

中小規模施設へのアンケート調査 ～外注検査を中心として～

演者：坂中 須美子 先生（埼玉県立小児医療センター 検査技術部）

スライド1

中～小規模施設への輸血業務アンケート調査
～外注検査を中心として～

埼玉県合同輸血療法委員会 輸血業務検討小委員会
坂中須美子¹⁾ 濱田昇一²⁾ 伊丹直人³⁾

1)埼玉県立小児医療センター
2)医療法人福寿会 メディカルトピア草加病院
3)埼玉県立循環器・呼吸器病センター

第3回埼玉輸血フォーラム
2012年1月21日

スライド2

アンケートの概要

対象：2009年度の埼玉県内での赤血球製剤の使用量上位30までの施設を除き、年間使用量50単位までの244施設

回収：123施設（50.4%）

外注検査（血液型、不規則抗体スクリーニング、交差適合試験）

あり	なし	未記入	合計
91	29	3	123
74.0	23.6	2.4	%

昨年度に引き続き、中小規模施設へのアンケート調査を行いましたので報告します。

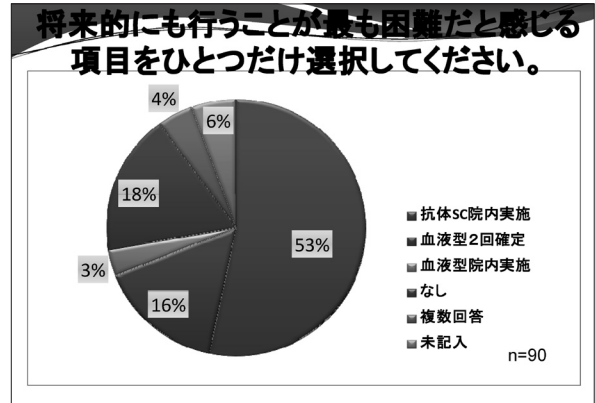
今回は外注検査をテーマとしました。

対象は昨年度と同様の、2009年度埼玉県内で赤血球使用量が上位30までの施設を除き、年間使用量50単位までの244施設です。

回収率は50.4% 123施設、何らかの形で外注検査を利用しているのは74%でした。

以降の結果はこの外注検査ありとした施設からの回答を中心としてお話していきます。

スライド3

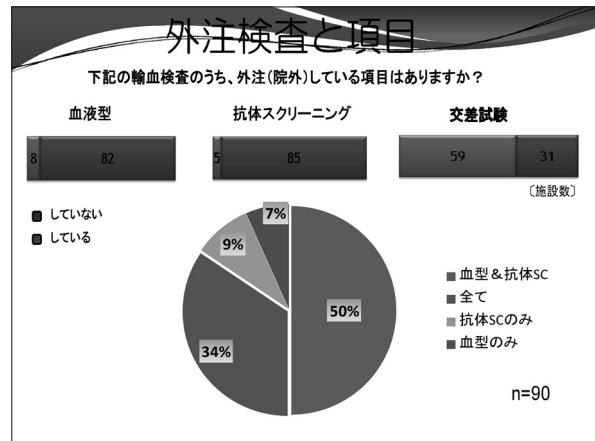


これはアンケート最後の質問です。

“将来的にも行うことが最も困難だと感じる項目をひとつだけ選択してください”という意識調査です。「なし」という前向きな回答もいただきましたが、抗体スクリーニング院内実施、“2回採血による血液型確定”の割合が高く、苦慮している状況が窺えます。

このような背景の中での現状を以降の結果から考えていただければと思います。

スライド4



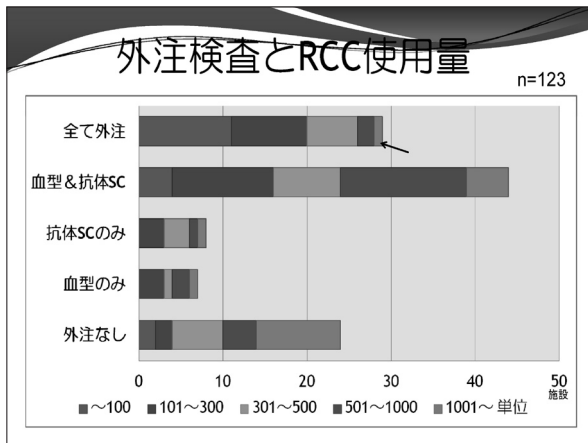
各項目の外注検査の利用状況です。

血液型は90施設中82施設、抗体スクリーニング85施設とその利用率が高い事がわかります。

交差適合試験は6割以上の施設が院内で行っています。

最も多い組み合わせは血液型と抗体スクリーニングで50%、この“全て”34%の施設は交差適合試験を外注している施設と一致していました。

スライド5

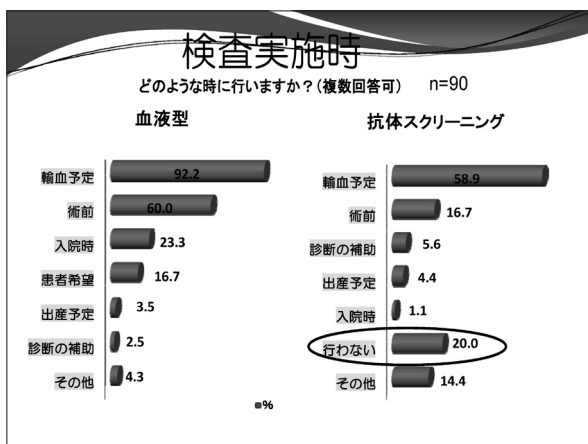


RCCの使用量が多くなるほど、院内検査に移行していつているかを見てみました。

全体的に使用量に関係なく分布しています。

矢印の施設は、RCCの年間使用量1000単位以上の施設ですが、緊急時の血液型以外全て外注でした。

スライド6



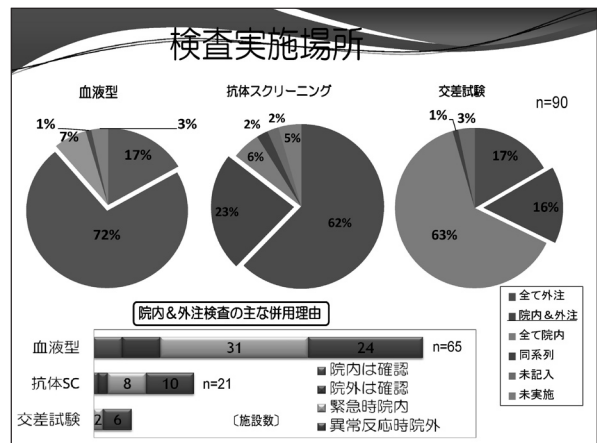
これは検査実施のタイミングをたずねたものです。

当然“輸血予定”の場合が多いのですが、抗体スクリーニングで輸血予定時58.9%と低値なこ

とが気になって見ていきますと、“行わない”と回答した施設が20%（18施設）見られます。この内、3施設がクロスマッチ陽性時のみ行うとコメントしています。

また、その他の14.4% 13施設の中にもクロスマッチ陽性時のみ行う施設が9施設あり、輸血前検査として、抗体スクリーニングを実施していない施設が、少なくとも30%にのぼる27施設あることがわかります。

スライド7



前回のアンケート調査で院内検査と外注検査を併用している施設が多くみられたため、その運用状況を質問したものです。

血液型検査を併用している施設が最も多く、65施設72%となります。

主な併用理由は院内・院外のどちらかを確認検査として行う、緊急検査のみ院内で行う、異常反応時のみ院外に依頼するの4つです。

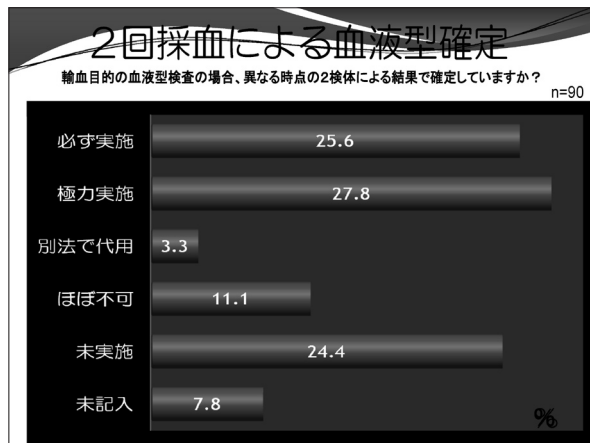
ここまで、外注検査利用の基本的状況をお示しましたが、次に各検査項目への質問の中で特に気になる結果が得られた3つの質問に対する回答結果を示します。

スライド8

輸血目的の血液型検査の場合、異なる時点の2検体による結果で確定していますか？

輸血目的の血液型検査の場合、異なる時点の2検体による結果で確定していますか？

スライド9



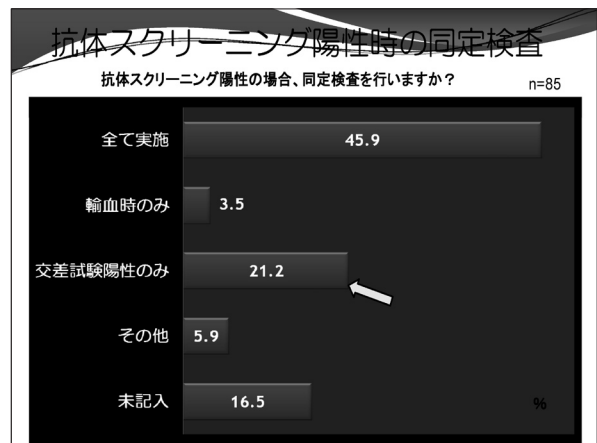
25%約4分の1に近い施設が未実施です。
ほぼ不可能という施設は、おそらく、必要性はわかっているけれども、何かしら大きな障害があり、実施できないという施設かと思いますが、未実施の施設とあわせると3割強の施設で、日常的に1回採血による血液型結果のみで輸血が行われているということになります

スライド10

抗体スクリーニング陽性の場合、同定検査を行いますか？

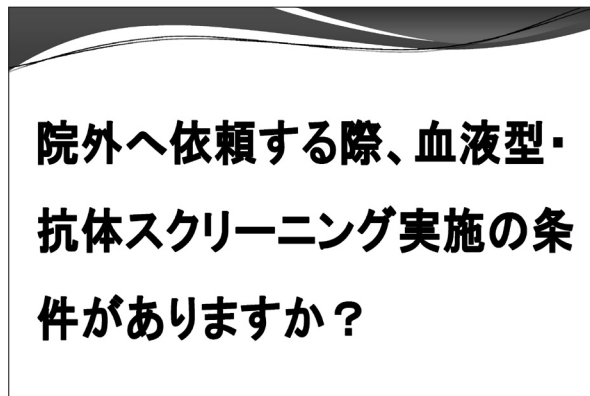
次に“抗体スクリーニング陽性の場合、同定検査を行いますか？”という質問です。

スライド11



これは前述の基本的状況の中でも見えてきていましたが、ここでも、抗体スクリーニングと交差適合試験の輸血前検査としての位置づけが、不適切な体制になっている施設が少なくないことがわかります。

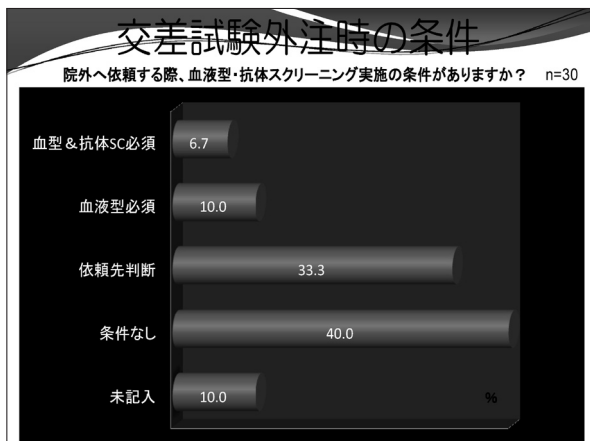
スライド12



そして3つめ、交差適合試験外注利用施設への質問です。

“院外へ依頼する際、血液型・抗体スクリーニング実施の条件がありますか？”

スライド13



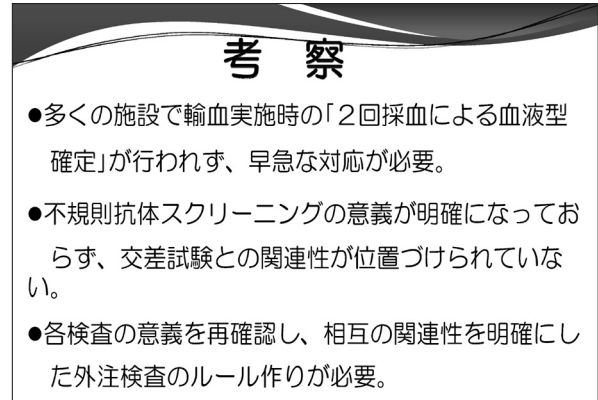
交差適合試験の外注に関してはいろいろな疑問が湧いてくるのですが、今回はこの質問に集約してみました。

条件なしが40%、依頼先の判断と合わせると7割を超えます。

交差適合試験が通常の一検査項目として扱われているであろう状況が見えてきます。交差適合試験外注施設の中には前述の抗体スクリーニングを行わない施設も含まれていますから、医療機関のみならず、検査センター側でも同様の意識下で検査が進められていることがわかります。

医療機関の中には検査技師不在の施設もあり、検査の専門機関として依頼しているわけですから、検査機関側の姿勢も改善の余地があるかと思えます。

スライド14



輸血を実施している中小規模施設の、7割以上が何らかの形で外注検査を利用しており、その回答結果から3つの課題が得られました。

3割を超える施設で、輸血実施時の“2回採血による血液型確定”が行われておらず、早急な対応が必要です。

これは、まずは取り組みを開始しなければどうにもならないのですが、既に実施している施設においても、マニュアルどおりに行えないケースに苦労している現状があります。

血液型確定の方法として2回採血実施の工夫と同時に、実際に行われている同等の意義を持つ代替方法を整理、評価して提示していただけたらと思います。

次に、輸血前検査として抗体スクリーニングを実施していない施設が少なからずみられ、これは外注検査の有無にかかわらず、外注なしと回答した施設の中にも見られました。

昨年実績で、抗体スクリーニングゼロの施設において輸血したRCCは6500単位を超えており、年間使用量500単位以上の施設も複数含まれます。

血液型を確定し、高感度の検査法で不規則抗体の有無を確認した上で、更なる血液型チェックと低頻度抗原に備え、交差適合試験を実施する、という手順を踏まえた検査体制をベースにして、緊急度等その場の状況によって省けるものは何か、その要件は何なのかといった再確認が必要と考えます。

3つめに交差適合試験を含め、輸血実施にあたっての各検査が単なる外注検査項目のひとつとして取り扱われている傾向が見られました。

各検査の意義を再確認し、相互の関連性を明確にした外注検査のルール作りに、医療機関、検査機関双方で取り組んでいく必要があります。

スライド15

The slide is titled "まとめ" (Summary) and contains three bullet points. The background is white with a black decorative wave at the top.

まとめ

- ▶外注検査利用の概要が明らかとなり、いくつかの取り組むべき課題が得られた。
- ▶輸血時の各検査の意義と相互関係を再確認し直した上で、体制づくりを進めていく必要がある。
- ▶中～小規模病院での安全性向上の一助となるように、状況調査と情報提供を続けていく。

アンケートを通して外注検査利用の概要が明らかとなり、取り組むべき課題を得ました。

その中で輸血関連の血液型、抗体スクリーニング、交差適合試験、それぞれの意義と関連性を再確認し、輸血前検査体制、外注のルール作りに取り組んでいく必要があることがわかりました。

今後も使用量が中～小希望施設での安全性向上に役立てていただくために、調査の継続と情報提供を行っていきます。調査の際には御協力をお願いいたします。

最後になりましたが、お忙しい中アンケート調査に御協力いただいた方々に心より感謝いたします。ありがとうございました。