

揭秘造血干细胞捐献：一场特殊细胞的迁徙之旅



在我们每个人的身体里，都藏着一种非常神奇的细胞——造血干细胞。它们就像是身体里的“超级英雄”，它们就像漫威电影里的超级英雄，平时低调地藏在骨髓里，一旦被召唤，就能拯救另一个濒临崩溃的“宇宙”。近日，我院消毒供应中心男护士、造血干细胞捐献者陈允达自豪地说：“原来平凡如我，也能在另一个生命的故事里，客串一把超级英雄。当不了蜘蛛侠，但妥妥的当了一回‘干细胞侠’。捐献造血干细胞不是‘一命换一命’的悲情剧，而是‘健康人帮助病人’的科学医疗行为。”

01 相识：骨髓里的超级英雄

造血干细胞（Hematopoietic Stem Cells, HSCs）是一类具有自我更新和多向分化能力的细胞，主要存在于骨髓、外周血和脐带血中，能够分化为各类血细胞，包括红细胞、白细胞、血小板等。造血干细胞如同深埋骨髓“沃土”中的万能种子，当微环境发出生长信号，它们便会“破土分枝”，分化为各类血细胞。

02 动员剂：给干细胞们的“战前动员令”

正常生理状态下，人体外周血液中造血干细胞数量远低于临床移植标准，需通过注射“动员剂”，目前最常用的是粒细胞集落刺激因子（G-CSF）[1-2]，刺激骨髓造血干细胞增殖并向外周血中释放，提高外周血干细胞浓度，来满足采集需求，通常注射至第5天可进行采集[3]。

03 采集日：躺着救人的“最懒英雄行为”

采集前

1. 采集前，需配合进行各项体检；

- 2.选择高热量、高蛋白、富含维生素、低脂肪的饮食；
- 3.调整好心理状态，保证充足睡眠，禁烟酒，适度运动；
- 4.打动员针期间，若出现肌肉酸痛、感冒样症状，应及时告知医生，勿自行服用药物。

采集中

- 1.采集日不要空腹，可吃稀饭、馒头、蔬菜等清淡食物；
- 2.采集前需使用留置针进行肘静脉穿刺，建立双侧静脉流出和流入通道；
- 3.采集过程一般 4~5 小时，若出现口周麻木等低钙症状，可配合输液或口服补充钙离子。

采集后

- 1.采集后 24 小时内避免穿刺部位沾水，1 周内避免剧烈运动或重体力劳动；
- 2.遵医嘱口服铁剂、钙片、叶酸等药物 1~4 周，定期复查血常规、肝功能等。血液中的各种血细胞在 1~2 周后可恢复至正常水平。