

2018年10月28日

登录 | 入会申请 | 游客注册

招聘启事 | 分支机构 | 联系我们

English


[首页](#) | [关于协会](#) | [新闻中心](#) | [政策导读](#) | [转化平台](#) | [行业自律](#) | [加入我们](#) | [科普园地](#) | [干细胞备案](#)

中国医药生物技术协会 欢迎您！

新闻中心

- * 要闻
- * 协会之窗
- * 行业动态
- * 学术前沿
- * 会员天地

快速链接

- * 新闻中心
- * 政策导读
- * 转化医学平台
- * 联系我们

您当前的位置：新闻中心 - 学术前沿

单细胞分析阐明癌症干细胞在脑癌中的关键角色

发布时间：2016-11-24

近日，来自麻省总医院、博德研究所及哈佛大学的研究人员通过联合研究，在单细胞水平上对脑癌基因组进行了分析，他们发现，癌症干细胞或许能够诱发少突神经胶质瘤的发生，少突神经胶质瘤是一种缓慢发展但却非常难以治愈的脑癌，相关研究刊登于Nature杂志上，同时研究者还首次在人类脑瘤样本中鉴别出了癌症干细胞及其分化的后代细胞。

研究者Mario Suva博士指出，我们的研究工作再次证实了癌症干细胞是脑癌发生发展的主要来源，同时这些癌症干细胞或许还能够作为潜在的靶点来助力未来新型疗法的开发。如今研究者们越来越清楚癌症干细胞在多种类型肿瘤的进展及疗法耐受性中所扮演的重要角色，比如很多血液系统肿瘤（白血病等）；同时还有研究阐明了癌症干细胞在胶质母细胞瘤中的角色，但这些研究都是诱导人类肿瘤在小鼠机体中生长，而且研究者还质疑这种状况同人类机体癌症的相关性到底怎么样。

为了更加精确地反映驱动少突神经胶质瘤发生的机制，研究者们利用RNA测序技术，直接在单细胞水平上对6份早期人类肿瘤样本的基因表达进行了研究。文章中，研究者对4000多名个体机体的肿瘤细胞进行了分析，他们发现这些癌细胞主要能够分为三种发育类型，其中一种类似于神经干细胞，另外两种细胞类型由一些基因驱动了不同的分化路径；随后研究者观察到，每位患者机体中仅有一组癌症干细胞能够表现出增殖的迹象，而其它的癌症干细胞则没有这种表现，更重要的是，研究者在不同的肿瘤细胞基因克隆中发现了这三种不同的发育类型。

研究者Suva指出，肿瘤细胞中不同的亚克隆能够表现出相同的发育模式，这或许就表明，不管是在干细胞或者分化的癌细胞中，这种发育程序都会设置在少突神经胶质瘤的遗传进化过程中，而这对于支持癌症干细胞模型而言非常重要。深入理解遗传决定子和非遗传决定子在肿瘤组织中的重要性对于理解肿瘤的增殖扩散以及设计新型疗法或许非常重要，最后研究者说道，靶向作用特殊的干细胞类型，比如利用免疫疗法进行作用或许对于治疗少突神经胶质瘤的患者而言非常关键。

(信息来源：生物谷)

相关链接

---- 政府机关 ----

---- 分支机构 ----

---- 会员单位 ----

---- 友情链接 ----

留言板 | 版权声明 | 联系我们

© 中国医药生物技术协会版权所有 严禁镜像

地址：北京东城区广渠家园2号楼十层1013室 邮编：100022

电话：010-62115986 \ 010-62126275 \ 010-67044735 \ 010-67044736 传真：010-62115976 EMAIL：cmba@cmba.org.cn

京ICP备12032440号