

# 白血病

白血病是一类造血干细胞恶性克隆性疾病。克隆性白血病细胞因为增殖失控、分化障碍、凋亡受阻等机制在骨髓和其他造血组织中大量增殖累积，并浸润其他组织和器官，同时正常造血受抑制。临床可见不同程度的贫血、出血、感染发热以及肝、脾、淋巴结肿大和骨骼疼痛。

## 白血病的病因

### 1.病毒因素

RNA 病毒在鼠、猫、鸡和牛等动物的致白血病作用已经肯定，这类病毒所致的白血病多属于 T 细胞型。

### 2.化学因素

一些化学物质有致白血病的作用。接触苯及其衍生物的人群白血病发生率高于一般人群。亦有亚硝胺类物质、保泰松及其衍生物、氯霉素等诱发白血病的报道。某些抗肿瘤细胞毒药物，如氮芥、环磷酰胺、甲基苄胍、VP16、VM26 等都有致白血病作用。

### 3.放射因素

有证据显示，各种电离辐射可以引起人类白血病。白血病的发生取决于人体吸收辐射的剂量，整个身体或部分躯体受到中等剂量或大剂量辐射后都可诱发白血病。小剂量辐射能否引起白血病仍不确定。经常接触放射线物质（如钴-60）者白血病发病率明显增加。大剂量放射线诊断和治疗可使白血病发生率增高。

### 4.遗传因素

有染色体畸变的人群白血病发病率高于正常人。

## 白血病的临床表现

儿童及青少年急性白血病多起病急骤。常见的首发症状包括发热、进行性贫血、显著的出血倾向或骨关节疼痛等。起病缓慢者以老年及部分青年病人居多，病情逐渐进展。此外，少数患者可以抽搐、失明、牙痛、牙龈肿胀、心包积液、双下肢截瘫等为首发症状。

### 1.发热

是白血病最常见的症状之一，表现为不同程度的发热和热型。发热的主要原因是感染，其中以咽峡炎、口腔炎、肛周感染最常见，肺炎、扁桃体炎、齿龈炎、肛周脓肿等也较常见。耳部发炎、肠炎、疝、肾盂肾炎等也可见到，严重者可发生败血症、脓毒血症等。发热也可以是急性白血病本身的症状，而不伴有任何感染迹象。

### 2.感染

病原体以细菌多见，疾病后期，由于长期粒细胞低于正常和广谱抗生素的使

用，真菌感染的可能性逐渐增加。病毒感染虽少见但凶险，须加以注意。

### 3.出血

出血部位可遍及全身，以皮肤、牙龈、鼻腔出血最常见，也可有视网膜、耳内出血和颅内、消化道、呼吸道等内脏大出血。女性月经过多也较常见，可以是首发症状。

### 4.贫血

早期即可出现，少数病例可在确诊前数月或数年先出现骨髓增生异常综合征（MDS），以后再发展成白血病。病人往往伴有乏力、面色苍白、心悸、气短、下肢水肿等症状。贫血可见于各类型的白血病，老年病人更多见。

### 5.骨和关节疼痛

骨和骨膜的白血病浸润引起骨痛，可为肢体或背部弥漫性疼痛，亦可局限于关节痛，常导致行动困难。逾 1/3 患者有胸骨压痛，此征有助于本病诊断。

### 6.肝脾和淋巴结肿大

以轻、中度肝脾肿大为多见。ALL 比 AML 肝脾肿大的发生率高，慢性比急性白血病脾脏肿大更为常见，程度也更明显。淋巴结肿大 ALL 也比 AML 多见，可累及浅表或深部如纵隔、肠系膜、腹膜后等淋巴结。

### 7.中枢神经系统白血病（CNSL）

CNSL 系急性白血病严重并发症，常见于 ALL 和 AML 中的 M4 和 M5，但其他类型也可见到。由于常用化疗药物难以透过血脑屏障，因此成为现代急性白血病治疗的盲点和难点。浸润部位多发生在蛛网膜、硬脑膜，其次为脑实质、脉络膜或颅神经。重症者有头痛、呕吐、项强、视乳头水肿，甚至抽搐、昏迷等颅内压增高的典型表现，可类似颅内出血，轻者仅诉轻微头痛、头晕。颅神经（第 VI、VII 对颅神经为主）受累可出现视力障碍和面瘫等。

### 8.其他组织和器官浸润

ALL 皮肤浸润比 AML 少见，但睾丸浸润较多见。睾丸白血病也常出现在缓解期 ALL，表现为单或双侧睾丸的无痛性肿大，质地坚硬无触痛，是仅次于 CNSL 的白血病髓外复发根源。白血病浸润还可累及肺、胸膜、肾、消化道、心、脑、子宫、卵巢、乳房、腮腺和眼部等各种组织和器官，并表现相应脏器的功能障碍。

### 9.慢性粒细胞白血病的症状

起病缓慢，早期常无自觉症状，多因健康检查或因其他疾病就医时才发现血象异常或脾肿大而确诊。随着病情发展，可出现乏力、低热、多汗或盗汗、体重减轻等陈代谢亢进的表现。由于脾肿大而感左上腹坠胀、食后饱胀等症状。检查时最为突出的是脾肿大，往往就医时已达脐平面。病情可稳定 1~4 年，之后进入加速期，迅速出现贫血及更多症状，然后很快进入急变期，可以急变为 AML 或者 ALL，临床表现与急性白血病完全一样，治疗效果和预后则比原发性急性白

血病更差，通常迅速死亡。

## 白血病的预防

1、多吃天然食物及经过卫生检验的正规生产食品，如新鲜蔬菜、五谷杂粮等。

2、减少与苯的接触机会。慢性苯中毒主要损害人体的造血系统，引起白细胞、血小板数量减少并诱发白血病。一些从事以苯为化工原料生产的工人，应加强劳动保护；装修时应选择对人体无害的装修材料。

3、不可滥用药。使用氯霉素、细胞毒类抗癌药、免疫抑制剂等药物时，要小心谨慎，切勿长期使用。

4、尽量避开射线辐射。从事放射线工作的人员要做好个人防护，婴幼儿及孕妇应避免接触过多的射线。

5、儿童是白血病的高发人群，其原因除了儿童的免疫功能比较弱外，室内装饰材料散发的有害气体、用药不当、食物中防腐剂超标、蔬菜上残存的大量农药都是不能忽略的因素。

