福島県立医科大学 学術機関リポジトリ

Title	4. 輸血関連性急性肺障害（TRALI）の一症例から学んだこと (一般演題, 第34回福島県輸血懇話会抄録)
Author(s)	渡邉, 富美子; 久保木, 富美子; 伊藤, 恵美; 鴻地, 由大; 石橋, 真輝帆; 伊藤, 史浩; 土屋, 貴男
Citation	福島医学雑誌. 72(1): 49-50
Issue Date	2022
URL	http://ir.fmu.ac.jp/dspace/handle/123456789/1695
Rights	© 2022 福島医学会
DOI	
Text Version	publisher

This document is downloaded at: 2024-04-19T08:14:21Z

Fukushima Medical University

ての廃棄率の変化

2017 年　RBC　2,290 U 使用　廃棄 38 U　廃棄率 1.66
2018 年　RBC　1,957 U 使用　廃棄 39 U　廃棄率 1.99
2019 年　RBC　1,759 U 使用　廃棄 28 U　廃棄率 1.59
2020 年　RBC　1,782 U 使用　廃棄 2 U　廃棄率 0.11

【考察】心臓血管外科，整形外科など，手術用として準備したにもかかわらず不使用になった輸血用血液製剤の転用にはかなり苦慮する場合が多い。以前は，電子カルテや病棟での掲示のみであったが，輸血を発注した医師に直接連絡を取ることで在庫血に対しての意識が高くなり，他の使用予定患者へ在庫血の転用をスムーズに行うことが出来るようになった。

3. 当院の自己血輸血の現状について

[1]医療法人三愛会　池田記念病院　看護部
[2]医療法人三愛会　池田記念病院　検査科
上遠野清香[1]，大森美智恵[1]，坂寿子[2]
佐久間美穂[2]

【はじめに】当院では，整形外科を主とし年間約 1,000 件の手術を行っている。その内，自己血輸血は 12.8% 実施している。

手術を受ける患者は高齢者が多く膝関節置換術（TKA），股関節置換術（THA）の場合に自己血輸血を安全に考慮し行っている。

今回，当院で実際に行われている自己血輸血の現状をまとめたので報告したい。

【期間と対象】2020 年 4 月 1 日～2021 年 3 月 31 日までの期間，自己血輸血を実施した全ての患者の手術部位別に，性別，年齢，貯血量を調べた。また，自己血を実施した患者のうち 30 例をランダムにピックアップしヘモグロビン（Hb）値の変動を調査した。

【結果】当院での自己血輸血は 61 歳～80 歳が 80% で女性が 82% をしめている。

手術前，直後，1 週間後の Hb 値については，手術直後の TKA は平均 2.2 g/dl，THA は平均 3.1 g/dl の低下があり自己血返血後に Hb 値は上昇するも術後 1 週間にはまた減少傾向がみられた。

学会の返血実施基準が明確にされていないため返血時の Hb 値が 8.9～15.3 g/dl と幅があった。

【考察】今回のデータにおいて，自己血輸血が実施されたにも関わらず術後一週間の Hb 値が減少傾向にあり，貧血傾向では術後の回復に悪影響を及ぼす恐れがあると考えられる。

自己血輸血は院内で実施管理体制が適正に確立していることが必要であり輸血に関する情報の共有は輸血療法委員会で行っている。

当院では自己血輸血を推奨するとともに，高齢者の割合が高いことから，手術による出血の影響を考え安全に自己血輸血を行うことが大事だと感じた。また，自己血輸血の副作用リスクも考え，返血時基準の策定を考慮したい。

4. 輸血関連性急性肺障害（TRALI）の一症例から学んだこと

[1]公立岩瀬病院　看護部
[2]公立岩瀬病院　産婦人科
[3]公立岩瀬病院　外科
渡邉富美子[1]，久保木富美子[1]，伊藤恵美[1]
鴻地由大[2]，石橋真輝帆[2]，伊藤史浩[2]
土屋貴男[3]

【はじめに】異所性妊娠の破裂により，出血性ショック状態となり大量輸血を実施された患者が一命をとりとめた。輸血後の患者の状況から，輸血関連急性肺障害（以下 TRALI とする）を疑い多職種が連携し対応を行った。本事例を通して学んだことを報告する。

【症例】

・患者紹介：20 歳代女性　異所性妊娠　外国籍　B 型
・経過：来院前日より下腹部痛出現するが自宅で経過を見ていた。近医を受診し下腹部痛，月経前症候群の診断で当院の産婦人科へ紹介となるが意識レベル低下を認め救急搬送された。当院到着時は腹部全体に圧痛や腹満があり JCS II-30 であった。造影 CT の結果，造影剤の血管外漏出や多量の血性腹水，子宮前面に出血源であり左卵管と思われる腫瘤が認められ妊娠反応陽性のため異所性妊娠破裂の診断にて緊急手術となった。

開腹所見は左卵管膨大部妊娠破裂による腹腔内大量出血であり，左卵管切除術を施行した。総出血量は 1,470（ml）で濃厚赤血球 6 単位　凍結血漿 6 単位　5% アルブミナー 500 ml 投与した。手術室より帰室後，酸素 5 L マスクにて投与し，濃厚赤血球 4 単位　凍結血漿 6 単位を追加投与した。帰室 2 時間

後，喘鳴著明となりSpO2が83%と低下がみられたため，酸素10 Lマスクへ変更とした。帰室2時間30分後SpO2は88〜91%へ上昇するも呼吸状態の改善不良であったため，気管挿管による補助呼吸が必要と判断した。DAM（気道困難管理に必要な資材を集めた）カートが必要なため手術室に連絡し，手術室スタッフがDAMカートを持参し介助，人工呼吸器を接続した。胸部レントゲンにて両肺野に瀰漫性の浸潤影を認めたため，麻酔科医がTRALIの可能性を指摘し輸血による重篤な副作用の可能性を考慮し，検査室を経由して日本赤十字社へ報告を行った。

患者は人工呼吸器管理により，呼吸状態は徐々に安定し術後4日目に抜管，術後5日には食事が開始され術後9日目に無事退院された。その後原因不明のTRALIに評価されたと日本赤十字社より連絡があった。

【結語】輸血療法は極めて有効な治療であるが副作用を完全に回避することは難しい。十分に注意して輸血を実施しても，発症頻度がまれで重篤なTRALIなどの副作用が起こる事例を経験した。今後は今回の事例を院内全体で共有し，副作用出現時は各部署の連携をより一層深め適切に対応できるよう努めていきたいと考える。

＜特別講演＞

輸血の安全と輸血チーム医療

東京都立墨東病院　輸血科（東京都輸血療法研究会　世話人代表）

藤田浩

【はじめに】臨床輸血看護師制度は10周年を迎えるにあたり，当院にも臨床輸血看護師の資格を有する看護師が増えてきた。臨床輸血看護師の活躍する場として，かつ輸血の安全を高める目的でのチーム医療の中核となる目的に，墨東病院輸血ラウンドチームが結成された。院内輸血安全体制は，輸血療法委員会と輸血ラウンドチームの両輪により維持されている。一方，東京都は高齢者人口，かつ受血者が多いこともあり，人生最終段階の治療方針のガイドラインが公表された後，終末期における輸血の立ち位置，在宅輸血の是非などが議論されるようになってきた。本特別講演では，そのような視点からも輸血の安全について講演し，皆様と議論を交わしたい。

【第一部　輸血と法規範】輸血に関する説明と同意，人生最終段階における輸血治療中止など法規範と倫理について，再確認する。

【第二部　安全対策】英国SHOTで示す，避けなければならない輸血過誤として扱われる，ABO不適合輸血，輸血の遅れ，取り扱い不備について，院内，東京都での活動を通じて得られた知見，経験を紹介する。また，東京都における在宅輸血に対する安全対策について解説する。

【第三部　チーム医療】当院の輸血ラウンドチーム活動では，定例会議，輸血職場への訪問監査・研修会，医療安全セミナーの企画，輸血安全情報の発信など多岐にわたり，講演の中で具体的な活動を報告する。チーム活動で得られた成果物は，職員と情報共有するとともに，日本輸血細胞治療学会総会，関東甲信越支部例会などの学会にて発表し，モチベーション向上させるように努めている。

【さいごに】当院は感染症指定医療機関であるので，一般病棟縮小，新型コロナ病棟増床などにより，普段輸血業務をしていない看護師が輸血実施する場面が増えている。今までそれほど起きていなかったインシデント・アクシデントが発生しており，コロナ禍によりチーム活動が制限されがちな中，輸血の安全を担保するような有効な一手を考える日々を送っている。