

jingji shixiao tan zhibing congshu

中国科学院院士 陈可冀 主编

急性白血病

经济实效谈治病丛书⑬

王展翔 编著

麻柔 审

帮助患者避免接触白血病因
针对白血病各项检查的临床意义
目前白血病中西医治疗的水平和趋势
诊断与疗效标准
治疗方法与原则
❤ 白血病患者康复指导



中国医药科技出版社

经济实效谈治病丛书

中国科学院院士 陈可冀主编

急性白血病

王展翔 编著

麻 柔 审

登记证号: (京) 075 号

图书在版编目 (CIP) 数据

急性白血病/王展翔编著. —北京: 中国医药科技出版社, 2000.3

(经济实效谈治病丛书/陈可冀, 魏子孝主编)

ISBN 7-5067-2169-4

I. 急… II. 王… III. 急性病: 白血病—中西医
结合疗法 IV. R733.71

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2000) 第 04759 号

*

中国医药科技出版社 出版
(北京市海淀区文慧园北路甲 22 号)

(邮政编码 100088)

本社激光照排室 排版
北京昌平精工印刷厂 印刷
全国各地新华书店 经销

开本 $787 \times 1092 \text{mm}^{1/32}$ 印张 $14\frac{1}{2}$

字数 324 千字 印数 1-5000

2000 年 4 月第 1 版 2000 年 4 月第 1 次印刷

定价: 27.00 元

内 容 提 要

30 多年前，急性白血病的治疗除了输血和护理之外，几乎没有治疗方法，绝大多数急性白血病患者在半年内死亡。可近年来，通过化疗、放疗、骨髓移植、生物反应调节剂及中医药的应用等手段，已能使半数以上的急性白血病人长期存活或根治。经过几十年来临床与基础科学家的共同努力，中西医治疗白血病的经验日益成熟，方法日益丰富，技术难度亦愈益提高，白血病的治疗已形成了一个相对独立的学科，本书正是这些经验的初步总结。

本书主要介绍急性白血病的病因、检查、诊断与中西医结合治疗。详细介绍白血病的发病病因，希望能够帮助患者，尤其是那些已经经过治疗取得长期生存的患者尽可能避免接触这些病因，防止可能由此造成的复发。白血病的检查主要阐述各项检查的实际临床意义，深层的含义未展开，必要时可参考专著。中西医结合治疗是本书的主要内容，基本代表了目前白血病中西医治疗的水平和趋势。每篇末所附的经验介绍是本书的特点，希望对医生和患者都有所启迪，使复杂的白血病治疗理论落实到实践中。

前 言

今天的医药科学虽然进步很快，但依然有很多的遗憾。这主要是对某些疾病的病因、病理所知尚不够确切，其临床治疗不少仍处于研究探索阶段。而大多数患者对医学知识又知之甚少，有些病的治疗本不困难，却迷信贵重药、进口药；一旦身患难治性疾病，或无可奈何地任其自然发展，或轻信道听途说，频繁地更换医生。诸多不健康的心理因素使患者付出了沉重的代价。

一些人对于若干难治性疾病的临床研究稍有所得，便急于开发，言过其实，大吹大擂。更有甚者，个别人披着医生的外衣，鼓吹“秘方”、“验方”、“新发现”、“新疗法”，既不承担责任，又谋取暴利。而素为社会所信赖的宣传媒介则推波助澜，有意或无意的误导，常常致使患者贻误了治疗时机，甚至生命遭到残害，同时也使患者承受了不该承受的经济负担。

目前大多数家庭的生活尚未小康，医疗费用是一项不可轻视的支出。不能支付昂贵医药费的现象也还普遍。作为医务工作者，为缓解这一矛盾，应当切实做到三点：一是用医生的良知接待病患者；二是宣传防治疾病的常识；三是踏实认真地投入医学研究。既要实事求是，又要有所作为。对难治性疾病的研究若能有所进展或突破，更是我们医务工作者急切的企望。本套丛书用通俗的语言展示目前对某些常见病、难治性疾病的研究概况，使患者避免盲目就医，掌握疾病康复的规律，调动自己的主观能动作用，用科学的态度正视疾病，这样才能够取得医生与患者之间的密切配合，以最短的时间，最少的费用治愈疾病。并且用医学经济学的方法，对就医行为进行探索，以期减少全社会医疗资源的浪费。如果读者对所关心的疾病，在合理就医的认识上能有所收获，那将使我们全体编著者感到莫大的欣慰。

编者

1999年6月



一、概 说	1
(一) 血细胞的生成过程与白血病	1
1. 造血干细胞	2
2. 造血祖细胞	3
3. 粒-巨噬祖细胞	3
4. 红系祖细胞	4
5. 巨核系祖细胞	4
6. 淋巴系祖细胞	4
(二) 白血病流行病学	5
1. 白血病地域分布与季节	6
2. 年代变化	7
3. 年龄分布	7
4. 性别差异	8
5. 白血病类型的分布	9
6. 白血病集积与横向传播	9
7. 动物白血病和人类白血病的关系	10
8. 白血病与其他疾病的关系	11
(三) 白血病的危害与错误认识	11
1. 白血病的危害	11
2. 对白血病的种种误解	12

二、白血病的病因学	16
(一) 诱发白血病的外界因素	16
1. 物理因素	16
2. 化学因素	23
3. 病毒病因	28
(二) 白血病发病的内在因素	32
1. 遗传因素	32
2. 激素	36
3. 白血病基因	37
(三) 小结	41
三、急性白血病的诊断与疗效标准	44
(一) 急性白血病的临床表现	44
1. 起病缓急与首发症状	44
2. 贫血	45
3. 出血	46
4. 感染和发热出汗	49
5. 淋巴结和肝脾肿大	50
6. 骨和关节表现	51
7. 神经系统表现	52
8. 皮肤表现	57
9. 五官表现和眼部表现	57
10. 口腔表现	58
11. 肺部表现	58
12. 胃肠道表现	59

13. 泌尿系统表现和代谢紊乱	59
14. 生殖系统的表现	61
15. 心脏表现	61
16. 内分泌系统表现	62
17. 局部绿色瘤形成	62
(二) 白血病的实验室检查	62
1. 血象	63
2. 骨髓象	65
3. 骨髓病理	68
4. 细胞化学染色	70
5. 白血病细胞免疫学检查	72
6. 电镜检查	78
7. 染色体检查与意义	79
8. 粒-巨噬系祖细胞和白血病祖细胞的体外培养	80
9. 微量残留白血病的检测	81
(三) 急性白血病的诊断与诊断标准	82
1. 急性淋巴细胞白血病 (ALL) 的诊断与标准	82
2. 急性非淋巴细胞白血病 (ANLL) 诊断与标准	86
(四) 急性白血病的疗效标准	96
1. 缓解标准	96
2. 白血病的复发	98
3. 持续完全缓解	98
4. 长期存活	98
5. 临床治愈	98
(五) 特殊及少见类型急性白血病简介	98
1. 白血病前期, 冒烟性白血病	98

2. 低增生性急性白血病	99
3. 先天性白血病	100
4. 急性嗜酸性粒细胞白血病	101
5. 急性嗜碱性粒细胞白血病	103
6. 肥大细胞 (或组织嗜碱性粒细胞) 白血病	104
7. 急性浆细胞白血病	106
8. 淋巴肉瘤细胞白血病	108
9. 成人 T 细胞白血病	109
10. 恶性组织细胞病	110
11. 混合细胞白血病	110
12. 急性全髓白血病	112
13. 急性未分化型白血病	112
14. 分化极微的急性髓系白血病	114
15. 类白血病反应	115

四、白血病中西医总体治疗方法与原则

(一) 白血病的西医治疗方法与原则	118
1. 急性白血病的联合化疗	118
2. 完全缓解后继续治疗	126
3. 中枢神经系统白血病的预防与治疗	129
4. 造血干细胞移植	131
5. 其他疗法	132
6. 对难治与复发者的治疗	134
7. 与 CR 率和长期生存有关的预后指标	136
8. 化疗疗效早期判断的其他方法	138
(二) 急性白血病中医中西医结合治疗与经验介绍	139

1. 辨证论治	141
2. 专方验方	146
3. 中药成药	147
4. 气功疗法	148
5. 名医经验	148
6. 中西医结合思路	154
7. 中西医结合诊疗经验集要	157
(三) 急性白血病的支持疗法与防护	162
1. 感染的防治	162
2. 出血的防治:	176
3. 改善贫血	177
4. 加强营养	178
5. 防治肝、肾功能不全和溶癌综合征	178
6. 纠正电解质平衡紊乱	179
(四) 急性白血病常用化疗药物的毒副作用	179
1. 烷化剂类	179
2. 抗代谢物类	185
3. 抗癌抗生素类	192
4. 植物来源抗白血病药物	198
5. 其他抗白血病药物类:	202
五、成人急非淋白血病的治疗	207
(一) 成人急非淋白血病的常规化疗	207
1. 诱导治疗	208
2. 缓解后巩固强化治疗	211
3. 维持治疗	212

(二) 成人急非淋中枢神经系统白血病的防治	213
(三) 老年性急非淋白血病的治疗特点	213
1. 老年白血病的特点	214
2. 老年白血病的治疗策略	215
3. 老年白血病的治疗	216
(四) 高细胞急非淋白血病、低增生急非淋白血病	218
1. 高细胞白血病	218
2. 低增生白血病	222
(五) 难治性或复发性急非淋白血病的治疗	222
1. 难治与复发白血病的定义	222
2. 难治与复发白血病的治疗	223
3. 继发性白血病的治疗	225
4. 简单药物难治性白血病的经验介绍	225
(六) 急非淋 M ₃ 的特点与治疗	227
1. 诱导治疗	227
2. 缓解后治疗	232
3. 维持治疗	233
4. 凝血障碍的治疗	234
5. 维甲酸综合征的治疗	235
6. 中医治疗 M ₃ 经验	240
7. 西医治疗 M ₃ 经验	247
(七) 急非淋 M _{2b} , M ₄ , M ₅ 的特点	253
1. 急非淋 M ₄ , M ₅ 的治疗	253
2. 急非淋 M _{2b} 的特点与治疗	253
(八) 自体骨髓移植治疗急非淋白血病的治理的选择	255
(九) 中药治疗急非淋白血病的单方与经验方	258

1. 治疗 M_3 的单方经验方	258
2. 其他治疗 M_3 经验方	258
(十) 国内西医治疗急非淋白血病的经验介绍	260
1. 长期存活经验介绍 (存活 8 年以上)	260
2. HAT/DAT 方案治疗成人急非淋	263
六、成人急淋白血病	267
(一) 成人急淋白血病的临床特点与疗效	267
1. 成人急淋临床特点	268
2. 成人急淋的预后分组	269
3. 成人急淋白血病治疗的整体策略	270
(二) 成人急淋白血病的化学治疗	272
1. 诱导治疗	272
2. 缓解后的治疗—巩固和强化治疗	276
3. 维持治疗	277
4. “庇护所”白血病的防治	279
5. 难治和复发性急淋白血病的治疗	280
(三) 成人急淋白血病造血干细胞移植	283
(四) 成人急淋白血病的生物学治疗	284
(五) 老年白血病治疗策略	287
(六) 急淋白血病治疗经验介绍	289
七、儿童急性白血病的治疗	292
(一) 儿童急淋白血病的临床特点	292
1. 儿童急淋的临床特点	292
2. 儿童急淋治疗效果近年提高的因素	295

3. 儿童急淋的联合化疗	297
4. 儿童急淋的骨髓移植	305
5. 儿童复发急淋的治疗	305
6. 儿童急淋治疗经验介绍	308
(二) 儿童急非淋白血病的治理	319
1. 联合化疗	320
2. 庇护所治疗	325
3. 骨髓移植	326
4. 儿童 M ₃ 治疗特点	327
5. 儿童急非淋治疗经验集要	328
(三) 儿童白血病化疗时注意事项与支持疗法	333
1. 化疗注意事项	333
2. 一般治疗及支持疗法	334
八、中枢神经系统白血病的防治	338
(一) 中枢神经系统白血病概况	338
1. 中枢神经系统白血病发生率	338
2. 中枢神经系统白血病发病时机	339
3. 中枢神经系统白血病的危害	340
(二) 中枢神经系统白血病发病机理	340
(三) 中枢神经系统白血病诊断	341
(四) 中枢神经系统白血病预防	343
1. 预防的适应证	343
2. 预防的时机	344
3. 预防的方案	344
(五) 中枢神经系统白血病治疗	349

(六) 中枢神经系统白血病副作用与误治介绍	351
-----------------------------	-----

九、急性白血病造血干细胞移植

(一) 造血干细胞移植分类与基本过程	355
--------------------------	-----

1. 造血干细胞移植的类型	355
---------------------	-----

2. 骨髓移植的基本过程	356
--------------------	-----

(二) 异基因骨髓移植	357
-------------------	-----

1. 应用范围与疗效	358
------------------	-----

2. 骨髓移植者的选择	358
-------------------	-----

3. 献髓者的选择与采髓的过程	360
-----------------------	-----

4. 预处理方案	362
----------------	-----

5. 骨髓的回输	364
----------------	-----

6. 骨髓移植后的支持疗法	365
---------------------	-----

7. 骨髓移植并发症	368
------------------	-----

8. 移植后白血病复发	374
-------------------	-----

(三) 自身骨髓移植	375
------------------	-----

1. 疗效情况	376
---------------	-----

2. 适应症及病人的选择	379
--------------------	-----

3. 骨髓的采集和保存	379
-------------------	-----

4. 自身骨髓的净化	380
------------------	-----

5. 预处理	381
--------------	-----

(四) 外周血干细胞移植	382
--------------------	-----

1. 外周血干细胞移植的特点	384
----------------------	-----

2. 外周血干细胞移植的适应症及疗效	386
--------------------------	-----

3. 外周血干祖细胞移植所需细胞数	387
-------------------------	-----

4. 外周血干细胞的动员	388
--------------------	-----

5. 外周血干细胞采集的时机	389
(五) 其他干细胞移植	390
1. CD ₃₄ ⁺ 细胞移植	390
2. 自身骨髓与异基因骨髓混合移植	390
3. 胎肝移植和脐带血干细胞移植	391
(六) 中医药在造血干细胞移植中的应用	392
十、白血病病人康复指导	395
(一) 精神因素与白血病康复	398
1. 精神状态与癌	398
2. 不良情绪与癌的发生	400
3. 什么型性格的人容易得癌	401
4. 疾病的发展与情绪状态	403
5. 精神状态影响免疫力的机理	405
6. 心理压力影响免疫力	406
7. 心理健康与癌症预防	408
8. 心理治疗与正规治疗的关系	414
(二) 营养与白血病康复	414
1. 营养的三大支柱	415
2. 维生素与抗癌	417
3. 抗癌矿物质	422
(三) 白血病康复期的饮食疗法	425
1. 肉类	425
2. 水产品	426
3. 蔬菜类	428
4. 粮食类	430

5. 水果类	431
6. 抗癌可食中草药	432
7. 饮茶	433
(四) 运动有益于白血病的预防 and 康复	434
(五) 白血病病人的性生活	437
(六) 白血病病人日常生活中的注意事项	438
1. 尽可能避免的致癌物	438
2. 尽量减少 X 射线造成的危害	438
3. 清洁用品	439
4. 油漆、烯料、剥离剂	440
5. 化妆品	441
6. 微波炉	441
7. 与电磁辐射保持距离	442
8. 饮酒与吸烟的影响	443