


# 造血干细胞移植 护理手册

ZAOXUEGANXIBAO  
YIZHI HULI SHOUCHE

主编 侯彩妍 王国权

 军事医学科学出版社

# 造血干细胞移植 护理手册

中国医学科学院  
北京协和医学院  
北京协和医院  
血液科

ISBN 7-309-05111-1

中国协和医科大学出版社

# 造血干细胞移植护理手册

主 编 侯彩妍 王国权

副主编 薛风珠 艾建红

军事医学科学出版社

· 北 京 ·

---

**图书在版编目(CIP)数据**

造血干细胞移植护理手册/侯彩妍,王国权主编.

-北京:军事医学科学出版社,2009.12

ISBN 978-7-80245-417-0

I. 造… II. ①侯…②王… III. 造血干细胞-移植术  
(医学)-护理 IV. R473.6

中国版本图书馆CIP数据核字(2009)第214010号

---

**出版:**军事医学科学出版社

**地址:**北京市海淀区太平路27号

**邮编:**100850

**联系电话:**发行部:(010)66931051,66931049,81858195

编辑部:(010)66931039,66931127,66931038

86702759,86703183

**传真:**(010)63801284

**网址:**<http://www.mmisp.cn>

**印装:**北京市顺义兴华印刷厂

**发行:**新华书店

---

**开本:**850mm×1168mm 1/32

**印张:**8.5

**字数:**145千字

**版次:**2010年1月第1版

**印次:**2010年1月第1次

**定价:**20.00元

---

本社图书凡缺、损、倒、脱页者,本社发行部负责调换

# 序

---

军事医学科学院附属医院(307 医院)造血干细胞移植科是全军唯一的造血干细胞移植中心,也是国内规模最大的造血干细胞移植中心之一。早在 20 世纪 50 年代,在国内最早开始进行骨髓移植的动物研究(狗、小鼠)。1963 年在国内率先进行异基因骨髓移植治疗一例极重度骨髓型放射病患者。1981 年开始临床异基因骨髓移植治疗白血病。1995 年首先在国内开展同种异基因外周血干细胞移植。

1997 年最早在大陆开始无血缘关系供体的骨髓移植(骨髓来自台湾佛教慈济骨髓干细胞中心),并完成国内首例  $CD_{34}^+$  细胞移植并获得成功。在国内率先开展了树突状细胞扩增与输注治疗白血病及其他肿瘤,成功完成国内首例 MDS(骨髓增生异常综合征)、PNH(阵发性睡眠性血红蛋白尿)、多发性骨髓瘤、恶性组织细胞病、多发性硬化症及髓母细胞瘤的造血干细胞移植治疗。

1996 年异基因外周血干细胞移植被评为全国医药科技进步十大新闻。完成  $CD_{34}^+$  细胞移植的移植例数和疗效居亚洲第一。树突状细胞体外扩增及输注预防移植后白血病复发较美国

早4年。AML-M3的治疗达到国际领先水平,10年无病生存率达到92.5%。目前我中心已完成各类造血干细胞移植近1500例,移植患者总例数和长期无病存活率居国内领先地位。

随着医学水平的不断进步,造血干细胞移植技术也有很大发展。造血干细胞移植护理是专业性很强的护理学,临床会遇到很多专业性学术问题,为满足临床广大护理人员的需求我们编辑了这本书。《造血干细胞移植护理手册》是继307医院曹履先、陈虎主编《骨髓移植学》后又一本关于造血干细胞移植的书籍,书中通俗易懂地概括了移植前后有关基础理论、专业护理理论、专业护理操作等内容,对于广大患者家属阅读、指导护理出院的患者,是一本很好的参考书籍。对于专科护士和其他全科护士,也是学习和实践以及上岗前考试的学习用书。

造血干细胞移植专业性强,移植全过程需要医疗护理密切配合。每一例成功的病例都凝聚了护理人员的聪明才智、辛勤的汗水和劳动以及她们良好的医德。

希望本书的出版,引起社会对造血干细胞移植护理的关注和重视,使移植水平不断进步,以帮助更多造血干细胞移植救治的患者!

陈 虎  
2009年12月

## 前 言

---

造血干细胞移植已成为根治性治疗血液病、恶性实体瘤、遗传性疾病及其他免疫缺陷性疾病等的主要手段之一,应用范围逐渐扩大。

造血干细胞移植的护理作为独立的护理专科具有其特殊性,较其他专业临床护理更为复杂。护理内容包括移植前患者的系列准备,移植病房的标准化,移植患者病情发展的观察与判断,预处理方案的执行及其新技术的应用,不良反应的观察、判断与处理,预防与治疗并发症的掌握,指导患者康复的保健知识和饮食指导以及根据不同情况满足患者的心理咨询,心理护理等临床实践中大量的工作内容。临床护士要掌握上述规范的专业知识。

近年来,随着接受造血干细胞移植患者的增多,许多患者和家属经常咨询一些专业内容,同时表示需要阅读一些有关移植的专科书籍。在临床中我们发现,有些患者家属对于造血干细胞移植认识不够,不能很好地配合,对于患者康复不利。然而,在面对厚厚的专业书籍时常感慨看不懂,为此,我

们编写了这本书,希望通过医生、护士和患者、家属的努力,为  
挽救更多的生命尽一份力量。祝愿患者早日康复!

侯彩妍  
2009年12月



# 目 录

---

<b>与造血干细胞移植相关的疾病</b>	<b>1</b>
发现身体不适该怎么办?	/ 1
什么是白血病? 白血病分哪几类?	/ 1
急性白血病有哪些表现?	/ 2
什么是早幼粒细胞白血病?	/ 3
慢性粒细胞白血病突出特点是什么?	/ 3
恶性淋巴瘤包括什么?	/ 4
什么是骨髓增生异常综合征(MDS)?	/ 4
多发性骨髓瘤(MM)临床表现是什么?	/ 5
什么是再生障碍性贫血? 怎样分型?	/ 6
什么是自身免疫病?	/ 7
什么是风湿热?	/ 7
什么是红斑狼疮?	/ 7
什么是类风湿性关节炎?	/ 8

什么是硬皮病?	/	8
什么是免疫缺陷病?	/	9
什么是癌?	/	9
脑癌的早期信号有哪些?	/	9
肺癌的早期信号有哪些?	/	10
鼻咽癌的早期信号有哪些?	/	10
胃癌常见的症状有哪些?	/	10
乳腺癌的早期信号有哪些?	/	11
乳腺癌常见的症状有哪些?	/	11
什么是睾丸肿瘤?	/	12
怎样确诊卵巢癌?	/	12
什么是急性放射病? 放射病的分类及临床表现是什么?	/	12
<b>如何与骨髓库联系</b>		<b>14</b>
什么是中华骨髓库?	/	14
为什么要与骨髓库联系?	/	14
如何向中华骨髓库申请配型?	/	15
如果初次检索没有找到相合的志愿捐献者该怎么办?	/	15
患者病情紧急怎么办?	/	15
接到“初次检索配型相合”报告后,下一步该如何操作?	/	16
供者再动员需要花费多少时间?	/	16

高分辨检测工作何时开始进行? 需要多少时间?	/	17
患者与志愿者高分辨确认实验完成后如何操作?	/	17
高分辨检测结果符合移植要求后或者体检阶段,由于患者病情等原因暂时无法进行后续工作该怎么办?	/	18
捐献者体检需要多长时间?	/	18
捐献者体检合格、采集前移植医院需要做哪些工作?	/	18
采集医院需要做哪些工作?	/	19
造血干细胞怎样运送至医院?	/	19
移植后患者随访工作有何重要性?	/	19
整个检索配型过程中所花费的费用如何支付?	/	20
<b>造血干细胞移植前患者准备</b>		<b>21</b>
行造血干细胞移植的患者需做哪些准备?	/	21
急性白血病的护理重点是什么? 何时移植最适宜?	/	21
慢性粒细胞白血病的护理重点是什么?	/	23
什么是腰椎穿刺? 如何护理?	/	24
慢性粒细胞白血病口服格列卫后有何副反应? 如何护理?	/	24
什么是“脑白”? 如何诊治护理?	/	26
多发性骨髓瘤移植前如何护理? 移植简要过程是什么?	/	26
白血病出现皮肤损伤时如何护理?	/	28
应用低分子肝素钙的患者护理应注意什么?	/	29

患者全身各系统检查包括哪些内容?	/	30
患者住层流病房前还需要准备什么?	/	32
造血干细胞移植前应做好哪些心理准备?	/	33

## **造血干细胞移植前供者准备**————— 34

HLA 配型的准备?	/	34
供者要做哪些身体检查?	/	35
供者的心理疏导有哪些内容?	/	36
如何保证供者营养的供给?	/	37
骨髓采集术前的准备?	/	37
骨髓如何采集与保存?	/	37
骨髓采集术后如何护理?	/	39
供者注射 G-CSF 或 GM-CSF 有何不适?		
如何处理?	/	40
外周血造血干细胞采集前后应注意什么?	/	41
外周血造血干细胞采集中如何护理?	/	42
PBSCT 采集的主要并发症有哪些? 如何处理?	/	44

## **空气层流病房的管理**————— 45

什么是空气层流病房? 什么是空气层流技术?	/	45
空气净化原理是什么?	/	48

空气洁净度如何测试？空气洁净度的标准是什么？	/	49
层流病室启用前有什么要求？	/	50
什么叫全环境保护？	/	50
影响层流病室洁净度的因素是什么？	/	51
层流病房治疗室一般要求是什么？	/	52
层流病房设置与组成是什么？	/	54
层流病房管理一般要求是什么？	/	54
层流病房环境如何管理？	/	56
层流病房物品如何管理？	/	57
层流病房药品如何管理？	/	58
层流病房消毒、灭菌、保洁的日常管理是什么？	/	60
工作人员入层流室遵循的规则是什么？	/	61
层流病房患者、家属探视如何管理？	/	63
层流病房高效过滤器更换要求是什么？	/	64
层流病房更衣室规则是什么？	/	65
层流病房药浴室管理制度是什么？	/	65
<b>患者在层流病房中的护理</b>		<b>67</b>
患者入住层流病房时护理工作应注意什么？	/	67
什么叫预处理？预处理中如何护理？	/	68
环磷酰胺治疗时如何护理？	/	69

放疗的方式是什么？	/	70
放疗造成皮肤损害的发生机制是什么？	/	71
放疗前如何准备？	/	71
如何护理放疗的患者？	/	72
放疗后回病房的注意事项是什么？	/	74
放疗后出现呕吐、腹泻等症状怎么办？	/	74
骨髓液回输如何护理？	/	76
外周造血干细胞回输应如何护理？	/	77
脐血输注如何护理？	/	78
什么是造血干细胞移植“极期”？如何护理？	/	78
“极期”静脉补液需注意什么？	/	79
<b>造血干细胞移植专科护理</b>	—————	<b>81</b>
造血干细胞移植专科护理内容是什么？	/	81
PICC 置管步骤是什么？	/	81
维护 PICC 导管注意事项是什么？	/	83
为什么造血干细胞移植患者要置锁骨下静脉导管？	/	85
锁骨下静脉穿刺置管的方法有哪些？	/	86
行锁骨下静脉穿刺时在解剖位置上需注意什么？	/	89
锁骨下静脉导管的护理注意点是什么？	/	92
化疗药物给药途径是什么？	/	94

化疗药物配置要求?	/ 95
化疗药物有什么给药顺序?	/ 96
常见对皮肤有刺激损伤的化疗药物是什么?	/ 96
输注刺激性化疗药物时应注意什么?	/ 97
骨髓抑制期的患者在普通病房化疗如何护理?	/ 98
化疗时患者怎样减轻恶心、呕吐?	/ 100
化疗时患者应怎样预防便秘?	/ 100
如何做好口腔护理?	/ 101
如何预防及护理肛周感染?	/ 104
什么是胸腔闭式引流?	/ 105
胸腔闭式引流如何护理?	/ 106
输血的注意事项是什么?	/ 107
什么是悬浮红细胞(红细胞悬液)?	/ 109
什么是洗涤红细胞?	/ 109
什么是浓缩血小板?	/ 110
什么是新鲜冰冻血浆?	/ 110
什么是普通冰冻血浆?	/ 111
什么是特配血小板? 什么情况下要输特配血小板?	/ 111
什么是 ABO 血型?	/ 112
输注血制品有什么原则?	/ 112
输注血制品需注意什么问题?	/ 113

移植中、后血型未转化前输血有什么注意事项？	/ 113
移植后患者为什么要输辐照血？	/ 113
<b>造血干细胞移植后并发症护理</b>	<b>116</b>
造血干细胞移植后相关并发症有哪些？	/ 116
什么是造血干细胞移植后感染并发症？发生的主要原因是什么？	/ 117
细菌感染主要包括什么？	/ 119
预防细菌感染应注意什么？	/ 119
真菌感染如何预防？	/ 120
抗真菌药物都有哪些？	/ 121
静脉输注脂质体二性霉素 B 有哪些方法、不良反应？如何观察护理？	/ 121
什么是卡氏肺囊虫病？	/ 123
病毒感染包括什么？什么是带状疱疹病毒感染？	/ 123
带状疱疹病毒感染的外敷方法与护理是什么？	/ 124
什么是移植物抗宿主病？	/ 126
急性 GVHD 的症状及如何护理？	/ 126
如何治疗预防 GVHD？	/ 128
静脉输注 CSA 有何注意事项？	/ 129
什么是 FK506？输注时有什么注意事项？	/ 130
什么是输注 FK506 后出现的脑白质病？如何护理？	/ 131



慢性 GVHD 的临床表现是什么？	/ 131
慢性 GVHD 如何治疗？	/ 132
慢性 GVHD 如何护理？	/ 132
什么是巨细胞病毒 (CMV) 感染？	/ 134
巨细胞病毒感染提早治疗如何护理？	/ 134
什么是造血干细胞移植后肝静脉阻塞病？	/ 138
肝静脉阻塞病病情如何观察及判断？	/ 139
肝静脉阻塞病如何护理？	/ 140
什么是出血性膀胱炎？	/ 143
引起出血性膀胱炎因素有那些？	/ 144
出血性膀胱炎的治疗原则及护理是什么？	/ 145
什么是移植相关性血栓性微血管病？	/ 146
造血干细胞移植后白血病复发如何治疗？	/ 146
造血干细胞移植后非感染性肺部并发症如何确诊与治疗？	/ 147
造血干细胞移植后非感染性肺部并发症如何护理？	/ 148
什么是移植后淋巴细胞增生性疾病？	/ 150
淋巴细胞增生性疾病的主要症状是什么？如何护理？	/ 150
什么是造血干细胞移植后并发闭塞性细支气管炎？如何 护理？	/ 152
什么是髓母细胞瘤？	/ 153
自体干细胞移植治疗髓母细胞瘤如何护理？	/ 153