



## 何大一团队《自然》发文：一单克隆抗体可中和奥密克戎全部亚型

发布时间：2022-03-07 08:28:31 分享到：

中新网北京3月4日电 (记者 孙自法)国际著名学术期刊《自然》最新在线发表一篇病毒学论文显示，研究人员使用19种单克隆抗体进行实验室实验后，只有最近获批的名为bebtelovimab的单克隆抗体可以中和新冠病毒(SARS-CoV-2)变异株奥密克戎(omicron)的全部三种亚型。

这项研究成果由知名华裔病毒学家、美国哥伦比亚大学教授何大一领导的团队完成，也是该团队最近一项分析的部分成果，这项分析表明奥密克戎的三个亚型与野生型新冠病毒相比变异程度一致，且在降低mRNA疫苗的效力方面具有类似的可比性。

该论文称，在确认了奥密克戎BA.1突变型后，持续监测已发现两个进一步变异的分支：带R346K变异的BA.1和BA.2。BA.1+ R346K亚型占现今全球奥密克戎序列的约40%，在新西兰、英国和美国这一比例则为35-60%。BA.2亚型占全球奥密克戎序列的约10%，其流行率正在上升，并且在丹麦、印度和南非已占主导地位。

论文通讯作者何大一与同事对奥密克戎各亚型对中和血清的敏感度进行调查，这些血清分别来自之前感染了野生型新冠病毒的个体(10人)、接种了辉瑞-BioNTech(13人)或莫德纳(12人)疫苗的个体，以及接种了以上任意一种mRNA疫苗作为加强针的个体(15人)。他们发现，血清对BA.1+ R346K和BA.2亚型的中和活性相比野生型新冠病毒有显著下降，其下降程度与之前报道的BA.1的下降程度相当。但是中和活性的下降在接种了加强针的个体的血清中不那么明显。

在针对19种单克隆抗体的实验室实验中，何大一团队发现BA.2对其中的17种抗体都有明显抗性。这其中包括sotrovimab活性下降了27倍，而该单抗对BA.1和BA.1+ R246K都保留了还不错的活性。另外两种抗体中，cilgavimab(单独使用或与tixagevimab联合使用)对BA.2保有活性但对BA.1无效。只有最近获批的bebtelovimab对奥密克戎的三个亚型都有效。

何大一团队在论文中总结指出，新冠病毒变种的出现使得治疗方案减少，必须继续研发新的策略来控制新冠病毒。

来源：中国新闻网