

## 当院におけるコンピュータークロスマッチ導入の効果

◎大島 渚沙<sup>1)</sup>、坂東 周作<sup>1)</sup>、松浦 辰也<sup>1)</sup>、川野 和彦<sup>1)</sup>、秋永 理恵<sup>1)</sup>  
飯塚病院<sup>1)</sup>

【はじめに】コンピュータークロスマッチ（以下：CC）は、コンピューターに登録された患者の血液型・不規則抗体の情報と、あらかじめオモテ検査により血液型が確認されている赤血球製剤とをコンピューターで照合し出庫を行うシステムである。CCにより、交差適合試験の省略が可能となり、手順の省力化、試薬コストの削減が期待できる。当院では、2021年3月よりCCを導入した。今回、その導入による効果とリスクについて検討したので報告する。

【対象】2020年3月から2022年6月の輸血依頼を対象とした。

【方法】①タイプアンドスクリーン（以下：T&S）と、CCでの出庫時間を比較するために、輸血指示が出てから製剤の準備完了までの時間を比較した。②機器で交差適合試験を行う場合とCCで出庫する場合を比較することで、コスト削減効果を調査した。③CC適合製剤投与後に不規則抗体陽性になった症例を調査することで、遅発性溶血副作用のリスクを検討した。溶血所見として、

輸血後のT-Bil、LDの上昇、発熱の有無などを指標にした。

【結果】①製剤の準備完了までの時間はT&Sでは約7.5分であったが、CCでは約3分に短縮できた。②機器での交差適合試験に必要な試薬の金額は233円であった。CCのオモテ検査に必要な抗血清試薬の金額は33円であった。CCでの出庫により、赤血球1製剤につき200円の試薬コストが削減された。③対象期間内に赤血球製剤を投与した1026人のうち、CC適合製剤投与後に不規則抗体陽性になったのは9例であった。このうち1例でT-Bil、LD、の上昇、発熱、血尿などが認められ、遅発性溶血性副作用が疑われたが、抗体は低力価で同定不能であった。その他8例では溶血所見は認められなかった。

【考察】CC導入により検査時間の短縮とコスト削減ができた。また、検出感度以下の抗体の存在が疑われる場合、CCにおいても前院での輸血歴は、重要な情報であると思われる。

連絡先：0948-22-3800