

## 科学研究

### 脑科学研究院赵冰樵课题组在Blood以封面论文发表最新研究成果

📅 时间: 2021-07-09

★ 来源: 脑科学研究院

👍 点击: 400

2021年7月8日, 复旦大学脑科学研究院、医学神经生物学国家重点实验室赵冰樵教授团队, 以封面论文的形式, 在《血液》(Blood) 杂志上发表了题为“Neutrophil extracellular traps promote tPA-induced brain hemorrhage via cGAS in mice with stroke (中性粒细胞NETs通过cGAS调控脑卒中后tPA溶栓出血)”的研究成果。Blood编辑部邀请国际同行专家撰写了题为“Mechanism of ICH with tPA thrombolysis”的专题评述, 对该研究的科学发现给予了高度评价。

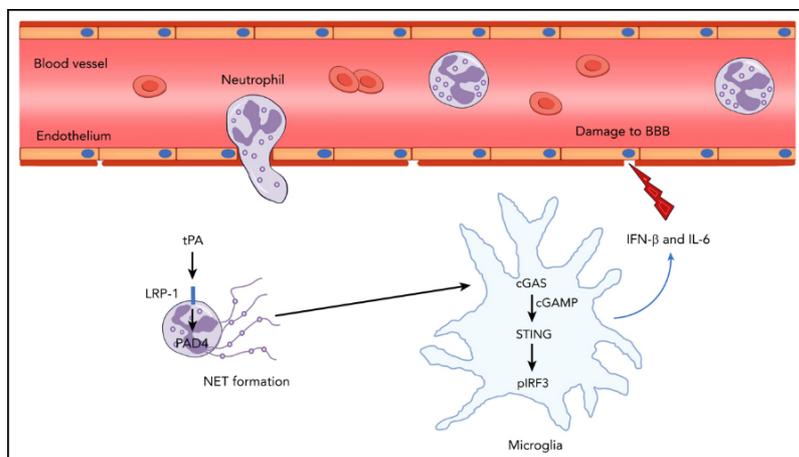


## 本类新闻

### 脑科学研究院赵冰樵课题组在Blood以封面论文发表最新研究成果

- 眼耳鼻喉科医院李华伟/舒易来团队取得...
- 复旦大学代谢分子医学教育部重点实验室...
- 复旦脑院科研团队报道糖尿病小鼠自感光...
- 复旦脑院Thomas Behnisc...
- 脑科学研究院解云礼课题组在脑皮质发育...
- 妇产科医院研究发现丈夫孕前饮酒增加子...
- 脑科学研究院科研团队发现毒品痛苦记忆...

缺血性脑卒中以其高发病率、高致死率和高致残率的特点，成为严重威胁我国居民健康的重大疾病。脑卒中难治的一个重要原因是溶栓药物tPA的治疗时间窗过短（发病3-4.5小时之内），而脑出血限制了时间窗之外tPA的使用。因此，如何克服tPA引起的脑出血，从而增加其治疗时间窗之外使用的安全性，将为脑卒中患者的治疗带来更多的机会。



图注：脑卒中后tPA溶栓出血的机制

赵冰樵研究团队发现tPA通过其膜受体LRP1，激活中性粒细胞中NETs形成的关键酶PAD4，引起大量的NETs释放到脑组织中。随后，NETs通过与小胶质细胞的交互对话，激活小胶质细胞中的DNA感受器cGAS-STING，引起炎症因子释放，从而加剧血脑屏障破坏和脑出血。该研究进一步证明降解或阻断NETs产生，可以逆转tPA溶栓引起的血脑屏障损伤，减轻脑出血，同时阐明了PAD4和cGAS是NETs促进tPA溶栓出血的关键分子，为增加溶栓治疗的安全性提供了新的思路和靶标。

复旦大学脑科学研究院博士生王冉冉、朱渊博、刘中旺为该论文的共同第一作者，赵冰樵教授、范文英研究员为论文的共同通讯作者。

全文链接：<https://doi.org/10.1182/blood.2020008913>

访问量

联系我们

版权信息

快速通道

+ 上海医学院logo下载 +

地址：上海市医学院路138号

邮编：200032

电话：021-54237900

E-mail: medcenter@fudan.edu.cn

Copyright shmc.fudan.edu.cn 2013

复旦大学上海医学院版权所有

沪ICP备042465号

