



【字体: 大 中 小】

科学家发现防治过度炎症活动的新方法

日期: 2021年03月29日 14:45 来源: 科技部

当巨噬细胞暴露于有害环境时会产生炎症细胞来抵抗入侵的感染。然而, 如果这些炎症细胞水平失去控制, 就会发生严重的组织损伤。这种过度炎症活动是多发性硬化症、类风湿性关节炎和炎症性肠病等许多疾病的突出特征, 因此探索治疗这种炎症性疾病的新疗法是目前研究的热点。

近期, 爱尔兰皇家外科学院的研究人员发现可以通过调节免疫系统中的炎症细胞因子功能来抑制过度炎症活动。该研究在《Nature Communications》杂志发表, 题为: Mitochondrial arginase-2 is essential for IL-10 metabolic reprogramming of inflammatory macrophages。

研究人员发现一种名为精氨酸酶-2 (Arg2) 的调节蛋白, 这种蛋白位于炎症巨噬细胞的线粒体内, 是调节炎症细胞因子白细胞介素-10 (IL-10) 代谢功能的关键蛋白。白介素IL-10是抗炎因子, 当精氨酸酶-2抑制白细胞介素-10的功能时, 白细胞介素-10的活性下降, 就会导致机体持续的免疫激活状态, 大量炎症细胞产生, 从而导致过度炎症活动, 产生类风湿性关节炎和炎症性肠病等疾病。

这一研究发现可以让研究人员进一步开发出针对精氨酸酶-2蛋白的新型疗法, 保护身体免受炎症性疾病造成的不受控制的损害。

论文链接: <https://www.nature.com/articles/s41467-021-21617-2>

扫一扫在手机打开当前页



打印本页

关闭窗口