



## 晚期NSCLC分子检测标准的演变

主讲：Sandip Patel, MD

Medical Oncologist, Associate Professor of Medicine

Moore's Cancer Center, UC San Diego Health

翻译：Jenny J Li, MD

精准医学已经彻底改变了肿瘤学，尤其是在非小细胞肺癌的应用最为明显。对于患有转移性非鳞状非小细胞肺癌的患者，常规检测涉及至少三个基因。目前，NCCN建议检测七个不同驱动癌症发展的基因，如果存在基因突变，患者的一线或二线治疗方法通常会口服靶向治疗，而不是化疗。随着新疗法的出现，我们会有新的治疗靶点，并且随着药物开发，靶向疗法的数量不断增加，能被靶向的基因数量也可能会增加。

正因为如此，同时检测多个基因的技术（如下一代测序）的出现变得越来越重要，因为我们可以将此技术用于只做过较小活检的患者，同时检测多个相关的基因来诊断他们的肿瘤。除了分子靶点之外，我们看到的新兴生物标志物之一是肿瘤突变负荷（Tumor Mutation Burden; TMB）。它反映了肿瘤细胞所携带的突变总数。具有高肿瘤突变负荷的患者可以受益于组合免疫疗法（例如Opdivo和Yervoy）。到现在为止，具有驱动突变（例如EGFR或ALK）的患者应用靶向治疗效果最好。事实上，给具有驱动突变（例如EGFR, ALK, ROS1等）的患者免疫疗法通常不仅无效，而且可导致严重的副作用，例如肺炎。因此，有良好靶向治疗选择的患者应继续接受最佳靶向治疗作为一线治疗方法。

随着该领域的不断发展，我们将有越来越多的靶点和越来越多的靶向治疗方法。我们需要在较小的组织标本上进行更好的测试，这将导致我们使用越来越多的下一代测序。另外，当我们有了更多的能测试的分子靶点，我们需要考虑存留尽可能多的组织以供这样的测试。