

临床护理宣教手册

JIANKANG

造血干细胞移植 健康教育

ZAOXUE GANXIBAO YIZHI JIANKANG JIAOYU

主编/薛凤珠/韩艳飞/翟红岩



军事医学科学出版社

临床护理宣教手册

造血干细胞移植 健康教育

主 编 薛凤珠 韩艳飞 翟红岩
副主编 艾建红 侯彩妍 盖绿华 潘世平
编 委 (按姓氏笔画排序)
亓 双 王 妍 王家彦 付丽君
孙爱香 宁 新 张玉凤 张志娟
邢桂芝 苏 敏 陈燕琴 骆 辉

军事医学科学出版社
· 北 京 ·

图书在版编目(CIP)数据

造血干细胞移植健康教育 / 薛凤珠, 韩艳飞, 翟红岩主编.
(临床护理宣教手册)

—北京: 军事医学科学出版社, 2014.1

ISBN 978-7-5163-0403-7

I. ①造… II. ①薛…②韩…③翟… III. ①造血干细胞—干细胞移植—护理—手册 IV. ①R473-62

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第297850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) 66931049

编辑部: (010) 66931039

传 真: (010) 63801284

网 址: <http://www.mmsp.cn>

印 装: 北京宏伟双华印刷有限公司

发 行: 新华书店

开 本: 850mm × 1168mm 1/32

印 张: 3.75

字 数: 101千字

版 次: 2014年4月第1版

印 次: 2014年4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

近年来，受多种因素的影响，恶性血液系统疾病、实体肿瘤的发病率呈逐年升高的趋势，而造血干细胞移植技术作为一项现代科学技术已广泛应用于多种疾病的治疗，在治愈疾病、提高疗效、改善预后及延长生存期方面发挥着越来越重要的作用。根据造血干细胞的来源，造血干细胞移植分为外周血造血干细胞移植，骨髓移植及脐血移植，目前已在临床上成熟应用于白血病、多发性骨髓瘤、淋巴瘤、再生障碍性贫血等血液系统疾病的治疗。

接受干细胞移植的患者在移植期间需进入层流病房进行环境保护，由于层流病房是无陪护的病房，为患者提供精神心理上的支持和生活上的密切照料对于护理工作尤为重要，大多数患者和家属对此也会感到担忧。在临床工作中经常会遇到家属询问有关层流病房内患者的情况以及如何为患者提供更好的照顾的问题。为满足患者及家属获得造血干细胞移植期间的护理相关知识的迫切需求，我们编写了此书。第一部分介绍了造血干细胞移植术、移植的现状、移植如何配型、供受者的身体准备；第二部分介绍了哪些疾病与造血干细胞移植相关，以及疾病的临床特点和日常护理的注意事项；第三部分介绍了造血干细胞移植期间的护理，也是本书的重点内容；第四部分介绍了移植期间的用药及护理。本书通过通俗易懂的语言，图文并茂的形式，将专业的移植治疗过程和各治疗阶段的护理及饮食知识传授给患者和家属，帮助患



者和家属轻松了解疾病的相关知识，获得必要的护理常识。

健康是一个人最大的财富，也是我们幸福生活的支柱，让我们一起共同努力，善待生命，热爱生活，提高生活质量，愿每一位患者都能拥有幸福的生活，收获健康与欢乐。

薛凤珠

2014年1月

造血干细胞移植的基础知识

什么是造血干细胞?	1
造血干细胞存在于哪些部位?	1
什么是造血干细胞移植术?	1
造血干细胞移植分几类?	1
造血干细胞移植如何分类?	1
造血干细胞移植现状及未来如何?	2
人类的造血干细胞来源有哪些? ..	2
造血干细胞移植可以治疗哪些疾病?	2
什么是脐带血移植?	3
什么是骨髓?	3
造血干细胞可以再生吗?	3
捐赠造血干细胞会影响身体健康吗?	3
正常成人体内血量有多少?	4
什么是骨髓移植?	4
自体移植的优缺点有哪些?	4
如何与中华骨髓库联系申请配型?	4
什么是人类白细胞抗原HLA?	5
为什么造血干细胞移植要求捐献者和患者进行HLA配型?	5
异体移植前配型检查包括哪些项目?	5
当供受者为双胞胎时, HLA配型准备有哪些?	5
血缘关系、非血缘关系与患者的HLA相合率是多少?	5

供者应接受哪些常规检查?	6
供者身体检查中血液系统传播疾病的检查包括哪些?	6
从配型到捐赠需要多少时间?	6
为什么会有非血缘造血干细胞移植?	6
如何选择非血缘供者?	7
移植受者应如何做好身体准备? ...	7
移植受者应如何做好心理准备? ...	8

移植相关的疾病护理

什么是白血病?	8
白血病包括哪些疾病?	8
白血病的病因有哪些?	9
如何鉴别急性白血病与慢性白血病?	10
急性粒细胞白血病如何分型?	10
急性白血病的主要症状有哪些? ...	10
急性白血病护理要点有哪些?	11
白血病患者日常饮食注意事项有哪些?	11
如何护理有感染危险的白血病患者?	12
白血病患者居室环境有何要求? ...	12
什么是急性粒细胞白血病(AML)?	12
什么是急性淋巴细胞白血病(ALL)?	12
什么是慢性粒细胞白血病?	13

慢性粒细胞白血病的临床表现有哪些?	13	急性白血病患者有哪些护理问题?	18
慢粒化疗期间如何预防高尿酸血症肾病?	13	什么叫贫血?	20
慢性粒细胞白血病主要特征是什么?	13	贫血有哪几种不同的分类?	20
什么是淋巴瘤?	13	什么是重症型再生障碍性贫血 (SAA)?	20
什么是霍奇金淋巴瘤 (HL)?	13	贫血有何临床表现?	20
什么是EB病毒?	14	贫血患者日常护理注意事项有哪些?	21
霍奇金淋巴瘤 (HL) 的病因?	14	什么是免疫缺陷病?	21
霍奇金淋巴瘤如何确诊?	14	什么是风湿热?	21
什么是非霍奇金淋巴瘤 (NHL)?	14	什么是系统性红斑狼疮 (SLE)?	21
非霍奇金淋巴瘤 (NHL) 有哪些症状和体征?	14	红斑狼疮有哪些典型的特征性表现?	22
淋巴瘤常用的诊断技术有哪些?	15	红斑狼疮患者日常有哪些注意事项?	22
霍奇金淋巴瘤有哪些临床表现?	15	什么是类风湿关节炎 (RA)?	22
淋巴瘤的治疗方法有哪些?	16	类风湿关节炎临床表现有哪些?	22
淋巴瘤患者日常护理要点有哪些?	16	什么是出血性疾病?	23
什么是骨髓增生异常综合征 (MDS)?	17	出血性疾病分为哪几类?	23
骨髓增生异常综合征有哪些临床表现?	17	出血性疾病日常护理有哪些注意事项?	23
骨髓增生异常综合征患者日常护理有哪些?	17	什么是紫癜性疾病?	23
什么是多发性骨髓瘤 (MM)?	17	紫癜性疾病主要临床表现是什么?	23
多发性骨髓瘤的主要症状有哪些?	17	紫癜性疾病分为哪几类?	24
多发性骨髓瘤常规检查有哪些?	18	紫癜性疾病治疗方法有哪些?	24
		什么是硬皮病?	24
		什么是急性放射病?	24
		放射病的临床表现是什么?	25
		急性放射病的治疗原则?	25

全环境保护

造血干细胞移植全过程是什么？	25
什么是全环境保护？	26
全环境保护（TEP）的主要内容有哪些？	26
什么是100级无菌层流病房（LAFR）？	26
无菌层流病房洁净度分级及其标准是什么？	26
造血干细胞移植的患者为什么要住无菌层流病房？	27
患者入住层流病房前应做哪些准备？	27
无菌层流病房责任护士会为患者做好哪些准备？	27
药浴时的注意事项有哪些？	28
患者药浴时应如何预防低血糖发生？	28
常用的肠道不吸收抗生素口服药有哪几种？	28
口服肠道不吸收抗生素不良反应需要特殊处理吗？	28
移植患者五官日常应该如何处理？	29
常用漱口液的种类有哪些？作用是什么？	29
患者应什么时间漱口及漱口方法是什么？	29
皮肤如何护理？	29
会阴部皮肤应如何护理？	29
饮食有什么注意事项？	30

微波炉消毒饮食应注意哪些？	30
--------------------	----

大静脉置管护理

为什么移植患者要行中心静脉置管？	30
什么是中心静脉置管？	30
临床常用中心静脉置管种类有哪些？	31
PICC导管能满足移植输液要求吗？	31
大静脉置管前患者需要药浴吗？ ..	31
锁骨下大静脉插管主要并发症是什么？如何处理？	31
置管完毕后常规胸透的目的是什么？	31
中心静脉置管后就无需外周静脉穿刺输液吗？	32
锁骨下静脉置管的适应证有哪些？	32
锁骨下静脉置管有哪些禁忌证？ ...	32
锁骨下大静脉置管应如何维护？	32
锁骨下大静脉插管后患者应注意什么？	33
PICC导管如何维护？	33
PICC置管后常见的并发症有哪些？	33
静脉炎应如何处理？	33
PICC置管后患者日常活动受限吗？	34
大静脉导管可以用来采集血液标本吗？	34
静脉留置针可以用几天？	34

造血干细胞采集的护理

造血干细胞采集方法有哪几种? ...34	34
骨髓造血干细胞采集前供者需要做什么准备?35	35
骨髓在哪些部位采集呢?35	35
采髓时供者会不会失血过多? ...35	35
供受者ABO血型不合的骨髓可以输入吗?35	35
供者采集骨髓术后应如何护理? 36	36
献髓后对供者身体健康有影响吗?36	36
供者骨髓采集当天饮食需要注意什么?36	36
自体骨髓采集患者应做哪些准备?36	36
自体骨髓液应如何保存?何时输入患者体内?37	37
自体采集后患者护理要点有哪些?患者何时进行预处理?37	37
造血干细胞移植前预处理期间护理	
造血干细胞移植前预处理是指什么?37	37
全身照射(TBI)的主要目的是什么?37	37
全身照射(TBI)患者常采取什么体位?38	38
放疗时哪几个器官需要屏蔽?38	38
放疗过程中有哪些注意事项?38	38
什么是全身照射(TBI)的即刻反应?38	38
TBI的近期反应有哪些?38	38

放疗后患者出现腮腺肿痛如何护理?38	38
放疗后发热如何处理?38	38
放疗后腹泻如何处理?39	39
放疗后皮肤会变黑吗?39	39
放疗期间患者饮食上应注意哪些事项?39	39
预处理常用化疗药物有哪些?39	39
化疗药物输注后都会出现恶心呕吐等反应吗?39	39
化疗药物输注的给药顺序是什么?40	40
化疗时如何做好饮食护理?40	40
移植极期患者进食困难应如何保证营养摄入?40	40
采用静脉营养后还需经口进食吗?40	40
为何化疗结束后仍有较长时间的胃部不适?41	41
预处理期间、移植过程中如何为患者提供心理支持?41	41

造血干细胞(骨髓)输注护理

造血干细胞移植术如何进行?42	42
自体外周血和骨髓干细胞如何保存?42	42
输注自体外周血干细胞时应注意哪些事项?42	42

移植“极期”护理

什么是造血干细胞移植“极期”?43	43
处于极期的患者有何常见不适症状?43	43

口腔溃疡如何分级?	43
患者饮食原则是什么?	44
家属准备食材需注意什么?	44
极期患者可以吃水果吗? 需要 如何处理?	45
使用微波炉消毒饮食需注意 什么?	45
如何护理口腔黏膜溃疡?	45
腹泻患者肛周皮肤如何护理?	45
极期“血象”需要每天监测吗? ...	46
白细胞就是粒细胞吗?	46
中性粒细胞有何功能?	46
极期发热患者护理重点是什么? ..	46
血色素(血红蛋白)有何功能? ...	47
血色素低于多少需要输注红 细胞?	47
血小板计数低有哪些临床表现? ...	47
血小板计数低时日常活动需注意 什么?	47
皮下出血点与皮疹如何区别?	48
极期静脉输液有何注意事项?	48
极期如何保证患者机体营养 需求?	48
什么是输血? 什么叫成分输血? ...	48
输血的适应证有哪些?	48
输血时有哪些注意事项?	49
输血时有哪些不良反应? 如何 处理?	49
输血引起免疫性溶血反应的原因 是什么?	50
输血引起的常见传染病有 哪些?	50

血制品为何输注前要进行射线 照射?	50
产生血小板抗体的患者可否再 补充血小板?	51
什么是输血相关移植物抗宿 主病?	51
如何预防输血相关移植物抗宿 主病?	51

并发症的护理

自体造血干细胞移植的常见近期 并发症有哪些?	51
自体造血干细胞移植并发感染后 如何护理?	51
什么是出血性膀胱炎?	52
临床上如何预防出血性膀胱炎? ...	52
出血性膀胱炎如何分级?	52
出血性膀胱炎如何护理?	52
什么是肝静脉闭塞病?	53
移植后并发肝静脉闭塞病的原因 是什么?	53
肝静脉闭塞病的临床症状和体征 有哪些?	53
毛细血管渗漏综合征的临床表现 有哪些?	54
植入综合征有什么表现?	54
自体造血干细胞移植晚期常见并 发症有哪些?	54
造血干细胞移植后常见的并发症 有哪些?	54
造血干细胞移植后各期感染 特点?	54

出血性膀胱炎有哪些临床表现? ...55	核磁检查应用于哪些疾病?62
什么是移植物抗宿主病?55	
GVHD发病机制的关键是什么?55	
急性GVHD的主要靶器官有哪些?	
有何临床表现?55	
急性GVHD如何分度?55	
慢性移植物抗宿主病有哪些临床	
表现?56	
aGVHD危险因素有哪些?56	
GVHD皮肤排异如何护理?56	
肠道GVHD主要临床表现有	
哪些?56	
肠道GVHD如何分级?57	
什么是肝静脉阻塞病(HVOD)? ..57	

特殊检查护理

移植期间的检查项目有哪些?57	
B超检查前患者需做哪些	
准备?57	
CT检查前患者需要特殊准	
备吗?58	
什么是肠镜检查?58	
肠镜检查会不会很痛?58	
肠镜检查需做哪些准备?59	
肠镜检查如何进行?59	
什么是“骨穿”?59	
移植后就还需要做骨穿检	
查吗?60	
骨穿检查后需要如何护理?60	
什么是“腰穿”?60	
腰椎穿刺术后需注意哪些?61	
核磁检查前需做哪些准备?61	

恢复期护理

什么是移植恢复期?62	
恢复期日常活动需注意哪些?62	
口腔黏膜护理应注意什么?63	
恢复期可以用牙刷刷牙吗?63	
恢复期饮食还用消毒吗?63	
日常饮食有什么禁忌吗?63	
恢复期还会恶心呕吐吗? 症状持	
续多久消失?63	
恢复期还需要输液吗?64	
患者出舱前大静脉导管需要	
拔出吗?64	
血象恢复后还需戴口罩吗?64	
出舱后饮食注意重点有哪些?64	
患者饮食原则有哪些?64	
患者出院后日常照顾重点有	
哪些?65	
如何服药与复诊?66	

常用胃肠道类药物的用药护理

常用口服肠道不吸收抗生素	
有哪些?66	
肠道不吸收抗生素通常需要服用	
多长时间?66	
口服肠道不吸收抗生素有哪些	
常见的不良反应? 如何处理?66	
增效联磺有什么功效?67	
常用保胃药物有哪些?67	
蒙脱石散有哪些作用?67	
盐酸洛哌丁胺有什么作用及注意	
事项?67	

常用抗菌消炎类药物的用药护理

常用的抗生素有哪些?	68
抗生素配置有哪些原则?	68
常用的抗病毒药物有哪些?	69
常用的抗真菌药物有哪些?	69
输注两性霉素B有什么不良反应? 如何处理?	69
输注两性霉素B有什么要求?	69
两性霉素B为何必须用葡萄糖 溶解?	69
注射用伏立康唑有哪些适 应证?	69
注射用伏立康唑有哪些不良 反应?	70
伊曲康唑注射液输注时限有什么 要求? 有什么不良反应?	70
移植过程中霉菌的感染以哪两种 菌较常见?	70
临床上哪些抗生素使用前必须做 皮试?	70

化疗药物输注时的护理

卡莫司汀注射液的适应证有 哪些?	70
卡莫司汀输入后有什么不良 反应?	71
化疗药物有什么给药顺序?	71
环磷酰胺的适应证有哪些?	71
输注环磷酰胺后的不良反应有 哪些?	71
环磷酰胺化疗时如何预防出血性 膀胱炎的发生?	71

环磷酰胺输注时有哪些注意 事项?	71
白舒非的适应证有哪些?	72
输注白消安时服用苯妥英钠有 什么作用?	72
兔抗人胸腺细胞免疫球蛋白适应 证有哪些?	72
兔抗人胸腺细胞免疫球蛋白输注 过程中应注意什么?	72
兔抗人胸腺细胞免疫球蛋白主要 不良反应有哪些?	72
注射用阿糖胞苷有哪些适应证? ...	73
阿糖胞苷输注时限有何要求? ...	73
阿糖胞苷有哪些不良反应?	73
柔红霉素有哪些适应证?	73
柔红霉素有什么不良反应?	73
口服马利兰片有哪些适应证? ...	74
马利兰片服用后有哪些不良 反应?	74
为什么马利兰要联合应用苯妥 英钠?	74
注射用紫杉醇有哪些适应证?	74
注射用磷酸氟达拉滨的治疗适应 证有哪些?	75
注射用磷酸氟达拉滨主要不良 反应有哪些?	75
氟达拉滨的独特神经毒性特征是 什么?	75
重酒石酸长春瑞滨注射液输注时 有哪些注意事项?	75
注射用左旋门冬酰胺酶适应证? ...	75

左旋门冬酰胺酶输注前需要做皮试吗?	75
左旋门冬酰胺酶有什么不良反应?	75
注射用盐酸米托蒽醌有哪些用药适应证?	76
注射用盐酸米托蒽醌有何不良反应?	76
注射用甲氨蝶呤的适应证有哪些?	76
甲氨蝶呤的不良反应有哪些?	76

抗排异药物

常用的预防排异的药物有哪些?	76
注射用巴利昔单抗有哪些适应证?	77
注射用巴利昔单抗用药后的观察要点有哪些?	77
注射用巴利昔单抗用药注意事项有哪些?	77
环孢霉素有哪些适应证?	77
环孢霉素静脉输注有哪些注意事项?	77
环孢霉素的主要毒副作用是什么?	78
注射用吗替麦考酚酯的适应证?	78
注射用吗替麦考酚酯静脉输注的注意事项?	78
注射用吗替麦考酚酯不良反应有哪些?	79
他克莫司有哪些适应证?	79

他克莫司静脉输注的注意事项? ...	79
他克莫司的主要毒副作用是什么?	79

注射针剂

粒细胞集落刺激因子主要作用是什么?	79
异基因造血干细胞移植后G-CSF何时使用?	80
抗血栓针剂有哪些?	80
注射用低分子量肝素钙使用禁忌证是什么?	80
移植后重组人血小板生成素一般应用多久? 剂量多少?	80

蛋白类及静脉营养液

输注人血白蛋白的适应证有哪些?	80
输注人血白蛋白有什么不良反应?	81
什么是静注人免疫球蛋白?	81
输注人免疫球蛋白的适应证有哪些?	81
什么是人纤维蛋白原?	81
人纤维蛋白原适应证有哪些?	81
输注氨基酸的适应证是什么?	82
输注氨基酸时有哪些不良反应? ...	82
输注脂肪乳的适应证有哪些?	82
输注脂肪乳时有哪些不良反应?	82
输注脂肪乳时滴速有何要求?	83
50%葡萄糖注射液输注的适应证有哪些?	83

高糖可以使用外周静脉输
 注吗?83

止血药

常用的止血类药物有哪些?84
 云南白药适应证有哪些?84
 醋酸奥曲肽适应证有哪些?84
 蛇毒血凝酶适应证有哪些?84
 注射用生长抑素输注时的适应证
 有哪些?84
 注射用生长抑素输注时的注意
 事项有哪些?85
 生长抑素输注有哪些不良反应?
 如何处理?85
 正肾冰盐水适用于哪类?85
 正肾冰盐水治疗途径是什么?86

外用药物

重组人粒细胞巨噬细胞刺激因子
 凝胶(金扶宁)适应证是什么? ...86
 重组人粒细胞巨噬细胞刺激因子
 凝胶(金扶宁)如何使用?86
 常用口腔漱口液有哪些?86
 发生皮肤移植抗宿主病
 (GVHD)时用哪些药物?86
 他克莫司软膏使用时有哪些注意
 事项?87
 皮肤瘙痒可以用哪些药物止痒
 治疗?87
 美辛唑酮红古豆栓适应证有哪些?
 如何应用?87
 便秘的原因有哪些? 临床常用导
 泻药物有哪些?87

维生素E胶丸外用有哪些
 好处?88
 夫西地酸乳膏有哪些作用?88
 红霉素软膏有哪些适应证?88
 氢化可的松软膏有哪些不良
 反应?88
 吡罗美辛栓有哪些适应证?89
 肛周常用的外用药物有
 哪些?89
 什么是痔疮?89
 哪些因素容易诱发痔疮?89
 痔疮如何分类?89
 痔疮有哪些表现?90
 内痔分为哪几度?90
 日常应如何预防痔疮发生?90
 温水坐浴对肛周问题有哪些
 帮助?90
 坐浴多长时间效果好?91
 神灯治疗仪有哪些作用呢?91

其他药物

地塞米松磷酸钠有什么作用?91
 注射用赖氨匹林有哪些适应证?
 不良反应有哪些?92
 对乙酰氨基酚片的适应证是什么?
 有什么不良反应?92
 注射用甲泼尼龙琥珀酸钠的适应
 证是什么?92
 呋塞米的适应证是什么?93
 呋塞米有哪些不良反应?93

造血干细胞移植的医院感染

什么是医院感染?93



医院感染的分类有哪些?	94	医院垃圾如何分类?	100
移植患者发生感染的特点是		什么是医疗垃圾?	100
什么?	94	医务人员入层流病房有什么	
移植患者发生感染有哪几种		程序?	100
形式?	94	什么是导管相关血行感染?	101
移植患者感染的主要传播途径是		导管相关性血行感染如何	
什么?	95	预防?	101
感染流行病学的三大要素是		怀疑出现导管相关血行感染时	
什么?	95	如何处理?	102
什么是标准预防?	95	无菌物品如何管理?	102
什么是手卫生?	95	什么是层流洁净病房?	102
移植患者为何要进行手卫生?	95	空气检测有什么意义?	102
层流舱内患者在什么情况下进行		空气监测(沉降法)采样在什么	
手卫生?	95	时间?	103
医务人员手卫生有哪些指征?	96	空气监测采样点如何设置?	103
洗手的流程是什么?	96	层流病房多长时间进行空气	
在什么情况下先进行洗手再进行		监测?	103
手卫生消毒?	98	做空气培养时有哪些注意	
层流病房如何进行日常消毒?	98	事项?	103
患者出层流仓后如何进行设备器		医务人员手卫生如何监测?	103
械的终末消毒?	98	物体表面监测采样有什么时间	
造血干细胞移植后为什么容易		要求?	104
感染?	99	物体表面监测如何采样?	104
造血干细胞移植后感染如何		层流病房环境空气、物体表面、	
预防?	99	医务人员手细菌菌落总数卫生	
患者血象恢复后还需要预防感		有什么标准?	104
染吗?	99	洁净病房如何进行日常	
造血干细胞移植极期时为预防感		维护?	104
染患者应注意哪些问题?	100		

造血干细胞移植的基础知识

✿什么是造血干细胞？

造血干细胞 (hemopoietic stem cell) 又称多能干细胞。是存在于造血组织中的一群原始造血细胞。也可以说是一切血细胞 (其中大多数是免疫细胞) 的原始细胞。由造血干细胞定向分化、增殖为不同的血细胞系, 并进一步生成血细胞。如机体内造血干细胞缺陷, 则可引起严重的免疫缺陷病。

✿造血干细胞存在于哪些部位？

人类造血干细胞存在于骨髓、婴儿脐带血以及成人外周血液中。

✿什么是造血干细胞移植术？

造血干细胞移植术是使造血干细胞在受者体内植活以取代原有缺陷的干细胞的一种治疗方法。

✿造血干细胞移植分几类？

(1) 来源分类: 骨髓移植、外周血干细胞移植、脐带血干细胞移植与胎肝细胞移植。

(2) 免疫学分类: 自体移植、同基因移植和异基因移植三类。

(3) 血缘分类: 血缘性和非血缘性。

✿造血干细胞移植如何分类？

造血干细胞移植 (HSCT) 是通过大剂量放化疗预处理, 清除受者体内的肿瘤或异常细胞, 再将自体或异体造血干细胞移植给受者, 使受者重建正常造血及免疫系统。目前广泛应用于恶性血液

病、非恶性难治性血液病、遗传性疾病和某些实体瘤治疗，并获得了较好的疗效。造血干细胞移植临床分类见图1。

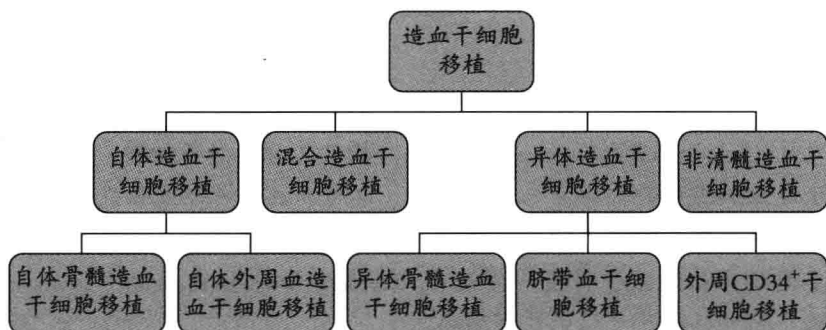


图1 造血干细胞移植临床分类

✿造血干细胞移植现状及未来如何？

造血干细胞移植是19世纪中后期随着HLA系统的发展和免疫学的发展而逐渐发展起来的一种医疗技术，主要用于治疗血液病和放射病。近半个多世纪移植技术迅速发展，移植的范围逐渐扩大已成为多种疾病的治疗技术，如多种血液系统疾病、急性放射病、恶性肿瘤、实体瘤以及各种先天和自身免疫性疾病，随着医学领域的研究进展，我们相信造血干细胞移植术将会给更多的患者带来福音。

✿人类的造血干细胞来源有哪些？

人类的造血干细胞主要存在于骨髓、外周血液循环、脐血及胎肝中。

✿造血干细胞移植可以治疗哪些疾病？

(1) 恶性血液病：急非淋、急淋、慢粒、骨髓增生异常综合征、多发性骨髓瘤、毛细胞白血病、其他少见类型白血病、非霍奇金淋巴瘤、霍奇金淋巴瘤。