

医療トピックス

どこが違う？(10)

従来の移植療法とミニ移植(RIST)

東区・紫南支部

(今村病院分院・細胞治療部長) 武元 良整

従来の造血細胞移植療法とは骨髄を破壊する程の大量抗がん剤投与後に造血幹細胞を輸注する療法です。その方法は骨髄破壊的(myeloablative)前処置とも呼ばれます。悪性細胞を正常細胞に置き換える『移植』という発想でした。ミニ移植はそれに対して骨髄非破壊的(non-myeloablative)と言えます。抗がん剤の投与量が約1/3程度でかつ免疫抑制剤を使います。したがって、『免疫療法』と理解されています。移植の規模が小さいからミニではなく、作用機序が免疫力によるものを指します。したがって、最近ではミニ移植をRIST: Reduced Intensity Stem Cell Transplantationと呼ばれるようになりました。では、この二つを比較してみましょう(文献1)。
【従来の移植とRIST】表1. からわかるように移植に伴う死亡のリスクが5-10%と低いことが特徴です。年齢の適応上限は70歳。血液疾患以外も適応です。再発が今後の課題でしょう。医療経済からみると治療費は約1/2です。これからの治療として有望とみなされており、多施設で既に共同研究が始まっています。造血細胞移植の適応疾患対象が複数のがんにも広がる傾向があります。

表1. 従来の移植とRISTの比較

	従来の移植	RIST(ミニ移植)
移植による骨髄破壊度		
好中球回復までの日数	約17日	約10日
その間の平均発熱日数	6日	1日
移植に伴う死亡率	30-40%	5-10%
移植適応年齢	50歳まで	70歳まで
患者の状態	臓器障害なし	臓器障害あるも可
適応疾患	白血病など	固形腫瘍, 膠原病も
再発	15%	検討中
生存率	35-66%(文献2)	54.6%(図1)
医療経済		
はじめの1ヵ月	400万	200万
3ヵ月の合計	700万	300万
現在の立場	確立された治療	実験的治療
作用機序	大量化学療法	免疫療法

【現在のRIST状況】次にRISTを受けた症例の生存率を見てみましょう。近畿地方の16施設でのアンケート結果を先日の細胞治療セミナーの講演内容から引用します(芦田隆司先生の御好意による-文献3)。1999年から2001年の3年間に91例がRISTを受けています。平均年齢は53歳、72%は非寛解期の症例です。図1. に示しますように寛解期のlow risk症例では80%の生存率でした。図2. の年齢別でも生存率に大きな差は見られませんでした。

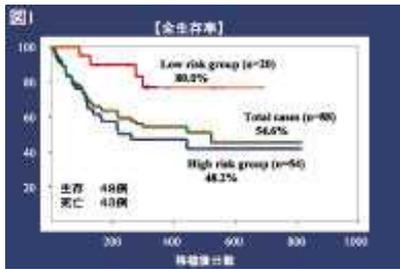


図1

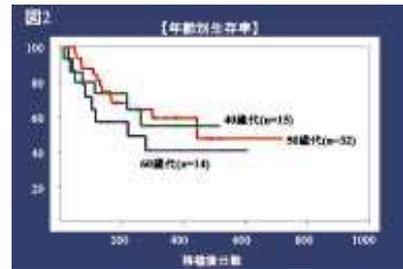


図2

【これからのRIST】 RISTが安全であればがん治療にとってだけでなく、自己免疫疾患にも朗報です。これらの難病がRISTという免疫療法でよくなる可能性を示しているからです。全国で計画中または進行中のRISTによる治療プロトコルを表2に示します。

表2. RISTの治療プロトコール

<ol style="list-style-type: none"> 1. 50歳以下の急性白血病，慢性白血病そして骨髄異形成症候群へのRIST 2. 50歳以上へのRIST(クラドリピンを用いて) 3. 固形がん(乳がん，卵巣がん，肺がん，膵がん，大腸がん，胃がん，膀胱がん)へのRIST 4. HLA不一致同胞間のRIST 5. さい帯血を用いたRIST 6. 成人T細胞白血病へのRIST 7. 腎がんへのRIST 8. 悪性リンパ腫へのRIST
--

御質問は次のアドレスまで

E-mail : ytakemoto@jiaikai.or.jp

次回からは新たに 移植のなぜ？(1)移植すると不妊に？

文 献

1. 斉藤 健. 血液腫瘍に対する骨髄非破壊的同種移植. 血液フロンティア. 11:821-827. 2001
2. 武元良整. どこが違う？(9)急性骨髄性白血病の治療-化学療法と造血幹細胞移植 鹿児島市医報 42巻3号:18-19. 2003
3. 芦田隆司. 造血幹細胞移植の現状と問題点 第4回細胞治療セミナー. 於:鹿児島東急ホテル 2003. 3. 20