

抗凝固薬はメシル酸ナファモスタットを 0.5~1.0 mg/kg/h で用いた。全症例で電解質モニタリングを行い、適宜 8.5% グルコン酸カルシウムを 1~4 mL/h で投与することで明らかなテタニー症状は発生しなかった。2 症例では開始直後に紅斑、血圧低下と酸素化不良といったアレルギー症状により中断を余儀なくされた。

【まとめ】本検討においては、中断した症例を除いて安定した PE が施行できた。これらを踏まえ、当施設での施行方法について報告する。

10. 直並列法を用いた PMX-DHP 施行症例の検討

千葉二三夫^{*1}・多田亮祐^{*1}・山内貴司^{*1}・西谷彰紘^{*1}

桑原洋平^{*1}・鈴木 学^{*1}・齋藤大貴^{*1}・今野裕嗣^{*1}

菅原誠一^{*1}・渡部 悟^{*1}・横山 健^{*2}

手稲溪仁会病院臨床工学部^{*1}，同麻酔科集中治療室^{*2}

【はじめに】急性血液浄化療法においてポリミキシン B 固定化カラムによる直接血液灌流法 (PMX-DHP) は sepsis に対する重要かつ有用な治療法の 1 つである。当院においても現在まで 179 例に PMX-DHP を施行しており、2008 年からは直並列法を用いた PMX-DHP を行っている。今回、直並列法を用いた PMX-DHP 施行症例の検討とその有用性について報告する。

【対象及び方法】2008 年 6 月から 2015 年 5 月までの過去 7 年間に PMX-DHP に直並列法を用いた 30 例を後方視的に検討した。

【結果】平均年齢 66.8 歳 (16~91 歳)，男女比 21:9，疾患別では、消化器疾患群 18 例，呼吸器疾患群 6 例，心・大血管群 4 例，その他群 2 例であった。浄化方法は、19 例に CH(D)F+PMX，9 例に HF-CHDF+PMX，2 例に HD+PMX の直並列法を用いた。30 例中 18 例 (60%) を救命し得た。

【考察】長時間 PMX-DHP 施行時に CH(D)F 及び HF-CHDF を直並列で同時に治療を行うことにより、アシドーシスの改善や Humoral mediator の除去など迅速な対応が可能となり循環動態の改善に有用と思われた。また直並列専用回路を用いることで簡便に回路の脱着が容易となった。

【まとめ】長時間 PMX-DHP 施行時には直並列法を用いた血液浄化療法は有用な方法と考えられた。

11. ROTEM による血液凝固能を測定した 1 例

中村勇輝・千原伸也・小川輝之・島田朋和

山口真衣・橋本修一・橋本佳苗・室橋高男

片山洋一・数馬 聡・吉田真一郎・巽 博臣

升田好樹・山蔭道明

札幌医科大学附属病院臨床工学部

【はじめに】血液浄化療法施行時の抗凝固薬の効果評価として活性化凝固時間 (ACT) を point of care test (POCT) としてしばしば用いられるが、簡易的に血液凝固異常のスクリーニングが可能な包括的止血能測定システム ROTEM の有用性については十分に検討されていない。今回、DIC を合併したため抗凝固療法施行中の患者における血液浄化療法施行時に ROTEM で回路内抗凝固薬投与量を調整できた症例を経験したので報告する。

【症例】66 歳男性。多発性骨髄腫の加療中であったが、敗血症性ショックにより ICU に入室した。入室後 DIC に対し遺伝子組み換えトロンボモデュリン (rTM) を開始した。その後、持続血液濾過 (CHF) を開始したが、回路内に投与する抗凝固薬 (メシル酸ナファモスタット: NM) の投与量を ROTEM の結果から軽減し、安定した円滑な血液浄化療法が施行できた。rTM 開始前と開始後 (血液浄化療法施行時) の各値を示す (前値一後値の順)。ROTEM では内因系経路 (INTEM) による凝固時間 (CT: sec): 304-548, 血餅形成時間 (CFT: sec): 129-581, 最大血餅硬度 (MCF: mm): 54-27, 凝固開始後 10 分の硬度 (A10: mm): 42-20, 外因系経路 (EXTEM) による CT: 109-59, CFT: 107-163, MCF: 58-39, A10: 48-31 であった。主に内因系の抗凝固作用により著明な血液凝固能が抑制されていることが判明した。抗凝固薬 NM の投与量を 35 から 25 mg/h へと軽減したが、回路内凝固が生じることなく 24 時間円滑に施行できた。

【まとめ】ACT では DIC 治療薬による全身の抗凝固作用については十分には把握できないが、ROTEM ではベッドサイドで簡便に評価が可能であり、血液浄化療法施行時の抗凝固薬投与量を決定する補助診断として用いる可能性が示唆された。