科学家首次利用患者尿液实现膀胱癌精准治疗

作者：黄辛 来源：中国科学报

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/6366.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！

科学家首次利用患者尿液实现膀胱癌精准治疗。复旦大学附属中山医院郭剑明团队、复旦大学上海医学院党永军团队以及美国乔治城大学刘学峰团队，协作完成了一项针对膀胱癌经尿液无创肿瘤细胞培养与药敏预测的创新研究成果。该项目在世界上首次成功利用膀胱癌患者尿液分离培养出可稳定扩增传代的膀胱癌细胞，为膀胱癌早诊早治及晚期患者药敏筛选平台建立提供了基础。相关研究成果近日发表于《蛋白和细胞》。

膀胱癌是中国泌尿生殖系统发病率最高的恶性肿瘤之一，该病复发率高，针对晚期膀胱癌患者的常规治疗如化疗等副反应大、耐受性差，疗效有限。即使是最新的免疫治疗，反应率也仅为10%~30%，且尚无有效的生物标记物来预测药物疗效。因此，急需建立药敏筛选平台来指导患者的个体化治疗，其技术难点主要在于肿瘤原代细胞的培养传代与细胞获取的无创化。

郭剑明告诉《中国科学报》，这项研究首次通过患者尿液无创获取膀胱癌肿瘤原代细胞，并建立了大规模的自动化药筛平台，可在短时间内了解膀胱癌患者对海量抗肿瘤药物的敏感性，真正实现了抗肿瘤治疗的个体化预测。

该研究论文第一作者、中山医院泌尿外科副主任医师姜帅表示，这项研究成果有助于从基因角度了解每个膀胱癌患者可能存在的基因突变，对其病因进行精准分析。同时，该技术平台可以对健康人群进行筛查，以期早发现膀胱肿瘤性病变，对建立膀胱癌的预防、早期筛查策略有重要意义。

姜帅强调，早期识别有助于找到易使疾病快速进展的突变携带者，从而让这类患者有机会参加个体定制的临床试验，从初诊即可获得精准治疗，而不是在标准方案治疗下等待疾病的进展。

相关论文信息：https://doi.org/10.1007/s13238-019-0649-5

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转发