



【字体: 大 中 小】

## 科学家发现胶质母细胞瘤免疫抑制的机制

日期: 2021年04月01日 09:32 来源: 科技部

胶质母细胞瘤(GBM)是一种无法治愈的恶性脑肿瘤, 预后差, 全身免疫抑制是GBM和包括中风和创伤性脑损伤在内的其他神经损伤的一个特征, 这种免疫抑制是影响患者生存和免疫调节治疗效果的关键障碍, 特别是在GBM的患者中更为明显, 其CD4 T细胞计数与艾滋病患者相当。

虽然免疫抑制在神经系统疾病中的存在, 已成为这些疾病的一个公认的特征, 但这种免疫抑制的确切免疫学性质和潜在机制现在仍不清楚。既往的研究发现, 神经-免疫相互作用是双向的, 神经系统影响免疫系统的表现包括细菌清除、老化、过敏和瘙痒反应等等, 通过神经元连接, 和/或在损伤部位释放可溶性因子, 这些研究极大地提高了我们对外周神经系统和免疫系统通信表达的认识。但是目前尚不清楚在神经系统疾病, 特别是在GBM中肿瘤是如何导致免疫抑制的, 这种免疫抑制是提高胶质母细胞瘤免疫治疗效果的关键障碍。

近日, 《Brain》杂志发表了来自美国梅奥诊所免疫学系Johnson博士团队的研究, 题为Brain cancer induces systemic immunosuppression through release of non-steroid soluble mediators。该团队通过对胶质母细胞瘤模型小鼠研究发现, 脑癌和脑损伤会释放非甾体可溶因子, 这些非甾体可溶因子会破坏免疫稳态并抑制周围免疫系统的反应引起免疫力降低, 这些抑制反应可以表现在外周血、血清、骨髓、胸腺和脾脏等多个系统。

这项研究为通过应用靶向血清衍生因子来逆转全身免疫抑制开辟了一条新的道路, 该策略将有望改善内源性抗肿瘤治疗以及免疫治疗的效果。

论文链接: <https://academic.oup.com/brain/article/143/12/3629/6012792#>

扫一扫在手机打开当前页

 打印本页 关闭窗口



版权所有：中华人民共和国科学技术部

地址：北京市复兴路乙15号 | 邮编：100862 | 地理位置图 | 京ICP备05022684 | 网站标识码bm06000001