低下します。これに伴って血小板障害が起こり、輸血効果が低下します。

※血液製剤は単独投与が原則です。血液製剤と他薬剤との混注は避けてください。

次回は抗酸菌についてお話します。今後とも検査室を宜しくお願い致します。

文責：小西　富美子　　監修：石竹　久仁