

## 基因检测赛道上的中国创新

基因检测可以说从根本上为实现疾病精准诊疗提供了可能性，当精准诊疗得到实现，患者痛苦将大大减少，疾病负担也将大大下降。基因检测已经对医疗产生巨大影响，接下来它还会掀起更多的诊疗革命。

□ 记者 | 黄祺

河南郑州，一位 59 岁的女患者因为长期反复发烧、咳嗽、咳痰，住进了郑州大学第一附属医院呼吸内科。经过检查，医生发现她患有多种疾病：双肺多发高密度结节，怀疑为肺结核、感染或肿瘤；全身多处淋巴结肿大；肝占位。但这些都是疾病的表现，到底是什么引起患者发烧、咳嗽以及淋巴结肿大呢？医生们开始“探案”。

通常肺部有阴影、反复的发烧首先考虑感染和肿瘤，但奇怪的是，传统的细菌培养没有找到致病菌，抗菌素治疗后没有见效，而多次肺部穿刺活检也找不到肿瘤细胞。住院一个星期后，患者的病因却还是谜团。

治疗团队决定向基因检测技术寻求帮助，mNGS 检测结果显示：患者感染人疱疹病毒 4 型（EB 病毒），同时检出染色体拷贝数异常，提示肿瘤信号。

明确了感染病原体后，医生给予的针对性药物很快有了作用，肺部的炎症好转了。患者办理出院当天，最终的病理结果印证了基因检测作出的另一个判断：患者患“颈深部肿物”淋巴瘤。

这种临床上少见的肿瘤，给医生诊断带来了巨大的困难，基因检测在这一次的“探案”中显然发挥了重要的作用，给呼吸内科的医生们打开了新的诊断思路。

类似这样的“探案”故事，近几年越来越多地出现在中国的医院里，临床医生们通过一个个诊断认识了基因检测技术，对这一新技术的信任与日俱增。

基因检测，无疑是近几年国内科创领域最热赛道。

投资者的目光更能说明基因检测产业的火热。国内许多基因检测公司创立可能仅仅三五年，但已经是多家投资公司绕不开的候选对象；反过来说，如果一家知名投资公司案头上没有几家基因检测企业，那只能说太落伍了。

海南博鳌乐城永不落幕国际创新药械展的展厅里，国内头部基因检测企业与各家跨国药企巨头并肩而立；互联网售药平台上，可以在家中使用的基因检测产品在各种促销活动中卖力吆喝；学术会议中，基因检测公司发布的最新信息会牢牢吸引住业界专家的注意力……

市场无比火热、新创企业如雨后春笋、新产品不断涌现、技术迭代加速——如果说普通人对以上这些并不十分关心，那么孕前诊断更加精准、肿瘤辅助诊断提高治疗效果、感染性疾病病原体快速锁定……这些基因检测技术带来的疾病诊疗上的变化，就和每个人都有了关系。

中国的基因检测技术创新，可以说是新技术领域内与领先