

新闻网首页 > 科研动态 > 正文

搜索 高级搜索

西安交大研究人员在急性肾损伤机制研究中取得重要进展

来源：交大新闻网 日期：2019-07-07 10:40 点击：3068

由大肠杆菌引起的泌尿系统感染是临床上常见问题，尽管抗生素可用于治疗，但感染反复发作以及抗生素耐药是当前临床工作面临的严重挑战。因此，积极探索宿主内源性防御机制，找出治疗新策略以改善当前治疗方案非常必要。

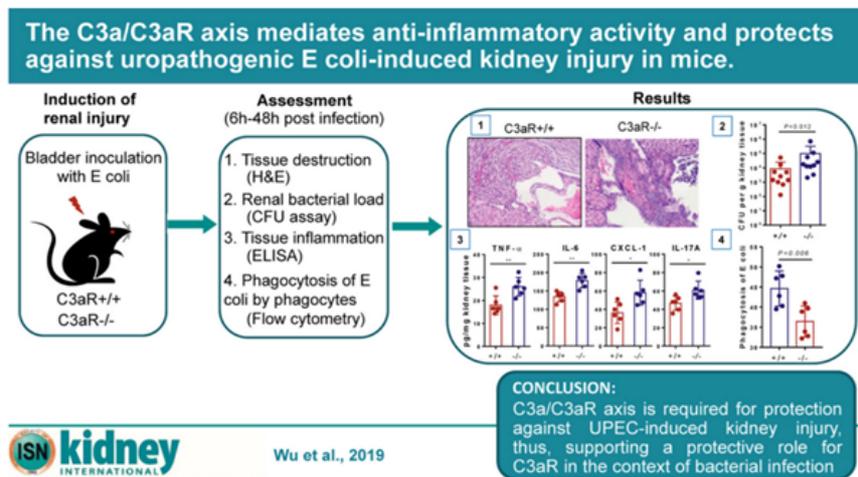


图1： C3a-C3aR信号在急性肾脏感染过程中发挥重要抗感染保护作用

针对上述问题，二附院科研实验中心对急性肾损伤的发病机制予以深入研究。补体C3a受体属于G-蛋白偶联受体家族成员，广泛表达于髓系细胞（如中性粒细胞、单核-巨噬细胞），参与调控炎症及免疫反应，从而影响免疫相关疾病的进程。二附院科研实验中心项目组采用C3a受体敲除小鼠以及放射线外照射-骨髓移植技术建立受体嵌合小鼠，发现C3a-C3aR信号在急性肾脏感染过程中发挥重要抗感染保护作用。

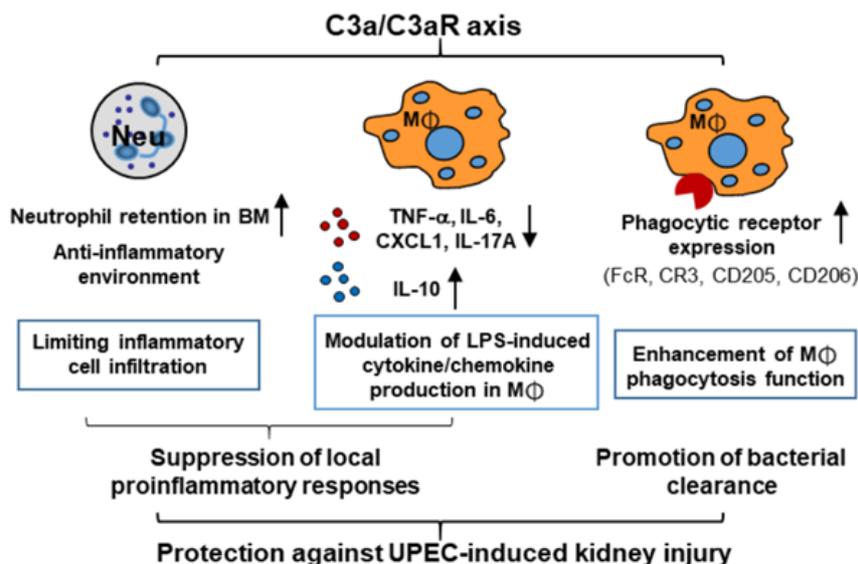


图2： C3a受体在肾脏感染过程中发挥保护作用的可能机制

机制研究进一步发现，C3aR信号主要通过促进吞噬功能以及调控巨噬细胞炎症因子生成而发挥抗感染作用；此外，使用C3aR激动剂特异性激活C3aR信号能够明显降低肾脏感染，提示本研究可能具有潜在的临床应用价值。

上述研究成果以《C3a/C3aR信号在小鼠急性肾盂肾炎过程中的保护作用及机制研究》(The C3a/C3aR axis mediates anti-inflammatory activity and protects against uropathogenic E coli-induced kidney injury in mice) 为题，在线发表在《国际肾脏病》(Kidney International) 杂志上。西安交通大学为第一和

信息预告 更多

- 第三届“一带一路”全球健康国际研...
- 西安交大VEX机器人夏令营报名啦！
- “青马问道”第十一讲预告
- 西安交通大学2019年教师授课竞赛复...
- 新媒体学院学术工作坊第二十八期：...
- 讲座预告：北斗论坛第二十四讲
- 讲座预告：青马问道第十期
- 新媒体学院学术工作坊第二十七期：...
- 关于举办“创新港建设足迹摄影作品展...
- 第三届“一带一路”全球健康国际研...

栏目新闻

- 西安交大“不忘初心、牢记使命”主...
- 南京大学党政代表团一行来校调研
- 【初心·使命】庆祝建党98周年“两优...
- 西迁精神宣讲团走进陕西高速集团
- 西迁精神学习交流座谈会暨纪实文学...
- 陕西省卫健委副主任刘岭一行到医学...
- 新工科与一流本科建设研讨会召开
- 【身心健康进行时】6月教职工活动精...
- 丝绸之路大学联盟材料科学与工程子...
- 教育部直属高校、直属单位2020年“...

新浪微博 今日头条 微信



通讯作者单位发表，武坤毅研究实习员为第一作者，李可教授为最后通讯作者。该杂志是泌尿及肾脏病学领域经典权威期刊（中科院JCR期刊1区，5年影响因子IF: 9.12，2017年IF:8.43），主要接收发表与临床相关的基础研究论文，注重文章的原创性和机制探讨。

上述工作得到西安交大青年拔尖人才项目、医学部国家级后备人选支持计划以及院基金重大科研项目资助。近年来，二附院李可教授团队注重与国际著名实验室开展交流合作，围绕天然免疫与急慢性肾脏疾病机制研究，研究证实补体系统在急性肾损伤以及肾脏间质纤维化过程中发挥重要调控作用，先后在国际著名期刊杂志上发表多篇代表性论文。本课题所涉及的全部实验内容均在二附院科研实验中心完成。

论文链接：[http://www.kidney-international.org/article/S0085-2538\(19\)30321-7/fulltest](http://www.kidney-international.org/article/S0085-2538(19)30321-7/fulltext)

文字：二附院

图片：二附院

编辑：朱萍萍

相关文章

- 二附院纪委在新建“同志式”谈话室开展廉政约谈
- 二附院康复医学科团队荣获2019年“西安市好青年集体”荣誉称号
- 陕西省儿童生长发育与营养性疾病诊治进展研讨会暨陕西省保健学会学校卫生与健康专委会学...
- 【一院一品】二附院：思想文化聚合力 仁心仁术铸医魂
- 瑞典皇家科学院院士Rikard Holmdahl教授来二附院进行学术讲座
- 二附院获陕西省男护士第三届篮球联谊赛团队魅力奖
- 二附院党委召开“不忘初心 牢记使命”主题教育
- 【初心·使命】二附院召开“不忘初心、牢记使命”主题教育专题民主生活会
- 二附院开展医院对口帮扶水坪村义诊活动
- 【身边交大人】古长维：援藏的急诊人

匿名发布 验证码 看不清楚, 换张图片

共0条评论 共1页 当前第1页

在线投稿 | 联系我们 | 管理登陆 | 新闻流程
版权所有：西安交通大学党委宣传部 网站建设：网络信息中心
陕ICP备06008037号 网络信息中心提供网络带宽