科学家揭示肝癌分子特征全景

作者：黄辛 来源：中国科学报

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/7036.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！

科学家揭示肝癌分子特征全景。中国科学院院士、复旦大学(中山医院)肝癌研究所教授樊嘉等借助大规模的蛋白质基因组平台，首次实现了对乙肝相关肝癌的系统性分析，为更深入地探索肝癌发生发展机制及指导肝癌的个体化精准诊疗带来了新希望。该成果近日在线发表于《细胞》。

樊嘉等通过与中科院上海药物研究所研究员周虎及中科院生物化学与细胞生物学研究所研究员高大明研究组合作，利用159例手术切除的肝癌样本，全面检测和分析了基因突变谱、拷贝数变异、表达谱、蛋白质组及磷酸化蛋白质组，通过关联分析与生物学实验，全面解析了肝癌分子特征和发生发展的机制，揭示了我国肝癌突变谱与西方肝癌突变谱的不同，提示了基于中国人肝癌数据开展临床转化研究的必要性。

据樊嘉介绍，我国相当一部分乙肝患者曾接受中医药治疗，中药的不当使用与肝癌的发生发展具有一定的相关性。研究人员发现，35%的肝癌样本中含有马兜铃酸诱导的基因突变指纹，同时，蛋白质组数据也检测到了由马兜铃酸基因突变指纹编码的变异蛋白。马兜铃酸的突变指纹与肿瘤突变负荷、肿瘤新抗原、微环境免疫耐受显著相关，提示免疫治疗对该类肝癌患者的潜在临床价值。他们还发现，肝癌mRNA表达和蛋白表达的相关性仅为0.54，约20%蛋白质对基因拷贝数变异产生了显著的对冲效应。

该研究还系统提示了代谢异常在肝癌发生发展中的重要作用，发现代谢相关蛋白质的变化是肝癌和非肝癌组织最大的差异，并与有无门静脉癌栓这一肝癌特殊的临床特征密切相关。

相关论文信息：https://doi.org/10.1016/j.cell.2019.08.052

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