维尔姆斯癌症基金会

维尔姆斯瘤

维尔姆斯瘤复发

影响因素、治疗选择与长期照护





维尔姆斯癌症基金会（WCF）

维尔姆斯癌症基金会（WCF）是一家慈善组织，支持受儿童肾癌（尤其是通常称为维尔姆斯瘤的肾母细胞瘤）影响的儿童、家庭和医疗机构，并代表他们表达需求。其使命是建立涵盖宣传、教育、权益倡导、早期发现、治疗及支持的国际项目，以应对疾病的蔓延。

本基金会指南仅供教育用途，依据加拿大、美国和欧洲的国际儿童肿瘤诊疗标准编写。如有疑虑或问题，请咨询具备资质的医疗专业人员。

© 版权所有 | 维尔姆斯癌症基金会 | 保留所有权利

目录

维尔姆斯瘤复发 资料简报系列6.2a

影响因素、治疗选择与长期照护（包括组织学不良的I–II期维尔姆斯瘤）

章节 I 4
章节 II 5
章节 III 6
章节 IV 9
章节 V 10

章节 I

为什么会复发？

维尔姆斯瘤复发，是指孩子完成治疗并达到缓解后，肾癌再次出现。

尽管接受了初始治疗，一些癌细胞仍可能存活并隐藏在体内。这些残留细胞可能对化疗或放疗具有耐药性，或者位于难以彻底治疗的部位，如肺部或周围腹部组织。

肿瘤生物学也会产生影响：某些基因变化或间变性组织学特征会使癌细胞更具侵袭性，更容易重新生长。此外，手术未完全切除肿瘤或治疗中断，也会增加微小残留病灶持续存在的可能性。

本质上，复发发生于存活的癌细胞再次增殖、突破既往治疗的控制时。因此，细致随访和早期发现对于儿童维尔姆斯瘤的管理至关重要。

儿童肾癌复发（维尔姆斯瘤）

复发是指癌症在既往接受治疗并进入缓解期（检测不到癌症）后再次出现。

复发可能发生于：

- 原发肾脏区域；
- 肺部（最常见部位）；
- 腹部；
- 较少见于骨、肝或脑。



章节 II

复发通常发生在什么时候？

大多数复发发生在治疗结束后的前两年。风险随时间明显下降，五年后大幅降低。癌症最常在肺部、腹部或原发肾脏区域再次出现，且常在症状出现之前，通过常规随访影像检查发现。

孩子完成治疗后的前两年，被认为是复发风险最高的时期。

在此期间，通常会通过定期影像检查及医疗随访密切监测，因为许多复发在出现症状之前就能被发现。

复发可能性通常在第二年后降低，五年后显著下降，但偶尔仍可能出现晚期复发。复发时间也可提供重要的预后信息：较早复发往往与较高风险的疾病有关，可能需要更强化的治疗；较晚复发有时可能更容易处理。

复发时间因肿瘤生物学、确诊时分期及对初始治疗的反应等因素而异。

复发时间要点

- 多数复发发生在治疗结束后2年内；
- 5年后风险显著下降；
- 可能发生晚期复发，但并不常见。



章节 III

影响复发风险的因素

复发风险取决于确诊时的肿瘤分期、肿瘤生物学（包括组织学为良好型还是间变型），以及肿瘤对初始治疗的反应。

维尔姆斯瘤的复发可能性由肿瘤特征、治疗反应和治疗结束后经过的时间共同决定。其中，肿瘤组织学尤为重要：良好组织学通常复发风险较低，间变性（不良）组织学的风险较高。

确诊时的癌症分期也起重要作用。已扩散至肾脏以外的肿瘤，通常复发可能性更高。

对初始化疗及手术的反应也是重要预测因素。迅速缩小并被完全切除的肿瘤，通常结局更好。

肿瘤内某些基因及分子特征，还会进一步影响复发风险。

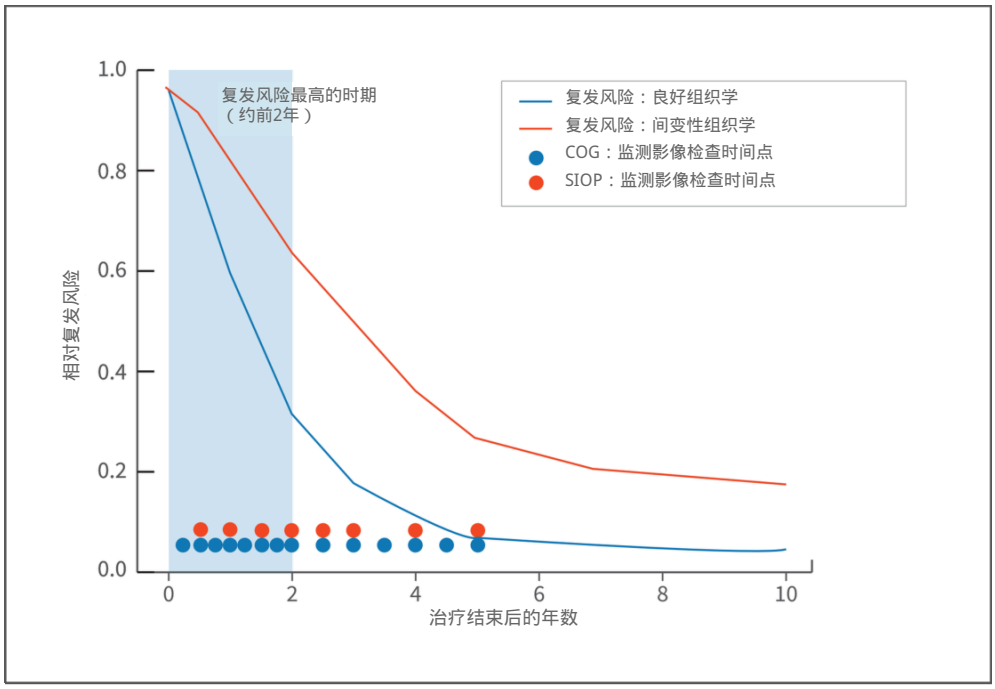
时间因素同样重要：治疗后前两年的复发风险最高，之后随时间显著降低，尤其在五年后。

此外，是否按计划完成治疗，以及术后是否存在残留病灶等因素，也会影响总体复发可能性。



复发的风险因素

医生根据多种特征评估复发风险。



肿瘤生物学

当肿瘤具有以下特征时，风险较高：

- 不良组织学（间变性维尔姆斯瘤）；
- 某些基因标志物（例如染色体1p或16q杂合性缺失）。

确诊时的分期

分期越高，通常复发风险越高：

分期	复发风险趋势
I期	低
II期	低至中等
III期	中等
IV期	较高
V期（双肾）	不一

影响复发风险的因素

治疗反应：以下情况的复发风险较高：

- 肿瘤对化疗反应较慢；
- 手术后仍有残留肿瘤；
- 治疗被缩短或中断。

可能复发的迹象

症状因复发部位而异。

肺部复发（最常见）：

- 持续咳嗽；
- 呼吸急促；
- 胸痛；
- 常在症状出现前由常规影像检查发现。

腹部复发：

- 腹部肿胀或肿块；
- 疼痛；
- 呕吐；
- 体重下降。

全身症状：

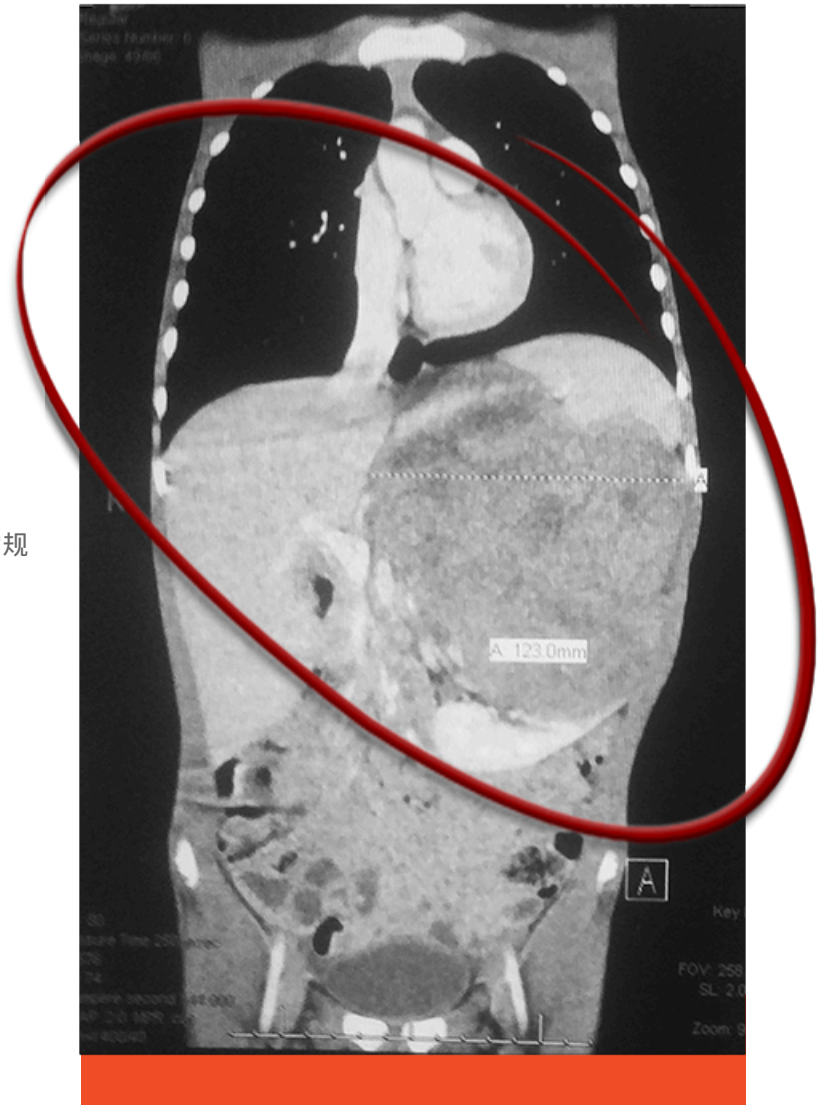
- 疲劳；
- 发热；
- 食欲下降。

如何发现复发？

多数复发通过定期随访扫描发现，而不是通过症状发现。常规监测包括：

- 胸部X线或CT检查；
- 腹部超声或CT / MRI；
- 体格检查；
- 血液及尿液检查。

治疗后最初2–3年的随访通常最密集。



章节 IV

复发的治疗选择

虽然复发令人担忧，但许多孩子仍可通过进一步化疗、手术、放疗或专门治疗获得成功治疗。

维尔姆斯瘤复发后的治疗选择，取决于癌症再次出现的部位、距初始治疗的时间，以及此前使用过的治疗。

通常联合多种治疗，目标是再次达到缓解。

化疗通常是主要组成部分，常采用不同于初始治疗或更强化的药物组合。如条件允许，可通过手术切除复发肿瘤，尤其是局限性复发。

医生常会考虑放疗，特别是初始治疗未使用放疗，或复发部位可安全接受放疗时。在某些高风险或多次复发病例中，医生可能建议大剂量化疗，随后给予干细胞支持，以帮助恢复骨髓功能。

治疗方案通常由专门的儿童肿瘤团队指导并个体化制定。尽管复发可能很严重，许多孩子仍可通过现代治疗实现长期生存。

复发后的治疗

复发性维尔姆斯瘤通常仍可治疗。治疗取决于：

- 复发部位；
- 治疗结束至复发的间隔；
- 既往接受的治疗；
- 肿瘤生物学。

常见治疗选择

化疗：通常使用比初始治疗更强或不同的药物。例如：

- 异环磷酰胺；
- 卡铂；
- 依托泊苷；
- 环磷酰胺；
- 多柔比星（如尚未达到最大剂量）。

手术：如有可能，医生可切除复发肿瘤。

放疗：通常用于既往未接受放疗的患儿，或针对复发部位进行照射。

干细胞 / 大剂量化疗：用于某些高风险或反复复发的情况。



章节 V

长期随访照护

长期随访不仅用于监测复发，也用于关注治疗对心脏健康、肾功能、生长、生育能力及整体生存者健康的影响。

对接受过维尔姆斯瘤治疗的儿童而言，长期复发监测是生存者照护的重要组成部分，目的是及早发现复发并管理治疗的晚期影响。

监测通常包括有计划的随访就诊、体格检查、血液和尿液检查，以及胸部X线、腹部超声或CT / MRI等影像检查。治疗后前两年是复发风险最高的时期，评估更频繁，通常每2–3个月一次。

随着时间推移，若孩子持续没有癌症，随访间隔会逐渐延长，但定期监测通常至少持续五年，有时更久。

除发现复发外，长期监测还关注肾功能、心脏健康、生长发育、生育能力及第二原发癌等潜在晚期影响。

这种有计划的方式有助于家属和医生及早发现问题、及时干预，并支持孩子的长期健康及生活质量。

复发后的预后

结局差异较大。大致生存率范围（研究总体平均值）为：

- 良好组织学的肺部复发：生存率约70–80%；
- 腹部复发：约40–60%；
- 早期复发（不足12个月）：生存率较低；
- 多次复发：更具挑战，但有时仍可治愈。

长期生存者照护注意事项

发生复发的孩子可能面临：

- 更高的治疗晚期影响风险；
- 心脏监测需求（如使用过蒽环类化疗）；
- 肾功能监测需求；
- 生育能力问题；
- 第二原发癌监测需求。

重要的鼓励

即使发生复发：

- 许多孩子仍可治愈；
- 治疗方法已随时间显著改善。

常见随访安排（总体）

许多儿童肿瘤诊疗项目采用的安排示例：

治疗后的年数	检查安排
0–2年	每3个月进行影像检查
3–5年	每4–6个月进行影像检查
5年后	每12个月进行影像检查
继续长期随访，但复发风险很低。	



© 版权所有 | 维尔姆斯癌症基金会 | 保留所有权利



维尔姆斯癌症基金会

电话：+1 (778) 514 5000
电子邮箱：info@WilmsFoundation.org
网站：www.WilmsFoundation.org
地址：Suite 2147, 712 H Street NE, Washington DC, United States, 20002.

“维尔姆斯癌症基金会”、WCF，以及“战胜儿童肾癌”和“您从未听说过的疾病”等标语，均为基金会的国际商标，受版权保护。文件内容与设计由维尔姆斯癌症基金会提供。© 版权所有，保留所有权利。

根据版权法，未经维尔姆斯癌症基金会事先书面同意，不得全部或部分复制、影印、转载或翻译本文件。

美国：符合501(c)(3)规定的免税组织 | EIN：98-1563988
加拿大：注册慈善机构，编号756261939BC0001

© 版权所有 | 维尔姆斯癌症基金会 | 保留所有权利

© 世界卫生组织（WHO）。经许可，与维尔姆斯癌症基金会（WCF）合作使用。CureAll 是世界卫生组织全球儿童癌症倡议（GICC）的一部分。世界卫生组织不为任何特定组织、产品或服务背书。

© 版权所有 | 维尔姆斯癌症基金会 | 保留所有权利。