

AMCoR

Asahikawa Medical University Repository <http://amcor.asahikawa-med.ac.jp/>

血液事業 (2007.02) 29巻4号:653～656.

国公立大学病院輸血部会議から日本赤十字社血液センターへの要望
—過去5年間の要望事項と回答—

紀野修一、高松純樹

[オピニオン]

国公立大学病院輸血部会議から 日本赤十字社血液センターへの要望 —過去5年間の要望事項と回答—

紀野 修一

旭川医科大学病院

高松 純樹

名古屋大学医学部附属病院

【はじめに】

大学病院輸血部会議では大学病院輸血部門が一堂に会し、輸血部門や輸血療法の問題点について討議される。その中で日本赤十字社(日赤)に対しては、事前に各大学輸血部から提出された要望事項を提示し回答をいただいている。今回、大学病院輸血部が日赤に何を期待し、どのような対応を望んでいるのかについて、輸血部会議に提出された要望をもとに報告する。本報告が全国各地の血液センター業務の参考となることを期待する。

【対象と方法】

過去5年間(2001年～2005年)、輸血部会議に提出された「日赤血液センターへの要望」を分類し、要望の多い項目を抽出した。実際の要望とその背景、日赤の回答に対する満足度について考察した。

【結 果】(表)

5年間に98件の要望書の提出があった。一つの要望書の中に2件以上の要望を含む場合を別項目として数えると103件の要望があった(表; 参考のため2006年分の要望事項も表中に加えた)。

以下に、主要要望とその背景、満足度について箇条書きにまとめる。

1) 血小板の安定供給(要望数; 10)と有効期限延長(要望数; 6)

○要望の背景

- ・緊急時のPC供給体制が整っていない。
- ・需給調整が行われているが、まだ満足できない(とくに地方)。

- ・需要に対して、供給(採血数)が追いついていないのでは?
- ・有効期限を延長することで、安定供給が可能になる。
- ・血小板製剤の有効期限が短く、他患者への転用ができない。
- ・有効期限が短いため、廃棄となる可能性が高い。

○日赤の回答に対する満足度など

輸血部会議として満足度を調査したことはないが、毎年要望が出ていることを考えると、満足度は低いと考えられる。安定供給に関しては、地方の大学病院の要望が多いようだ。

2) 血小板の分割供給(要望数; 13)

○要望の背景

- ・小児・新生児への対応。
- ・小単位製剤(5単位)を頼んだときに、単位数の多い製剤が供給される(→無駄な分は廃棄せざるを得ない、院内での分割に関わるリスクやコストの問題がある)。
- ・アフレーシス由来の白除済み分割製剤(1, 2単位)が2006.3.2から使用できるようになった点は改善された。
- ・新生児などで、急に小単位の製剤がほしくなった場合は、対応可能か不明。

○日赤の回答に対する満足度など

- ・白除の1単位と2単位が認可されたが、どの程度オンデマンドで供給できるのかは今後の対応をみないとわからない。
- ・分割5単位製剤が可能となってもオンデマン

表 過去の要望事項 まとめ

大分類	中分類	年 度						2001～	2001～
		2001	2002	2003	2004	2005	2006	2005計	2006計
01: 血小板	A: 安定供給	2		1	6	1	2	10	12
	B: 有効期限	3	2	1			5	6	11
	C: 製剤分割	2	1	4	2	4		13	13
	D: 洗浄血小板	3	2	2	2	2	8	11	19
	E: HLA					3		3	3
	G: その他		2				2	2	4
	F: 表示						1		1
		01: 血小板 集計	10	7	8	10	10	18	45
02: 赤血球	A: 有効期限	1					2	1	3
	C: 表示					3	1	3	4
	B: 製剤分割		1		1		1	2	3
	D: その他						1		1
		02: 赤血球 集計	1	1		1	3	5	6
03: FFP	A: 表示				1		1	1	2
		03: FFP 集計				1	1	1	2
04: アルブミン	A: 表示						1		1
	B: 情報提供						1		1
		04: アルブミン 集計						2	2
05: 品質管理	A: 安全性	1		2	1		1	4	5
	B: 白除	1	1					2	2
	C: 放射線照射	1					3	1	4
	D: 不活化						3		3
		05: 品質管理 集計	3	1	2	1		7	7

ドの供給がなされるか否か不明。

- ・20単位製剤を10単位・5単位に採血時点で小分けした製剤のロットはどうなるのか？

3) 洗浄血小板(要望数; 11)

○要望の背景

- ・副作用予防のため。
- ・地方によって技術協力で対応しているところや、輸血部で行っているところなど様々。
- ・レギュラーに手に入る製剤として供給してほしい。

○日赤の回答に対する満足度など

毎年要望が出ているため、満足度は低いと考えられる。

4) コンピュータシステム(全要望数; 15, 発注・入庫処理; 9, 製剤情報の提供; 6)

○要望の背景

- ・FAXを用いるよりも、安全性向上・労力軽減のためインターネットなどを介した発注システムを構築してほしい。
- ・登録抗原情報をフロッピーで提供される情報に加えてほしい(抗原陰性血を院内在庫から至急検索するため)。
- ・製剤情報全般を電子媒体で提供してほしい。

○日赤の回答に対する満足度

- ・毎年、何らかの要望が出されているので、満足度は低いと考えられる。
- ・地域差がかなりあるような印象を受ける。
- ・安全管理面からは、製剤発注から供給までコンピュータ管理できるシステム構築が必要と思われる。大半の大学病院では供給された時

大分類	中分類	年 度						2001～	2001～
		2001	2002	2003	2004	2005	2006	2005計	2006計
06：副作用	A：副作用		3	1	2		1	6	7
	06：副作用 集計		3	1	2		1	6	7
07：情報提供	A：情報提供	1	1	2	1	1	1	6	7
	B：連携				2		1	2	3
	07：情報提供 集計	1	1	2	3	1	2	8	10
08：コンピュータシステム	A：発注・在庫	1	2	3	2	1		9	9
	B：製剤情報	2	3			1	1	6	7
	08：コンピュータシステム 集計	3	5	3	2	2	1	15	16
09：地域活動	A：輸血療法委員会	1						1	1
	B：特殊検査	1					1	1	2
	C：採血担当医		1	1				2	2
	D：自己血輸血	1			2		1	3	4
	09：地域活動 集計	3	1	1	2		2	7	9
10：血液センター	A：セキュリティ			1				1	1
	B：配送体制			1				1	1
	C：集約化					3	6	3	9
	10：血液センター 集計			2		3	6	5	11
11：新技術	A：人工赤血球			2				2	2
	B：新製剤			1			1	1	2
	11：新技術 集計			3			1	3	4
12：その他	A：その他						2		2
	12：その他 集計						2		2
総計		21	19	22	22	19	48	103	151

点から患者に使用されるまで、すべてコンピュータで管理されている。日赤が自社のためのシステムを構築する際には、ユーザーの意向や使い勝手を考慮したシステムを構築することが必要と思う。

5) 副作用(要望数；6)

○要望の背景

- ・輸血副作用(TRALI, 細菌感染症)に関する実態把握が十分でない。
- ・輸血後副作用の調査を依頼するときの用紙が煩雑。
- ・結果報告が遅い。

6) 情報提供(全要望数；8, 情報提供；6, 医療機関との連携；2)

○要望の背景

- ・MRの数が少ない(医師に実際対面して情報を提供する人が少ない)
- ・血液製剤の供給などの統計を公表してほしい(輸血療法委員会などで使用)
- ・輸血部会議との連携を促す場を作ることによって血液事業の発展を促す。

○過去の日赤の回答に対する満足度

- ・1)～3)に示した製剤に関わる問題点が解決してくれば、今後、4)～6)に関する要望が増加すると思われる。将来像を具体的に提示してほしい。

7) 地域活動(全要望数；7)

○要望の背景

- ・合同輸血療法委員会、自己血採血への協力、輸血関係特殊検査への協力、採血時担当医師

確保など、地域の実情に密接に関わる問題に対して、地域の中核として血液センターには協力してほしい。

○過去の日赤の回答に対する満足度

・血液製剤の安定供給と適正使用を推進するためには、血液センターが中心となり、行政と基幹病院の輸血部門を巻き込んだ取り組みが必須と思われる。各地域のセンター独自の活動は重要であろうが、全国共通のラインを地方行政、基幹病院に提示し、実践していくことが必要と考えられる。

8) 集約化(2005年度、2006年度急速に増加)

○要望の背景

血液センターの集約化の進展につれて、緊急時の供給(抗原陰性血、40単位以上の血小板)、技術協力などに不安を持っている施設がある。集約化によってどのような状況が発生するのかシミュレーションしていると思うので、それを明らかにしてほしい。

【考 察】

過去5年間の日赤への要望をまとめた。何度も同じような要望が出される背景には、日赤の回答に曖昧さがあるためと思われる。すなわち、回答には「努力中です」、「検討中です」、「ご理解・ご協力お願いします」という表現が多く、実現する意志の有無、実現可能な予定を含む回答がなされる必要性を感じる。日赤の努力によりすでに解決していたり、解決されつつある事項もあるが、曖昧な回答のままとなっている事項も存在する。今後、日赤が実現可能と判断する要望に関しては、ユーザーと話し合う場を持つことが必要と考えられる。

全国各地に存在する大学病院の要望には地域差

が現れていた。たとえば、洗浄血小板については、日赤の技術協力で実施している地域もあれば、技術協力がないために自施設で行っている地域の双方から要望が出されていた。方やレギュラーな製剤として製剤化してほしい、方や自施設内の洗浄にはリスクがあるため技術協力してほしいという要望である。血液センター間における業務内容の差は、安全な輸血医療を推進する上で障害となる可能性があり、血液事業本部が中心となり全国均質な業務が行える体制を作り上げる必要性を感じる。

日赤は製薬メーカーと位置づけられているが、他の製薬メーカーに比べると医薬情報担当者が少なく、十分な活動が行われていない可能性がある。また、製剤情報(赤血球の因子など)を含む輸血管理コンピュータへの情報提供方法、医療機関内で行う照合操作に関わるサポートが不十分と思われる。今後は、ユーザーが安全で適正な血液製剤の使用を行えるような環境作りに配慮する必要がある。

【終わりに】

輸血医療の最終目的は患者の幸福である。輸血によってもたらされる患者の利益と不利益を日赤の立場、医療従事者の立場から共に考え、両者が同一の意識を持って輸血医療を実践していくことが必要であろう。また、患者の利益になることを素早く実行できる体制整備を行うことも必要であろう。

同時に、世界有数の最高・最新の輸血医療を継続するための方策を、行政・日赤・医療機関の3者で今後検討していくことが重要と考えられる。もちろん課題によっては、輸血医療を支えている献血者も含めた検討が必須と考えられる。