

2026年1月6日

星期二

第3227期

国内统一刊号CN43-0036

全国邮发代号41-26

今日 16 版

大众卫生报

中国知名专业报品牌

全国十佳卫生报

新闻热线:

0731-84326206

湖南日报报业集团主管

华声在线股份有限公司主办

服务读者 健康大众

2025 医学成果大盘点：多点突破，护航生命——

那些重塑健康未来的重磅研究

本报记者 陈艳阳

人类对医学与生命的研究从未停歇。回望 2025，这一年无疑是医学领域多点开花、纵深发展的飞跃之年。从细胞与基因治疗、再生医学等前沿赛道，到基础医学、临床诊疗、特色中医等核心领域，一系列重磅成果如星光璀璨。

本报记者根据新华社、中国科协生命科学学会联合体、新浪、澎湃新闻、南方周末、科普中国及《自然》杂志等信息进行了综合整理。2025 年的医学创新，既有异种器官移植、个性化肿瘤疫苗的临床突破，也有基因编辑、干细胞疗法的技术革新，更有慢病防控、痴呆防治的全新格局，不仅为攻克肿瘤、罕见病等棘手难题提供了新方案，更彰显了全球科研界协同攻坚的力量，悄然重塑人类对健康、衰老与生命的认知。循着这些突破的足迹，我们得以窥见一个更具温度、更有底气的健康未来。

1

中国医生将基因编辑猪肝植入人体

2025 年 1 月 7 日，空军军医大学西京医院窦科峰院士团队宣布，成功将一只基因编辑猪的肝脏，原位植入脑死亡患者体内。术中开放血流后，猪肝随即产生胆汁，替代人体肝脏发挥了正常生理功能。

迄今，全球已完成 20 余例异种大器官人体移植，此前主要集中在心脏和肾脏，中美两国形成“双强并跑”格局。而西京医院此次完成的全球首例人体原位猪全肝移植，为猪肝作为急性肝衰竭过渡治疗等提供了重要的理论依据，轰动国际学界。



西京医院肝胆外科窦科峰院士、杨绍旭副教授等为受体移植猪肝

2

18 个月无复发 肿瘤疫苗硬刚“癌症之王”

2025 年 2 月 19 日，《自然》杂志发表了由美国纪念斯隆凯特琳癌症中心 (MSKCC) 科学家领衔的一项研究，在经手术切除的胰腺导管腺癌 (PDAC) 患者中，个体化 mRNA 肿瘤疫苗 BNT122 持续降低了肿瘤复发风险。

胰腺癌被称为“癌症之王”。PDAC 约占胰腺癌的 80%，5 年生存率仅为 7.2%~9%。即使能手术，超过六成患者在根治性切除后的 12 个月内，将出现局部或全身复发。

BNT122 是一种个性化的新生抗原疫苗，为患者实时定制。治疗从肿瘤活检开始，通过基因测序锁定癌细胞的独特突变，进而筛选出最能激发免疫攻击的靶点，并据此生产 mRNA 疫苗，引导患者自身的免疫系统精准消灭肿瘤。试验结果显示，8 位对疫苗产生免疫应答的术后患者，治疗后 18 个月内肿瘤无复发。随访 3.2 年时仍有 6 位未复发。T 细胞免疫应答强烈，部分 T 细胞寿命预计超过 10 年，意味着疫苗能提供长期保护。

不仅仅是 BNT122，2025 年，肿瘤疫苗研发进入快车道，国内外多款基于 mRNA 技术的肿瘤疫苗，在不同癌种治疗研究中崭露头角。尤其是在一些传统认为免疫治疗很难奏效的“冷肿瘤”，如胰腺癌、卵巢癌中，疫苗打开了全新治疗思路。

3

定制基因编辑疗法治疗婴儿遗传病

2025 年 2 月 25 日，全球首个定制化体内碱基编辑疗法完成首次临床应用，成功挽救 1 名 6 月龄男婴。《新英格兰医学杂志》发文称，这为罕见遗传病的个体化精准治疗开辟了新路径。

患儿 KJ Muldoon 在出生后不久即确诊氨基酰磷酸合成酶 1 型 (CPS1) 缺乏症，传统治疗方案需严格限制蛋白饮食，甚至肝移植，婴儿期死亡率高达 50%。

美国费城儿童医院和宾夕法尼亚大学医学院的研究团队，联合学术界及工业界等多国科学家为他迅速集结，专门定制出新一代基因编辑技术——碱基编辑器，修复基因、挽救生命。从启动研发到成功治疗，全过程仅耗时 6 个月，一举创下基因疗法开发速度的全球纪录。

此次案例验证了为危重遗传病快速开发定制化基因疗法的可行性，为新生儿遗传病救治提供了全新思路。

4

干细胞疗法治疗帕金森病安全有效

2025 年 4 月 16 日，《自然》杂志发布日本京都大学医院团队“干细胞治疗帕金森病”的两年随访结果，6 名患者中有 4 人停药期的运动功能改善，5 人用药期间改善，均未出现严重的不良事件。

这是全球首次尝试用基于诱导多能干细胞 (iPSC) 的移植疗法，来治疗帕金森病患者。统计数据显示，全球有多达 800 万帕金森病患者，他们无法被治愈，长期服药能部分缓解症状，但无法阻止疾病发展，患者最终将失去行动能力，瘫痪在床。

干细胞再生移植疗法或将改变这一切。在我国，2025 年 4 月初，上海瑞金医院刘军教授团队首次通过类似技术路径，临床试验中使一位罹患帕金森病 14 年的患者恢复运动功能。

5

全球唯一可降解的 房间隔缺损封堵器研发成功

2025 年 10 月 23 日，《美国医学会杂志》发布云南省阜外心血管病医院/昆明医科大学附属心血管病医院的一项研究，由我国团队自主研发、全球首款生物可降解房间隔缺损 (ASD) 封堵器问世，不但能安全有效地关闭缺损，还能在植入 2 年内完全降解，并诱导自身组织再生。

ASD 是最常见的先天性心脏病类型之一。过去 20 余年，经导管介入封堵以微创优势成为首选疗法。但患者体内会因此永久存留金属封堵器，远期可能出现心律失常、血栓风险、左心房入路受阻等并发症。

让封堵器实现体内自然降解，是全球心血管介入领域追逐的目标。我国科学家一举突破了可降解材料在放射线下不显影等难题，创新开发的“无辐射经皮介入技术”，实现可降解封堵器毫米级精准定位植入。

这也是《美国医学会杂志》创刊近 150 年来，首次刊发中国原创医疗器械相关研究。国际评审专家称，这是“自美国 Amplatzer 金属封堵器问世近 30 年来，该领域最具里程碑意义的突破”。

(下转 02 版)