
儿童生长激素或有癌症等风险？《柳叶刀》：需持续监测其安全

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/28086.html>

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

儿童生长激素或有癌症等风险？ 《柳叶刀》：需持续监测其安全

。“随着生长激素治疗从严格的替代疗法过渡到更广泛的身高增强，监测潜在副作用变得更加重要。”

当地时间2024年6月27日，《柳叶刀》（The Lancet）杂志发表了一篇题为《儿童生长激素治疗：挑战，机会和考虑》（Childhood growth hormone treatment: challenges, opportunities, and considerations）的文章，其指出，明显的生长激素缺乏症具有显著的生理影响，替代疗法对患者具有重要的价值，但只有少数人被认为明显缺乏生长激素。对于没有生长激素的人来说，生长激素有增高的益处，“随着生长激素治疗从严格的替代疗法过渡到更广泛的身高增强，监测潜在副作用变得更加重要。”

据文章介绍，生长激素是一种重要的生化信号分子，能够直接或间接激活细胞内信号通路，协调多种细胞类型的代谢过程，从而调节各种组织的生理机能。20世纪50年代末，生长激素作为一种治疗手段，首次被引入临床实践，但最初使用数量有限。在随后的30年中，生物技术的进步促使基因重组人生长激素（rhGH）的发展，它可以满足更大的需求，更多的适应证被开发出来。

1985年，基因重组人生长激素被首次批准用于治疗儿童生长激素缺乏症。此后，该疗法被批准用于与身材矮小相关的其他儿科疾病，包括慢性肾病、特纳综合征（Turner syndrome）、普瑞德-威利综合征（Prader-Willi syndrome）、出生时小于胎龄、矮小身材同源盒基因（SHOX，short stature homeobox-containing gene）缺乏症和努南综合征（Noonan syndrome）。在一些国家，它也被批准用于治疗特发性身材矮小。

近年来，由于其增高的效果，基因重组人生长激素受到很多家长的关注。《柳叶刀》文章强调，持续监测基因重组人生长激素的安全问题十分重要。文章提到，基因重组人生长激素可能导致癌症、心血管疾病和死亡风险的增加。

以生长激素对癌症风险的影响为例，文章介绍，动物研究和特定的人类生长激素过量或生长激素信号受损情况的数据表明，这些信号通路活性增加与肿瘤发展存在关联。基于人群的大规模研究也显示，胰岛素样生长因子1（IGF-1，insulin-like growth factor 1）表达异常与某些类型癌症风险增加相关。不过制药公司的数据库表明，在没有癌症潜在风险因素的患者中，并未观察到增加肿瘤风险的情况。

2009年，八个欧洲国家合作创建了“欧洲生长激素治疗安全性与适用性”（SAGhE，Safety and Appropriateness of Growth Hormone treatments in Europe）项目，这是一个大型荟萃分析队列，纳入约24000名接受儿童生长激素治疗的患者。研究显示，在没有癌症潜在风险因素的患者中，整体癌症发生率和死亡率未见增加，骨骼和膀胱癌的特定部位风险有所提高。然而，由于案例数有限及其他方法学限制，研究仍无法得出确切结论。

2022年，欧洲内分泌学会（ESE，European Society of Endocrinology）

对接受生长激素治疗并曾患癌症的患者进行全面审查，发布了《生长激素替代治疗在癌症以及颅内肿瘤患者中安全性的共识声明》（Safety of growth hormone replacement in survivors of cancer and intracranial and pituitary tumours: a consensus statement）。其指出，在儿童时期接受生长激素治疗的生长激素缺乏患者中，并未观察到癌症复发风险增加，二次肿瘤的风险轻微增加。然而，共识性声明并不鼓励对存在癌症遗传易感性的患者进行生长激素治疗。

此后，针对儿童期接受生长激素治疗后癌症风险的问题，瑞典进行了一项全国范围的人群基础研究，涵盖超过3400名患有生长激素缺乏、特发性矮小或出生时小于胎龄的患者，随访时间达35年。与对照组相比，患者整体肿瘤事件风险轻微增加，但在儿童期接受生长激素治疗后，恶性肿瘤事件的风险并未增加。研究人员指出，治疗持续时间较长的患者风险略高，但在剂量方面未观察到其他显著趋势，这反驳了重组人类生长激素治疗与癌症之间的因果关系。

“尽管这是迄今为止对儿童时期接受生长激素治疗的患者进行的最长随访，但该队列仍然很年轻（研究结束时平均年龄为31.1岁），因此进一步的随访对于评估成年后期的风险很重要。”《柳叶刀》文章写道。

“即使符合批准的适应证，生长激素治疗在临床上仍有许多挑战。对于每位患者，医生都必须仔细考虑已知和未知的风险和益处，并进行个体化评估。此外，在与患者及其家属的对话中，医生需要进行开放的沟通，明确治疗目标，并随时准备重新评估诊断和治疗方案。”文章表示。

参考资料：

1.[https://www.thelancet.com/journals/lanchi/article/PIIS2352-4642\(24\)00127-5/abstract](https://www.thelancet.com/journals/lanchi/article/PIIS2352-4642(24)00127-5/abstract)

2.Boguszewski MCS, Boguszewski CL, Chemaitilly W, et al. Safety of growth hormone replacement in survivors of cancer and intracranial and pituitary tumours: a consensus statement. Eur J Endocrinol 2022; 186: 35 – P52.

3.https://m.thepaper.cn/newsDetail_forward_18071698

作者：王嘉宁 曹年润 来源：澎湃新闻

更多 科学进展 请访问 <https://www.iikx.com/news/progress/>

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，[爱科学iikx.com](http://www.iikx.com)转发