

作者: Anais Eskenazi 来源: 《自然—通讯》 发布时间: 2022/1/20 16:19:45

选择字号: 小 中 大

噬菌体疗法有助治疗泛耐药菌感染

噬菌体疗法与抗生素联用或能显著改善患有骨折相关性泛耐药肺炎克雷伯菌感染。1月19日在线发表于《自然—通讯》的一项研究发现,噬菌体疗法具有治疗耐药菌感染的潜力。

泛耐药菌(也称超级细菌)能对市面上所有的抗菌药物耐药。由于治疗手段有限,泛耐药菌正对公共卫生构成越来越大的威胁。一种替代疗法是使用噬菌体——噬菌体是一种病毒,可以感染和杀死细菌。

比利时布鲁塞尔大学附属伊拉斯谟医院传染病诊所的Anais Eskenazi和同事报道了一名患有骨折相关性泛耐药肺炎克雷伯菌感染的30岁女性经过6天噬菌体治疗的结果,这名女性在一次爆炸中受伤,使用了近两年的抗生素,但没有效果。

作者通过筛选和改造得到了一种对肺炎克雷伯菌最具杀伤力的噬菌体,该噬菌体对从这名患者体内提取的肺炎克雷伯菌株具有特异性。这个事先经过改造的噬菌体(在伤口局部给药)和抗生素进行了联合使用。三个月后,这名患者的总体状况得到了改善,伤口开始愈合,已无细菌感染的迹象。在这种噬菌体-抗生素联合治疗的三年后,这名患者恢复了活动能力,并且能参与体育运动。

作者认为,这一个案研究彰显出噬菌体疗法的潜力,但可能需要对疗法进行复杂的个性化定制,这也为疗法在更大规模患者群体中的应用带来了挑战。(来源:中国科学报 冯丽妃)

相关论文信息: <https://doi.org/10.1038/s41467-021-27656-z>

版权声明:凡本网注明“来源:中国科学报、科学网、科学新闻杂志”的所有作品,网站转载,请在正文上方注明来源和作者,且不得对内容作实质性改动;微信公众号、头条号等新媒体平台,转载请联系授权。邮箱:shouquan@stimes.cn。

打印 发E-mail给: 

相关新闻

相关论文

- 1 噬菌体疗法有助治疗泛耐药菌感染
- 2 科研人员建立原噬菌体de novo预测新算法
- 3 科研人员实现温和噬菌体的快速检测
- 4 《科学》发表最新研究 破解噬菌体特殊DNA
- 5 研究发现噬菌体可抑制土壤有机碳矿化
- 6 细菌宿主对温和噬菌体“沉默—激活”机制获揭示
- 7 深圳市首例应用噬菌体治疗耐药菌感染取得进展
- 8 七十三万多对碱基!迄今最大噬菌体“现身”

图片新闻



>>更多

一周新闻排行

- 1 山大教授、环境科学家景传勇逝世,享年51岁
- 2 第73批中国博士后科学基金面上资助名单公示
- 3 “生命之源”从何而来?科学家研究揭示路径
- 4 56岁著名植物学家张大兵遭遇重大交通事故逝世
- 5 他,撤稿184篇,“勇夺”世界第一
- 6 青岛电影学院一学生拒领毕业作品三等奖
- 7 岳麓山实验室第一届理事会和学术委员会成立
- 8 FAST新发现!轨道周期最短脉冲星现身
- 9 基金委2学部召开国家杰青科学基金项目评审会
- 10 付巧妹获联合国教科文组织阿勒福赞奖

更多>>

编辑部推荐博文

- 科学网5月十佳博文榜单公布!你的上榜了吗?
- 还存在稳定的超高原子序数的元素吗?
- 毕业与未来的路
- Li-S电池正极商业化进程——碳材料还是非碳材料
- 肾上腺素的发现
- 荐刊 | 被Inspec收录的4本Hindawi工程类期刊

更多>>