



Nature: COVID-19患者中自身抗体的病理学作用

编译者: hujm 发布时间: 2021-5-25 点击量: 7 来源栏目: 科技动态

相同栏目

- 1 默克Amnis重
- 2 STM: 科学
- 3 研究发现充
- 4 俄罗斯研发
- 5 Cancer Res:
- 6 HIV潜伏在大
- 7 Nature: 开
- 8 多项临床研
- 9 Immunity:
- 10 JBC: 靶向组

热门资源

- 1 WHO警示 “
- 2 Nature Gen
- 3 美首次批准
- 4 武汉文献情
- 5 应对超级细
- 6 Nature: 科
- 7 世界首个3D
- 8 美DARPA为
- 9 澳大利亚抗
- 10 武汉文献情

体液免疫在COVID-19中发挥着双重作用。尽管中性抗体对SARS-CoV-2感染具有保护作用,但越来越多的证据表明,体液免疫失调也有助于COVID-19的免疫病理学特性。最近的报告发现COVID-19患者中存在分离的自身抗体反应,包括系统性自身免疫疾病特征。重要的是,一些自身抗体,特别是针对IFN- γ 的中和抗体,似乎通过拮抗先天抗病毒应答,直接促进了COVID-19的病理生理机制。虽然关于疾病影响自身抗体反应已有案例报道,但针对COVID-19产生的自身抗体活性缺乏全方面的研究,其免疫学和临床影响仍不确定。

研究人员使用一种快速细胞外抗原谱(REAP)7的高通量自身抗体(AAb)分析技术,对194名SARS-CoV-2感染的COVID-19患者和医护人员进行了筛查,以检测针对2770种细胞外蛋白和分泌蛋白("外蛋白组")的自身抗体功能,主要包括抗GM-CSF和抗IFN- γ 自身抗体的功能验证,抗CXCL1、抗CXCL7和抗HCRTR2自身抗体功能验证,抗CD38和抗CD3e自身抗体功能验证等。

研究发现,与未感染的对照组相比,COVID-19患者自身抗体反应显著增加,针对免疫调节蛋白(包括细胞因子、趋化因子、补体成分和细胞表面蛋白)的自身抗体反应普遍较高。经证实,这些自身抗体通过抑制免疫受体信号和改变外周免疫细胞组成,扰乱免疫功能,损害病毒学控制。利用SARS-CoV-2感染小鼠模型,发现使用替代物替代这些自身抗体加剧了小鼠疾病的严重性。此外,研究人员发现,对组织相关抗原的自身抗体与特定的临床特征和疾病严重程度相关。

总之,该研究揭示了COVID-19患者产生的自身抗体的病理学作用,这些抗体对免疫功能有着重要的影响,且与临床结果相关。

原文题目 Nature: COVID-19患者中自身抗体的病理学作用

文章来源 <https://news.bion.com/article/6787313.html>, <https://doi.org/10.1038/s41586-021-03631-y>

上一篇: [Cell Stem Cell: 首次揭示激活人类基因...](#)

下一篇: [双剂量BNT162b2疫苗的有效性:对现实...](#)

提供服务: [导出本资源](#)