

輸血用血液製剤の取り扱いについて

★ 全般的注意事項 ★

- 事務的な過誤による輸血事故を防ぐため、輸血の準備及び実施は一回一患者ごとに行い、輸血用血液製剤と患者との適合性を患者名、血液型等にて確認する。確認時は各チェック項目を二人で声を出して照合し、記録する。
- 輸血用血液製剤の外観に異常を認めた場合は使用しない。
- 他の薬剤との混注は避ける。
- 輸血時には輸血セット等ろ過装置を具備した輸血用器具を使用する。
- 通常、最初の10~15分間は1分間に1mL程度、その後は1分間に5mL程度の速さで輸血する(成人の場合)。
- 輸血開始後少なくとも5分程度は患者の状態を観察し、急性反応の有無を確認する。また、15分程度経過した時点で再度、患者の様子を観察する。その後も適宜観察を続ける。*
- 輸血副作用発生時には直ちに輸血を中止し、適切な処置を行う。

*急性反応の無いことを確認した後にも、発熱・尋麻疹などのアレルギー症状がしばしば見られます。また、輸血関連急性肺障害(TRALI)・細菌感染症などでは輸血終了後に重篤な副作用を呈することがあるので、輸血中および輸血終了後も適宜観察するよう努めてください。

全血製剤・赤血球製剤 ■ 貯法 2~6°C



照射赤血球液-LR
「日赤」

■ 販売名(略号)

人全血液-LR「日赤」(WB-LR)	採血後21日間
照射人全血液-LR「日赤」(Ir-WB-LR)	
赤血球液-LR「日赤」(RBC-LR)	
照射赤血球液-LR「日赤」(Ir-RBC-LR)	
洗浄赤血球液-LR「日赤」(WRC-LR)	製造後48時間
照射洗浄赤血球液-LR「日赤」(Ir-WRC-LR)	
解凍赤血球液-LR「日赤」(FTRC-LR)	製造後4日間
照射解凍赤血球液-LR「日赤」(Ir-FTRC-LR)	
合成血液-LR「日赤」(BET-LR)	製造後48時間
照射合成血液-LR「日赤」(Ir-BET-LR)	

■ 有効期間

■ 注意事項

- 保存中の過冷(凍結)や加温時の過熱等による溶血に注意する。
- 通常の輸血では加温の必要はない。
- ◆ 加温の適応[†]
 - ①100mL/分を超える急速輸血
 - ②30分以上にわたる50mL/分を超える成人の急速輸血
 - ③心肺バイパス術の復温期における輸血
 - ④新生児の交換輸血
 - ⑤15mL/kg/時を超える小児の輸血
 - ⑥重症寒冷自己免疫性溶血性貧血患者への輸血

[†]AABB:Blood Transfusion Therapy : A Physician's Handbook 10th ed.p. 93-94.2011.

血漿製剤 ■ 貯法 -20°C以下



新鮮凍結血漿-LR
「日赤」240

■ 販売名(略号)

【全血採血由来製剤】
新鮮凍結血漿-LR「日赤」120(FFP-LR120)
新鮮凍結血漿-LR「日赤」240(FFP-LR240)
【成分採血由来製剤】
新鮮凍結血漿-LR「日赤」480(FFP-LR480)

■ 有効期間

採血後1年間

■ 注意事項

- 凍った状態では破損しやすいため、取り扱いには十分注意する。
- ビニール袋に入れた状態で30~37°Cの恒温槽等にて融解し、3時間以内に輸注する。
- ◆ 融解後の白濁について
 - ①乳び(脂肪成分の析出により血漿が白濁したもの)
⇒食餌性のものであり、使用可能である。
 - ②低温融解によるクリオプレンピートの析出
⇒37°Cの加温で消失した場合は、使用可能となる。
 - ③高温融解による蛋白変性⇒使用不可。

血小板製剤 ■ 貯法 20~24°C(要振とう)



照射濃厚血小板-LR「日赤」

■ 販売名(略号)

濃厚血小板-LR「日赤」(PC-LR)	採血後4日間
照射濃厚血小板-LR「日赤」(Ir-PC-LR)	
濃厚血小板HLA-LR「日赤」(PC-HLA-LR)	
照射濃厚血小板HLA-LR「日赤」(Ir-PC-HLA-LR)	

■ 有効期間

採血後4日間

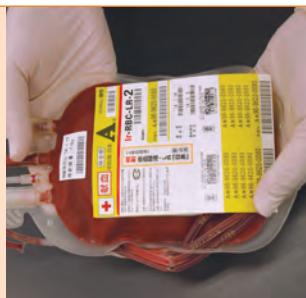
■ 注意事項

できるだけ速やかに使用する。やむを得ず保存する場合は、20~24°Cで穏やかに振とうする(冷所保存はしない)。

輸血方法(輸血セットの使い方)

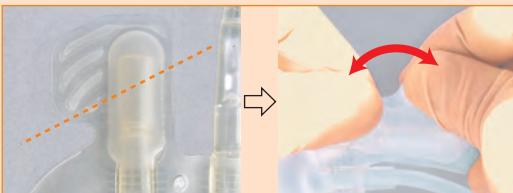
1.

外観を確認し、血液バッグを静かに左右または上下に振って内容物を混和します。



2.

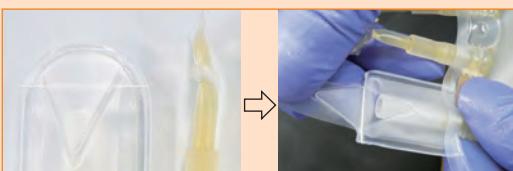
輸血口は主に次の3種類です。



血液バッグの羽根部分をしっかりと持ち、切り込み部分を左右に裂き、輸血口を露出させます。



血液バッグの羽根部分の下側タブと上側タブの間の切り込み部分を裂き、輸血口を露出させます。



血液バッグのキャップ部分をめくり上げ、輸血口を露出させます。(一部の血小板製剤の場合)

3.

クレンメを完全に閉じた状態で、輸血セットのプラスチック針のプロテクターを外します。



4.

血液バッグの輸血口にプラスチック針を少しひねりながら、まっすぐ前進させ、根元まで十分に差し込みます。注1)注2)



5.

血液バッグを点滴スタンドに吊り下げます(血液バッグにエアー針は不要です)。



6.

輸血セットのクレンメを閉じた状態で、ろ過筒(ろ過網のある部分)を指でゆっくり押しつぶして離し、ろ過筒内に血液を満たします。



7.

点滴筒(ろ過網のない部分)を指でゆっくり押しつぶして離し、点滴筒の半分程度まで血液をためます。



8.

クレンメを徐々に緩めて静脈針、コネクター等の先まで血液を導き、再びクレンメを確実に閉じます。プライミング後は、直ちに投与して下さい。血液製剤が汚染される可能性があります。



9.

静脈針のプロテクターをまっすぐ引いて外し、血管に穿刺して固定します。コネクターの場合は、既に血管に留置された留置針等に接続します。注3)

10.

クレンメを徐々に緩め、点滴を観察しながら速度を調節し、輸血を行います。

注1)キャップ部分に糸状のものがある血液バッグの場合、プラスチック針で巻き込むと、血液が漏れ出があるので注意して下さい。

注2)輸血セットは血液バッグを平らな場所において差し込んでください。点滴スタンドに吊り下げたまま差し込むと血液が漏れ出ることがあります。

注3)留置針等に接続する場合は、内部の残存薬剤を生理食塩液でフラッシュ(リンス)してから行って下さい。

輸血用血液製剤の使用による副作用・感染症が疑われた場合は、直ちに赤十字血液センター医薬情報担当者までご連絡ください。また、原因究明のために、使用された製剤及び患者さんの検体(使用前後)等の提供をお願いします。

なお、使用された製剤及び患者さんの検体は「血液製剤等に係る遡及調査ガイドライン」を参照のうえ保存してください。

医療関係者向け製品情報サイト

URL <http://www.jrc.or.jp/mr/top.html>

《発行元》

日本赤十字社 血液事業本部 学術情報課
〒105-8521 東京都港区芝大門一丁目1番3号

*お問い合わせは、最寄りの赤十字血液センター医薬情報担当者へお願いいたします。