

国大试验由人工智能推荐化疗剂量 97%获医生采纳

傅丽云 报道
pohlh@sph.com.sg

新加坡国立大学和国大癌症中心研究团队研发能为癌症病人推荐化疗剂量的人工智能平台，临床试验计划所推荐的剂量有约97%被医生采纳，而一些推荐剂量比病人的原有剂量平均少20%，却取得最佳成效。

国大昨天发文告说，这些早期成果为肿瘤科提供个人化服务迈前一步，在治疗病人期间，可动态调整药量。

10名有晚期实体瘤和转移性结肠直肠癌的新加坡病人，从2020年8月至今年4月，在国大医院参与国大研究团队与国大癌症中心医生开展的临床试验计划“PRECISE.CURATE”。

这个称为CURATE.AI的人工智能优化平台，利用病人临床数

“我们希望在病人的不同治疗阶段，疗效驱动的CURATE.AI能协助医生快速找出最佳的剂量，最终目标是改善病人的病况和治疗结果。”

——国大设计与工程学院生物医学工程系主任何鼎教授

据（药物种类、剂量和癌症生物标志物）生成出个人化数码专页，为进行化疗的病人量身定制最佳剂量。医生可根据判断，接受或拒绝人工智能的推荐。

根据文告，参与病人各接受不同剂量的化疗。人工智能将病人对个别剂量的反应记录下来，再综合其他相关的临床数据，以及药量的疗效和安全，为病人选择最适当的剂量。治疗期间，药量可能不断调整。

研究团队由国大设计与工程学院生物医学工程系主任何鼎教

授领导。

何鼎说，根据一些病人参数，化疗通常使用固定剂量，但这些毒性主导的剂量未必取得最佳疗效。

“我们希望在病人的不同治疗阶段，疗效驱动的CURATE.AI能协助医生快速找出最佳的剂量，最终目标是改善病人的病况和治疗结果。”

也是国大杨潞龄医学院数码医学研究所所长、国大N.1个性化医疗研究所所长的何鼎指出，一些推荐的剂量，比病人传统所

用的来得少。

国大癌症中心肿瘤血液科顾问医生、国大N.1个性化医疗研究所数码医疗创新主任拉加万·孙达尔（Raghav Sundar）说，医疗上使用人工智能的重点之一是医生能直接参与建立个性化数据集。

“临床试验计划把人工智能融入医疗工作流程，为实体瘤治疗提供动态剂量选择，具有发展潜力。”

他说，为病人提供个人化的剂量是人工智能的主要目标，也让医生在不增加工作量的情况下，找出最适合病人的剂量，如此一来，医生可更专注照顾病人和看护者的需求。

文告说，研究团队也将展开其他癌症的研究，包括多发性骨髓瘤，以及高血压等失调症。