

译·爱行动项目组

了解白血病

——白血病基础知识



**The Leukemia &
Lymphoma Society**
Fighting Blood Cancers

目 录

前 言	2
1. 什么是白血病?.....	3
2. 白血病如何发展	5
3. 哪些人容易得白血病?	7
4. 体征和症状	9
5. 诊断	11
6. 治疗	12
7. 白血病对社会交往和个人情绪的影响	14
医学术语	16
鸣 谢	19

前言

本手册是为所有关心白血病的人士编写。书中讲解了白血病的四种主要类型，并叙述了白血病的诊断、常规治疗方法以及怎样从白血病和淋巴瘤协会获得更多帮助。

白血病治疗领域所取得的进展带给患者和照料者比过去更多的希望。治疗包括药物治疗、单克隆抗体治疗、干细胞移植以及针对某些患者的放射治疗。

更多关于各种类型白血病及特定治疗方法的信息, 参见本协会的以下免费手册:

《急性淋巴细胞性白血病：患者和家属指南》

《急性髓系白血病：患者和家属指南》

《慢性淋巴细胞性白血病：患者和家属指南》

《慢性骨髓性白血病：患者和家属指南》

本手册由美国白血病和淋巴瘤协会制作，仅提供了有关白血病的基本信息。其他关于疾病和治疗的具体信息参见协会的其他免费刊物，协会不提供治疗意见或医疗服务。

1. 什么是白血病?

白血病是四种不同恶性血液疾病的总称:

- ALL 急性淋巴细胞白血病(急淋)
- AML 急性髓系白血病(急非淋)
- CLL 慢性淋巴细胞白血病(慢淋)
- CML 慢性髓细胞白血病(慢粒)

了解不同类型白血病在病因和治疗上的差异非常重要。这四种类型的白血病有一个共同特点——都来源于单个骨髓细胞。当这个细胞发生癌变，便产生了一种特定类型的白血病细胞。

骨髓存在于骨骼的海棉状中心部位，是制造血细胞和淋巴细胞的场所。血细胞起源于干细胞。骨髓产生的细胞包括红细胞、血小板、淋巴细胞和其他类型的白细胞。这些细胞一旦形成便离开骨髓，进入血液。

骨髓实际上是一个“二合一”器官。它首先是生成血细胞的器官，髓细胞白血病即由此发源；同时也是生成淋巴细

胞的器官，属于免疫系统的一部分，是淋巴细胞白血病的发源地。

若癌变发生在形成淋巴细胞的骨髓细胞中，该白血病则称为“**淋巴细胞白血病**”；若癌变发生在正常情况下形成红细胞、某些类型的白细胞或血小板的骨髓细胞中，这种白血病便称为**髓细胞白血病**。

不同类型的白血病在患者的受累情况和治疗方面各有差异。

急性淋巴细胞白血病和**急性髓系白血病**分别由不同的幼稚细胞，即成淋巴细胞和成髓细胞组成，这些细胞有时称为母细胞。急性白血病如不接受治疗则会迅速恶化。

与急性白血病相比，慢性淋巴细胞白血病、慢性髓系白血病的进程通常较为缓慢，因为慢性白血病少有或几乎没有母细胞。

2. 白血病如何发展

大多数白血病的病因还在研究。医生们明确的是，一旦骨髓细胞发生了“白血病性”变化，就会增殖出很多细胞。这些白血病细胞比正常的细胞有更强的生长和存活能力，随着时间的推移，他们会排挤正常细胞。

骨髓中正常的干细胞产生三种主要细胞类型：红细胞，携带氧气到全身所有组织，比如心脏、肺和脑；血小板，防止出血，并在肌体受伤后形成“栓子”帮助止血；白细胞，抵御机体感染。

白细胞有两种主要类型：吞噬细胞（中性粒细胞和单核细胞）及淋巴细胞，它们为机体提供抗感染免疫。

在白血病发展速度和白血病细胞取代正常血细胞、骨髓细胞的方式上，不同类型的白血病各有差异。

在急性髓系白血病（急非淋）和急性淋巴细胞白血病（急淋）中，初始的急性白血病细胞增殖形成万亿以上的白血病细胞。这些细胞不能行使正常细胞的功能，因此被称为“无功能细胞”。它们还排挤骨髓中的正常细胞，而使骨髓中生成的新生正常细胞数量减少。这进一步导致红细胞计数降低（即贫血）。

在**慢性粒细胞白血病（慢粒）**中，起病的白血病细胞能产生功能近乎正常的血细胞（红细胞、白细胞和血小板）。红细胞的数量一般比正常少而引起贫血；白细胞和血小板数量却产生较多。虽然白细胞的功能接近正常，但其数量较多并持续增长。未接受治疗的患者将会出现严重问题。如果不进行治疗，白细胞数量会居高不下以至于使血液流速变缓，并加重贫血。

红细胞数目过少称为“贫血”，可表现为面色苍白，疲劳及气短。

在**慢性淋巴细胞白血病（慢淋）**中，起病的白血病细胞产生大量无功能的淋巴细胞。这些细胞取代了骨髓和淋巴结中的正常细胞，干扰正常淋巴细胞的功能，减弱病人的免疫反应。骨髓中过多的的白血病细胞会排挤正常造血细胞，从而导致红细胞计数降低（即贫血）。骨髓中过多的白血病细胞也会降低白细胞（中性粒细胞）和血小板计数。

与其他三种白血病不同，部分慢淋患者的病情可能在长时间内不会发展。一些慢淋患者病情可以保持良好的健康状

况并且在长时间内不需要治疗。而大多数病人在确诊时或确诊后需要接受治疗。

美国每年确诊的患者例数估计为：

急非淋 约 12,000

慢淋 约 10,000

慢粒 约 4,500

急淋 约 4,000

美国有大约 208,000 个患有白血病的生存者。

3. 哪些人容易得白血病？

任何年龄的人都可能患白血病，大于六十岁的患者最常见。成人最常见的白血病类型是急性髓系白血病和慢性淋巴细胞白血病。每年大约有 3500 位儿童患上白血病。儿童白血病最常见的类型是急性淋巴细胞白血病。

危险因素是指可能增加个体患白血病机率的因素。

对于大多数类型的白血病，其危险因素和可能病因并不清楚。对于急性髓系白血病，研究已发现一些特定的危险因素，但多数急性髓系白血病患者并不具备这些危险因素。

多数具备这些危险因素的人未患白血病，而多数白血病患者并不具备这些危险因素。

急性髓系白血病的一些危险因素包括：

- 治疗淋巴瘤或其他癌症所用的某些化学治疗
- 唐氏综合症和其他某些遗传性疾病
- 长期暴露于浓度超过安全限度的苯（如在工作场所）
- 用于治疗其他癌症的放疗
- 吸烟

接受大剂量放射疗法也是急性淋巴细胞白血病和慢性粒细胞白血病的危险因素。导致这四种类型白血病的其他可能危险因素还在不断研究中。

白血病不是传染性疾病。

4. 体征和症状

白血病的某些体征和症状类似于一些不太严重的常见疾病。因此，白血病的确诊需要进行专门的抽血化验和骨髓检测。

不同类型的白血病有不同的体征和症状。急性白血病的特征包括：

- 感到疲劳无力
- 体力活动时呼吸短促
- 肤色苍白
- 低烧或盗汗
- 伤口愈合缓慢且出血量过多
- 不明原因的青瘀（瘀伤）
- 皮肤上有针尖大小的红点
- 骨骼或关节有疼痛感（例如，膝盖，臀部或肩膀）
- 白细胞，尤其是单核细胞或中性粒细胞，数量偏低

患有慢淋或慢粒的人可能看不出任何症状。有些病者是在例行体检的血液检测之后，才知道自己患了慢淋或慢粒。

有时候**慢淋患者**会注意到自己颈部、腋下或腹股沟等部位肿大的淋巴结，然后去医院进行检查。如果慢淋较严重的话，他会感觉到疲倦、呼吸短促（因贫血导致），或者经常发生感染。如果出现以上情况，血液检查就会发现淋巴细胞数的增加。

慢粒的体征和症状发展得比较缓慢。在进行日常活动的时候，慢粒患者会感觉到疲倦和呼吸短促。除此之外，他们还会出现脾肿大（导致在左上腹部有一种“被牵拉”的感觉）、盗汗和体重减轻的症状。

每种类型的白血病都可能会产生一些其他症状或体征，这些也会促使人们去进行体检。

持续的低烧、不明原因的体重减轻、易疲倦或呼吸急促，如果你具有这些症状的话，建议你最好去医院进行体检。

5. 诊断

CBC (全血细胞计数)常用于白血病的诊断, 同样也用于诊断其他疾病。这项检测可显示血液中的白细胞水平的高低及白血病细胞的有无。有时候, CBC 检测出的血小板计数和红细胞计数会偏低。**骨髓检查**(穿刺和活组织检查)常用于进一步的确诊及寻找异常染色体。以上这些测试可以确定出白血病的具体细胞类型。

染色体是每个细胞中携带基因的那部分, 而基因则指导着细胞的各种生命活动。

全面的血细胞检查和其他的一些检查方法常用于诊断白血病的类型。为了评估治疗的效果, 这些检查方法在治疗开始后还会被重复使用。

每种白血病大类还可分为不同的亚型, 即同一大类的白血病患者可能有不同的疾病形式。患者的年龄、平时健康状况、所患白血病的具体亚型——这些因素可能会影响到最佳治疗方案的制订。血液和骨髓检查可用来确定急非淋、急淋、慢粒和慢淋的亚型。

6. 治疗

治疗及其结果取决于白血病的类型和亚型。请参见协会免费提供的针对急淋、急非淋、慢淋和慢粒的疾病与治疗手册。

获得有白血病治疗丰富经验的医护是非常重要的。白血病治疗以“完全康复”为目标，这意味着经过治疗后白血病的症状将消失，病人恢复健康。如今，在接受治疗至少五年后，越来越多的白血病患者得到康复。

急性白血病患者需立即开始治疗。一般来说，他们在入院后首先接受化疗。治疗的第一部分称作**诱导治疗**。一段时间后当病人处于缓解期，仍需要更多的住院治疗，这叫做**巩固或诱导后疗程**。这部分包括伴随干细胞移植（有时也称作骨髓移植）的化疗，或者没有干细胞移植的化疗。

慢性髓细胞白血病（慢粒）患者一旦确诊就需要开始治疗。起初他们通常用口服药甲磺酸伊马替尼（Gleevec®），该药不能治愈慢粒，但多数患者可以在服药期间控制慢粒。其他药物有达沙替尼（Sprycel®），为特定患者替代 Gleevec® 用。

异基因造血干细胞移植是目前唯一可以治愈慢粒的疗法，在年轻患者中尤有成效。但 60 岁以下的患者如有匹配捐献也可考虑此疗法。异基因移植是一种高风险的疗法。药物治疗和移植疗法对于慢粒患者的长期效果正在研究中。

一些**慢性淋巴细胞白血病患者**在确诊后较长时间内并不急需治疗。需要治疗的患者可单独或合并使用化疗和单克隆抗体疗法。异体干细胞移植是针对特定患者的一种治疗方法。

急淋、急非淋、慢淋和慢粒患者在缓解期需要定期找医生做检查和验血，间或做骨髓检查。如果患者持续保持健康，医生会建议其随访问隔延长。

患者及照料者应该与医生沟通恶性血液疾病治疗的长期影响和迟发影响。由恶性血液疾病引发的疲劳即是一种常见的长期影响。

协会免费提供的《**恶性血液疾病治疗的长期和迟发效应**》有更多相关信息。此外，协会的免费手册《**在病症中学习与生活**》为患病儿童的照料者提供更多信息。

新疗法

新的白血病治疗方法正在临床试验中，这将帮助更多白血病患者缓解病痛、完全康复。白血病临床试验旨在研究更好和更新的疗法以实现：

- 诊断与治疗白血病和其他病症
- 预防和缓解治疗副作用
- 防止疾病复发
- 提高生活质量和舒适程度

更多临床方面的相关信息，请参见协会免费手册《恶性血液疾病临床试验基础知识》。

7. 白血病对社会交往和个人情绪的影响

当听到“你患上了白血病”这种话，一个人可能觉得生活在瞬间彻底改变。有一点让您欣慰的是，许多白血病患者在诊断后，不仅活了下来，而且还过上了优质的生活。

虽然起初难以接受这个事实，但是许多白血病患者还是能够去面对。这个过程需要时间。更多了解白血病及其治疗方法会使这个过程不那么困难。患者首先去了解所患的白血病类型和相应治疗方法，然后便能展望缓解和康复。

患者可以向医护团队寻求帮助和指导，不仅是医学方面，而且与疾病和治疗有关的情感问题，包括患病儿童、家人或者朋友的特殊需求。

选择治疗方式、安排治疗时间和筹措治疗费用会给患者带来许多压力。您可以联系（美国）白血病淋巴瘤协会，或求助于医护团队以得到指导和其它渠道以得到帮助。

医学术语

临床试验 使用志愿者研究新药、新疗法或者已经认可的药物、疗法的新用途的试验。

巩固治疗（在诱导治疗之后） 急性白血病缓解后，给与患者的补充治疗。

细胞遗传学分析 检测白血病细胞的染色体，为医生提供治疗患者的线索。细胞样本可以从血液或骨髓中获得。

细胞因子 一种既可由细胞分泌，亦可在实验室中合成的天然物质。在治疗中“生长因子”帮助正常血细胞恢复。将来可能使用“免疫细胞因子”治疗白血病。

供者免疫细胞 患者由干细胞移植得到的捐赠干细胞可以帮助患者生成新的血细胞和免疫细胞。

耐药性 药物不起作用或停止起作用

FDA 食品与药品管理局。**FDA**观察药物的效果，研究和判定药物是否安全有效。

FISH 检测 用荧光原位杂交技术进行的检测，可以检测染色体的异常。

血液病医生 专门从事血细胞疾病治疗的医生。

血红蛋白 一种在红细胞中携带氧的物质。

免疫系统 指保护人体抵抗传染的细胞及蛋白。淋巴细胞、淋巴结和脾脏都是机体免疫系统的组成部分。

免疫 人体抵御感染的能力。

免疫球蛋白 具有防御感染功能的蛋白。

免疫表型 一种用于区分患者的淋巴细胞白血病为 B 细胞型还是 T 细胞型的实验室检查。

免疫治疗 免疫治疗指能够增强人体的免疫功能的治疗，例如单克隆抗体治疗。其他的关于白血病的免疫治疗正在研究中，例如疫苗，但这种疫苗将用于帮助免疫系统攻击白血病细胞，而不是用于预防白血病。

诱导缓解 急性白血病化疗的第一个阶段。

白细胞单采 一种通过机器除去多余的白细胞的方法。

腰椎穿刺 腰椎穿刺是一种医疗操作。通过腰椎穿刺，可获得少量的脑和脊髓周围循环流动的液体并进行检测。腰椎穿刺也称为放脑脊液。

淋巴结 小豆状器官，分布全身，是人体免疫系统的组成部分。

淋巴细胞 白细胞的一种。淋巴细胞能够帮助抵御感染。

单克隆抗体 一种针对肿瘤细胞的靶向治疗药物。

肿瘤科医生 治疗肿瘤病人的医生。

病理学医生 在显微镜下研究组织切片从而识别疾病的医生。

放射治疗 使用 X 射线或其他高能量射线的治疗。

难治性的疾病 治疗无效的疾病。

复发 成功治疗后疾病的复燃。

缓解 无疾病征兆或很长一段时间疾病没有引起患者的任何健康问题。

脾脏 在身体的左侧，临近胃部的器官。它包含有淋巴细胞，清除血液中的破损细胞。

鸣 谢

专业审编：宋润华

本册责编：思甜

翻译及审校：（按字母顺序）

Abmis	Clover	Guoguo_120	Hellodaisy
Immunity	Kalon	Lihang	Lling
Onecountry	Redsoul	Rubylu	Steraphia
SUN	Wwendywang		

感谢译·爱项目所有志愿者在 2008 年暑假里的辛勤付出，感谢译言和北京大学阳光志愿者协会的支持，希望我们的努力能为白血病患者提供一点支持！

本手册英文原版版权属于美国白血病淋巴瘤协会所有，中文由译·爱行动——白血病患者服务手册翻译公益行动项目组翻译，本公益项目获得益暖中华——首届谷歌杯中国大学生公益创意大赛的资助，特此感谢所有热心公益的组织和个人！

