

作者: 甘晓 来源: 中国科学报 发布时间: 2017/2/27 9:07:21

选择字号: 小 中 大

血流感染致病菌携带mcr-1基因研究获新发现

本报讯 (记者甘晓) 在国家自然科学基金项目(项目编号: 81101285)等资助下, 浙江大学俞云松教授研究团队与其领导的全国临床和微生物协作网, 通过对携带mcr-1基因的质粒生物信息学分析, 明确了mcr-1基因的传播机制, 临床资料显示mcr-1阳性菌株目前没有对感染病人的预后造成影响。

为明确mcr-1基因在我国临床感染病人分离菌中的分布、多黏菌素耐药性水平、携带mcr-1质粒的分子流行病学特征及其对感染病人治疗选择和预后的影响, 俞云松研究团队开展了大范围、大样本量的临床感染病例研究, 从2066株临床重要感染类型——血流感染致病菌大肠埃希菌和肺炎克雷伯菌中筛选多黏菌素耐药株和mcr-1基因阳性菌株。研究共获得21株mcr-1阳性菌株。研究团队利用常规细菌学药敏实验、分子分型、临床数据统计分析等手段, 并通过印迹杂交技术和三代测序等技术, 对mcr-1基因的分布、基因定位、传播机制以及对临床预后影响进行了系统研究。

研究结果显示, 从我国临床血流感染病人分离的大肠埃希菌和肺炎克雷伯菌mcr-1基因阳性分离株少、散发。患者中多黏菌素的耐药率为1.3%, 其中大肠埃希菌为1.5%, 肺炎克雷伯菌为0.7%; 而mcr-1基因的检出率为1.0%, 其中大肠埃希菌为1.3%, 肺炎克雷伯菌为0.2%。大肠埃希菌是mcr-1基因的主要宿主。mcr-1基因往往导致低水平的多黏菌素耐药(最低抑菌浓度主要在4-16mg/L范围), 且绝大部分携带mcr-1基因的菌株对许多其他类型的抗菌药物保持敏感。只有5株mcr-1阳性菌株同时携带CTX-M型超广谱β内酰胺酶, 有1株mcr-1阳性菌株同时携带碳青霉烯酶基因blaNDM-5, 但是与mcr-1基因不在同一个质粒上。

《中国科学报》(2017-02-27 第6版 基金)

打印 [发E-mail给:](#)

以下评论只代表网友个人观点, 不代表科学网观点。

目前已有0条评论

[查看所有评论](#)

需要登录后才能发表评论, 请点击 [\[登录\]](#)

姑苏人才计划 苏州
创新团队最高奖励5千万

 江南大学
2018年海内外优秀人才招聘启事

- 相关新闻 相关论文
- 1 科学研究必备工具之高效基因剪刀CRISPR
 - 2 “基因剪刀”花落罗德研究所
 - 3 转基因冒充非转基因将构成食品宣传欺诈
 - 4 CRISPR关键专利判归张锋团队
 - 5 美国国家科学院报告支持基因编辑人类胚胎
 - 6 基因突变让非洲沙门氏菌更危险
 - 7 人类基因编辑研究报告全球发布
 - 8 中美科学家合作研究发现自身免疫病共有易感基因

图片新闻



[>>更多](#)

- 一周新闻排行 一周新闻评论排行
- 1 科研不是“突击战” 呼吁延长学术生命期限
 - 2 科学突破奖揭晓 庄小威陈志坚许晨阳上榜
 - 3 中药药理学家李连达院士逝世
 - 4 哈佛大学高调“清理门户”, 你怎么看?
 - 5 美科学家不端行为殃及整个相关研究领域
 - 6 喜马拉雅水电“梦断”滑坡?
 - 7 七名华人学者当选美国国家医学院院士
 - 8 科学家找到127亿年前的巨大原初星系团
 - 9 “心机”教授被哈佛撤稿31篇的警示
 - 10 吉林一高校女生举报教师性骚扰 校方称正调查
- [更多>>](#)

- 编辑部推荐博文
- 他们为什么不愿意参加校庆?
 - 关公手下的“校刀手”与“校”
 - 爱犯错的智能体: 听觉错觉与歌唱智能分析
 - 科研绩效评价问题之一
 - Science: 首次证明量子计算机的优势
 - [大科学工程需要最高层级的指挥](#)
- [更多>>](#)

论坛推荐

- AP版数理物理学百科 3324页
- 物理学定律的特性 feynman
- 波恩的光学原理
- 弦论的发展史
- 时间与物理学
- 矩阵分析 霍恩 (Roger A. Horn) 著

[更多>>](#)

[关于我们](#) | [网站声明](#) | [服务条款](#) | [联系方式](#) | 中国科学报社 京ICP备07017567号-12 京公网安备110402500057号

Copyright © 2007-2018 中国科学报社 All Rights Reserved

地址：北京市海淀区中关村南一条乙三号

电话：010-62580783