



尽快找到感染疾病的原因，不但可以挽救生命，减轻患者痛苦，也能降低总体疾病负担。

出血等不良反应，病人也会紧张；另一个，有时候穿刺位置在肝脏、大血管壁上，风险太大。

那如何确定病人是不是肿瘤呢？王明贵想到了 mNGS，“mNGS 检测过程中，看到的大部分都是人源的 DNA，在找微生物的时候，这些人源会产生干扰，但假如这个患者有肿瘤，那么肿瘤细胞也会跑到血里面，用这个技术可以检测出来”。他进一步解释，发热待查病人一般是三种原因造成的：1. 感染；2. 肿瘤；3. 风湿性疾病。因此，对于不明原因发热的病人，医生要做好鉴别诊断。

通过对患者痰标本和血标本进行检测，发现其中有染色体的异常，提示肿瘤可能性大，于是王明贵改变了治疗策略，停用抗菌药。通过病理检查明确肺癌的诊断，使患者得到及时的确诊与肿瘤治疗，这对抗菌药物的合理应用也起着积极作用。

王明贵说：“因为 mNGS 的这些优势能够帮助临床提供诊断方向，帮助鉴别诊断，因此也将逐渐得到应用。”《新

民周刊》了解到，王明贵教授及其团队在 mNGS 实现肿瘤提示的临床研究成果及病例，已经汇总成论文并被国际期刊收录，公开发表。相信未来也会给肿瘤诊断带来积极影响。

### 诊断技术迎来跨越式发展，然后呢？

2015 年，胡必杰正式从呼吸科转身，带着 1 位副主任和 5 位住院医师，开始了感染病科的创业路。不长的时间，中山感染从原来的默默无闻到现在成为业界权威，胡必杰将其归因于遇到了好的时代。“搞感染最大的难点就在于病原诊断，科室建立遇到了一个好的时代，当时恰逢基因测序分子诊断技术兴起，病原体诊断有了跨越式的发展。”

胡必杰大概是国内最早接触到 mNGS 技术的几位医生，在临床上应用后，他一直非常认可它的效果。当时，不少同行还处在观望状态，有些稍微有点了解，有些尚未接触。