

事業実績報告書

研究課題名：血液製剤使用適正に向けた医療施設内輸血療法委員会活動の実態調査

研究実施期間：令和 5 年 9 月 1 日から令和 6 年 3 月 29 日

(1) 研究者別の概要

所属機関・部署・職名	氏名	分担した研究項目及び 研究成果の概要
埼玉医科大学国際医療センター 輸血・細胞移植部部長	石田 明	本研究全般
獨協医科大学埼玉医療センター 輸血部部長	樋口 敬和	調査実施、結果集計、データ解析
埼玉医科大学総合医療センター 輸血細胞医療部部長	山本 晃士	結果集計、データ解析
なんてんクリニック 検査科	坂口 武司	調査実施、結果集計
戸田中央総合病院 臨床検査科科长	塚原 晃	調査実施、結果集計
さいたま赤十字病院 検査部	岡本 直子	調査実施、結果集計

(2) 研究成果の説明

埼玉県は都市部、郊外、農村部、過疎地など多種の地域社会が混在する特徴を有しており、そのため医療や福祉のニーズも多様性に富んでいる。輸血医療の役割も自ずと地域や医療機関によって多様化しており、そのため輸血療法委員会の審議事項や活動内容も医療機関毎に様々であろうと想像される。したがって、輸血療法委員会の活動実態を明らかにし、その問題点を抽出して輸血療法委員会活動を改善・適正化・活性化することは、地域輸血における「安全かつ適正な輸血療法」の更なる推進につながり、合同輸血医療法委員会の地域輸血支援活動に生かすことができると考え、今回調査研究を行った。

■ 方法

「輸血療法の実施に関する指針」および日本輸血・細胞治療学会が作成した「タスクフォースによる指針」で述べられている輸血療法委員会の活動内容に沿ってアンケート用紙を作成し、過去2年間に血液製剤の使用実績（発注実績）のある埼玉県内の医療機関437施設すべてに対して調査依頼を郵送し、Microsoft Formsを用いたWebアンケート調査を実施した。

■ アンケート調査と回答施設

令和5年9月13日～10月16日の回答期間内に、依頼を送付した437施設中155施設から回答が得られた。全体での回答率は35.5%であった。送付した施設の77%が99床未満または無床の医療機関であったが、これら小規模施設からの回答率は21.4%に留まった。一方、300床以上の大規模施設からの回答率は100%であった。

回答があった155施設のうち、96施設から輸血療法委員会が設置されていると回答があった（設置率61.9%）。設置率は施設規模が大きいほど高かったが、小規模施設でも32.5%で設置されており、無床施設でも2施設（9.1%）で設置されていた。

以下、輸血療法委員会が設置されていると回答があった96施設について検討を行った。

■ 輸血療法委員会の実態について

- ・輸血療法委員会が設置されている施設の内訳は無床2施設（2%）、1～99床23施設（24%）、100～299床35施設（36%）、300～499床21施設（22%）、500床以上15施設（16%）であり、100～299床の施設が最多であった。以下、無床施設を1～99床の施設に含めて検討を行った。

- ・輸血療法委員会設置施設の地域別分布をみると県南部に多く北西部には少なく、医療施設の地域別分布と類似した結果が得られた。

- ・委員会のメンバー構成については、医師、看護師、臨床検査技師、薬剤師がすべて含まれている施設が77%に達しており、委員長は内科系、外科系の医師が約半数ずつであった。

- ・開催頻度については、100床以上の施設の大部分が年間6回以上であった。年間7回以上開催されていたのは30施設（30%）、うち2施設は毎月開催されていた。

平均開催時間については、15分以内が30%、15分から30分が43%、30分から1時間が25%であり、1時間以上は1施設であった。病床数の少ない施設ほど開催時間が短い傾向にあった。

- ・委員の平均出席率は概ね60%以上であり、小規模施設の方が高い傾向にあった。

委員会の決定事項を院内ルールとする仕組みがあるかの質問に対して仕組みがあると回答した施設は24%であり、それ以外の施設は輸血療法委員会以外で承認を経てルール化されていた。

■ 輸血療法委員会の審議事項について

- ・輸血の適応について委員会で検討しているかの質問に対し、検討している施設と検討していない施設はほぼ半数ずつであり、検討内容についての質問では半数の施設から「指針に合わない使用事例を提示し検討を行っている」、30%の施設から「赤血球輸血患者の輸血前 Hb 値のデータを提示し検討している」と回答があった。「赤血球輸血前 Hb 値のデータの検討」と回答した施設は小規模施設に多く、一方「指針に合わない使用事例を提示した検討」と回答した施設は大規模施設に多かった。

- ・適正使用を輸血療法委員会で推進しているかという質問に対し、70%の施設から適正使用を委員会で推進していると回答があった。適正使用を推進している施設のうち 46%の施設から「FFP/RBC の比率が高い診療科や使用量が急に増えた診療科の使用状況を検討している」、31%の施設から、「大量輸血事例を提示し適正に使用されたか検討している」と回答があった。ただし、この 2 項目は大規模施設と比べて小規模施設からの回答が少なかった。適正使用に問題があると判断された場合のフィードバックが委員会で行われているかの質問に対し、54%の施設からはいと回答があった。ただし、小規模施設ではいいえと回答した施設の方が上回った。フィードバックの方法は様々であり、医局会やカンファレンスで行っているという回答が多かった。委員会でフィードバック後の改善状況を確認しているかの質問に対し、約 70%の施設ではいと回答があった。

- ・輸血に関わるすべてのインシデントを委員会で把握しているかの質問に対し、68%の施設からはいと回答があった。はいと回答した施設の割合は小規模施設の方が高く、大規模施設の方が少なかった。71%の施設でインシデント防止対策が委員会で協議されていた。

- ・輸血副反応事例の把握については、77%の施設からすべての輸血副反応事例を委員会で把握していると回答があった。

- ・80%の施設から輸血マニュアルの作成に委員会が関与していると回答があったが、作成に委員会は関与せず各部門で作成された輸血マニュアルを使用していると回答した施設が 16.7%あった。輸血マニュアルが遵守されているかを委員会で確認していると回答した施設は 20%に留まった。

- ・委員会の議事録については、73%の施設で作成・保管・院内周知されていたが、大規模施設でも作成・保管・院内周知していない施設があった。

22%の施設において、他の医療施設の輸血療法委員会と情報交換を行っているという回答があった。

■ 輸血療法委員会の課題

- ・その他を含む 17 の項目の中から複数選択を可とする形で委員会の課題について質問を行った。課題はないと回答した施設から 13 項目の課題があると回答した施設まで様々であったが、平均 3.6（中央値 3.0）項目が選択されていた。

- ・全体では、「委員からの活発な意見・発言がない」という課題が最も多く、「学会認定看護師」、「認定輸血検査技師」、「輸血領域に詳しい看護師や薬剤師等」など輸血に詳しい医

療従事者が不在であることを課題として上げた施設が多かった。

- ・他には、「委員会内で適正使用についての議論が出来ていない」、「各部門からの輸血療法に対する要望が委員会へ上がってこない」、「適正使用を疑われる事案に対して全例対応する事が出来ていない」、「各部門で発生している輸血に関する困りごとが委員会に意見として上がって来ない」、「委員会活動が技師中心で他職種の協力が得にくい」、「輸血管理料施設基準の為に開催している・形骸化している」、などの課題が 20 以上の施設から上げられた。

- ・施設規模別にみると、大規模施設では「各部門からの輸血療法に対する要望が委員会へ上がってこない」、「委員からの活発な意見・発言がない」、「各部門で発生している輸血に関する困りごとが委員会に意見として上がって来ない」、などの課題が多く上げられており、一方小規模施設では輸血に詳しい検査技師、看護師、薬剤師などのスタッフに関する課題が多く上げられていた。

■ まとめ

今回の調査により、埼玉県内医療機関における輸血療法委員会の現状、活動内容、課題について詳細を明らかにすることができた。本調査結果には各医療施設の輸血療法委員会活動において大変有益な情報が多く含まれているものと考えられた。本調査はまた合同輸血療法委員会においても「より多くの医療機関で輸血療法委員会が設置され活発に活動ができるように支援する」ための貴重な情報であり、これらを活用することによって埼玉県内の安全かつ適正な輸血療法の推進につながることが期待できると考えられた。

今回の研究結果は、令和 6 年 3 月 2 日に開催された「第 15 回埼玉輸血フォーラム」で報告した。また、令和 6 年 5 月 31 日に「第 72 回日本輸血・細胞治療学会総会」の「輸血に関する地域・調査活動 1」にて報告する予定である。