

輸血部ニュース

広島大学医学部附属病院輸血部

発行：高田 昇

編集：藤井輝久

No.36 2001年9月3日 TEL: 082-257-5580,5582 内線：2940,2942

FAX: 082-257-5584

輸血部によく寄せられる質問 (FAQ)

輸血部ニュース本号は、輸血部によくある質問についてお答えする特集 (FAQ 集) としました。輸血部にお寄せいただいた質問を全て網羅することは困難ですが、参考にして頂きたいと思います。

1. 輸血の実際について

1) 輸血用静脈針は何ゲージがよいか？

血液センターでは大人は 18G、小児は 21G より太い針を用いることを勧めています。しかし実際は、製剤や大人・小児に関係なく 21G より太い静脈針を使用すれば問題ありません。

2) IVH 持続ルートから輸血を行ってよいか？

特に問題はありません。ただ、輸血された成分がルート内壁に付着するので、IVH ルートが閉塞しやすくなったり、感染症の危険性を増強させる可能性があります。しかしルート交換をきちんと行えば防ぐことはできます。

3) 他の輸液・薬剤と同じルートから輸血してもよいか？

医学的に問題があるというデータはありません。しかし輸液と輸血の混注した場合、もし pH や浸透圧が大きく変われば

細胞成分に影響を与える可能性があります。ですから、輸血中は同じルートから他の製剤を投与しないようにすべきと考えます。

4) 輸血するスピードはどのくらいか？

これは個々の患者さんの病態により違います。赤血球製剤は、ショックを伴う大量出血の場合注射器でポンピングして輸血することもあります。心機能が悪く非常にゆっくり輸血しないといけない場合もあります。一方血小板・FFP は、あまりにゆっくり輸血すると、補充したい血小板や凝固因子の機能が低下します。

5) FFP 溶解後の使用期限は？

血液センターでは、FFP は溶解後 3 時間以内に使用することを勧めています。この理由は、凝固因子の活性の低下が進み製剤投与による効果が保証できない、からです。凝固因子の活性が溶解後 3 時間

しか保証できない、としていることは、『FFP の輸血時間は、3 時間以内にするのが望ましい』とも解釈できます。



6) 輸血中に気をつけないといけないことは？

輸血の副作用のうち、アナフィラキシーショックを含む即時型反応は、輸血開始後 10 分以内に多く起こります。ですから、輸血開始後 10 分はベッドサイドに、輸血中は副作用が発生した場合即座に対処できる場所に、待機しておくことが大切です。

7) 副作用・有害事象の報告はどうすればよいか？

輸血の副作用・有害事象が起きた場合、まず患者に対する処置を優先して下さい。その後、院内配布済みの『輸血副作用/有害事象の際のフローチャート』に従い、対応して下さい。その際よく忘れがちなことは、使用した輸血製剤の保管です。全部輸血した場合でも、輸血セットやフィルター内にいくらか残っています。検査には十分な量ですので、必ず輸血部へ提出して下さい。もし時間外などで輸血部職員が不在の場合には、冷蔵庫にて保存して頂ければ幸いです。

血液センターに報告する『副作用報告書』の記載もお願いしています。報告書は輸血部においてありますので、副作用・有害事象が起きた場合は、取りに来て下さい。

2.輸血検査・業務関連について

1) 血液型検査について

本院に限らず多くの大学病院では、輸血施行前に、患者の血液型を 2 回以上検査することを原則としています。しかし

その施行者や方法は、各大学によって若干の違いがあります。本院では『医師と輸血部技師』で、2 回以上検査することになっています。

「輸血登録」をオーダーして頂くことで、「輸血部技師」によるチェックが行われますので、「医師」の方でも血液型判定をして頂きたいと思います。

8 月 2 日の業務連絡協議会で、本院の血液型判定は試験管法によることが義務づけられました。これにより専用遠心機



のない臨床科の医師は、輸血部に血液を持参して検査することになり

ます。ちなみに輸血部では毎年の新人研修で、ガラス板法の実習指導はやめており、試験管法に統一しています。

2) 夜間・休日の搬出台帳の記載

夜間・休日に緊急に輸血が必要となり、かつその製剤が輸血部に備蓄されていない場合、直接血液センターに連絡して輸血製剤を取り寄せることとなります。この場合でも、本院の輸血製剤の入庫先は輸血部となっている以上、全ての輸血製剤は入庫された輸血部から搬出されなければなりません。ですから搬出台帳には忘れずに記載して下さい。

3.自己血採取について

1) 外来患者さんの自己血採取は輸血部で行ってくれるのか？

輸血部で自己血採取を開始した時から、外来患者さんの自己血採取を除外していません。ただし、現在は人員の関係上、採取は月水金の午後としていますので、患者さんにご了解頂くようお願いいたします。

2) 病棟または診療科外来で採取してくれるのか？

採取場所は原則的に、輸血部採血室としています。これは旧厚生省（厚生労働省）の自己血輸血のガイドラインの「明るく清潔な専用の採血室での採取が望ましい」としていることによります。

しかし現在の輸血部採血室は必ずしも「明るくて清潔…」と言える場所ではありません。また患者さんの中には採血室への移動が困難な方もいらっしゃいます。患者さんの状態などにより採血室での採取が困難な場合はお知らせ下さい。病棟または診療科外来でも採取いたします。

3) エリスロポエチンの使用は？

自己血採取の際のエリスロポエチンの使用基準は、「採血者の Hgb 値が 13g/dl 未満で、かつ 800ml 以上の採取の場合」となっています。

自己血採取の Hgb 値の適応は 11g/dl 以上です。また400ml の採取で、Hgb 値は 1-1.5g/dl 低下します。つまり 13g/dl 未満で合計 800ml 採取すると、Hgb値は11g/dl 以下になるので、エリスロポエチンの投与が必要となりますので。



4) 採取間隔について

ガイドラインによると採取間隔は 1 週間（中 6 日）が原則です。しかし体重の多い方、あるいは 1 回 200ml 採取の方の場合には、厳密に 1 週間あけなくても採取可能ですし、それによる患者さんの負担もありません。個々の患者さんの疾患、状態により違いますので、ご相談下さい。

また術前 3 日まで採取可能ですので、これらの点を踏まえて採取オーダーをして下さい。

《この記事に関する要約》

- 輸血には 21G 以上太い静脈針を使用
- 輸血専用の静脈ルート確保の必要はないが、他剤と混注しないように
- FFP 輸血は 3 時間以上かけると効果が減弱
- 血液型検査は原則的に「医師」と「輸血部技師」で 2 回以上検査
- 夜間・休日の輸血の際に、輸血部搬出台帳の記載を忘れずに
- 病棟・診療科外来での自己血採取も可能
- 採血量、採血間隔、エリスロポエチンの使用は、患者さんによってオプションあり。要相談



ご質問・お問い合わせは
輸血部 内線 2942、2945