

スムーズに血液製剤を提供するために ～発注・供給方法の統一を目指して～

演者：片山 一重 先生（深谷赤十字病院 検査部）

スライド1

**スムーズに血液製剤を提供するために
～発注・供給方法の統一を目指して～**

埼玉県合同輸血療法委員会 輸血業務検討小委員会

片山 一重¹⁾ 白石 智子²⁾ 棚沢 敬志³⁾ 松下 俊成⁴⁾

1) 深谷赤十字病院 2) さいたま市立病院
3) 埼玉医科大学国際医療センター 4) 埼玉県赤十字血液センター

スライド2

はじめに

- 発注・供給業務は医療施設と血液センターの担当者間で**トラブル**が少ない
- それらの業務手順の統一化を図ることにより互いに**スムーズな製剤提供**ができないか
- 以上のことから
 - 血液センターの医療施設に対する要望調査
 - 各医療機関の現状調査（小委員会施設へアンケート）
- その内容を基に
 - 手順の統一化を検討し「手順案」の作成
- 今回は
 - 緊急時の発注・納品の「手順案」を作成

適切な輸血療法を行うには、医療施設だけではなく、血液センターの協力なくしては実現ができません。そのような事から、輸血業務検討小委員会では「血液センターとの協力体制」について検討を行っています。

今回は、緊急時の発注・納品トラブルを無くし、スムーズに患者へ血液製剤を提供するため、アンケート調査等を行い業務手順の統一化の検討を行いました。

そして、緊急時の発注・納品手順の統一化案を血液センターと協力し作成することができましたので報告します。

スライド3

「血液センターからの要望」一部抜粋

- 定期便発注の締め切り時間厳守のお願い
- 発注票への表記は明確にして頂きたい
- 発注票への納品指定時間の記入のお願い
- 緊急輸送命令書に到着時刻の記入のお願い
- その他

まず、血液センターからの要望の一部です。

そのなかで、「定期便発注の締め切り時間の厳守のお願い」として、締め切り時間後の発注が多く、定期便の納品が遅れてしまうため、とありました。

「その他」では、患者都合以外の緊急発注を止めてもらいたいという要望がありました。

- ・ 時間外が出来ないため、帰る時間までに間に合うように、緊急走行での納品を依頼
- ・ 決まった医療機関から、毎週末の夕方に緊急での納品依頼

があり、「患者の都合による緊急対応に影響を及ぼしている」という事でした。

血液センターとしては、該当する医療施設に改善をお願いしていますが、改善されていないのが現状としてあります。が、改善されていないのが現状です。

スライド4

「医療施設へのアンケート結果」一部抜粋

- 定期便以外に発注する理由 (複数回答あり 16施設中)
 - 在庫補充のため・・・13施設
 - 予約製剤の当日発注で当日納品のため・・・12施設
 - 便数不足と締切時刻に間に合わないため・・・12施設
- 緊急時の対応で受注・納品担当者に求めるもの
 - 何度も電話の保留を止めて欲しい
 - 複数回の確認電話を無くして欲しい
 - 迅速な対応をして欲しい (各施設独自基準)

次に、小委員会所属の医療施設におけるアンケート結果です。

定期便以外に発注する理由としては、

- ・ 在庫補充のため
 - ・ 予約製剤の当日発注で当日納品のため
 - ・ 便数不足と締切時刻に間に合わないため
- があげられました。

在庫補充は、単なる在庫補充ではなく在庫がゼロになると次の対応に困るという理由も含まれています。

また、緊急時の対応で血液センターの担当者に求めるものとして、

- ・ 「何度も電話の保留」や「複数回の確認電話」は、非常に負担なので、対応を考えて欲しい。とありました。

そして、緊急時には迅速な対応をして欲しいとありました。

そう思う具体的な理由としては、

- ・ 緊急走行の依頼なのに「〇〇時では間に合わないのか」度々聞かれる。
- ・ 「1時間くらいで持ってきてもらいたい」と言っているのに、2時間・3時間後の時間を言われることがある。
- ・ 「緊急搬送でも通常搬送でも時間は余り変わらない」と言われた。
- ・ 「他施設と重なった状態で、配送車が出払っていて今すぐは無理」と言われた。

などが挙げられました。

ただし、ここで言う「緊急」という言葉は、各施設が持っている独自の基準での判断によるものですので、患者の状態などによる本当の緊急時に

あった事だったのか否かまでは調査できていません。もしも、本当の緊急時にあった事であれば、血液センターには是非、改善してもらいたい内容です。

スライド5

要望調査とアンケートの結果より

- 緊急時の発注・納品についての不具合な点が多い
- 解決するには運用方法の統一が必要
- 血液センターと意見交換会開催

以上、要望調査とアンケートの結果から、緊急時の発注・納品手順に不具合な点があることが判明しました。

これは、緊急時の発注・納品手順の統一化がされていないため、両者に不要な負担をかけている原因の一つではないかと考えました。

この不具合点を改善するには、血液センターとの意見交換会を開催し、手順の統一を検討する必要がありますと考えました。

スライド6

「緊急」という言葉の意味の違い

- 医療施設側では
 - 患者のための「緊急」
 - 在庫ゼロの補充のための「緊急」
 - 施設の都合による「緊急」
 - 定期便以外の納品はすべて「緊急」

「緊急」の意味を同じに

- 血液センター側では
 - 緊急走行による一時間以内の納品を想定
(必要性は諸条件を考慮し決定)

意見交換会は、血液センター供給担当者と小委員会メンバーで、緊急時の発注・納品手順の統一化を目標に意見交換を行いました。

その中で「緊急」という言葉の意味が、医療

施設と血液センターで違いがある事が判明しました。この様に、医療施設ではいろいろな「緊急」があります。しかし、血液センターでは一つの「緊急」でしかなく、医療施設より「緊急」と連絡を受けると、緊急走行による一時間以内の納品を想定します。この様なことから、医療施設が「複数の意味を持つ緊急」という言葉を使用することにより、お互いに緊急の対応に不具合をもたらしているのではないかと考えられます。

この状況を改善するには、「緊急」の言葉の意味を両者、同じ意味にする事が必要ではないかと考えました。

スライド7



以上の事を踏まえ、手順案を作成しました。まず、緊急とは「1時間以内の納品」と定義しました。これは、血液センターでは、緊急走行の場合、県内の全て施設に対し「約1時間以内の納品が可能な体制」であるという事からです。医療施設は血液センターへ、電話連絡をいれ希望納品時刻を伝えます。またその際、現在の状況と今後予想される状況も伝えます。

血液センターでは、その希望納品時刻と医療施設の状態をもとに、最短で納品できる輸送方法を選択します。医療施設側からサイレン走行など輸送方法の指定はしないということです。これは、どの様な輸送方法であれ、希望する時刻までに納品されれば問題がないという事からです。

お互いに折り合いがいたら、医療施設はFAX送信します。血液センターはFAX受信後、製剤を用意し供給車を走らせ、医療施設に納品します。

スライド8

【案】緊急発注(1時間以内納品)の発注票

発注票に記入【2.その他(00:00まで)】

診療科 救急科 外科 その他()

患者状況

交通外傷 産科大量出血 吐血・下血 動脈破裂

心臓手術 肝臓手術 婦人科手術 その他手術

血腫患者 人工透析

不明 その他()

在庫ゼロ O型在庫ゼロ(RCC)

今後の使用見込(発注者への)

1. 今後の発注見込は無し

2. 追加発注の可能性について判断が不可能

3. 追加発注の可能性あり 予測(製剤名: . 約 単位)

予測(製剤名: . 約 単位)

特記

確認

発注単位数 はこれで足りるかと チェック

他の製剤 の発注は大丈夫ですか? チェック

先ほどの手順案を運用するための発注票案です。1時間以上でも構わない納品の場合、このフォーマットは使用しません。あくまでも、1時間以内の納品を依頼する場合に使用します。

各施設の発注票フォーマットの下の部分に、このスライドの内容を結合して使用します。A5版からA4版になるということです。

血液センターに発注する際に必要な伝達事項が記載されています。診療科、患者の状況、今後の見込み、各記入欄に漏れがないように記入します。

「確認」欄は記入忘れが無いが、再度確認してチェックを入れるものです。

そして、血液センターに電話を入れて製剤種、単位数と希望納品時刻を伝え、納品時刻を相談し、相互で決定した納品時刻を発注票に記入してFAXをします。

スライド9

手順案の試行運用と検証について

- 対象施設
 - 小委員会所属施設 (16施設)
- 試行運用条件
 - 1時間以内の納品依頼時のみ
 - 輸血担当者がいる時間内のみ
- 試行開始時期
 - 平成24年2月 開始目標
- 検証方法と内容
 - 小委員会所属施設と血液センターで実施
 - サイレン走行の増減や院内在庫の増減など

この手順案を試行運用して、今までと比べどの様な点が改善され不具合があるのかを検証します。

対象施設

- ・小委員会所属施設（16施設）

試行運用条件

- ・1時間以内の納品依頼時のみ
- ・輸血担当者がいる時間内のみ

試行開始時期

- ・平成24年2月 開始目標

検証方法と内容

- ・小委員会所属施設と血液センターで実施
- ・サイレン走行の増減や院内在庫の増減などです。

スライド10

まとめ

- 現状や要望のアンケート調査実施
- 緊急時の発注・納品方法の手順案を作成
 - 1時間以内の納品希望の場合は緊急発注票を使用
 - 医療施設は納品希望時刻と状況を伝える
 - 血液センターは納品希望時刻で輸送手段を決定
- 手順案の検証方法
 - 小委員会施設にて手順案を試験運用
(平成24年2月開始目標)
 - サイレン走行の増減や院内在庫の増減など
- 検証後、県下全施設での運用を提案
- 今後も血液センターと協力体制を構築していく

まとめです。

緊急発注・納品時のトラブルを無くすために現状や要望を調査し、手順の統一化案を作成しました。

今回提示した手順案は、小委員会所属の医療施設で試行運用を行い、検証を行います。

試行運用開始時期は本年2月を目標としています。

検証後最終的には、埼玉県下の統一手順として提案したいと考えています。

今後の過程や検証結果については、次回のフォーラムで発表させていただきます。

また、他の業務に関しても今後、血液センターと協力し検討を開始する予定です。

スライド11

知っていますか？定期便発注締切時刻

- 血液製剤の発注と納品の基本は定期便
- 定期便以外の発注と納品は患者の緊急時のために

【 発 注 締 切 時 刻 】

午 前 便 9 時 5 0 分

午 後 便 1 4 時 0 0 分

- 締切時刻を過ぎた発注は
他施設の納品時刻が遅れます
- それぞれの医療施設の都合がありますが
お互いルールを守りましょう
- 発注票への記載する内容は
丁寧にはっきりと記載しましょう

ご清聴ありがとうございました

最後に、皆さんはご存知と思いますが、再確認です。

定期便の発注締め切り時刻は定期便運用にとって大切です。スムーズな定期便運用のため、再確認しておいて下さい。

ご清聴ありがとうございました。