

## 当院における持続型 G-CSF 製剤（ペグフィルグラスチム）を用いた末梢血幹細胞採取

◎石黒 文香<sup>1)</sup>、嶋田 孝紀<sup>1)</sup>、門島 璃奈<sup>1)</sup>、北島 恵梨香<sup>1)</sup>  
富山赤十字病院<sup>1)</sup>

【背景】急性白血病や骨髄異形成症候群などに対し、造血幹細胞移植は有効な治療法である。当院でも 2010 年から約 200 件の造血幹細胞移植を行ってきた。その内同種移植は約 120 件であり、健常人ドナーからの末梢血幹細胞採取も多い。2022 年 2 月より、健常人ドナーから採取する際、末梢血中への造血幹細胞の動員に対し、持続型 G-CSF 製剤のペグフィルグラスチム(ジーラスタ<sup>®</sup>) が使用可能となった。今回、ジーラスタ<sup>®</sup>の有用性や、従来の連日投与型 G-CSF 製剤(ノイトロジン<sup>®</sup>) との比較を行ったため報告する。

【対象・方法】対象は 2022 年 3 月より、健常人ドナーへジーラスタ<sup>®</sup>を使用し末梢血幹細胞採取を行った症例とした。外来において、ドナーへジーラスタ<sup>®</sup>3.6mg×2 筒を投与、投与 4 日後(採取前日)に採血、投与 5 日後(採取当日)に採血及び末梢血幹細胞採取を実施した。投与 4 日後において十分な白血球の増加がなかった場合や、投与 5 日後に採取した CD34 陽性細胞数が不十分な場合においてはノイトロジン<sup>®</sup>を追加投与することとした。以上の条件を基に、①投与 4 日後の末梢血 CD34 陽性細胞数②投与 5 日後朝の末梢血

CD34 陽性細胞数③採取バッグ内の CD34 陽性細胞数の 3 つの測定を行い、③については従来法との比較も行った。

【結果】4 月までの症例では、ドナー年齢は 19-45 歳(男性 2 例、女性 1 例)であった。①投与 4 日後の末梢血 CD34 陽性細胞数は 124.0(56-163)/ $\mu$ L、②投与 5 日後朝の末梢血 CD34 陽性細胞数は 155.3(101-185) / $\mu$ L、③採取バッグ内の CD34 陽性細胞数は 4852.3(2988-6145)/ $\mu$ L と、全例で CD34 陽性細胞数の増加が認められた。さらに③については、従来法の CD34 陽性細胞数は 1556.4(200-5024)/ $\mu$ L であり、ジーラスタ<sup>®</sup>の方が多くの細胞動員を認めた。全例ノイトロジン<sup>®</sup>の追加投与はなく、採取は 1 日で終了した。

【考察】従来法と比べ、ジーラスタ<sup>®</sup>の方が末梢血への造血幹細胞の動員効果が高いことが示唆された。造血幹細胞の動員数が従来法より増加したことで、G-CSF 投与の際の外來通院数や採取時の採取量減少など、ドナーの苦痛軽減にも繋がり、ジーラスタ<sup>®</sup>の有用性が確認出来た。当日はさらに症例を重ね報告する。

連絡先：076-433-222（内線 2375）