



図1 同時採血禁止図

事例2

転院患者の血液型が、前医でA型と判定されている。当院でもA型製剤をオーダーしつつ、一緒に血液搬送バッグで搬送されたA型RBC製剤を緊急輸血することにした。

ポイント

前医の検査結果が正しくない可能性（記載ミスまたは患者取り違いなど）を考え、自施設で血液型検査の確認を行う必要がある。製剤は、前医や搬送中の温度管理が不十分で品質の保証ができない可能性があるため、原則製剤の病院間利用は行ってはならない。

過去に、前医の血液型検査が正しくなかった事例がある。前医の検査結果が正しくない可能性（検査データ・患者取り違いなど）を考え、自施設で血液型検査の確認を行ってから輸血をするべきである。製剤を投与されながら搬送さ

れた場合は、副作用がなければ継続使用可と考えるが、万が一患者と離れて製剤が届いた場合は、残念だが使用せず廃棄する。輸血のコストをどちらの病院でとるか、などの問題も発生する。ただし、まれな血液型など入手不可能な場合はそのかぎりではない。

事例3

点滴治療の効果を確認するため採血したが、採血困難者で点滴側からの採血となった。貧血が進行しており輸血を計画した。

ポイント

点滴や輸血中の同側採血は、治療の影響を受けた検査結果となり判断を誤る。対側や、下肢など別部位での採血を試みるか、点滴や輸血が終了後に採血を延期する。

項目	当日 (入院)	2日前 (外来)
白血球 (x10 ³ /μL)	3.3	4.8
赤血球 (x10 ⁴ /μL)	230	390
HGB (g/dL)	7.3	12.2
HCT (%)	21.8	36.3
血小板 (x10 ³ /μL)	129	232

大量出血？

これだけは見逃さない！！

- HGBの急激な上昇・低下
→患者の病態に合うか確認
- Ca, Mg, ALPが異常低値
→抗凝固剤混入の可能性
- Na, K, Cl, Ca, Gluの異常高値・異常低値
→輸液混入の可能性、採血手技不良
- TP, Albは手術以外では半減しない
- Creは透析以外では急激に下がらない

臨床症状に合わなければ再採血をする

項目	当日 (入院)	2日前 (外来)
総蛋白 (g/dL)	3.7	7.3
アルブミン (g/dL)	2.1	4.3
Na (mmol/L)	149	142
K (mmol/L)	2.5	3.9
Cl (mmol/L)	124	105
Ca (mg/dL)	5.1	9.6
iP (mg/dL)	2.0	
UN (mg/dL)	8.6	18.3
Cre (mg/dL)	0.35	0.65
eGFR (cr)	143.1	72.7
T-Bil (mg/dL)	0.24	0.40
AST (IU/L)	13	25
ALT (IU/L)	12	24
LD (IU/L)	138	221
ALP (IU/L)	119	272

Clが大幅に上昇
Caが異常低値

TPやCre等ほとんどの項目が半分の値に！

図2 点滴側からの採血例

検体不良を見抜く点は、パニック値の確認、前後の検査結果との比較で推定範囲内の異常値であるかどうか、などである。不適切な治療を行わないためだけではなく、再検査が必要とならないよう、正しい検体採取を常に心がけるべきである (図2)。

事例4

貧血のため輸血が計画された患者の、輸血前クロス検体では貧血ではなかった。患者取り違いはなかった。

ポイント

偽性貧血には、患者や検体の取り違い、検体不良（輸液による希釈、静置後の検体を混和せず測定、など）の他、まれに患者要因の体位性偽性貧血がある。複数の人物による確認や再検査が有用である。

体位性偽性貧血とは、重力によって間質液が血管の内

を移動することで起こるとされる。坐位と臥位でもわずかな差が生じるうえ、乳がん患者の術後リンパ浮腫を伴う患側からの採血、電解質異常などの影響を考慮する²⁾。いずれの場合も再検査が有用である。

事例5

まれな血液型カードを持参している患者が来た。自施設ではType & Screen対応の手術予定となったが、念のため輸血を取り寄せた。使用しなくてすめば返品すればよいと考えた。

ポイント

まれな血液型の種類によっては、製剤準備に時間がかかる場合があり、輸血部・日本赤十字社（日赤）との情報共有が重要である。一度購入した製剤は、日赤へ返品できない。