

## 『59th ASH Annual Meeting 参加報告』

京都大学大学院 医学研究科 血液内科学講座  
西 克幸

今回、JALSG Young Investigator ASH Travel に採択頂き、59th ASH Annual Meetingに参加させて頂きました。

私は、骨髄移植において重要な役割を果たす造血幹細胞の研究を行っており、本学会に出席することで、より安全な骨髄移植の発展に繋がる知見を得ることを目標に会場に足を運びました。現在、より安全な骨髄移植を達成する一つの方法として、造血幹細胞が生着するスペースを作ってきた大量の抗癌剤を含む前処置を抗体薬などで置き換えられないかという研究があります。例えば、造血幹細胞の維持に関わる c-kit 受容体である CD117 に対する抗体を投与する事で、レシピエント骨髄中の造血幹細胞を除去し、移植した造血幹細胞の生着を確保出来る事が示されています (Science. 2007;318:1296-1299)。今回の ASH で発表されていたのは、この CD117 抗体に non-genotoxic な toxin を結合させ、更に効率的に造血幹細胞を除く事を可能にすると共に、白血病細胞も同時に排除可能であると報告されていました。更に研究者の方と話している中で、c-kit に対する CAR-T (Chimeric antigen receptor T cell) を作成し、それを前処置の代わりに用いるという研究も進展している事を知り、抗癌剤を使用しない骨髄移植が実現されつつある事を感じる事が出来ました。

他に興味深かった研究として、臨床でも広く行われている末梢血幹細胞採取の効率をより上昇させうる報告で、現在の G-CSF を数日間投与した後に採取出来ていた造血幹細胞を CXCR2 stimulator である GRO $\beta$  と CXCR4 inhibitor である AMD3100 を同時に使用すると 1 回限りの投与で、15 分後に移植に耐えうる造血幹細胞を十分量採取できる事を non-human primate でも確認出来たとする報告でした。並行して論文化もされており (Cell. 2018 Jan 11;172(1-2):191-204.) これらの著者との会話では得る所も多く、有意義でありました。

以上、本年度の ASH に出席する事で、様々な研究者の方と話す非常に貴重な経験を得ることが出来ました。最後になりましたが、このような素晴らしい機会を与えてくださった NPO-JALSG 支援機構及び JALSG に感謝申し上げます。