

上海广州儿科专家联合建模分析医疗复产后异地就医需求

2020年05月08日

作者：陶婷婷 姜蓉

在全国各方齐心协力下，我国在“新型”冠状病毒疫情的战斗中已经取得了阶段性的成果。在疫情防控常态化工作前提下，医疗秩序的正常恢复已经成为全社会复工复产的重要内容之一。

北京、上海、广州等一线城市聚集了国内最好的医疗资源。一方面，在疫情期间，大批北上广医务工作者驰援湖北地区；另一方面，疫情期间道路交通的管控和严格的隔离政策很大程度上限制了异地就医的需求。

日前，由国家儿童医学中心（上海）、上海交通大学医学院附属上海儿童医学中心张浩教授团队和广州市妇女儿童医疗中心梁会营教授团队合作完成的一项最新研究成果《中国新冠疫情和大都市医疗服务恢复正常运行的分析：基于机器学习和数学模型的研究》发表于武汉大学健康学院《全球健康研究和政策》杂志（Global Health Res Policy）。

研究人员首先利用SEIR（Susceptible, Exposed, Infectious, Recovered）模型和神经网络模型“复盘”了增派医疗人员支援对降低武汉地区疫情感染的贡献——他们经过分阶段模拟发现，如果武汉地区仅实施交通管制而没有大量增加床位及相应的医务人员，那么感染人数和死亡人数将分别增加45%和567%。与此同时，研究团队结合公共交通数据，采用“整合移动平均自回归模型”估算出北京、上海和广州疫情期间异地住院就医的累积需求。研究发现，在疫情期间，北上广的非本地住院病人人数大约分别下降69%、57%和66%。上述三地在全面恢复医疗秩序后的第1个月预计将面临大约5.8万异地患者的额外住院需求（其中上海2.3万、北京2.5万、广州1万）。

作者指出，疫情期间网络技术的应用可以使得一些内科疾病和随访治疗得以顺利实施。但是，大型城市的各家医疗中心在危重、罕见疾病的治疗上仍有不可替代的优势。因疫情关系所压制的医疗需求不可避免会带来患者及其家属的省域间大规模流动，因此加强核酸检查，提高对无症状感染者的识别能力将成为疫情防控常态化后各家医疗中心所应对的挑战。

编辑：liuchun 审核：liuchun

 沪公网安备 31010102006630号 ([http://www.beian.gov.cn/portal/registerSystemInfo?](http://www.beian.gov.cn/portal/registerSystemInfo?recordcode=31010102006630)

[recordcode=31010102006630](http://www.beian.gov.cn/portal/registerSystemInfo?recordcode=31010102006630))

中国互联网举报中心 (<https://www.12377.cn/>)

Copyright © 2009-2022

上海科技报社版权所有

上海科荧多媒体发展有限公司技术支持



([//bszs.conac.cn/sitename?method=show&id=5480BDAB3ADF3E3BE053012819ACCD59](http://bszs.conac.cn/sitename?method=show&id=5480BDAB3ADF3E3BE053012819ACCD59))