

## 摘要

目的：人乳头瘤病毒（HPV）在男男性行为者（MSM）中的感染风险很高，但他们中却很少有人做过 HPV 检测。本研究旨在评估中国 MSM 中，HPV 自我采样的可行性和准确性，以衡量 HPV 自我采样检测方案的可行性。

方法：符合条件的参与者生理性别为男性；年龄在 18 岁或以上；在过去一年中与男性发生过性关系；并且从未接种过 HPV 疫苗。参与者先参照说明书进行自我采样，接着他们将接受临床医生从相同的部位（即口腔、阴茎和肛门）进行采样。所有标本都用多重聚合酶链反应（PCR）检测法进行处理。PCR 检测结果将作为确定检测者 HPV 真阳性的参考标准，与自我采样或医生采样无关。每种方法的灵敏度和特异度都是独立计算的，评估两种方法之间结果一致性的方法为 Kappa 检验。

结果：总的来说，从 2020 年 4 月到 10 月，我们在中国珠海市的当地诊所招募了 211 名 MSM。他们的平均年龄为 31 岁。在自我采样过程中，只有 3% 的参与者向医务人员寻求帮助。根据 PCR 的结果显示，总体 HPV 的感染率为 49%（103/211）。其中，临床医生采样检测到 91 位 HPV 阳性，其灵敏度为 88.3%（95% CI：80.2–93.6），特异度为 100.0%（95% CI：95.7–100.0）；自我采样的方法共检测出 81 位 HPV 阳性，其灵敏度为 78.6%（95% CI：69.2–85.9），特异度为 100.0%（95% CI：95.7–100.0）。临床医生采样和自我取样的结果一致性较高（ $k=0.67$ ）。

结论：在中国的 MSM 人群中，HPV 自我采样的方法显示出与临床医生采样相当的准确性和一致性。在关键人群中，HPV 自我采样可以有效地完善当前的性健康服务。