

走出 白血病 的误区

■主编

李光耀 孙晓静 王景霞



走出白血病的误区

主 编 李光耀 孙晓静 王景霞

副主编 葛芙蓉 肖太武 杨锡明

赵凤君 张丽萍 陈双峰

参编者 (以姓氏笔画为序)

陈 磊 刘国珍 栾 静

亓 蕾 杨 智

军事医学科学出版社

·北 京·

图书在版编目(CIP)数据

走出白血病的误区/李光耀,孙晓静,王景霞主编.

- 北京:军事医学科学出版社,2003.9

(走出疾病的误区系列丛书)

ISBN 7-80121-545-1

I . 走… II . ①李… ②孙… ③王… III . 白血病 - 防治

IV . R733.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 091753 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)66931034

66931048

编辑部: (010)66931127

传 真: (010)68186077

E-MAIL: mmsped@nic.bmi.ac.cn

印 刷: 潮河印装厂

装 订: 春园印装厂

发 行: 新华书店总店北京发行所

开 本: 787mm×1092mm 1/32

印 张: 9.25

字 数: 206 千字

版 次: 2004 年 1 月第 1 版

印 次: 2004 年 1 月第 1 次

印 数: 1-5000 册

定 价: 14.00 元

本社图书凡缺、损、倒、脱页者,本社发行部负责调换

内容提要

本书是《走出疾病的误区》系列丛书之一。白血病是严重威胁人们身心健康的重大疾病之一，书中对此病有关常识、治疗、预防保健及护理方面作了较详细的介绍。

本书可供医务人员参考使用，同时也适于患者及其家属阅读。

前言

血液病是医学科学的一个重要组成部分，它包括红细胞及其疾病、白细胞及其疾病、血栓与止血和其他血液病等多个组成部分，白细胞及其疾病又包括白血病及其他白细胞系统疾病，白血病是威胁人民群众身心健康的重大疾病，随着临床血液学的不断发展，白血病的诊断治疗方法不断得到完善和改进，群众的防病治病意识不断提高，白血病的治疗效果已大大改观，治愈率明显提高。

本书较详细地介绍了白血病的小常识、分类、预警信号、并发症、走出误区、治疗、预防保健和护理等方面的知识，面向非医务人员，语言尽量做到通俗易懂，科普性强，可读性强，旨在提高广大群众的医学知识，为人民群众的健康略尽绵薄之力。

该书的出版得益于作者的长夜青灯、编辑的匠心工笔。在此，对他们及所有帮助过该书出版的同仁和领导一并致以深深的谢意。

由于成书仓促，且作者水平及文字风格各异，特别是我们知识有限，该书一定有不少难尽人意之处，诚望读者不吝赐教。

李光耀

2003年6月16日

目

录

一、小常识

1. 何谓白血病,白血病的发病率是多少 (1)
2. 白血病的病因是什么 (2)
3. 白血病能遗传吗 (6)
4. 白血病的发病机理 (8)
5. 白血病的分子生物学诊断进展 (11)
6. 急慢性白血病的细胞遗传学特点 (19)
7. 细胞化学对鉴别急性白血病亚型有什么意义 (23)

二、分类 ABC

1. 白血病国际形态学分型(FAB 分型) (31)

2. 白血病的细胞形态学、细胞免疫学和细胞遗传学 (简称 MIC)分型	(34)
3. 按 FAB、MIC 分型, 急性淋巴细胞白血病的亚型如何 划分	(38)
4. 按 FAB、MIC 分型, 急性非淋巴细胞白血病的亚型 如何划分	(40)
5. 少见类型白血病	(43)
6. 慢性白血病	(48)
7. 小儿白血病藏龙卧虎	(61)
8. 老年人白血病是危险一族	(72)
9. 类白血病反应与白血病如何鉴别	(78)
10. 早幼粒细胞白血病	(82)

三、预警信号

1. 怎么就得了白血病	(88)
2. 白血病早期有信号吗	(91)
3. 白血病不能只检血常规	(94)
4. 白血病患者的危险时刻	(96)
5. 白血病的首发症状	(100)

四、并发症

1. 白血病与贫血	(105)
-----------	-------

2. 白血病与发热	(107)
3. 白血病与出血	(113)
4. 白血病与脑出血	(116)
5. 白血病与截瘫	(119)
6. 白血病与痛风	(121)
7. 白血病与妊娠	(123)
8. 白血病与骨痛	(126)

五、走出误区

1. 白血病不能视为绝症	(130)
2. 自我认识,正规治疗	(131)
3. 急性白血病缓解后为什么还要继续强化治疗	(133)
4. 同是白血病,用药却不同	(133)
5. 抗白血病药物有哪些	(138)
6. 治疗白血病的新概念	(149)
7. 治疗白血病不能跟着感觉走	(151)
8. 什么情况下开始治疗白血病	(154)
9. 白血病应如何治疗	(155)
10. 白血病为何易复发	(163)
11. 老年白血病应如何治疗	(166)
12. 白血病并发症可治疗	(177)
13. 白血病疗效如何判断	(182)
14. 急性早幼粒细胞白血病如何治疗	(186)
15. 何谓造血干细胞移植	(192)

六、治疗集锦

1. 白血病治疗概述 (196)
2. 急性髓细胞白血病的治疗 (206)
3. 急性淋巴细胞白血病的治疗 (211)
4. 小儿白血病的治疗 (216)
5. 急性早幼粒细胞白血病治疗的特点 (226)
6. 低增生性白血病及老年白血病的治疗特点 (232)
7. 慢性粒细胞白血病的治疗 (235)
8. 慢性淋巴细胞白血病的治疗 (240)
9. 少见类型白血病的治疗 (243)
10. 急性淋巴细胞性白血病缓解后治疗多长时间
 为宜 (245)
11. 急性髓细胞性白血病缓解后治疗多长时间
 为宜 (245)
12. 中枢神经系统白血病的治疗 (246)
13. 干细胞移植治疗白血病 (248)

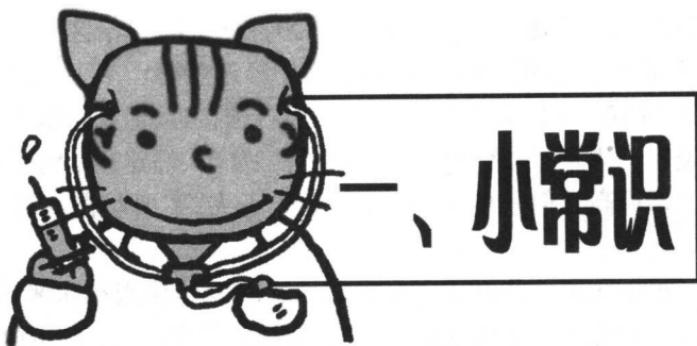
七、预防保健

1. 白血病患者自我保健 (251)
2. 白血病患者生活方式 (254)
3. 白血病的饮食 (257)

- 4. 白血病也可以治愈 (259)
- 5. 白血病治愈后的生活安排 (262)

八、白血病的护理

- 1. 心理护理 (264)
- 2. 应用化疗药物治疗白血病的护理 (265)
- 3. 预防感染的护理 (268)
- 4. 预防出血的护理 (270)
- 5. 大剂量甲氨蝶呤治疗急性淋巴细胞性白血病的
护理 (272)
- 6. 小儿白血病的护理 (274)
- 7. 骨髓穿刺和腰椎穿刺及护理 (277)
- 8. 白血病患者的家庭护理 (280)



1. 何谓白血病，白血病的发病率 为多少

白血病是一种原因未明的造血组织的恶性疾病，起源于造血干细胞或祖细胞某一单株细胞的恶性变，骨髓或其他造血组织中任一系列白细胞及其幼稚细胞异常增殖、分化、干扰和抑制正常造血及免疫，并浸润全身各组织、脏器，产生贫血、出血、发热感染，肝脾淋巴结肿大等相应的临床表现，周围血中也有白细胞量和质的变化。

白血病的发病率是指每 10 万人口新发生的白血病病例数。根据调查在我国白血病约占恶性肿瘤总发病率的 5%，

是儿童和青年中最常见的恶性肿瘤。据 1966 年到 1973 年全世界 27 个恶性肿瘤登记处的资料统计, 每年新发病例数为 7 384 例, 所以全世界每年有新病例 20 万 ~ 30 万, 发病率高的 是美国、瑞典和新西兰。根据我国 29 个省、市、自治区 1973 ~ 1975 年 3 年死因回顾调查, 白血病年龄调整死亡率平均男性为 $2.79/10^5$, 女性为 $2.23/10^5$, 与亚洲各国接近, 但明显低于欧美国家。华东、华北和东北, 尤以浙江、江苏、福建和上海等地死亡率最高。但总的来看, 地区差异不大, 主要呈散在性分布。

根据我国一些地区白血病发病率的专题调查结果来看, 发现个别地区白血病发病率较高, 如河北某煤矿为 $10.79/10^5$, 河南省平顶山市为 $5.89/10^5$ 。与国际上一些国家比较, 我国白血病发病水平与亚洲地区国家(如日本、新加坡)相似, 而明显低于欧美一些国家。原苏联报道了地处中亚的吉尔斯加盟共和国白血病的发病率, 发现该地区的吉尔斯族的白血病发病率为 $3.5/10^5$, 明显低于该地区的俄罗斯族的白血病发病率 ($6.6/10^5$)。值得指出的是日本在美国的移民白血病发病率也较低。亚洲地区白血病发病水平明显低于欧美一些国家的原因目前尚不十分清楚, 可能与欧美一些国家老年人慢性淋巴细胞性白血病发病较高有关。

2. 白血病的病因是什么

为了预防和根治白血病, 最主要的问题是阐明白血病的发病原因。目前关于白血病病因的研究, 虽有不少进展, 但是白血病的病因尚未阐明, 仅认为人类白血病的发生与物理、化学和生物等因素有关。为叙述方便, 现分述如下。

2.1 病毒

在白血病有关的生物因素中,病毒的致病作用尤引人注目,病毒作为动物白血病的病因之一已经肯定。从动物白血病中不仅能分离出逆转录病毒,而且此种病毒可诱发动物白血病,包括灵长类动物白血病。在一些人白血病细胞中存在动物 C 型核糖核酸(RNA)病毒基因组的有关信息。20世纪 70 年代末和 80 年代初,人类在白血病病毒、病因研究方面获得了巨大进展,然后从日本的成人 T 淋巴细胞白血病的体外培养细胞中发现了病毒颗粒及释放的病毒,从美国人类 T 淋巴细胞白血病中分离出一种与动物白血病不同的逆转录病毒,分别命名为成人 T 淋巴细胞白血病病毒及人类 T 淋巴细胞白血病病毒,后又证明日本的成人 T 淋巴细胞白血病和美国人类 T 淋巴细胞白血病为同一病毒,是一种新的人类病毒。尽管这些进展令人鼓舞,但白血病病毒临床常见的骨细胞及淋巴细胞白血病的关系尚未获得可靠的实验结果,即人类重要白血病的病毒、病因知之甚少。

2.2 电离辐射

早在 1911 年就有放射线工作者发生白血病的报道,随后有大量的动物实验和临床观察而证实。电离辐射诱发动物性白血病已被确认。长期从事放射诊断和治疗的医务人员有较高的白血病发病率。1984 年,全国 26 个省、市、自治区调查 30 年内从事临床 X 线工作人员 20 000 余人,发现白血病的标准化发生率是对照组的 3.5 倍;接受 X 线治疗的强直性脊柱炎患者的白血病发病率高达同年龄组的 9.5 倍,经放射治疗的实体瘤患者也有较高的白血病发病率;遭受原子弹爆炸辐射的人群,白血病的发病率高出正常人群的 4~40 倍,且和辐射剂量成正比关系。此外,受辐射人群中数月后有染色体的断

裂和基因重组。所以,电离辐射是导致人类白血病的原因之一已被肯定。尽管电离辐射在诱发白血病中的作用已无可置疑,但它在白血病病因中仍只占很小一部分,有作者估计约占10%。

2.3 化学物质

化学物质诱发动物实验性白血病已被确认,其中苯及苯的同类物、烷化剂被认为和人类白血病有密切关系。长期接触这些类化合物者的白血病发病率是正常人群的2~3倍;长期应用烷化剂的肿瘤及非肿瘤患者发生白血病的危险较正常人群高出250倍以上,国内牛皮癣患者应用乙双吗啉、乙亚胺等细胞毒药物后,发生白血病的报道已超过100余人;苯中毒和使用烷化剂的患者,其染色体有断裂和缺失。

关于某些化学物质和药物与人类白血病发生关系的研究,绝大多数来自临床个案报告的分析,有的尚未提供广泛的流行病学证明。这些直接来自临床实践的观察,对我们进一步研究化学物质导致白血病和提供预防措施仍是很有价值的。

2.3.1 苯

苯对造血组织的抑制作用,以及导致再生障碍性贫血,从20世纪就已知道,曾经还用它治疗过慢性粒细胞性白血病。苯导致白血病是近些年才被认识的。1974年,For-ni和Vigliani收集国际上报道的资料,苯引起白血病不少于150例。意大利PaVia职业病研究所的资料,在142例慢性苯中毒工人中有16例死亡,其中就有13例是急性白血病。不仅职业性接触苯有增加白血病的危险,非工业接触苯,如油漆、汽油等,也有引起白血病的报道。国内也有不少报道,白血病患者与接触苯有关。据天津血研所调查,在10000个苯作业人员中,于1977~1978年间发现4例白血病,看来苯导

致白血病的发病率是相当高的。

苯引起的白血病在临床表现上是有一定特点的,即:外周血白细胞一般较低,幼稚细胞也比较低,仅在临终期才明显增加;白血病即可在接触苯的过程中发生,也可在停止接触苯后发生,从接触到发病可6个月至6年,也有长达14年的。大部分为急性白血病。

由此可见,苯对人的致白血病作用已初步得到临床观察和流行病学调查的证明,且在临床表现上有共同特点。此观察为防治白血病提供了一定依据。

2.3.2 保泰松 1960年Bean首先报道6例白血病患者在发病前因治疗脊椎炎或关节炎服用过保泰松,服药导致白血病的间隔时间为2~4年。截至1968年,已有38例应用保泰松有关的白血病病例报道,用药剂量1~430g,用药时间5天至12年。潜伏期由几个月至12年。白血病类型以急粒和急淋为最多。

2.3.3 氯霉素 1955~1957年开始报道氯霉素与白血病发生的关系,到1973年,国外文献中有17例白血病可能与氯霉素有关。白血病类型以急粒(10例)多见,12例在发生白血病以前有明显的骨髓损伤。国内关于氯霉素与白血病的关系近30年已有很多篇报道,大部分为急性白血病。

2.4 遗传

许多事实已证明,遗传因素是白血病的危险因素。同卵双胎之一,如发生白血病,则其同胞在1年内有20%的可能也将罹患白血病;非同卵的双胎之一,如发生白血病,则其同胞发生白血病的机会是正常人的5倍;双胎白血病和白血病细胞有完全相同的染色体异常;高危家族中有较高的白血病发病率。上述现象都提示遗传因素和白血病发病有密切关

系,但家族性白血病尚不能排除在共同的环境中接触同样的外界因素所致的可能性。

3. 白血病能遗传吗

白血病不能遗传,但与某些遗传因素有关,从小鼠白血病的研究中得到了较好的证明。许多事实已证明遗传因素是白血病的危险因素。

在人类由于不可能获得纯的人种,因而遗传机理的论证是特别困难的。这一课题的研究一般是通过家族白血病、双生子白血病和某些先天性疾病的白血病调查来进行的。众所周知,这几方面调查除考虑遗传因素在白血病发生作用外,尚不能排除在共同的环境中接触共同的致白血病因素的可能性。

3.1 家族白血病调查

早在 1947 年 Videbaek 就收集了 209 例白血病,有 17 例(8.1%)的家族中有其他成员发生白血病,而在 200 例对照家族中仅发现 1 例白血病(0.5%),两者有显著差异,因而认为家族性白血病至少部分受遗传控制。Gunz 在未加选择的各类型白血病患者 913 个家庭中,发现 689 例(7.4%)为第二个或多个白血病病例。最近, Gunz 等还报道了一家 3 代共 293 人中发生 13 例白血病,细胞遗传学检查未发现染色体有异常,而病毒研究表明,至少在 1 例白血病患者中存在致瘤性核糖核酸(RNA)病毒。Pender - grass 等在一个有几个兄弟姐妹的家庭中,发现了 4 例白血病,均为女性,白血病相关抗体检测发现一姐妹为阳性,可能反应“骨髓增生异常综合征”状态。在日本,至 1975 年已有 73 个家庭白血病报道,其中同胞间 29