

急性白血病概述

急性白血病是一种血液癌症，其特点是骨髓中异常白血病细胞的快速积累。这些细胞不能正常发挥作用，并且会阻碍健康血细胞的产生。急性白血病的进展速度很快，如果没有及时治疗，患者可能会出现严重的并发症，甚至危及生命。

 by Alice Zou





急性白血病的分类



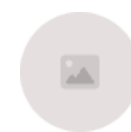
急性淋巴细胞白血病 (ALL)

ALL 是最常见的儿童白血病类型，也发生在成人中。它起源于淋巴细胞，在骨髓中大量增殖，抑制正常血细胞生成。



急性髓系白血病 (AML)

AML 是成人中最常见的白血病类型，起源于骨髓中生成粒细胞、红细胞和血小板的细胞。**AML** 发展迅速，需要及时治疗。



急性白血病变异类型

除了 **ALL** 和 **AML**，还有其他罕见的急性白血病变异类型，如急性淋巴母细胞白血病 (**B-ALL**) 和急性髓单核细胞白血病 (**AMML**)。

急性白血病的临床表现

1. 发热

这是最常见的症状，可能与感染有关。

2. 疲乏无力

由于红细胞减少，患者容易感到疲倦。

3. 呼吸困难

红细胞减少导致氧气输送能力下降，患者容易出现呼吸困难。

4. 皮肤苍白

由于红细胞减少，患者皮肤可能出现苍白。





急性白血病的诊断

临床评估

医生会仔细询问患者的病史，进行体格检查，并评估症状。患者可能出现疲劳、发烧、出血、感染等症状。

实验室检查

包括血常规检查、骨髓穿刺和活检，以确定白血病的类型和严重程度。



血常规检查

血常规检查是诊断急性白血病的重要辅助手段，能够发现白细胞数量、类型和形态的异常变化。

通过观察白细胞总数、分类计数、红细胞计数、血红蛋白、血小板计数等指标，可以初步判断白血病的可能性。

例如，白血病患者的白细胞总数往往升高，但分类计数显示幼稚白血病细胞增多，红细胞和血小板计数可能降低。



骨髓穿刺和活检

骨髓穿刺

骨髓穿刺是一种从骨髓中获取细胞样本的程序。它通常在髌骨或胸骨进行，用针头抽取骨髓液。

分析

骨髓穿刺和活检的样本将在显微镜下进行分析，以确定白血病细胞的数量和类型。

1

2

3

活检

活检是从骨髓中获取组织样本的程序。它通常在髌骨或胸骨进行，用针头取出一小块骨髓组织。



免疫表型分析

抗体染色

利用特异性抗体识别白血病细胞表面标志物，确定细胞亚群和类型，为诊断和分类提供重要依据。

流式细胞术

通过荧光标记抗体和流式细胞仪分析，可以快速、准确地检测白血病细胞表面标志物表达，评估疾病程度和治疗效果。

免疫组化

利用特异性抗体与组织切片中白血病细胞的特定标志物结合，可帮助确定白血病细胞的亚群和浸润程度。

细胞基因型分析

通过免疫表型分析和细胞基因型分析，可以更准确地诊断白血病类型和亚型，指导个性化治疗方案。



细胞遗传学检查



染色体异常

染色体核型分析可检测白血病细胞中的染色体异常，如易位、缺失或重复，为诊断和预后提供信息。



核型分析

核型分析是细胞遗传学检查的主要方法，通过观察白血病细胞的染色体结构来识别异常。



结果解读

细胞遗传学检查结果可帮助医生评估疾病类型、预后和治疗选择，并指导后续治疗方案。

分子生物学检查

基因突变检测

检测白血病相关基因的突变，如**FLT3**、**NPM1**、**CEBPA**等，为靶向治疗提供依据。

融合基因检测

检测白血病细胞中出现的融合基因，如**BCR-ABL**、**MLL-AF9**等，有助于确定白血病亚型，指导治疗方案。

最小残留病灶监测

通过检测患者体内残留的白血病细胞，可以评估治疗效果，预测复发风险。





急性白血病的分期



临床分期

急性白血病根据疾病的严重程度和范围分为不同的临床分期，这有助于确定最佳的治疗方案和预后评估。



时间分期

根据疾病的进展情况，急性白血病可以分为早期、中期和晚期，时间分期可以帮助评估疾病的进展速度和治疗效果。



风险分层

根据患者的预后因素，将急性白血病患者分为不同的风险等级，这有助于指导治疗方案的选择和评估治疗效果。



急性白血病的预后因素

○ 患者年龄

儿童患者的预后通常比成人患者好。年龄较大的患者预后较差。

○ 细胞遗传学特征

某些染色体异常与更好的预后相关，而另一些则与较差的预后相关。

○ 白血病类型

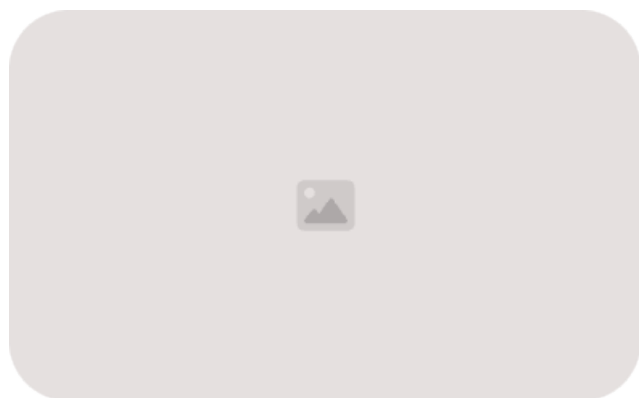
急性淋巴细胞白血病（**ALL**）的预后通常比急性髓系白血病（**AML**）好。

○ 治疗反应

对治疗的反应是预后的重要指标。对治疗反应良好者预后较好。

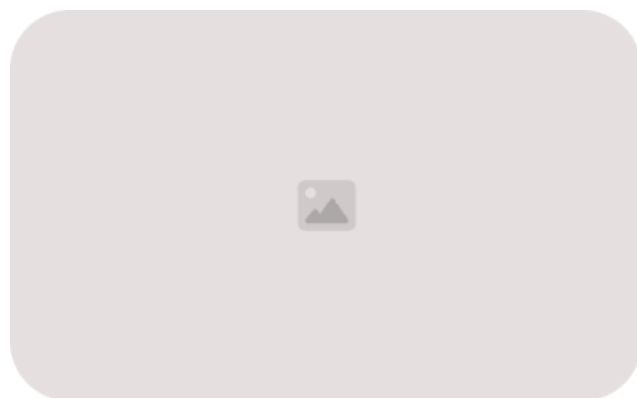


急性白血病的治疗原则



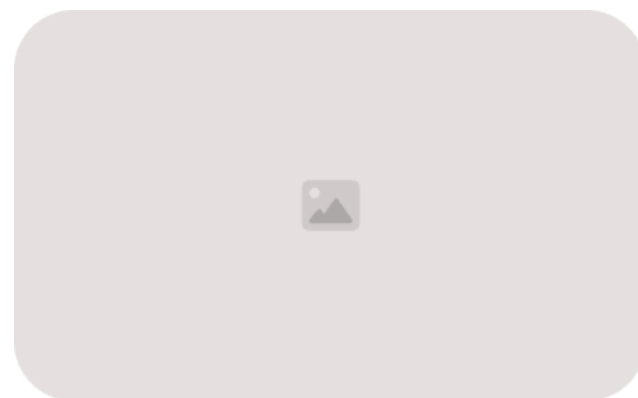
多学科协作

急性白血病的治疗需要多学科医生的合作，包括血液科医生、肿瘤科医生、放射科医生、护理人员等。



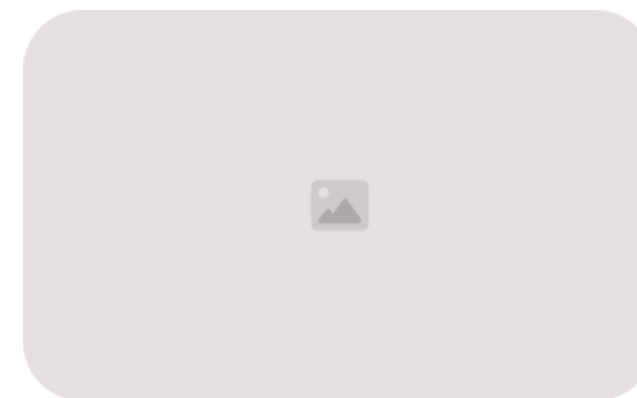
个体化治疗

根据患者的具体情况，包括年龄、疾病类型、分期等因素，制定个体化的治疗方案。



改善预后

治疗的目的是提高患者的生存率，缓解症状，改善生活质量。



患者教育

积极向患者和家属提供相关疾病知识，帮助他们理解治疗方案，配合治疗。



急性白血病的化学治疗

1

诱导化疗

旨在快速杀灭白血病细胞，实现缓解。

2

巩固化疗

巩固治疗效果，防止白血病复发。

3

维持化疗

维持缓解状态，延长无病生存时间。





急性白血病的造血干细胞移植

造血干细胞移植（**HSCT**）是治疗急性白血病的有效方法之一。该方法通过移植健康的造血干细胞，重建患者的免疫系统，并清除残留的白血病细胞。



HSCT 可分为自体移植、异基因移植和脐带血移植。自体移植使用患者自身的造血干细胞，而异基因移植则来自匹配的供体，如兄弟姐妹或非亲属志愿者。脐带血移植使用来自新生儿脐带血的造血干细胞。

HSCT 的成功率与多种因素有关，包括患者的年龄、疾病类型、移植前的治疗方案以及供体和受体之间的匹配程度。



急性白血病的靶向治疗

靶向治疗的原理

靶向治疗是指针对白血病细胞的特定分子靶点进行治疗，从而抑制或杀死癌细胞，同时最大限度地减少对正常细胞的损害。

常见的靶向药物

常见的靶向药物包括酪氨酸激酶抑制剂、单克隆抗体、免疫检查点抑制剂等，这些药物可以阻断白血病细胞的生长、增殖和扩散。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/576235155205011001>