

不同免疫检验在抗 HIV 检测中的结果对比分析

吴艳丽

(宣威市中医医院 云南 宣威 655400)

【摘要】目的：比较分析不同免疫检验在抗 HIV 检测中的结果。方法：以 2019 年 1 月至 2020 年 2 月间我院收集的 30 例疑似艾滋病患者为试验对象，分别给予胶体金法和酶联免疫法进行检验，然后免疫印迹法检验标本确诊，比较这两种方法检验准确性。结果：经胶体金法检验阳性 20 例，阴性 10 例；经酶联免疫法检验阳性 21 例，阴性 9 例；免疫印迹法检测阳性 21 例，阴性 9 例。酶联免疫法灵敏性、特异性、准确率均较胶体金法更优，差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。结论：酶联免疫法与胶体金法都可有效检测 HIV 抗体，但相比之下，前者特异性、灵敏度、准确性更优，值得推广。

【关键词】胶体金法；酶联免疫法；艾滋病病毒抗体

艾滋病是一种高传染性疾病，致病因子是 HIV 感染，可在一定程度上破坏机体免疫系统的 CD4T 淋巴细胞，增加疾病发生风险，大大危及生命，一般潜伏期较长，且无特殊性发病症状，所以临床难以有效诊断^[1]。故本次试验尝试对我院 2019 年 1 月至 2020 年 2 月收治的疑似艾滋病患者分别给予胶体金法和酶联免疫法检验，意在分析这两种方法的检验有效性，汇报如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

试验收集 2019 年 1 月至 2020 年 2 月间在我院收治的疑似艾滋病患者 30 例，包括男患者性 14 例，女性患者 16 例，年龄分布在 24—44 岁，平均值 (34.02±2.11) 岁；病程范围 2—7 年，平均值 (3.04±1.02) 年。本试验已通过医院医学伦理委员会的批准，患者及其家属知情同意，且未见严重恶性肿瘤或者异常性代谢患者。

1.2 检验方式

本组患者均分别予以胶体金法和酶联免疫法检验：(1) 胶体金法：应用珠海丽珠公司生产的胶体金 HIV 抗体试剂，严格按照试剂说明书进行样本检测，记录结果。(2) 酶联免疫法：根据英科新创科技公司生产的 HIV 抗体检验试剂盒的说明进行相关操作，记录结果。

1.3 观察指标

视免疫印迹法检验结果为标准，比较两种方法的诊断准确性、灵敏性和特异性。

1.4 统计学处理

应用 SPSS20.0 统计学软件处理试验数据，百分比 (%) 代表计数资料， χ^2 检验； $P < 0.05$ 差异有统计学意义。

2 结果

本组患者经免疫印迹法检验均确诊，血清检验 HIV 抗体阳性 20 例，HIV 抗体阴性 10 例。经酶联免疫法检验阳性例数是 21 例，阴性例数是 9 例；胶体金法检验阳性例数是 20 例，阴性例数是 10 例。

经比较这两种方法的灵敏度、特异性和准确性，发现酶联免疫法较胶体金法更优，差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。胶体金法与酶联免疫法检验结果与免疫印迹法检验结果情况如表 1、2、3 所示。

表 1 本组胶体金法检验结果分析

方法	免疫印迹法		合计
	阳性	阴性	
酶联免疫法	阳性	17	3
	阴性	3	7
	合计	20	10

表 2 本组酶联免疫法检验结果分析

方法	免疫印迹法		合计
	阳性	阴性	
胶体金法	阳性	12	9
	阴性	8	1
	合计	20	10

表 3 两种检查方法检验结果比较 [n, (%)]

检验方式	灵敏度	特异性	准确性
胶体金法	60.00% (12/20)	30.00% (3/10)	43.33% (13/30)
酶联免疫法	85.00% (17/20)	70.00% (7/10)	80.00% (24/30)
χ^2	3.135	3.200	8.531
P	0.001	0.001	0.003

3 讨论

艾滋病以青壮年人群较为常见，一般潜伏期可达 8—9 年之久，前期可能不会影响日常生活和工作，但出现一系列不良症状 (如盗汗、发烧、淋巴结肿大等) 后，可进一步加重病情，引发诸多系统症状，通常可借助母婴、性接触和血液进行传播^[2]。目前，临床检验该种疾病的方式较多，如 HIV 抗体检测、病原体检验、免疫功能检验等，最为常用的当属 HIV 抗体检验，包括胶体金法和酶联免疫法两种。酶联免疫法是用酶标记抗原，偶联邻甲苯胺显色剂，并不会影响机体抗体免疫性反应的特异性，亦不会影响酶的活性，添加相应底物后则会促使基质水解呈色，来反映 HIV 抗体的存在，特异性和灵敏度较高。与此同时，该方法还可达到纳米或者微克水平定量，不仅灵敏度，而且特异性强，防止假阳性^[3]。而胶体金法是借助胶体金加以检验，一般呈红色，除安全性高外，还具有标记物的高稳定性特征，而且检验操作相对简单便捷，准确性高^[4]。本试验发现酶联免疫法检验灵敏度、特异性和准确性较胶体金法更优，差异显著 ($P < 0.05$)，这充分说明这两种方法都可快有效检验出 HIV 抗体，但是酶联免疫法具有更高的灵敏度、特异性和准确性。

综上所述，酶联免疫法与胶体金法都可有效检测 HIV 抗体，但相比之下，前者特异性、灵敏度、准确性更优，值得临床大力推广和应用。

参考文献：

- [1] 刘丹丹, 王红, 周迪, 等. 不同免疫检验在抗 HIV 检测中的结果对比 [J]. 国际医药卫生导报, 2018, 24(21): 3296—3298.
- [2] 杨红英. 不同免疫检验在抗 HIV 检测中的结果对比 [J]. 临床检验杂志 (电子版), 2018, 7(01): 161.
- [3] 李续亮. 化学发光法与酶联免疫吸附法进行 HIV 抗体检测效果分析 [J]. 临床医药文献电子杂志, 2020, 7(46): 124+132.
- [4] 李伊, 陆红云. 酶联免疫吸附试验法与胶体金试验在 HIV 抗体检测中的应用效果比较 [J]. 基层医学论坛, 2019, 23(29): 4227—4228.