

# 未来 25 年,全球癌症病例将持续增长

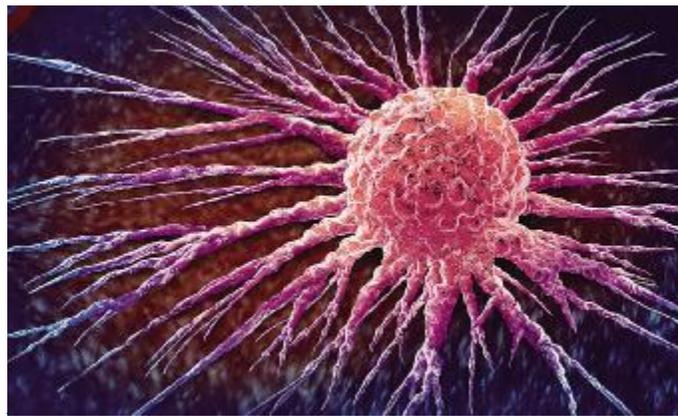
**本报讯** 全球疾病负担研究癌症协作组日前在《柳叶刀》发表研究指出,全球癌症病例将呈爆发式增长,然而通过加强预防、推进早诊早治、改善医疗可及性,近半数癌症死亡病例有望避免。

研究显示,过去 30 年间,全球癌症负担急剧增加。自 1990 年起,全球新增癌症病例数增长超一倍,到 2023 年达 1850 万例;同期癌症年死亡人数增长 74%,达 1040 万例。这两项数据均不含非黑色素瘤皮肤癌。如今,大多数癌症患者生活在低收入国家。

癌症负担很大一部分源于可预防因素。全球 42% 的癌症死亡病例与 44 种可干预风险因素相关,包括吸烟、不良饮食、高血糖等。这一关联凸显了通过预防手段降低癌症死亡率的巨大潜力。

研究人员预计,未来 25 年,新增癌症病例将再增长 61%,到 2050 年每年新增 3050 万例;同期癌症死亡人数将增长近 75%,达到每年 1860 万例。这一增长趋势主要由全球人口增长和持续老龄化推动。预计超半数的新增病例和近 2/3 的死亡病例在中低收入国家。

尽管全球年龄标准化癌症死亡率在 1990 至 2023 年间总体下降了 24%,但这一改善的分布并不均衡,主要集中在高收入和中高收入国家。相比之



图片来源: Shutterstock

下,年龄标准化癌症死亡率在低收入国家上升 24%、在中低收入国家上升了 29%。研究强调,要应对这一日益严峻的挑战,各国政府和政策制定者必须加大力度,在国家、区域和全球层面推进癌症预防、扩大早期诊断覆盖面、提高治疗可及性。

该研究的数据基于癌症登记系统、生命登记系统,以及对癌症死亡者家属或照护者的访谈记录。它提供了 1990 至 2023 年间全球 204 个国家和地区癌症负担估算数据,涵盖 47 种癌症类型或分组,以及 44 种致病风险因素。

论文第一作者、美国华盛顿大学的 Lisa Force 表示:“癌症仍是全球疾病负担的重要组成部分。我们的研究显示,未来几十年癌症负担将大幅加重,且资源匮乏国家的增幅偏高。在全

球卫生领域,制定并实施癌症防控政策仍未得到足够重视,许多地区应对这一挑战的资金投入严重不足。”

研究显示,2023 年,乳腺癌是全球发病率最高的癌症,肺癌仍是全球癌症死亡的首要原因。

2023 年,行为风险因素是导致癌症死亡的首要因素。仅烟草使用一项,就造成了全球 21% 的癌症死亡病例。除了低收入国家,烟草是所有收入群体的首要致癌风险因素;在低收入国家,不安全性行为是首要风险因素,与 12.5% 的癌症死亡病例相关。

男性比女性更有可能死于由可干预风险因素导致的癌症。2023 年,46% 的男性癌症死亡病例与吸烟、不健康饮食、过量饮酒、职业暴露、空气污染等因素相关;36% 的女性癌症死亡病例与可干预风险因素相关,其中影响最

大的因素包括烟草使用、不安全性行为、不健康饮食、肥胖和高血糖。

“全球每 10 例癌症死亡病例中,就有 4 例与烟草、不良饮食、高血糖等已知风险因素相关。各国可针对这些风险因素采取干预措施,减少癌症病例、挽救生命;同时,完善早期诊断和治疗体系,为癌症患者提供支持。”论文作者、华盛顿大学的 Theo Vos 表示,减轻各国及全球的癌症负担,既需要个人采取行动,也需要实施有效的人群层面干预措施,减少人群对已知风险因素的暴露。

这些估算虽基于现有的最佳数据,但受到高质量癌症数据缺口的限制,这一问题在资源匮乏国家尤为突出。当前的估算未纳入会增加低收入地区癌症风险的传染病,包括幽门螺杆菌和血吸虫,这可能导致与可干预风险因素相关的癌症死亡病例数被低估。

论文作者、尼泊尔卫生研究理事会的 Meghnath Dhimal 表示:“控制中低收入国家癌症等非传染性疾病的上升趋势,迫切需要采取一种跨学科方法来收集证据,并通过多部门协作推进相关举措的实施。”

(王方)

相关论文信息:

[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(25\)01635-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(25)01635-6)

## 寿命长短,基因与环境各占一半

**本报讯** 在一些富裕的国家,人们的寿命一半取决于环境,一半取决于基因。一项对丹麦和瑞典双胞胎数据进行的最新分析得出了这一结论。相关研究成果近日发表于《科学》。

几十年前对双胞胎数据进行的早期研究得出结论——基因只能解释人类寿命变化的 1/4。“这项研究稍微改变了之前的认知,表明基因的作用更大,而环境因素的影响则小了一些。”荷兰莱顿大学的 Joris Deelen 说,“但至少 50% 仍然归因于环境因素,所以环境仍然起着重要作用。”

遗传性衡量的是,与环境因素造成的影响相比,某一特定性状的变异在多大程度上是由遗传因素造成的。研究团队指出,任何性状的遗传性都

不是一个固定的数字,对所有人、任何地点、任何时间都是如此。相反,它只适用于特定环境中的特定人群。

小麦的高度就是一个典型例子。如果把种子种在平坦、均匀的田地里,几乎所有的高度差异都可归因于遗传因素。但如果将同样的种子种在地形更多样化的环境中,那么几乎所有的高度差异都可归因于土壤、阳光、水分等环境因素的差异。在这两种情况下,小麦高度的遗传性会截然不同。

为了评估人类性状的遗传性,遗传学家通常会将在同一家庭长大的双胞胎与分开抚养的双胞胎进行比较。在这项研究中,Deelen 和同事主要参考了 1870 年至 1935 年出生于瑞典或丹麦的双胞胎的研究数据。当他

们排除了因事故或感染导致的死亡后,寿命的遗传性上升到 50% 左右。

Deelen 表示,这更符合我们对动物衰老的了解。“我认为,遗传因素占比接近 50% 比接近 25% 更符合实际情况。”

英国肯特大学的 Peter Ellis 说:“他们的论文评估的是理想条件下最长寿命的遗传性,前提是只有与年龄相关的过程在起作用。”在这个更狭义的问题上,遗传性更高也就不奇怪了。

英国伯明翰大学的 Joao Pedro de Magalhaes 也同意这一观点。“这些结果并不完全出人意料。”

这样的结果表明,一定有很多基因变异造成人类寿命的变化,识别它们有助于开发延长寿命的药物。但迄今为止,这样的基因变异却发现得很少。

“为什么与人类寿命相关的基因发现得很少,这仍然是一个巨大的谜团。”de Magalhaes 说。

一个问题是参与此类研究的许多人依然健在,例如英国生物库的研究,因此这些数据无法供统计使用。此外,Deelen 认为,还因为遗传学本身非常复杂。

de Magalhaes 还表示,在比较不同物种而不是同一物种中的个体时,遗传学的作用也是截然不同的。“如果你拥有小鼠的基因组,就别指望活过三四年;如果你拥有弓头鲸的基因组,寿命则可能会超过两个世纪。”

(王铄)

相关论文信息:

<https://doi.org/10.1126/science.aee3844>