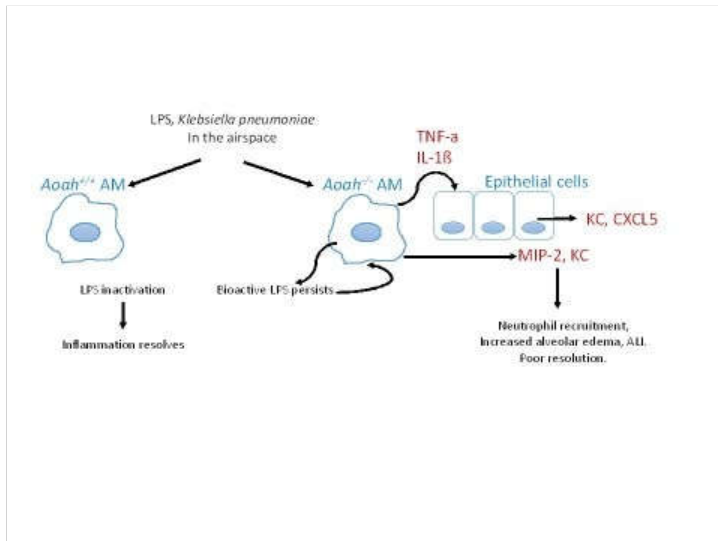




## 基础医学院吕鸣芳团队发现促进炎症消退的新机制

来源：基础医学院 发布时间：2017-06-20 中字体 ▼

基础医学院免疫学系吕鸣芳研究员课题组研究发现降解病原相关分子模式（pathogen-associated molecular pattern, PAMP）是炎症消退的先决条件。相关研究成果以《酰基羧酸水解酶促进脂多糖诱导的急性肺损伤的消退》（Acylxyacyl Hydrolase Promotes the Resolution of Lipopolysaccharide-induced Acute Lung Injury）为题在线发表于PLOS Pathogens。第一作者为硕士研究生邹本坤，通讯作者为吕鸣芳研究员。



当宿主受到微生物侵袭时，通过识别微生物特有的PAMP而产生免疫应答或炎症反应以清除感染。感染得到控制后，炎症需要及时消退才能够减轻组织损伤并重建组织内稳态。已知炎症的消退是一积极主动的过程，但PAMP的降解对炎症消退的作用尚不明确。革兰氏阴性菌的特征性分子脂多糖（Lipopolysaccharide, LPS）为生物活性最强的PAMP之一；而宿主的吞噬细胞中具有一种脂酶 Acylxyacyl hydrolase (AOAH)，能够降解LPS。吕鸣芳团队利用Aoah基因缺失小鼠和LPS诱导的急性肺损伤小鼠模型，发现AOAH对促进肺炎症的消退、限制肺泡壁屏障损伤以及加快组织修复起了决定性的作用。进一步的研究表明肺泡巨噬细胞吞噬进入呼吸道的LPS，如果AOAH缺失，不能将LPS降解，并将具有生物活性的LPS释放至胞外，直接或间接刺激肺泡巨噬细胞和肺泡上皮细胞持续分泌中性粒细胞趋化因子，因而中性粒细胞不能被及时清除，造成肺组织损伤。此外，AOAH对常见机会致病菌克雷伯杆菌及慢性LPS暴露诱导的肺部炎症也有显著的缓解作用。此项研究阐明了AOAH在LPS或革兰氏阴性菌诱导炎症消退过程中所起的不可或缺的作用；揭示了PAMP降解是炎症消退的必要条件，因而在病原感染后仅仅用抗生素杀死病原并不能使得宿主组织重建内稳态，而PAMP分子必须被降解才能使宿主真正恢复；对于我们进一步理解炎症的消退以及对于感染或炎症性疾病新干预策略的开发具有一定意义。

本研究得到了国家自然科学基金和上海市科委自然科学基金的支持，研究团队包含课题组其他硕士、博士研究生、“正谊学者”科创项目本科生，以及免疫学系与合作单位的人员。

已有0位网友发表了看法

[查看评论](#)

我也来说两句!

验证码:  [发表评论](#)

[网站导航](#) - [投稿须知](#) - [投稿系统](#) - [新闻热线](#) - [投稿排行](#) - [联系我们](#)

复旦大学党委宣传部（新闻中心）版权所有，复旦大学党委宣传部网络宣传办公室维护

Copyright@2010 news.fudan.edu.cn All rights reserved.