



中国科学家在部分H7N9重症病人样本中检测到耐药突变

文章来源: 上海巴斯德研究所

发布时间: 2013-06-04

【字号: 小 中 大】

5月28日, 国际权威医学杂志《柳叶刀》(*The Lancet*) 在线发表的一项研究显示, 部分H7N9禽流感病毒感染的重症病人样本中发生了耐药突变。该项研究由上海市公共卫生临床中心发起, 中科院上海巴斯德研究所病原诊断中心郝沛研究员负责其中的高通量测序部分数据分析研究工作, 并作为共同第一作者参与发表了该论文。

研究小组通过对上海市公共卫生临床中心4月4日至20日收治的14名H7N9禽流感病毒感染者开展研究, 发现大部分患者在接受神经氨酸(NA)抑制剂达菲的治疗后, H7N9感染程度有所降低, 症状有所好转, 但有三名患者在接受治疗期间病情仍然非常严重, 其中2名患者死亡, 另一名患者需要特殊设备向血液中供氧维持才能存活。通过测量患者在被感染和治疗期间体内的病毒载量, 研究人员发现, 在使用包括达菲在内的神经氨酸抑制剂的抗病毒药物治疗期间, 大多数病人的病毒载量都出现了下降, 但这3名患者, 病毒载量却并没有降低。

研究小组进一步采用了高通量测序技术对病人样本进行了测序分析, 发现2例重症患者在抗病毒治疗过程中体内H7N9病毒的神经氨酸酶(NA)第292位氨基酸从R(精氨酸)突变为K(赖氨酸), 甚至在其中一名患者中发现, 在使用达菲治疗后的第7天, 292R与292K毒株混合存在。流感病毒神经氨酸酶第292位氨基酸从R到K的突变。以往的研究中认为, 这一位点的突变与达菲耐药有关。进一步实验证实, 另一名重症患者在使用达菲治疗后的第2天, 体内为292R毒株, 而到第9天, 则变为了292K毒株, 这表明患者体内H7N9病毒292K耐药毒株逐渐成为优势毒株。

上海市H7N9禽流感防治专家组组长、微生物学专家闻玉梅院士认为, 该研究结果说明, 达菲治疗依然对绝大部分患者有效, 一旦确诊应尽早治疗, 同时提示在达菲治疗前和治疗过程中必须要对病毒载量和耐药“基因位点”进行密切监测, 及时调整治疗方案, 以提高救治成功率; 加快新药研发显得尤为重要。

打印本页

关闭本页