



中国科学院昆明分院
Kunming Branch Chinese Academy of Sciences



公告: 昆明分院拟提名申报2020年度云南省科学技术奖励项目 (版纳植物园) 相关信息公告 (../zytz/202007/t2020070...)

Q 请输入关键词

搜索

首页 (../..) > 科研进展 (../)

科研进展 (../)



昆明动物所等从山蛭中发现可显著治疗缺血性脑卒中的活性多肽

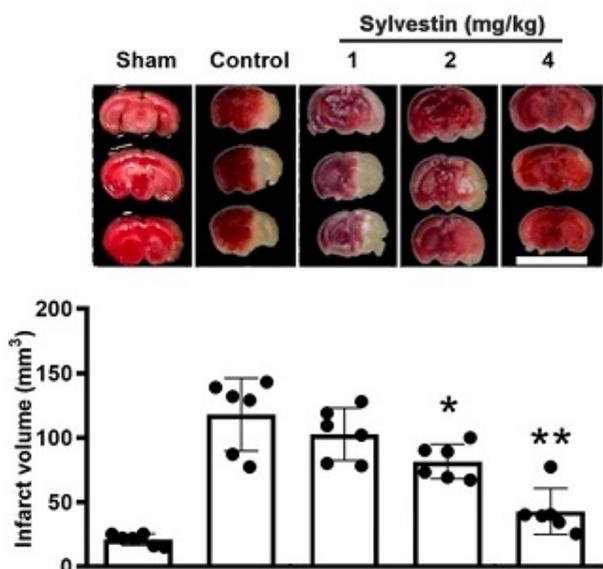
昆明动物研究所 李东升 © 2022-04-20 小中大

脑卒中又称脑中风，是一类脑血管循环障碍引起的疾病，可分为缺血性脑卒中 (ischemic stroke) 和出血性脑卒中 (hemorrhagic stroke)，其中缺血性脑卒中占脑卒中的80%以上。缺血性脑卒中发病机理复杂，近几年的研究表明，血栓性炎症 (thromboinflammation) 在缺血性脑卒中发病过程中起关键作用，而接触-激肽系统 (the contact-kinin pathway) 主导了血栓性炎症的发生。十二因子 (factor XII) 和血浆激肽释放酶 (plasma kallikrein) 是接触-激肽系统中两个最重要的成员，也是血栓性炎症治疗的关键靶标。从功能上抑制十二因子和激肽释放酶，可以有效地抑制缺血性脑卒中发病过程中血栓性炎症的发生，起到抑制缺血性脑卒中发病的作用。

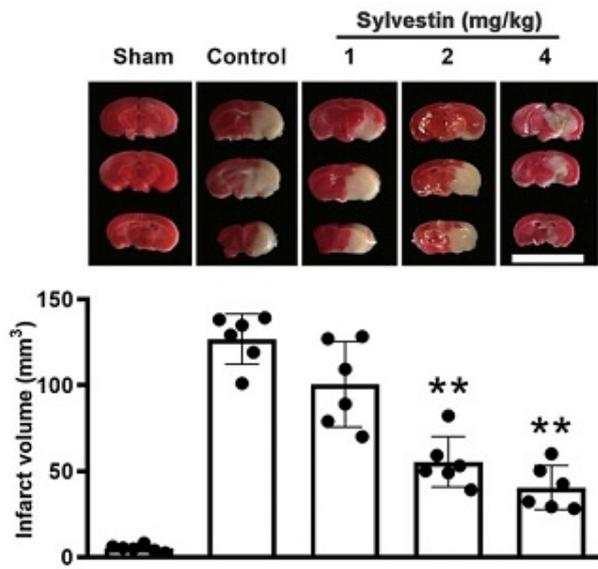
蛭类是我国一种传统的中药，在2000多年前的《神农本草经》中就有蛭类的记载，《本草纲目》中也有蛭类在抗凝血方面的介绍。2005年，欧洲正式批准蛭类疗法为合法的治疗手段，每年仅在德国就有35万条水蛭用于医疗。森林山蛭 (*Haemadipsa sylvestris*) 为山蛭科山蛭属的吸血动物，体长约3厘米。该物种在印度尼西亚、缅甸、印度、越南以及中国云南等地有分布。山蛭主要栖息于潮湿的山区草地或水域附近，当人畜经过时，就会附着吸血。

近期，中国科学院昆明动物研究所研究员赖仞课题组牵头从森林山蛭中鉴定了一个活性多肽 *sylvestin*，该多肽可专一性抑制激肽释放酶和十二因子的活性，作用的抑制常数 (inhibition constant) 分别为1.79 nM和2.98 μ M。*sylvestin*多肽对短暂性缺血性脑卒中及永久性缺血性脑卒中均表现出显著的治疗作用，同时*sylvestin*在体内也表现出良好的抗血栓形成作用。此外，*sylvestin*没有溶血及细胞毒性，且也不具有出血风险，具有显著的候选药物开发特征。该研究成果以 *Novel contact-kinin inhibitor sylvestin targets thromboinflammation and ameliorates ischemic stroke* 为题，发表在 *Cellular and Molecular Life Sciences* 上 (doi: 10.1007/s00018-022-04257-7)。昆明动物所博士张治业 (现为医学科学院医学生物学研究所研究员)、方鸣谦和多伦多大学博士申传斌为该论文的共同第一作者，赖仞和多伦多大学教授倪合宇为该论文的通讯作者。该研究得到了国家自然科学基金委、中国科学院先导专项以及云南省科技厅等项目的资助。

sylvestin对短暂性缺血性脑卒中的治疗作用



sylvestin对永久性缺血性脑卒中的治疗作用



多肽sylvestin对缺血性脑卒中的治疗作用

-----相关链接-----

-----院属机构-----



-----友情链接-----



中国科学院
CHINESE ACADEMY OF SCIENCES

单位邮编：650204 电话：0871-65223106 传真：0871-65223217

单位地址：云南省昆明市茨坝青松路19号 电子邮件：office@mail.kmb.ac.cn

中国科学院昆明分院版权所有

滇ICP备05000233号 滇公网安备53010302001225号 网站标识码:bm48000015

