

平成25年11月18日

〇〇〇病院
施設長 殿
輸血担当者 殿

埼玉県合同輸血療法委員会
代表世話人 前田 平生
(埼玉医科大学総合医療センター 輸血・細胞治療部)

新生児領域における輸血医療の実態調査のお願い

謹啓 時下ますますご清祥のこととお喜び申し上げます。
埼玉県合同輸血療法委員会では、埼玉県内における適正かつ安全な輸血療法の向上を目指すため活動しております。
小児科領域の輸血については、患者の9割が新生児期・乳児期に集中しており、特に新生児期の輸血は輸血量が少量・分割・交換輸血・検査用検体が少量・高カリウム血症などに注意をすべき点多々あります。また、小単位の製剤が供給されていないことから、廃棄量も多いことが想像されます。
この度、本委員会では、特殊性のある新生児領域の輸血の実態調査を実施し、実態と問題を共有、日本赤十字社へ製造や供給体制の改善・新規格製剤などの要望の把握することを目的にアンケート調査を実施することになりました。
ご多忙とは存じますが趣旨をご理解のうえ、ご協力のほどよろしくお願い申し上げます。
謹白

このアンケートは同封の封筒にて平成25年12月27日(金)までにご返送ください。
※返送先：埼玉県合同輸血療法委員会事務局宛 (埼玉県赤十字血液センター学術課)

連絡先
埼玉県合同輸血療法委員会
輸血業務検討委員会 坂口 武司
(防衛医科大学校病院 輸血・血液浄化療法部)
事務局 血液センター内 神山 泉
TEL. 042-985-6243 (直通)

28)緊急追加項目 FFP融解後の使用期限について(web回答のみ)
1-206. FFP融解後の使用期限が「融解後3時間以内」であることにより、輸血医療に支障を来したことがありますか

選択項目	件数	構成比
はい	8	15%
いいえ	47	85%
合計	55	100%
未回答	118	

- FFP融解後の使用期限が「融解後3時間以内」であることにより輸血医療に支障があった状況
- 一度融解したが、使用せずに廃棄したので、融解後何日間か使用できるような良いと思う
 - 検査科で融解していることもあり、病棟で使う時間がわからないと融解が始まれないのが難点です。
 - 大量出血時に大量に溶解してしまい、その後状態が安定し、その後融解した製剤が3時間を越えてしまった場合
 - 調査はしていないが、あるのではないかと
 - 依頼医師が480ml希望することが多いが、3時間で使い切れないか。微少なケースが多い
 - 融解後、3時間以内に輸血出来ず、輸血出来なかった残りを廃棄した。
 - 新生児科の乳び胸水症例に対し持続でFFPを投与する際、120mL製剤でもほとんどが3時間以内に使い切ることができずに残破棄となる。

1-207. 使用時点で融解後3時間を越えてしまった場合どのように対応していますか？

選択項目	件数	構成比
全て廃棄している	15	29%
担当医の判断に委ねる	15	29%
病態毎に適否を判断する	1	2%
病棟で融解しているため不明	4	8%
該当事例なし	15	29%
その他	1	2%
合計	51	100%
未回答	122	

- その他
- 一部凝固因子が失活する(効果が無い)融解時間が過ぎても使用可能な症例はあると思う。
 - 一部注意喚起しているが、凝固因子補充目的外に使用している場合が3時間以上のたつてからの輸注になっているように感じられる。

新生児領域における輸血療法の実施調査

この調査は、新生児・小児領域に対応した小規格の血液製剤の製品化や供給体制の改善等を要するのために、輸血療法の現状と残余血液の廃棄量を調査するものです。お忙しいとは存じますが、ご協力お願いします。

施設名 _____ 担当者名 _____

I. 新生児領域における輸血療法の実績について

1. 輸血患者数 2013年4月～9月の新生児科における輸血患者数をご記入ください。
患者数： _____ 人
2. 使用製剤数 2013年4月～9月の新生児に輸血した血液製剤の使用単位数をご記入ください。
(廃棄した残余血液を含む)
RCC-IR： _____ 単位, FFP-IR： _____ 単位, PC-LR： _____ 単位

3. 輸血理由別患者数 2013年4月～9月に輸血を実施した患者数をご記入ください。なお、血漿交換の場合は()に記入してください。

	患者数	交換輸血実施患者数
Rh不適合溶血性疾患		
ABO不適合溶血性疾患		
その他の血液型不適合溶血性疾患		
重症感染症・DIC	()	()
高アンモニア血症・高カリウム血症・高サイトカイン血症	()	()
未熟児早期貧血		
その他		

4. 交換輸血に使用する血液を下から選んでください。

Rh不適合溶血性疾患	
ABO不適合溶血性疾患	
その他の血液型不適合溶血性疾患	
重症感染症・DIC	
高アンモニア血症・高カリウム血症・高サイトカイン血症	

ア ABO・Rh 同型人全血液 イ ABO・Rh 同型 RCC ウ ABO・Rh 同型 RCC+FFP
 エ ABO・Rh 同型 RCC+FFP+PC オ ABO・Rh 同型 RCC+5%アルブミン
 カ O型 RCC+AB型 FFP(自家調製合成血) キ日赤の合成血 ク血漿交換
 ケその他 () 具体的に教えてください。

II. 血液製剤の分割について

* 製剤の分割とは、テルモ無菌接合装置 (TSCD) を用いて無菌的に分離バッグ等に小分けすることです。

1. 新生児の小容量輸血の際、血液製剤を分割していただきますか。
① はい ② いいえ
2. 分割している製剤はどれですか。(複数選択可)
① RCC ② FFP ③ PC
3. 分割した製剤を複数の患者に使用していただきますか。
① はい ② いいえ (同一患者のみ使用)
4. 1回あたりの輸血量はおおよそ何mLですか。
() ～ () mL
5. FFPの有効期限は融解後何時間(何日)で運用していますか。(輸血終了時までの時間)
① 融解後 時間以内
② 分割製剤は融解後 時間(日間)
③ 分割製剤を再凍結し 日間
④ その他 ()
6. 分割後の未使用分または分割しないで一部だけ使用した残余血液の廃棄量について、2013年4月～9月6か月間の総廃棄量を教えてください。各製剤の容量から使用量を減じた量を廃棄量としてください。
① RCC-LR：おおよそ mL
② FFP-LR：おおよそ mL
③ PC-LR：おおよそ mL
* 各製剤の容量は、次のとおりです。
RCC-1：140mL RCC-2：280mL
FFP-1：120mL FFP-2：240mL
PC-5：100mL PC-10：200mL
7. 新生児領域における理想とする最小の製剤規格について、お考えを教えてください
① RCC-LR mL (現在の最小規格は1u,140mL)
② FFP-LR mL (現在の最小規格は1u,120mL)
③ PC-LR mL (現在の最小規格は1u,20mL)

8. 埼玉県は、小単位血小板製剤 PC-1 と PC-2 の使用実績が少ないが、使用しない理由は何ですか。複数選択可

- ① 使用している。
- ② 高単位製剤から一部分割している。
- ③ 5 単位製剤を使用している。
- ④ 10 単位製剤を使用している。(残余分は廃棄)
- ⑤ 血液センターに在庫が無いから(予約製剤だから)
- ⑥ プライミングボリュームを考えると1・2単位では少なすぎる。
- ⑦ その他 ()

III. I^h-RCC-LR の上清カリウム濃度について

1. 低出生体重児に対してカリウム吸着フィルターは使用していますか。

- ① すべての患者に使用
- ② 製剤の採血日・照射日によって使用
- ③ 患者の状態によって使用
- ④ 使用しない

IV. RCC-LR の使用期限について

新生児の輸血にあたり RCC-LR の使用期限を定めていますか。

- ① はい (採血後 日以内)
- ② いいえ

V. その他、新生児に対する輸血でお困りのこと・ご意見等あればお書きください。

ご協力ありがとうございました。