され，level 3 までの12症例で，dose limmiting toxicity（DLT）は認めなかった．全例 PS を下げることなく，約16日の interval で治療を進めることができた．level 4 では 30g/body/M 前後の IFX を使用しているが，一部の症例では軽度の中枢神経症状などの非血液毒性が出現しており，maximum tolerable dose（MTD）に近づいている可能性が考えられる．entry された15例に対して，計約140回の PBSCC と60数回の PBSCT を安全に行うことが出来た．Sysmex 社の自動血球分析装置 SE-9000 で検出される Immature Information（以下 IMI）％を採取日の末梢血を用いて測定し，末梢血幹細胞（PBSC）中の CD34 及び CFU-GM との相関を検討した．採取された PBSC に関しては大塚アッセイ研究所との共同研究で，採取時の PBSC 中の $CD34^{+}45^{dim}$ を測定した．凍結解凍後の PBSC に関しても 7-AAD を用いて死細胞分画を除いた CD34 陽性率を測定した．ほとんどの cycle で 1×10^{5}/kg 以上の CFU-GM が採取可能であった．末梢血中の IMI ％と得られた PBSC 中の凍結前の CD34 陽性率，CFU-GM は共に高い相関を示し，PBSC の評価に有用と考えられた．凍結解凍した PBSC を用いた CD34 陽性率と CFU-GM も高い相関を示し，凍結検体においても CD34 陽性率は得られた CFU-GM 数の予測に有用と考えられた．

3）限局型小細胞性肺癌（LD-SCLC）に対する自己末梢血幹細胞移植併用大量化学療法

竹内　学・市川　喜一
石黒　卓朗・塚田　裕子
三間　聡・張　高明（新潟県立がんセンター病院内科）
横山　晶・栗田　雄三（新潟県立がんセンター病院内科）

【目的】LD-SCLC に対する標準的治療に末梢血幹細胞移植（PBSCT）併用大量化学療法を追加することの有効性と安全性の検討．

【対象と方法】PS 0-2，65歳未満の LD-SCLC の未治療例に対し，導入化学療法は，CDDP（60 mg/m², day 1）＋VP-16（120 mg/m², day 1-3）を 4 コース施行し，1 コース目に同時胸部照射（45 Gy/30 fx）を併用した．末梢血幹細胞（PBSC）は G-CSF（50～100 μg/m², sc）併用によって 2 コース目以降の骨髄機能回復期に採取した．先行する導入化学療法で CR あるいは縮小率90％以上の PR が得られ，PS 0-1 で十分量の PBSC が採取された症例に対し，CBDCA（400 mg/m²×4）＋VP-16（400 mg/m²×4）＋IFX（2 g/m²×4）による大量化学療法を実施し，48時間後に PBSCT を施行した．

【結果】LD 9例が登録された．全例で PBSCT に十分な PBSC（CFU-GM＞1×10^{5}/kg）が採取された．大量化学療法は5例で実施中であるが，血液毒性としては，grade 4 の白血球減少，血小板減少が認められるが，回復は速やかであり，その他の重篤な副作用も認められていない．

【結論】化学療法＋同時放射線療法後でも PBSC は必要十分量採取可能であった．今後 JCOG 多施設共同研究として，LD-SCLC に対する PBSCT 併用大量化学療法の効果を検討する予定である．

4）進行/再発乳癌に対する自己造血幹細胞移植併用大量化学療法

石黒　卓朗・竹内　学（新潟県立がんセンター病院内科）
張　高明
牧野　春彦・佐野　宗明（同　外科）

【はじめに】当院での進行/再発乳癌に対する造血幹細胞移植併用大量化学療法の成績について報告する．

【対象】乳癌手術時に腋下リンパ節転移10個以上の予後不良例（A群）：16例，手術時遠隔転移陽性の症例・遠隔転移再発例（B群）：7例の計23例．年齢：29～68歳．

【方法】導入化学療法：CAF（CPM：500 mg/m², 5-FU：500 mg/m², ADM：40 mg/m²）×6 コース．自家骨髄細胞は化学療法開始前に採取．自家末梢血幹細胞は CAF 1 コース後に G-CSF を使用して採取．大量化学療法：A群は CPM（6,000 mg/m²）＋Thio-TEPA（600 mg/m²），B群は CPM（6,000 mg/m²）＋Thio-TEPA（600 mg/m²）＋CBDCA（800 mg/m²）を実施．

【結果】23例中22例で移植十分量の末梢血幹細胞が採取可能であった．（CFU-GM：1×10^{5}/kg 以上）．大量化学療法は16例に実施した．骨髄機能回復は好中球数 500 以上に 9.5（8～11）日，血小板数 3 万以上に 15.2（8～27）日と迅速であり，重篤な非血液毒性は認められなかった．大量化学療法後，A群10例では 2 例が再発し，B群 5 例では全例が再発した．

【考察】乳癌症例において標準化学療法である CAF 療法に G-CSF を併用する動員法によって移植十分量の末梢血幹細胞採取が可能であり，大量化学療法は安全に実施可能であった．今後，無作為割付臨床試験による従来の化学療法と大量化学療法の臨床効果の比較を含め，乳癌治療における大量化学療法の意義の確立が急務である．