

国大研发检测六基因新科技 可探测肺癌细胞是否扩散

魏瑜麟 报道

elynh@sph.com.sg

新加坡国立大学研究团队使用本地患者的资料测试所研发的癌症预测工具，检测六种基因就可以判断肺癌细胞是否已扩散。

科研团队早前通过比对美国肿瘤基因库的数据，找出29个可用于诊断肺癌的细胞外基质（extracellular matrix）基因。细胞外基质是包围着细胞的空间，如同鹰架般为细胞提供生化和结构支撑。

29基因用记分法判断病况

研究人员用这29个基因制定“记分卡”，以分数高低来判断病况。以非小细胞肺癌（non-small-cell lung cancer）为例，分数越高显示癌症可

能越早复发和已扩散，进而测出死亡风险。

研究从2017年开始，由国大工程学院生物医学工程系教授林水德，以及林秀斌博士主导，国大今天将发公告公布研究进展。

林秀斌配合这项公布接受访问时透露，研究初期依赖的是外国数据库的资料。

通过验血检测 比肿瘤细胞活检好处多

他们后来从本地医院取得20名亚洲病患的数据，发现这29个基因里的其中六个可以协助医生判断癌细胞是否已开始扩散，这适用于亚洲人的肺癌病例。

此外，今后将能以验血的方式化

验癌细胞，对病患来说这比传统的肿瘤细胞活检（biopsy）较为温和。

林水德解释，一般上医生要取得癌细胞，必须用长针刺入肿瘤所在的位置，但这个方式侵入性较高，而且不是每一处所取出的细胞都会呈现同样的化验结果。通过血液检验则可分离出恶性细胞，更有利于准确的测试。

他也指出，验血可以更频密地进行，让医生在治疗过程中时时观察疗程是否有效，包括免疫治疗（immunotherapy）。免疫疗程是获取病人自身的细胞来对抗癌细胞。

“这算是往癌症治疗的客制化迈出了一大步，可让病人得到更有效的治疗成果。”

接下来，研究团队计划与本地医疗机构合作，取得更多数据来优化测试工具，以及确认从血液中抽取的癌细胞能否用来诊断另10种常见的癌症，包括胰腺癌、前列腺癌、卵巢癌、乳癌和肝癌等。