

## 目前脐带血可用于治疗哪些疾病？

在全世界，脐带血干细胞移植已经拯救和改变了数万人的生命，目前已有超过80种疾病可以用脐带血进行治疗，包括多种恶性肿瘤、贫血、遗传性代谢紊乱和免疫系统缺陷等。<sup>1</sup>在世界范围内，已进行过3万多场脐带血干细胞移植手术。<sup>2</sup>

可使用脐带血干细胞治疗的疾病包括：

### 急性白血病

- 急性淋巴细胞白血病（ALL）
- 急性髓性白血病（AML）
- 急性双表型白血病
- 急性未分化白血病

### 慢性白血病

- 慢性粒细胞白血病（CML）
- 慢性淋巴细胞白血病（CLL）
- 青少年慢性粒细胞白血病（JCML）
- 青少年髓单核细胞白血病（JMML）

### 其他血细胞增殖障碍（所有疗法均为同种异体）

- 再生障碍性贫血
- 范可尼贫血（一种遗传性疾病。1988年，首例脐带血干细胞移植就是用于治疗该疾病。）
- 阵发性夜间血红蛋白尿症（PNH）
- 纯红细胞发育不良

### 组织细胞疾病

- 家族性噬红细胞性淋巴组织细胞增生症
- 组织细胞增生症X
- 噬红细胞作用

### 遗传代谢疾病

- 黏多糖贮积症（MPS）
- 赫尔勒氏综合征（MPS-IH）
- 沙费利波综合征（MPS-III）
- 拉米氏症（MPS-VI）
- 肾上腺脑白质营养不良
- 克拉布病
- 尼曼-皮克病
- 异色性脑白质营养不良
- 施艾氏症（MPS-IS）
- 亨特氏综合征（MPS-II）
- 莫基奥综合征（MPS-IV）
- 黏多糖病，β-葡萄糖醛酸酶缺乏症（MPS-VII）
- 脂质病II（I细胞病）
- 戈谢病
- 沃尔曼病

### 遗传性免疫系统疾病

- Beta重型地中海贫血症
- 镰状细胞病

### 先天免疫系统疾病

- 共济失调性-毛细血管扩张症
- 科斯特曼综合征
- 迪乔治综合征
- 裸露淋巴细胞综合征
- 欧门氏症候群
- 白细胞粘附缺陷

### 先天免疫系统疾病（接上）

- 重症综合性免疫缺陷（SCID）
- 综合性免疫缺陷与腺苷脱氨酶缺乏症
- T和B细胞缺乏综合性免疫缺陷
- T细胞缺乏B细胞正常综合性免疫缺陷
- 常见变异型免疫缺陷
- 维斯科特-奥尔德里奇综合征
- X淋巴增生性障碍

### 遗传性血小板异常

- 巨核细胞缺乏/先天性血小板减少症

### 其他遗传性疾病

- 骨质疏松
- 莱施-奈恩综合征
- 软骨-头发发育不全
- 格兰兹曼血栓形成

### 淋巴液过敏症

- 非霍奇金淋巴瘤
- 霍奇金病

### 骨髓增生异常综合征

- 急性骨髓纤维化
- 特发性髓样增生（骨髓纤维化）
- 真性红细胞增多
- 原发性血小板增多症

### 吞噬细胞疾病

- 白细胞异常色素减退综合征
- 慢性肉芽肿性疾病
- 中性白血球肌动蛋白缺乏症
- 网状组织发育不全

### 浆细胞病

- 多发性骨髓瘤
- 浆细胞白血病
- 华氏巨球蛋白血症

### 其他恶性肿瘤

（骨髓移植失败后进行脐带血移植并获得成功）

- 乳腺癌
- 尤因肉瘤
- 神经母细胞瘤
- 细胞癌
- 视网膜母细胞瘤

1 <http://bethematch.org/Support-the-Cause/Donate-cord-blood/Cord-blood-is-changing-lives/>

2 Karen K. Ballen et al. Umbilical cord blood transplantation: the first 25 years and beyond. Blood. July 25, 2013 vol. 122 no. 4491-498.

## 新兴疗法

脐带血目前已经可被用于治疗超过**80**种致命疾病<sup>1</sup>，随着研究和临床试验的快速发展，可以用脐带血和间充质干细胞治疗的病症在不断增加。

### 脐带血研究

目前，科研人员正在不断探索脐带血的更多用途，针对以下疾病的临床研究正在世界各地开展：<sup>3</sup>

- 自闭症
- 获得性听力损失
- 1型糖尿病
- 脑瘫
- 缺氧缺血性脑病
- 左心综合征发育不全
- 先天性新陈代谢异常
- 脊髓损伤
- 中风

### 脐带组织和间充质干细胞研究

此外，科研人员还在探索间充质干细胞的各种特性。在针对以下疾病或症状的临床研究中，科研人员正在研究提取自骨髓或脂肪组织间充质干细胞的作用，发掘其潜力：<sup>3</sup>

- 骨骼及软骨修复
- 自身免疫性疾病：克罗恩病、多发性硬化症、类风湿性关节炎
- 心血管和周边血管疾病
- 肝病
- 帕金森综合征
- 脊髓损伤
- 伤口修复
- 重症肢体缺血症

脐带组织富含间充质干细胞，其临床研究尚处于初期阶段，但各种研究均显示，未来脐带组织的临床应用潜力十分可观。