

第2部

埼玉県合同輸血療法委員会報告

座長：石田 明 先生 埼玉医科大学国際医療センター 輸血・細胞移植部

報告1 埼玉県合同輸血療法委員会の概要

演者：石田 明 埼玉医科大学国際医療センター 輸血・細胞移植部

スライド1

令和6年3月2日
第15回埼玉輸血フォーラム
埼玉県合同輸血療法委員会報告

第15回 埼玉輸血フォーラム
委員会活動報告の概要

埼玉医科大学国際医療センター
石田 明

石田でございます。ただいまから委員会活動報告をさせていただきます。最初に、私の方から前座として概要を説明します。

スライド2

第14回埼玉輸血フォーラム
埼玉県合同輸血療法委員会報告

各種委員会の活動状況について

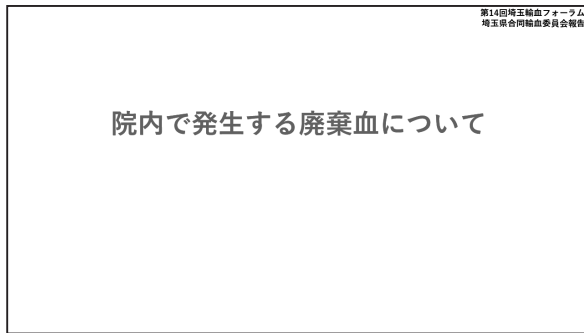
- ・輸血業務検討小委員会 検査技師部会
廃棄血削減に向けての医療機関との意見交換
- ・輸血業務検討小委員会 看護師部会
オンラインセミナー 今年度も無事開催しました！
- ・適正使用推進小委員会
県内医療機関における輸血療法委員会の実態調査
- ・自己血輸血小委員会
今年度は自己血採血の訪問依頼がありませんでした…
- ・地域輸血支援小委員会
残念ながら今年度もコロナ禍で活動ができませんでした…

あとで報告があるよ！

あとで報告があるよ！

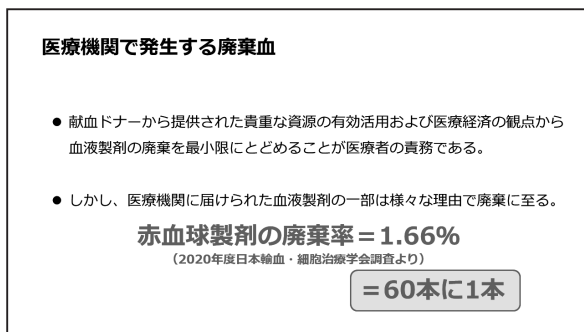
当委員会は5分野に分かれて活動を進めています。まず輸血業務検討小委員会は検査技師部会と看護師部会の2つがありますが、検査技師部会では廃棄血削減に向けて医療機関と意見交換を行いました。また看護師部会では例年オンラインセミナーを行っていますが、今年度も無事開催でき、多くの方に参加いただきました。どうもありがとうございました。適正使用推進小委員会では県内の医療機関における輸血療法委員会の実態調査を行いましたので、後ほど報告があります。厚労省の指針には輸血療法委員会を開催するように記載されていますが、各施設で実際にどのような内容で行っているのか分からず、進め方が分からないという意見も多く聞きます。同様の調査はこれまで見たことがないので大変興味があります。なお、自己血輸血小委員会と地域輸血支援小委員会はコロナ禍のため活動できていません。

スライド 3



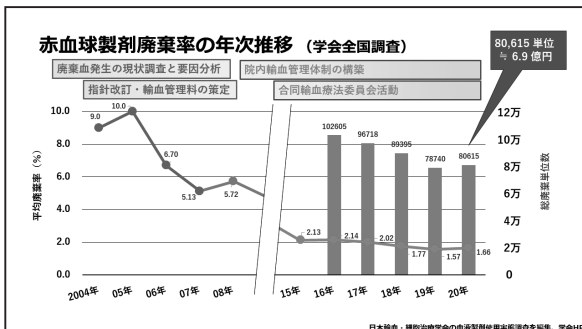
発表に際して、私の方から廃棄血と輸血療法委員会について簡単にご説明させていただきます。

スライド 4



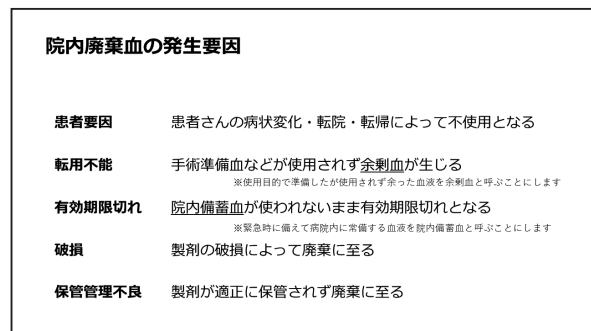
院内で発生する廃棄血については、献血ドナーから提供された貴重な資源の有効活用及び医療経済という観点から、血液製剤の廃棄を最小限にとどめることが医療従事者の責務です。しかしながら、医療機関に届けられた血液製剤の一部は様々な理由で廃棄に至っています。日本輸血細胞治療学会の2020年の調査では、60本に1本の血液が1.66%の割合で廃棄されていることが明らかになっています。

スライド 5



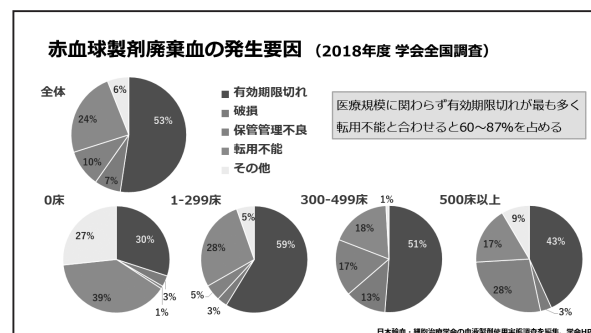
とはいえ、今から 20 年前、赤血球製剤の廃棄率は 9 ～ 10 % でしたので、ここ 20 年で廃棄血の削減策が積極的に行われ、その成果が出ていると思います。厚労省の指針改定、学会活動、合同輸血療法委員会の活動、また医療機関の中での様々な努力がこれらの結果に結びついているのだと思います。ただし、2020 年度の廃棄製剤コストは 6.9 億円に上っていることから、決して安心できない状況だと思われます。

スライド 6



院内廃棄血の発生要因は大きく 5 つに分けられます。一つは患者要因です。患者さんの病状が変化し転院または転帰によって急に輸血が中止となるものです。転用不能は手術の準備血が結果的に使用されず余剰が生じてしまうものです。その他、緊急時に備えて準備した血液が期限まで使用されず廃棄されてしまう有効期限切れ廃棄、破損、保管管理不良といったものがあります。

スライド 7



これも日本輸血・細胞治療学会の調査結果ですが、どの医療規模の施設も、1 番の廃棄要因は有効期限切れ、次に転用不能でこの 2 つで 60 から 87 % を占めていることがわかります。

スライド 8

廃棄血削減における医療機関の輸血管理体制整備の重要性

輸血管理部門の設置、一元管理、24時間体制
= 輸血管理の標準化

- ✓ 古い製剤から使用する原則の周知
- ✓ 院内備蓄血を考慮した製剤の購入
- ✓ 余剰血の積極的転用

専任技師の配置、輸血責任医師の配置
= 血液有効活用を意識した輸血管理

- ✓ 最適な院内備蓄血の設定
- ✓ 手術オーダー量の検討を診療科に提案
- ✓ 余剰血や院内備蓄血の情報を医師と共有

輸血療法委員会の開催
= 製剤の適正使用推進

- ✓ 製剤の廃棄状況に関する情報共有
- ✓ 輸血手順や適正使用に関するルールの決定
- ✓ 不適正な輸血オーダー事例の検証

輸血監査活動
= 輸血現場の課題抽出と現場教育

- ✓ 製剤の保管や取扱いに関する実態把握
- ✓ 現場教育

廃棄血削減に向けて様々な輸血管理体制の整備が重要であると言われており、輸血管理部門を設置し一元管理をしましょう、24 時間体制を作りましょう、輸血療法委員会を開催しましょう、輸血専任技師さんや輸血専任医師を配置しましょう、輸血監査を行いましょう、といったことがいわれてきて、20 年間で目覚ましい改善があったということになります。

スライド 9

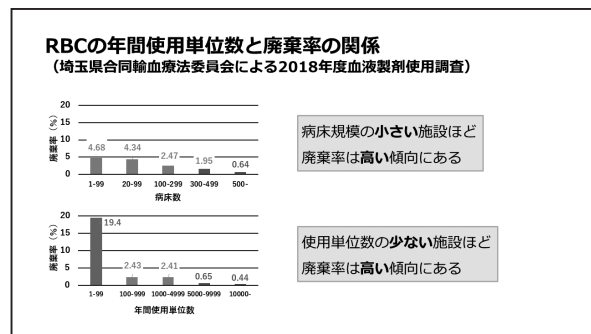
埼玉県医療機関における血液製剤の使用実態
(埼玉県合同輸血療法委員会による2018年度血液製剤使用調査)

対象：2018年に血液製剤を購入した埼玉県内の426施設
方法：血液製剤の使用・廃棄実態調査を依頼
結果：調査対象施設：135施設 調査用紙の回収率：31.7%
RBC購入量：212,129単位（県内全体購入量の66.8%に相当）
RBC使用量：209,064単位
RBC廃棄量：3,065単位、廃棄率：1.44% ※同年の全国調査の結果は1.77%

石田明也、第70回日本輸血・臓器治療学会学術委員会ポスターより引用

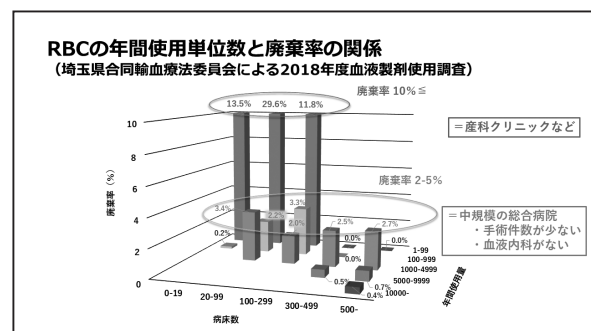
2019 年に埼玉県合同輸血療法委員会で 2018 年の血液の使用調査を行いました。調査結果によると廃棄率は 1.44 % であり、全国調査結果の 1.77% と比べて埼玉県は優秀な結果が出ています。

スライド 10



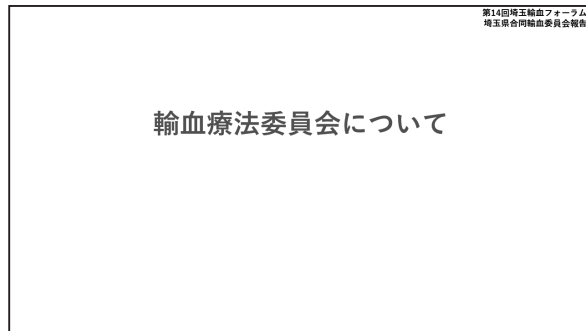
よく言われているのは、病床数が少ない施設ほど廃棄が多い、あるいは年間使用単位数が少ないほど廃棄が多いということが言われていますが、だから、どうだというのはなかなか難しいところです。この2つを合わせてグラフにしてみると…

スライド 11



高い廃棄率 10% 以上のグループはほとんどが年間使用量 100 単位以下の施設で、その半数が産科施設です。また廃棄率 2-5 % のグループがあり、こちらは主に年間使用量 1000 単位から 4999 単位の総合病院でした。総合病院でも廃棄血の削減に難渋している施設が多いということが分かります。今年はある程度血液を使用していて廃棄に難渋している施設に対して活動を進めてまいりました。

スライド 12



次に輸血療法委員会について簡単に説明します。

スライド 13

http://yuketsu.jstnct.or.jp/wp-content/uploads/2022/06/073b0bb3a84b0c05e0b53f57cb409.pdf

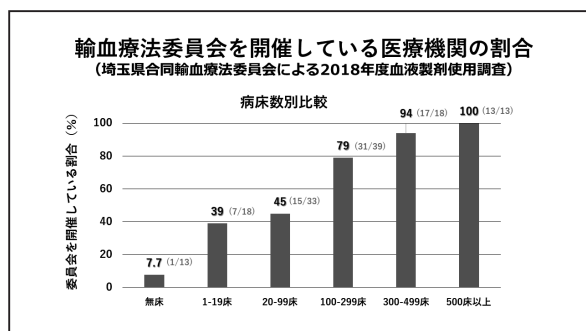
輸血療法委員会について

「輸血療法の実施に関する指針」より抜粋

- 輸血療法を行う医療機関の管理者は、輸血療法に携わる各職種から構成される、輸血療法についての委員会（輸血療法委員会）を医療機関内に設けることが望まれる。
- この委員会を定期的に開催し、輸血療法の適応、血液製剤（血漿分画製剤も含む）の選択、輸血用血液の検査項目、検査術式の選択と精度管理、輸血実施時の手続き、血液の使用状況調査、症例検討を含む適正使用推進の方法、輸血療法の伴う事故・副作用・合併症の把握方法と対策、輸血関連情報の伝達方法、院内採血の基準や自己血輸血の実施方法についても検討するとともに、改善状況について定期的に検証する。また、上記に関する議事録を作成・保管し、院内に周知する。

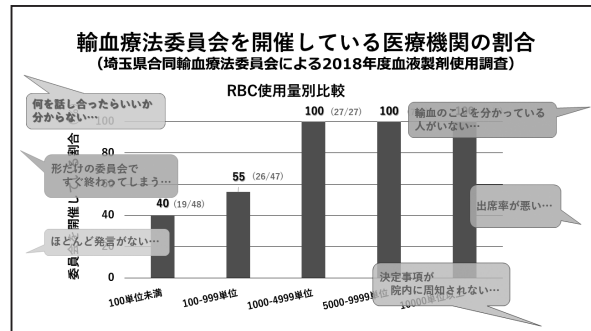
厚労省指針には、輸血療法を行う医療機関の管理者は委員会を医療機関内に設けることが望まれると記載されています。委員会では、輸血療法の適用から始まり適正使用、輸血療法に伴う事故や不測の事態、合併症の把握、それらの改善、院内周知をやることが求められています。

スライド 14



以前の調査によると、病床数の少ない施設ほど委員会開催率は低いようでした。

スライド 15



使用量で見ると、1000 単位以上使用している施設はほぼ開催されていますが、使用量がそれ以下の施設では開催率が低いといった状況です。このような状況を踏まえ、委員会では何を話したらいいかわからない、形式だけの委員会で終わってしまう、ほとんど発言がない、輸血のことを分かっている人が委員会に出てくれない、出席率が悪い、決定事項が院内に周知されない、といった様々な課題が上げられていたため、今回輸血療法委員会の実態調査を行うことにした訳です。

スライド 16

第14回埼玉輸血フォーラム
埼玉県合同輸血委員会報告

1. 廃棄血削減活動～意見交換会編
演者：塚原 晃 先生（戸田中央総合病院）
2. 県内医療機関の輸血療法委員会の実態調査報告
演者：樋口 敬和 先生（獨協医科大学埼玉医療センター）

では、初めに廃棄血削減活動の意見交換会編について塚原委員に、続いて県内医療機関の輸血療法委員会の実態調査報告について樋口委員にご発表をお願いしたいと思います。ではよろしくお願いします。