

## W-5-1 当院におけるドナー・アフェレシスの現状と課題

国立がんセンター中央病院 幹細胞移植部門

田島愛子、加藤真理子、和田典子、島田真紀子、保立幸恵、田野崎隆二

【目的】近年、同種移植や免疫療法を目的とした健常人ドナーや高齢者からのアフェレシスが増加し、安全な処置に関する我が国の規準整備が急務になっている。当院における同種移植のためのドナー・アフェレシスの現状を検討した。

【方法】同種移植目的のドナーアフェレシスは、外来で医師がドナー候補者に対してチェックリストに基づいて健診・説明を行い同意書を得る。ドナーは金曜日に入院し、クリニカル・パスに沿って、当日から G-CSF 皮下注を開始し、4日目から移植病棟に隣接した細胞採取室でアフェレシスを行う。採取時は技師が機器を管理し、担当医がドナーの管理を行う。心電図モニターあるいは SaO<sub>2</sub> モニター、および血圧測定をワークシートに沿って行い有害事象の早期発見に努めている。目標の CD34 陽性細胞数の採取終了翌日に退院とする。1999 年 1 月から 2002 年 3 月までに当院で施行した同種移植目的のドナーアフェレシス 319 回 153 例を対象にこれまで経験した有害事象や問題点を検討した。

【結果】重大な有害事象は経験していないが、ドナーへの説明不足の可能性、入院の要否、採取中の責任体制、退院後のフォロー、poor mobilizer などへのガイドラインの必要性などが課題としてあがった。

【結論】将来的に、骨髄バンクでの末梢血幹細胞採取導入や外来での採取も念頭におき、施設内の体制の再整備が必要と考えられた。

## W-5-2 ドナーアフェレシスに伴うリスクマネジメント ―輸血部の対応―

東北大学医学部附属病院 輸血部

伊藤経夫、斉藤尚子、鈴木明、工藤善範、成田香魚子、佐藤裕子、三浦淳子、伏見純子、高橋博之、峯岸正好、土屋滋

【はじめに】当輸血部で行った同種末梢血幹細胞採取(Allo-PBSC)の効率と安全性について、日本造血幹細胞移植学会・日本輸血学会のガイドラインと比較し検討した。

【対象】2001.2-2002.3 までの同種末梢血幹細胞採取ドナー12名(20回採取)である。

【結果】ドナー年齢は13-54歳(中央値37.5)、体重は39.8-66.7kg(中央値55.9)であった。採取前G-CSFを4から5日間投与しCOBE-SpectraにてG-CSF投与後4から5日目に採取した。処理血液量は原則として体内循環血液量(TBV)の2倍とし6214-11018ml(中央値7565.5)であり、採取時間184-266min(中央値224.5)、採取されたCD34陽性細胞は130.8-490.4x10<sup>6</sup>(中央値246.6x10<sup>6</sup>)であった。一回目のアフェレシスにおける血小板減少率は14.8-49.9%(中央値38.5)で、採取に伴うクエン酸中毒に対し、グルコン酸カルシウムを5-10ml/hrを投与した。またアフェレシスに先立ち当部の看護婦が採取前ドナーを訪問、あるいは直接ドナーに採血室の見学と説明を行った。

【まとめ】日本造血幹細胞移植学会・日本輸血学会のガイドラインに沿ってAllo-PBSCを実施することで、処理量・CD34採取数・クエン酸中毒等問題なく終了した。さらに看護婦による採取前説明等を実施することで、ドナーの緊張・不安を緩和することが出来、採取血管状態の確認にも役立った。しかし採取時間は180minを越える場合があり、ドナーの拘束時間を短縮する必要性があった。