



“超级细菌”，警钟还是阴谋？

□据《广州日报》

比非典、甲流还可怕？10年内无药可治？容易扩散全球？最近，被部分媒体描述得可怕又致命的“超级细菌”成为热议话题。

在印度等南亚国家出现的耐药性“超级细菌”(NDM-1)，已经蔓延到英国、美国、加拿大、澳大利亚和荷兰等国家。目前全球已有170人被感染，其中在英国至少造成5人死亡。在媒体和民众表达恐惧之时，也有人警惕地嗅到了“过度渲染”和“被利益集团操纵”的味道。

专家表示对“超级细菌”无需过度恐慌。然而，随着耐药性细菌队伍的不断壮大，却又给人们敲响滥用抗生素的警钟。细菌耐药性已成为21世纪全球关注的热点，它对人类生命健康所构成的威胁绝不亚于艾滋病、癌症和心血管疾病。有人担心如果出现一种超“超级细菌”，所有的抗生素都对它不起作用时，怎么办？

【现状】“超级细菌”令世界紧张

8月13日，比利时医疗人员证实，一名比利时人死于据信源自南亚的“超级细菌”。医生曾用强力抗生素多黏菌素治疗这名患者，但仍无法挽救他的生命。

就在此前两天，英国医学杂志《柳叶刀传染病》刊登研究报告称，英国医院发现一类新的耐药细菌，这种细菌抗药性极强，已感染英国、美国、瑞典、荷兰、澳大利亚等国个别居民，报告将这类细菌携带的抗药基因命名为“新德里金属蛋白酶-1”(NDM-1)。据证实，比利时男子正是死于这种细菌。

研究人员说：“空中旅行和移居使这种‘超级细菌’在不同国家之间迅速传播。”

英国卡迪夫大学11日发布公报指出，NDM-1基因最早由该校教授蒂姆·沃尔什于2009年发现，来源是一名曾到印度就医的瑞典人所携带的细菌。近两年来，英国医院先后发现有37宗“超级细菌”感染症，其中17名感染病人在印度、巴基斯坦和孟加拉等国家接受过整形或器官移植等外科手术。

NDM-1是一种超级抗药性基因。含这种基因的细菌对几乎所有抗生素都具有免疫力。NDM-1基因可以在细菌间转移，导致更多“超级细菌”出现。美国疾病预防控制中心流行病学学家亚历山大·凯伦说，“超级细菌”之所以令人担忧，就在于这种“传染性”。

欧洲临床微生物和感染病学学会说，预计至少10年内没有抗生素可以“消灭”含NDM-1基因的细菌。

NDM-1基因之所以引起医学界的担忧，是因为携有该基因的一些细菌对抗生素具有抗药性。但法国发现携有这一基因的细菌对几种药物不具备有效“抵抗力”，医学专家因此呼吁民众不要惊慌。

另外，无论撰写“超级细菌”的报告作者还是中外权威专家都承认，所谓“超级细菌”远没有甲型流感那么强的传播能力，公众对此不必恐慌。研究人员发现，目前有两种抗生素对绝大部分“超级细菌”有效，一种是多黏菌素，另一种是替加环素。

【质疑】制药公司是幕后推手？

“超级细菌”的危害是否被夸大了？很快有人提出了这样的质疑。质疑者怀疑渲染“超级细菌”背后可能存在利益驱动。

印度卫生部的声明称，这项得出“超级细菌”源自印度的研究报告，是由欧盟、生物医学研究慈善机构威康信托和制药公司惠氏赞助的。据称，惠氏正是对“超级细菌”有效的抗生素替加环素的生产商。有报道称，研究报告的主笔人曾得到惠氏的旅费赞助，而报告的出台或许会大幅增长惠氏替加环素在全球范围内的销售。

这究竟是不是制药公司的阴谋尚未可知，但事实是，全球股市多家生物制药企业的股价在这一事件广受关注之后纷纷走高，生物医药板块整体飘红。

事实上，在历次全球性流行病的暴发中，制药公司从来都是受益者。例如，在去年甲流流行之际，各

国医疗机构都纷纷提高警惕，大量采购疫苗，这其中最大的受益者无疑是制药公司。

世界卫生组织20日敦促各国采取措施抗击耐药性细菌，减少细菌对抗生素产生抗药性的机会。

世卫组织建议各国政府将控制和预防耐药性细菌的重点集中在4个主要方面：

- 监测耐药性细菌；
- 合理使用抗生素，包括建议医务人员和公众合理使用抗生素；
- 引进或执行有关停止无处方销售抗生素的法规；
- 严格执行预防和控制措施，比如洗手措施等，特别是在医疗保健机构中，这些措施必须得到执行。

世卫组织表示将继续帮助各国制定合理政策并协调国际努力，共同抗击耐药性细菌。世卫组织还表示，将把抗击耐药性细菌作为2011年世界卫生日主题。



滥用药物被认为是催生“超级细菌”的主要原因。

【困境】最怕“后抗生素时代”

世界上能称得上“超级细菌”的细菌有好几种，如耐甲氧西林金黄色葡萄球菌(MRSA)、耐甲氧西林表皮葡萄球菌(MRSE)和泛耐药性鲍曼不动杆菌等。它们是对3类或3类以上抗生素同时耐药的“多重耐药菌”，有些甚至对7种抗生素同时耐药的“泛耐药菌”。不过，“超级细菌”耐药性之强、演变之快以及队伍之壮大远超出人们的预料。

以MRSA的耐药性变化为例：20世纪50年代以前，青霉素是治疗MRSA感染性疾病的有效药物，而到20世纪50年代开始出现对青霉素耐药的MRSA，但更为普遍的抗生素甲氧西林对其仍有效。但仅仅20年后，就出现了耐甲氧西林耐药的MRSA。

MRSA自1961年被发现后，到上世纪80年代后期就已成为全球发生率最高的医院内感染病原菌之一。全世界范围内，目前能够被证实对MRSA有效的只有万古霉素。因此，MRSA被列为世界三大最难解决感染性疾患的第

一位。MRSA被发现后以惊人的速度在世界范围内蔓延，据估计每年大约有10万人因为感染MRSA而住院治疗。

更恐怖的是，1997年，对万古霉素中度耐药的金黄色葡萄球菌(VISA)出现了，而对万古霉素完全耐药的金黄色葡萄球菌(VRSA)也在5年后出现。广东省疾控中心微生物检测所副所长邓小玲博士指出，目前，国内不少医院在长期住院的重症病人身上发现了VISA的身影，而VRSA尚未在我国被发现，“但目前耐药情况而言，治疗起来已非常棘手”。

最让人担心的事情是细菌的广泛蔓延。1997年，在纽约发现了CA-MRSA的另一个变种，而类似的变种出现了17个。它们的出现意味着MRSA家族开始走出医院，大开“杀戒”。监狱、体育馆等地方成为CA-MRSA感染的新根据地，病菌迅速在英、美两国蔓延，并有向世界性流行发展的趋势。

【反思】滥用抗生素练出细菌抗药性

19日，世界卫生组织新闻发言人陈蔚云在接受媒体采访时称，抗生素的滥用是“超级细菌”产生的罪魁祸首。她指出，“多重耐药菌的产生并非前所未有，也不是意料之外”，“逃过药物存活下来，也是细菌自身的生存机制”。

“超级细菌”的出现再次引起了人们对于滥用抗生素问题的思考。自上世纪40年代以青霉素为代表的第一批抗生素诞生以来，

抗生素滥用已经成为一个全球性问题。超量、超时、不对症使用或未严格规范使用抗生素都属于滥用。

如果从弗莱明1929年发表《论青霉菌培养物的抗菌作用》论文算起，抗生素与病菌之间的“拉锯战”已有80年。人类为了对付层出不穷的致病微生物，不断研发出各类新型抗生素。而细菌为了生存，不断变异进化，形成可耐

浙江大学医学院第一附属医院传染病诊治国家重点实验室教授肖永红认为，这次出现的“超级细菌”本身并不可怕，但从长远看来，真正具有威胁性的，是不断产生新的“超级细菌”，它们会对越来越多的抗生素产生抗药性。

由此人们不禁担心，如果有一天，出现一种超“超级细菌”，所有的抗生素都对它不起作用时怎么办？

“那人类就相当于重新回到了没有抗生素的年代，也就是所谓的‘后抗生素时代’。”肖永红说。“后抗生素时代”描绘的是一幅可怕的景象：全球将面临抗生素类药物无效，人类将再次经历无法控制感染类疾病的黑暗时代。

不管以上假设是否将成为现实，可以肯定的是，人们无法预料下一个“超级细菌”的出现，而细菌耐药性已成为21世纪全球关注的热点。“它对人类生命健康所构成的威胁绝不亚于艾滋病、癌症和心血管疾病。”邓小玲说。

受抗生素的新细菌，由此形成恶性循环。因此，有专家表示，单靠开发新的抗菌药对抗细菌并不现实，最根本的办法还是要合理使用抗生素。

印度传染病专家加法尔承认，印度是世界上滥用抗生素现象较为严重的国家，造成某些抗生素对60%至70%的印度人口不能起到有效抗菌作用。而发达国家这样的比例平均只有15%。