

第36回福島県輸血懇話会抄録

日時：2023年9月30日（土）午後2時から

会場：二本松市市民交流センター多目的室

<一般演題>

1. 当院における化学療法患者への輸血療法の現状

医療法人辰星会柊記念病院

守岡 美紀, 酒井 和恵

岡嶋 麗子, 上田さおり

【はじめに】

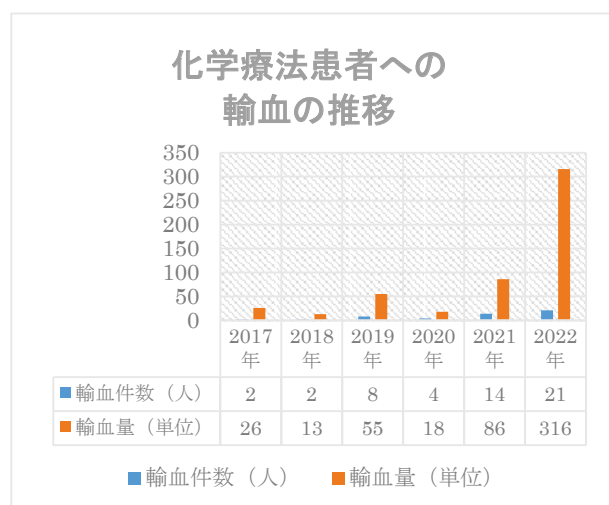
当院には、化学療法を目的に入退院を繰り返している患者がいる。「癌化学療法患者のおよそ7割は、癌化学療法に伴う貧血（CIA）を有する¹⁾」とされている。貧血に対する治療として、鉄剤の投与や赤血球輸血があげられる。癌患者に限らず、近年の日本全体における赤血球供給量推移をみると増加傾向である。当院でも化学療法を受ける患者への輸血療法が増加傾向にある印象を受けたため、当院における現状を調査し、その結果から見えたことを報告する。

【方法】

1) 2017年4月1日～2023年3月31日までの化学療法患者数、化学療法中に輸血療法を必要とした患者数および輸血量 2) 化学療法中に貧血改善目的で輸血を行う場合の基準 3) 輸血療法の院内マニュアルを調査する。

【結果】

1)



2) 当院では化学療法患者の貧血改善目的に輸血目的に輸血を行う基準としてCTCAE（有害事象共通用語基準²⁾）を用いており、血液及びリンパ系障害についてはグレード3（ヘモグロビン値<8.0 mg/dl）で化学療法の延期または中止し輸血療法を判断している。

3) 輸血療法の院内マニュアルは院内の輸血療法委員会により整備されており、マニュアル・看護手順に沿って実施されている。

【考察】

癌患者の貧血には、原発癌による慢性的な出血など様々な要因があげられる。当院では化学療法を行う際にCTCAE（有害事象共通用語基準）を参考にしており、原則としてグレード3（ヘモグロビン値<8.0 mg/dl）以上をクリアできなければ、化学療法を延期または中止して輸血療法を行っている。2022年4月～2023年3月の輸血患者数は延べ358人で輸血量1,293単位であった。これに対して、化学療法中に輸血を実施した患者数は21人、輸血量は316単位となり、輸血量を比較すると全体量の約1/4を占めていた。年間の化学療法患者数に大きな差がないにも関わらず、化学療法患者の輸血量が増えていることが明らかとなった。

菅野は「近年、化学療法は抗腫瘍効果の上昇を期待し、新規悪性腫瘍薬の開発や、多剤併用療法、投与スケジュールや投与量の増強などによって、骨髄抑制による貧血の出現頻度は明らかに上昇している³⁾」と述べており、治療の長期化やレジメンの選択肢が増えた事なども輸血の増加に起因していると考えられる。複数のレジメンや、化学療法歴の長い患者は特に貧血が重症化することもあるので注意深い観察が必要である。日々の看護の中で、化学療法を延期あるいは中止して輸血療法を受ける患者から不安の声が聞かれることもあった。癌化学療法に伴う貧血は最も頻度の高い有害事象の一つであり、患者QOLに支障を来たすだけでなく治療を継続する上で大きな障害にもなりうる。医師から十分な説明をした上で安心安全に輸血を行い、不安を軽減する事は看護師の重要な役割である。

【まとめ】

- ・当院における年間輸血量のうち、約1/4が癌化学療法中の患者への輸血であった。
- ・病院全体の年間輸血量は5年前と比較すると12倍であった。
- ・癌化学療法を受ける患者は、治療予定がずれる

ことを不安に感じている。

- ・ 癌化学療法中の患者の治療の中止や延期に対する不安に寄り添い支援することが看護師に求められる。

2. 寒冷凝集により輸血投与までに苦慮した事例

独立行政法人地域医療機能推進機構

二本松病院 臨床検査科

児玉 諒, 小野 良彦, 相川 功

【はじめに】

寒冷凝集により交差適合試験で非特異的な凝集を認める事例に遭遇することは稀に存在する。今回、当院で寒冷凝集と不規則抗体を保有する患者への輸血を実施した際、血液製剤投与に至るまでに苦慮した事例に遭遇したのでここに報告する。

【概要】

誤嚥性肺炎で入院された80歳代男性患者。貧血改善のための輸血実施に伴い、不規則抗体スクリーニングを実施したところ、スクリーニング用血球試薬と自己対照の全てに凝集(2+)を認めた。直接抗グロブリン試験[抗IgG]も同様に(2+)であった。患者は前日の血算等の採血で強い寒冷凝集を認めていたことを考慮し、試験管法(60分加温, 反応増強剤無添加)にて検査を実施したところ、スクリーニング血球I, III, Diaと自己対照では陰性, IIのみ(2+)となった。消去法により否定できない抗体として抗Jk^a抗体, 可能性の高い抗体として抗E抗体が挙げられた。前述の結果から抗E抗体保有者と判断し、患者のHb値が4.6g/dlで早急な輸血の必要性があったため、E抗原陰性製剤を手配した。交差適合試験(試験管法, 60分加温, 反応増強剤無添加)の結果は、主試験, 副試験, 自己対照の全てで陰性であった。その後の経過でHb値7.8g/dlと輸血投与による効果も認められた。

【考察】

不規則抗体の検査において37°Cで60分加温, 反応増強剤無添加で実施したことで寒冷凝集反応を取り除くことができ、不規則抗体の存在を認識することができた。また、赤十字血液センターから依頼製剤を早急に供給して頂いたこともあり、輸血予定日に投与を開始することができた。

【結語】

当院では部内の技師全員が輸血業務に携わる環境であるので、どの技師が本事例のような場面に遭遇しても対応できるように輸血検査に関するフロー

チャートを作成した。

本事例のように、急を要する状況下ではスクリーニング血球で絞り込んだ抗体をもとに依頼製剤を決定することはやむを得ないが、隠れている抗体の存在も否めないで、最終的には不規則抗体の同定を行う必要がある。一方、当院の様な中小規模の施設では、不規則抗体の同定などの詳しい検査を進めていくには限界があるため、今後とも赤十字血液センターと連携し安全な輸血業務に努めていきたい。

3. 輸血副作用事例を経験し院内で行われた取り組みについて

医療法人慈久会 谷病院

宍戸 和枝, 佐藤 由香, 谷 亜希子

【はじめに】

輸血の副作用は蕁麻疹や発熱反応などの比較的軽症な症状だけでなく輸血関連急性肺障害(TRALI)や輸血関連循環過負荷(TACO)などの重篤な有害事象にもいつ遭遇するかわからない。今回輸血副作用疑いの症例を経験し、看護師の対応と報告手順等に課題が見えてきたので報告する。

【症例】

症例は86歳女性。介護保険申請のため近医受診したところ著明な貧血あり当院紹介された。貧血症(Hb3.7g/dl), 下部消化管出血疑いにて入院。入院当日, RBC-LR-2を2時間40分かけ輸血実施。輸血開始前, 5分後, 15分後, 終了時のバイタルサイン, 副作用症状の観察を行い患者の状態に異常がないことを確認した。翌日(輸血終了13時間15分後)トイレ歩行後, 呼吸苦, 顔面蒼白, 喘鳴出現。湿性ラ音あり, 血圧188/107mmHg, 脈拍70回/分, 体温36.6°C, SPO₂60%のため主治医に連絡し酸素投与, ステロイド点滴を施行した。胸部レントゲン上肺水腫の所見あり。酸素投与後もSPO₂70~90%と安定せずV60ベンチレータ4日間使用し症状改善された。赤十字血液センターへ症例報告し, 詳細調査が実施されたが原因の究明には至らなかった。

【考察】

当院では輸血による副作用発生時に、院内用の報告書を提出することになっていたが、有害事象の症例がほとんど無かった事もあり、報告書の活用はされなかった。また、赤十字血液センターに連絡後の書類記入や問合せへの対応などにも課題が残った。当院輸血療法委員会でも話し合い、輸血副作用発生時の報告方法についてのマニュアルを改めて見直し