

# 一场肾病危机正快速席卷全球

**本报讯** 一项新的调查分析显示,全球越来越多的人被诊断患有肾功能下降。受影响人数从1990年的3.78亿增加到2023年的7.88亿。随着人口的增长和老龄化,这种疾病已被列为全球十大死亡原因之一。近日,相关调查报告在线发表于《柳叶刀》。作者称,这是近10年来对慢性肾病最详细的评估。

该调查由美国纽约大学、华盛顿大学和英国格拉斯哥大学联合主持。研究聚焦慢性肾病——一种肾脏逐渐丧失清除血液中废物和多余液体的能力的疾病。它在早期阶段通常无明显症状,晚期则可能需要透析、肾脏替代疗法或移植。

研究估计,全球约有14%的成年人患有慢性肾病。2023年约有150万人死于该病。若将人口年龄结构变化考虑在内,相当于自1993年以来死亡人数增加了6%以上。



慢性肾病病例在全球范围内迅速增加。

图片来源:视觉中国

研究共同资深作者、纽约大学的Josef Coresh表示:“我们的工作表明,慢性肾病是一种常见、致命且日益严重的重大公共卫生问题。这些发现支持将这种疾病与癌症、心脏病和心理健康问题一同视为全球政策制定者的主要优先事项。”

今年5月,世界卫生组织已将慢性肾病纳入卫生优先事项清单。该清单旨在到2030年将非传染性疾病导

致的早期死亡人数减少1/3。Coresh指出,识别该疾病的当前流行模式对于制定有效策略至关重要。

该研究是2023年全球疾病负担研究的一部分。为生成新的估计数据,研究团队审查了来自133个国家的2230篇科学论文和国家健康数据集,不仅涉及诊断和死亡人数,还关注了与慢性肾病相关的残疾水平。

研究得到的另一个关键结论是,肾功能受损是心脏病的一个主要诱因,约占全球心血管疾病死亡人数的12%。2023年,慢性肾病在导致生活质量下降的残疾相关原因中排名第12位。而高血糖、高血压和高体重指数被认为是导致该病的最显著风险因素。

研究涉及的大多数个体处于慢性肾病的早期阶段。Coresh强调,这是一

个关键的干预窗口期,因为及时治疗和生活方式改变可以减少日后对透析或移植的需求。并且在撒哈拉以南非洲、东南亚、拉丁美洲和其他低收入地区的部分地方,透析与移植因获取困难且费用高昂难以普及。

研究共同主要作者、纽约大学的Morgan Grams表示:“慢性肾病目前诊断和治疗都不足,报告强调要进行更多尿液检测以尽早发现该病,且需要确保患者在确诊后能够负担得起并获得治疗。”

Grams指出,过去5年推出的几种新药可以减缓疾病进展,并降低心脏病发作、中风和心力衰竭的可能性,但要在全球范围内获益还需要时间。

Grams同时警告,由于慢性肾病通常未经检测,其实际全球患病率可能比研究显示的还要高。(李木子)

相关论文信息: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(25\)01853-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(25)01853-7)

## 全球第七位艾滋病“治愈”者出现

**本报讯** 一名治疗血癌的男子在接受干细胞移植后,成为全球第七个摆脱艾滋病病毒(HIV)感染的人。值得关注的是,他也是7位患者中第二个接受不具有抗HIV能力的干细胞的人。这进一步证明,治愈HIV或许并不需要依赖抗HIV细胞。相关论文近日发表于《自然》。

“无需抗性就能治愈HIV的例子,为我们提供了更多治疗方案。”论文共同通讯作者、德国柏林自由大学的Christian Gaebler表示。

此前已有5人通过接受捐赠者的干细胞摆脱了HIV,这些捐赠者的CCR5基因的两个拷贝均发生了突变。该基因编码的蛋白质被HIV用来感染免疫细胞。这让科学家得出结论:携带两个突变的拷贝可使免疫细胞完全缺失CCR5蛋白,这是治愈HIV的关键。“过去的观点认为,使用这些抗HIV干细胞是治愈的必要条件。”Gaebler说。

但2024年,被称为“日内瓦病人”的第六位患者在接受不含CCR5突变的干细胞移植后,在两年多的时间里摆脱

了病毒。这说明CCR5并非治愈HIV的唯一手段。不过许多科学家认为,两年尚不足以证明他已痊愈。

最新案例则为“日内瓦病人已治愈”的观点提供了支撑。一名男子于2015年10月接受了干细胞移植治疗白血病,后者是一种免疫细胞不受控制增殖的血癌。当时他51岁,同时感染了HIV。治疗过程中,患者接受了化疗以摧毁体内绝大多数免疫细胞,为供体干细胞生成健康的免疫系统腾出空间。

理想情况下,该男子本应接受抗HIV干细胞,但由于没有合适的供体,医生使用了携带一个正常和一个突变CCR5基因拷贝的干细胞。移植期间,患者一直在接受HIV的标准疗法——逆转录病毒疗法(ART)。这类药物组合能将病毒抑制到检测不到的水平,既避免了将病毒传播给他人,也降低了捐赠者细胞被感染的风险。

在移植约3年后,该男子选择停止服用ART药物。停药后不久,研究团队在他的血液样本中未发现任何病毒痕迹。从那以后,他已保持病毒阴性状态

长达7年3个月,达到“治愈”的标准。在7位已摆脱HIV的患者中,该男子的病毒阴性期时间排名第二长,最长者已保持约12年无HIV状态。

“令人惊叹的是,10年前他死于癌症的概率极高,而现在他不仅战胜了致命的癌症和持续性病毒感染,还无需服用任何药物,身体十分健康。”Gaebler说。

这一发现颠覆了人们对利用该方法治愈HIV所需条件的认知。“我们曾认为必须从缺失CCR5基因的捐赠者那里获取干细胞,但事实证明并非如此。”英国剑桥大学的Ravindra Gupta表示。

科学家此前普遍认为,治愈的原理是,化疗后患者体内残留的免疫细胞中可能潜伏着病毒,但这些病毒已无法感染供体细胞,因此无法复制。“本质上,病毒可感染的宿主细胞库被耗尽了。”Gaebler解释说。但最新案例表明,只要非抗性供体细胞能在病毒扩散到患者残留的原始免疫细胞之前将其摧毁,就能实现治愈。

研究结果意味着,治愈HIV的干细胞移植供体范围可能比我们想象的更

广,包括那些不携带两个CCR5突变拷贝的干细胞。

不过,消除HIV可能需要多种因素协同作用,如受体和供体的基因匹配度。此外,在最新案例中,男子自身携带一个CCR5突变拷贝,可能改变了免疫细胞在体内的分布方式,从而让病毒更容易被清除。

Gaebler表示,对于大多数因HIV感染合并血癌而接受干细胞移植的患者,在条件允许的情况下,仍需优先提供抗HIV干细胞。同时需要明确的是,未患癌症的HIV感染者无法从干细胞移植中获益。

大多数患者更适合服用ART药物,这种方式更安全、便捷,能有效阻止HIV传播。此外,最近获批的一种名为lenacapavir的药物,每年仅需注射两次就能为人体提供近乎全面的HIV防护。尽管如此,科研人员仍在致力于通过基因编辑免疫细胞治愈HIV,并用疫苗预防感染。(王方)

相关论文信息: <https://doi.org/10.1038/s41586-025-09893-0>