
一期临床研究表明：中和抗体“MW33”注射液可有效阻断新冠病毒

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/15121.html>

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

一期临床研究表明：中和抗体“MW33”注射液可有效阻断新冠病毒。近日，复旦大学教授卢洪洲的一项针对预防和治疗新冠病毒感染的有效药物中和抗体MW33注射液临床试验表明，其安全性、耐受性、药代动力学特征等具有稳定的抗体结构和更低的免疫原性，与新冠病毒S蛋白结合后，可有效阻断病毒侵入宿主细胞，实现对病毒的中和作用。相关研究结果在线发表于《新发微生物与感染》。

除疫苗外，新冠病毒中和抗体是被普遍认可的预防和治疗新冠病毒感染的有效药物之一。而MW33注射液作为全人源B细胞单克隆中和抗体，可实现对病毒的中和作用。

为了进一步评价MW33注射液在健康受试者中单次给药的安全性、耐受性、药代动力学特征和免疫原性，为II-III期临床试验的顺利开展提供数据支持，经严格筛选，该研究最终共入组42例健康志愿受试者，分5个剂量组进行爬坡试验，即分别按每公斤体重给予4、10、20、40、60毫克的剂量单次注射MW33注射液，其中4毫克剂量组有2名受试者，其余4个剂量组各入组10名受试者。在研究者将MW33注射液按每公斤体重4、10、20、40、60毫克的不同剂量为志愿受试者注射后，发现不同剂量组的受试者其血液内的药物最高浓度、药物总吸收量与给药剂量呈正比例，即药物最高浓度、药物总吸收量随着给药剂量的增加成比例增加。

在药代动力学方面，4、10、20、40、60毫克

5个剂量组其半衰期分别为673.7小时、594.9小时、623.7小时、595.4小时和533.3小时，各剂量组消除速率基本一致，表明人体能用相对衡定的时间把不同剂量的药物代谢排出体外。该结果既让研究者明确了人体何时能把药物排出体外，也方便临床医生有针对性的调整MW33注射液的使用方案。

在免疫原性结果方面，共3例受试者6份样本检测为ADA阳性（表示人体内使用某种生物类药物后产生了抗药性抗体），其中2例为试验药物组，均未发生免疫原性与研究药物相关的不良事件。该结果支持MW33注射液进入II期临床试验阶段。

据悉，新冠病毒中和抗体是一种治疗性抗体，凭借其特异性和高亲和力特点，能够抢先与新冠病毒刺突蛋白（S蛋白）结合，从而阻断病毒与宿主细胞结合，使病毒无法感染正常细胞，从而被免疫系统清除。从康复患者血液中筛选抗原特异性记忆B细胞克隆，进而克隆获取全人源中和抗体基因，并开发出特异性的中和抗体，是病毒感染性疾病治疗药物开发的重要手段。与康复期患者血浆疗法相比，克隆获取的抗体，质量可控，易于形成规模化，能够更大程度地惠及更多患者

。鉴于中和抗体对抗新冠疫情的巨大潜力，疫情初期即成为国内外各大制药企业研发的重点方向。
。（来源：中国科学报孙国根 黄辛）

相关论文信息：<https://doi.org/10.1080/22221751.2021.1960900>

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。

作者：卢洪洲等 来源：《新发微生物与感染》

更多 科学进展 请访问 <https://www.iikx.com/news/progress/>

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，[爱科学iikx.com](https://www.iikx.com)转发