

より、良質な末梢血幹細胞が採取でき、末梢血白血球数や血小板数には相関しなかった。

12) 成人悪性腫瘍に対する末梢血幹細胞移植併用超大量化学療法

張 高明・横山 晶
林 直樹・木滑 孝一 (県立がんセンター)
栗田 雄三 (新潟病院内科)
牧野 春彦・佐野 宗明 (同 外科)
岸 賢治 (新潟大学第一内科)

成人固形腫瘍を対象として標準的の化学療法後に rG-CSF を使用し、骨髓機能回復時に末梢血幹細胞を採取保存し、その骨髓再構築能力について検討した。対象は肺小細胞癌、悪性リンパ腫、乳癌術後再発例、AML、ALL 骨髓移植後再発例。化学療法実施後、rG-CSF (75~100 $\mu\text{g}/\text{body}$) を末梢血幹細胞採取終了日まで、連日皮下注した。化学療法終了後12~15日目、末梢血白血球数が10,000~20,000/ μl になった時点で血液成分分離装置にて末梢血単核球を分離・採取した。2日連続で1回あたり150 ml/kg の血液を処理した。凍結・保存は凍結保護液を使用し、全容量100 ml として-110℃で保存した。一部サンプルを解凍後、生細胞数、CD34 陽性率、CFU-GM 数を検討したところ、骨髓再構築に十分な幹細胞 (CD34: $8 \times 10^6/\text{kg}$, CFU-GM: $2 \times 10^5/\text{kg}$) が採取・凍結保存可能であった。標準的治療後に G-CSF を併用することにより骨髓機能再構築に十分な末梢血幹細胞が採取可能であり、従来の標準的の化学療法後の地固め、あるいは salvage としての末梢血幹細胞移植併用超大量化学療法の臨床的意義について検討する。

13) 小細胞肺癌に対する末梢血幹細胞移植併用超大量化学療法

横山 晶・張 高明
山田 陽介・柏村 浩
林 直樹・木滑 孝一 (県立がんセンター)
栗田 雄三 (内科)

肺小細胞肺癌に対し、標準的の化学療法の後末梢血幹細胞 (PBSC) 移植を併用した超大量化学療法を施行する事による寛解期間・生存期間の延長を検討することを目的に、進展型小細胞肺癌 (ED-SCLC) を対象とした pilot study を開始した。今回は本法施行第1例を報告した。症例は、58歳男性、PS=1 の未治療例で、T2N3M1 のED-SCLC である。CDDP, ADM, Etoposide, G-CSF 併用療法を4コース施行後90%以上縮小の PR と判定、

この間2と3コース後に4回の PBSC 採取を行い十分量の PBSC が採取された。CBDCA 400 mg/m^2 , Etoposide 400 mg/m^2 を共に day1~4 の超大量化学療法後 PBSC 移植を行い day11 に白血球、好中球が1万以上に回復、血小板は day13 に5万以上に回復した。重篤な下痢のため CBDCA, Etoposide の実際投与量は1,400 mg/m^2 で中止した。その他悪心・嘔吐、発熱を認めたが tolerable であり、クレアチニンは1.3 mg/dl までの上昇で一過性、粘膜炎は軽微であった。本症例はその後 CR と判定し経過観察中である。本研究はまだ予備的段階であり、症例を追加して検討する。

14) 末梢血幹細胞移植併用エトポシド大量投与時の体内動態

—カルボプラチン併用例—

大筋 彰・長井 春樹
加藤 克彦・小柴 庸一
川端 良徳・木村 宏之 (県立がんセンター)
樋口多恵子・五十嵐 保 (新潟病院薬剤部)
張 高明・横山 晶
林 直樹・木滑 孝一
栗田 雄三 (同 内科)

末梢血幹細胞移植併用超大量化学療法を施行されたりリンパ腫 (症例1) と肺癌 (症例2) 患者における高用量エトポシド (症例1: 250 $\text{mg}/\text{m}^2/\text{回}$, 症例2: 200 $\text{mg}/\text{m}^2/\text{回}$) の体内動態について検討した。

投与スケジュールは3時間点滴静注を12時間間隔で、症例1は3日間、症例2は4日間の連続投与であったが、症例2においては4日目に高度な下痢を発現し7回目の投与で化学療法は中止となっている。

解析結果は、血中エトポシド濃度は2相性に減衰し、症例1では CL ($\text{L}/\text{hr}/\text{m}^2$) は1.315, AUC (投与量1 mg あたり: $\mu\text{g}\cdot\text{hr}/\text{ml}$) は0.475であり、常用量での解析値と差のないものであったが、症例2では CL は0.711, AUC は0.937と明らかに違いが認められた。症例2は症例1と比較して BUN と血清クレアチニンが高値を示しており、その要因として腎機能が示唆された。また、初回投与時と最終投与時の解析結果では2症例とも CL の上昇、AUC の減少が認められた。

一方、化学療法終了48時間後に移植された幹細胞に対するこれら大量化学療法剤の影響であるが、移植時点での血中エトポシド濃度 ($\mu\text{g}/\text{ml}$) は極めて低値 (症例1: 0.04, 症例2: 0.35) と予測された。しかし、血中カルボプラチン濃度 (ng/ml) は症例1では48と低値であったが、症例2では200と実測され、移植幹細胞への影響