



郑惜梅（右）化疗失败后，参与研究接受非常规淋巴癌治疗，肿瘤在五个月后消失。国大癌症中心肿瘤血液科顾问阿南德医生（左）和癌症科学研究所主要研究员邹凯华副教授正在研究一种人工智能，为病患推荐个人化抗癌药物组合。（陈渊庄摄）

人工智能推荐非常规治疗 助淋巴癌病患“消灭”肿瘤

陈劲禾 报道
jinhet@sph.com.sg

郑惜梅（71岁，退休行政员）去年淋巴癌复发，接受化疗饱受折磨，经医生建议，用抗乳癌药物组合治疗，竟成功让肿瘤消失。

推荐该药物组合的好帮手，是新加坡国立大学属下癌症科学研究所的人工智能技术。它推荐的方案虽然不是常规治疗，却依然有效。

该技术能在短短一周内，按病患的血液或肿瘤活检样本，从12种药物可产生的超过50万种药物组合中，找到最适合该病患的组合。

郑惜梅接受的化疗是标准方案，但过程中，她发烧又呼吸困

难，到了第三轮化疗甚至晕倒，而且肿瘤非但没有缩小，反而扩大，她因此苦求医生不要继续化疗。

所幸，她的医生、国大癌症中心肿瘤血液科顾问阿南德（Anand Jeyasekharan）正在研究上述人工智能技术，问她愿不愿意参与研究，接受非常规治疗。阿南德也是一名临床科学家。

郑惜梅日前受访时说：“听到那药物组合对从我体内取出的样本能产生作用，我非常高兴。那是一道曙光，我就跟医生说，试吧。”

服用抗乳癌药物组合两周内，她的烧就退了，肿瘤更在五个月后消失。她希望分享自己的经历，鼓励其他癌症病患不要放

弃希望。

“我真的好高兴，我能呼吸了，能呼吸就能做好多事。”说着，她眼眶泛泪。

阿南德在记者会上解释，标准治疗方案是基于成功率最高的临床试验结果。然而，临床试验是按参与试验的病患对治疗的反应得出结论，这意味着，有关治疗也有可能对其他病患起不了作用。

此外，抗癌药物组合包罗万象，有些可能对某种癌症有效，却未被发现。

以郑惜梅为例，癌症科学研究所主要研究员邹凯华副教授指出，她所服用的两款抗乳癌药物，其实已知对淋巴癌也有效，只不过是还没有人用这个组合进行淋巴癌临床试验。

阿南德和邹凯华的研究团队，至今已用名为“二次表型优化平台”（Quadratic Phenotypic Optimisation Platform）的人工智能，为36名淋巴癌病患寻找个人化抗癌药物组合。

其中，有四人经医生建议，使用了人工智能推荐的药物组合。

至于其余大部分的病患，由于人工智能推荐的药物从未用于淋巴癌，因此医生没把握让病患使用。

研究团队接下来将展开临床试验，召集60名淋巴癌复发病患，分成两组，一组接受人工智能推荐治疗，一组接受医生建议治疗，以了解人工智能推荐治疗是否能提高病患的存活率和生活品质。