

Thromboelastometric evaluation of coagulation profiles of cold-stored autologous whole blood : A prospective observational study

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2020-12-21 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 岩田, 志保子 メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.20780/00032652

主論文の要旨

Thromboelastometric evaluation of coagulation profiles of cold-stored autologous whole blood : A prospective observational study (Rotation thromboelastometry を用いた冷蔵保存自己血全血の凝固機能評価)

東京女子医科大学麻酔科学教室
(指導：尾崎 眞教授)
岩田 志保子

Medicine 第98巻39号 e17357 頁 (2019年9月27日発行)に掲載

【要 旨】

術前の自己全血貯血は、同種血輸血を減少させるための確立された方法である。その主要な目的は赤血球を維持する事であり、凝固機能に関しては十分に検討されていない。本研究では、冷蔵保存可能期間の35日以内の自己全血において、フィブリノゲンが凝固機能を保持していると仮定した。50名の予定心臓血管外科手術を受ける成人患者を対象とした。自己全血は、1回につき300mlから400mlの貯血を手術前に2~4回行い、その後約4°Cで保存した。手術当日に返血する直前に血液サンプルを保存用バッグから4ml採取した。最終的に158標本について、フィブリノゲン濃度とrotational thromboelastometry (ROTEM) を測定した。平均保存日数は 16.7 ± 7.4 日、平均フィブリノゲン濃度は 2.3 ± 0.6 g/Lであり、FIBTEM (ROTEMのフィブリノゲン重合能評価試験)では、凝固時間から10分後の振幅(A10)と20分後の振幅(A20)、最大血餅硬度(MCF)は夫々 10.8 ± 3.8 mm、 12.2 ± 4.2 mm、 13.1 ± 4.7 mmであった。フィブリノゲン濃度は、A10、A20、FIBTEM-MCFと強い相関を示したが、冷蔵保存期間とは相関しなかった。これらの結果より、冷蔵保存の自己全血においてフィブリノゲンは基準値内の量を維持し、かつフィブリン重合を起こす事が可能であると示唆された。