

白血病・リンパ腫における移植療法

城里町国保七会診療所 上井 雅哉

白血病やリンパ腫の治療に、移植療法(造血幹細胞移植)が選択される場合があります。移植療法とは、血液のもとになる造血幹細胞を移植する治療法です。採取する造血幹細胞の種類により、骨髄移植や末梢血幹細胞移植、臍帯血(へその緒の血液)移植などに分けられます。

今回は、白血病・リンパ腫における移植療法及び合併症についてお話しします。

■ 自家造血幹細胞移植

自家造血幹細胞移植は、自身の細胞を用いて行います。悪性リンパ腫や多発性骨髄腫に対して、最も行われる移植療法です。

抗がん剤と造血因子(白血球コロニー刺激因子)を投与し、末梢血中に動員された造血幹細胞を血液成分分離装置を使って採取、保存します。そのうえで強力な化学療法を行い、腫瘍細胞を減らし、保存しておいた造血幹細胞を点滴で戻します。通常より強力な化学療法を行うことで、治療後の血液細胞の回復をサポートする意義があります。

■ 同種造血幹細胞移植

同種造血幹細胞移植は、他人(ドナー)の細胞を用いて行います。移植前処置として、強力な化学療法や全身放射線照射を行い、ドナーの幹細胞を受け入れやすい環境を作ります。

移植前処置後に、白血球の型(HLA)の一致したドナーの造血幹細胞を点滴で体内に入れます。同種移植の場合、移植前処置の抗がん剤や放射線に加え、ドナーの細胞が白血病細胞を攻撃する効果(GVL)が期待できます。すなわち、同種免疫反応を利用した免疫療法の側面を持ちます。

兄弟などの血縁者にHLAの合うドナーが見つからない場合、骨髄バンクから提供者を探すことになります。

■ 移植療法の合併症と適応

移植療法は、大量の抗がん剤を使用し、がん細胞や正常な造血細胞を死滅させる強力な治療で、移植に特有な合併症も起こりうる危険を伴う治療法でもあります。そのため、治療には患者が若年(強力な化学療法に耐えられる年齢、同種骨髄幹細胞移植では55歳以下が目安)であり、重い内臓障害がないことなどが条件に挙げられます。

最近では、55歳以上の症例に対して、移植前処置として施行される化学療法や放射線照射の量を少なくした「ミニ移植」が試みられるようになってきました。ドナー由来の造血細胞が生着し、免疫学的な抗腫瘍効果を利用して治癒を目指すものです。

同種造血幹細胞移植での合併症の一部を下表に示します。移植片対宿主病(GVHD)などの移植特有な合併症があり、強力な化学療法による高度の白血球(好中球)減少と免疫抑制剤の併用による感染リスクが極めて高く、移植後日数に応じた感染予防措置が必須となります。

どのような症例に移植療法を選択するかはケース毎によりますが、一般的には染色体などから予後の厳しいと予測される患者、化学療法後の再発例、分子標的治療の効果が不十分な患者などにおいて考慮されます。



表 同種造血幹細胞移植に伴う主な合併症(永井正 博士の表を改変)

合併症	主な症状	出現する時期
治療関連毒性	皮膚障害、脱毛、胃腸障害、口内炎など	移植前～移植後1か月頃
急性GVHD	皮膚の紅斑、黄疸、下痢	移植後10～100日頃
慢性GVHD	皮膚(乾燥、硬化)、肝障害、慢性下痢など	移植後100日頃から
感染症(細菌、真菌、ウイルスなど)	肺炎、腸炎、出血性膀胱炎、带状疱疹	移植前後から



8月は経済産業省主催の
電気使用安全月間です

8・9月のイベント情報

那珂市

「ながひまわりフェスティバル」

日時 8月25日(土)

午前10時～午後7時40分

※花火大会は午後7時から

場所 那珂総合公園

(那珂市戸崎428-2)

問合せ なかひまわりフェス

イバル実行委員会

☎029129810234

小美玉市

「ふるさとふれあいまつり」

日時 8月25日(土)

午前9時～午後9時

※荒天の場合は、翌日に延期

場所 小美玉市希望ヶ丘公園

(小美玉市中台418)

問合せ 小美玉市市民協働課

☎02991481111

水戸市

「水戸まちなかフェスティバル」

日時 9月30日(日)

午前10時～午後4時

場所 国道50号銀杏坂ほか

問合せ 水戸まちなかフェス

イバル実行委員会

☎029123219185