

新闻博览

© 2020年08月04日

中国科大通过单细胞测序揭示托珠单抗有效治疗重症新冠肺炎免疫应答机制

在新冠肺炎疫情爆发初期，中国科大生命科学与医学部魏海明教授与中国科大附属第一医院徐晓玲教授迅速组成联合攻关团队，提出了传统药物托珠单抗联合常规治疗的“科大方案”并展开临床实验，该方案由于可靠的疗效被纳入新冠诊疗方案第七版，已被20多个国家采用。

近日，中国科学技术大学生命科学与医学部瞿昆教授团队在《自然-通讯》(*Nature Communications*)杂志发表题为“Single-cell analysis of two severe COVID-19 patients reveals a monocyte-associated and tocilizumab-responding cytokine storm”的研究论文，该研究揭示了托珠单抗能够有效治疗重症新冠患者的原因。托珠单抗的治疗在减弱单核细胞炎症因子风暴对机体带来损伤的同时，可以维持新冠患者正常的抗病毒免疫应答，为“科大方案”提供了理论依据。

MENU ▾

nature
communicationsArticle | [Open Access](#) | Published: 06 August 2020

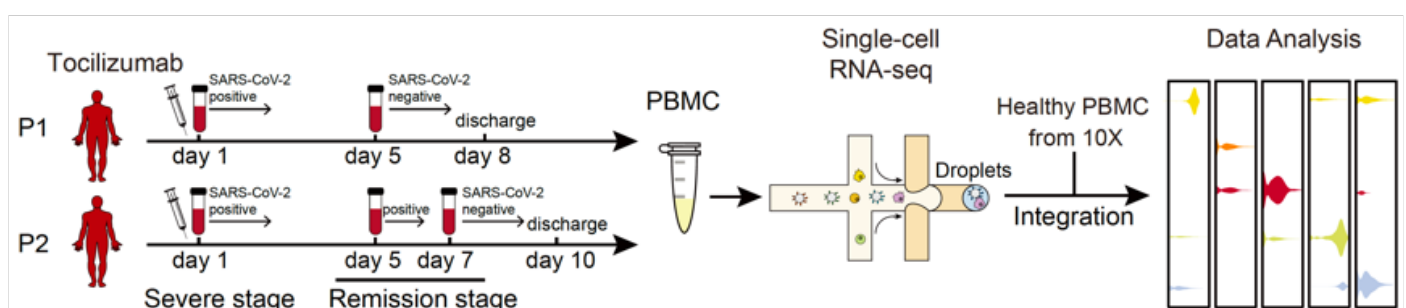
Single-cell analysis of two severe COVID-19 patients reveals a monocyte-associated and tocilizumab-responding cytokine storm

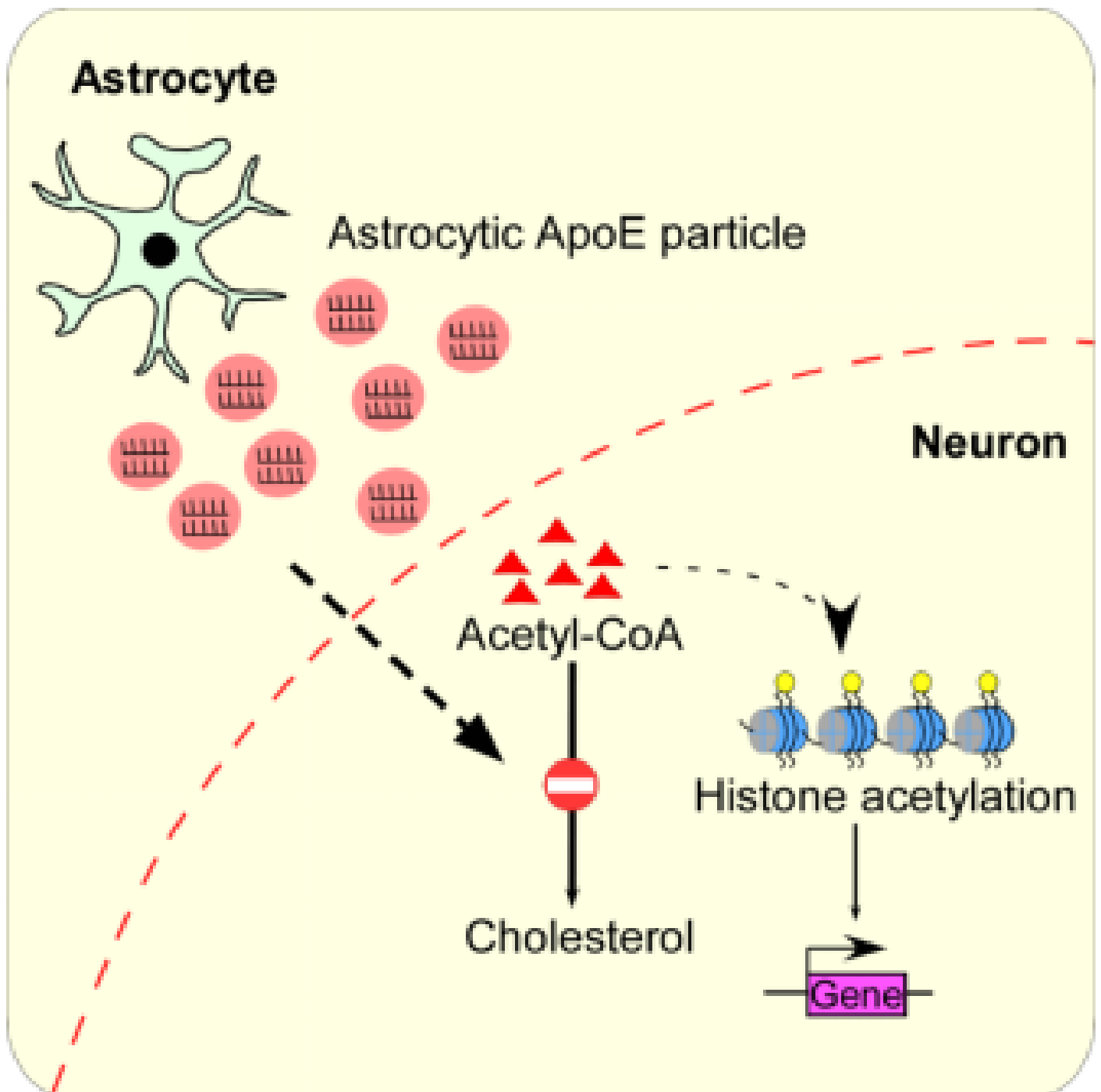
Chuang Guo, Bin Li, Huan Ma, Xiaofang Wang, Pengfei Cai, Qiaoni Yu, Lin Zhu, Liying Jin, Chen Jiang, Jingwen Fang, Qian Liu, Dandan Zong, Wen Zhang, Yichen Lu, Kun Li, Xuyuan Gao, Binqing Fu, Lianxin Liu, Xiaoling Ma, Jianping Weng, Haiming Wei, Tengchuan Jin [✉](#), Jun Lin [✉](#) & Kun Qu [✉](#)

Nature Communications **11**, Article number: 3924 (2020) | [Cite this article](#)

[Metrics](#)

在该研究中，研究团队应用单细胞转录组测序 (scRNA-seq) 技术，对2例重症新冠患者在治疗初期和治疗缓解期的外周血单个核细胞进行分析，发现重症新冠患者特有的单核细胞亚群，该亚群高显著表达炎性细胞因子风暴相关基因，可能参与介导重症患者的炎症反应，而托珠单抗治疗则明显减弱患者单核细胞的炎性免疫应答。





(74080.htm)

中国科大在阿尔茨海默病研究领域取得重... (74080.htm)

载脂蛋白E(ApoE)是大脑内丰度最高的载脂蛋白之一，同时也是阿尔茨海默病的最大风险因素，但是致病机制一...

02.04 中国科大提出高效低毒抗菌纳米酶的构建策略 (74133.htm)

02.03 中国科大管理学院顺利通过AACSB再认证, ... (74122.htm)

02.02 校宣讲团成员傅尧宣讲党的十九届五中全... (74112.htm)

02.02 我校九三学社基层委获社省委2020年度新... (74111.htm)

(../index.htm)

Copyright 2007 - 2018 All Rights Reserved.

中国科学技术大学 版权所有

联系邮箱news@ustc.edu.cn (mailto:news@ustc.edu.cn)

主办：中国科学技术大学

承办：新闻中心

技术支持：网络信息中心