

# 化学发光法与胶体金试验在 HIV 抗体检测中的应用效果比较

蒋石艳

(贵州省六盘水市人民医院 贵州 六盘水 553500)

**【摘要】**目的:探究在 HIV 抗体检测中分别采用化学发光法、胶体金试验的检测准确率。方法:以 120 例(2019 年 5 月至 2020 年 5 月)艾滋病高危人群开展研究,所有受试者分别采用化学发光法、胶体金试验进行检验 HIV 抗体,以蛋白印迹法检测结果作为“金标准”,整理两种检测方法的检验结果、准确率、灵敏度、特异度、阳性预测值以及阴性预测值。结果:经化学发光法检出率较高,与胶体金试验法检出率相比较, $P < 0.05$  具有统计学意义。在准确率、灵敏度、特异度以及阳性预测值、阴性预测值方面,化学发光法呈现较高水平,与胶体金试验法相比较, $P < 0.05$  具有统计学意义。结论:在 HIV 抗体检测中运用化学发光法,检出准确率较高,能够广泛地运用在艾滋病的筛检工作,实现艾滋病的早期诊疗。

**【关键词】**化学发光法;胶体金试验;HIV 抗体

**【中图分类号】**R446.6;R512.91 **【文献标识码】**A

**【文章编号】**1674-1412(2020)11-0024-02

艾滋病具有较强的传染性,传播途径为母婴传播、性传播、血液传播等,对于人们的影响威胁较大,患病后,患者免疫机制被破坏,机体免疫力下降,进而诱发多种疾病,增加患者死亡率<sup>[1-2]</sup>。因此重视艾滋病的早期诊断与治疗,改善患者生存结局。艾滋病筛查主要以 HIV 抗体检测实现,HIV 抗体呈阳性水平,表示受试者患有艾滋病,需尽早制定治疗方案,控制艾滋病病情<sup>[3]</sup>。鉴于此,本文以准确率、灵敏度、特异度、阳性预测值以及阴性预测值等评价化学发光法与胶体金试验的临床实践价值,数据分析如下。

## 1. 一般资料与方法

### 1.1 一般资料

以 120 例(2019 年 5 月至 2020 年 5 月)艾滋病高危人群开展研究,受试者临床资料整理:65 例男性,55 例女性;年龄 32-75 岁(62.36±4.21)岁。

### 1.2 方法

所有受试者分别采用化学发光法、胶体金试验进行检验 HIV 抗体。具体方法:于清晨 8-9 点,采集受试者血液,即以周静脉血最佳,控制采血量为 3ml,立即送检;利用离心机处理采集样本,在 3000r/min 离心机中处理 15min,取出,静置,分离血清,制作标本,分别利用化学发光法、胶体金试验法进行检验,分别采用相关试剂盒实现检验,严格按照操作流程实现血清标本的检验,整理检验结果。

同时所有受试者的血清标本均经蛋白印迹法予以检验,以此作为“金标准”。

### 1.3 观察指标

整理两种检测方法的检验结果、准确率、灵敏度、特异度、阳性预测值以及阴性预测值。

### 1.4 统计学分析

以 SPSS25.0 软件处理数据,经 T、 $\chi^2$  检验, $P < 0.05$  表示临床研究具有统计学意义。

## 2. 结果

### 2.1 三种检验方法的检出率分析

120 例受试者经蛋白印迹法予以检验,58 例受试者为 HIV 抗体阳性,检出率为 48.33%;62 例未检出 HIV 抗体阳性,未检出率为 51.67%。

120 例受试者经化学发光法予以检验,56 例受试者为

HIV 抗体阳性,检出率为 46.67%;64 例未检出 HIV 抗体阳性,未检出率为 53.33%。

120 例受试者经胶体金试验法予以检验,49 例受试者为 HIV 抗体阳性,检出率为 40.83%;71 例未检出 HIV 抗体阳性,未检出率为 59.17%。

其中,经化学发光法检出率较高,与胶体金试验法检出率相比较, $P < 0.05$  具有统计学意义。

### 2.2 两种检验方法的准确率、灵敏度、特异度、阳性预测值以及阴性预测值比较

在准确率、灵敏度、特异度以及阳性预测值、阴性预测值方面,化学发光法呈现较高水平,与胶体金试验法相比较, $P < 0.05$  具有统计学意义。(表 1)

表 1 两种检验方法的准确率、灵敏度、特异度、阳性预测值以及阴性预测值比较

组别	蛋白印迹法		合计	准确率 (%)	灵敏度 (%)	特异度 (%)	阳性预测值 (%)	阴性预测值 (%)
	阳性 (n=58)	阴性 (n=62)						
化学发光法	阳性	55	56	88.33 (106/120)	94.83 (55/58)	98.39 (61/62)	98.21 (55/56)	95.31 (61/64)
	阴性	3	64					
胶体金试验法	阳性	37	49	72.50 (87/120)	63.79 (37/58)	80.65 (50/62)	75.51 (37/49)	70.42 (50/71)
	阴性	21	71					
$\chi^2$				9.5513	17.0217	10.3977	12.4179	14.2654
P				0.0019	0.0000	0.0012	0.0004	0.0001

## 3. 讨论

艾滋病危害性较大,病毒潜伏期较长,疾病初期无明显症状,临床治疗中容易忽视该种疾病,导致患者病情得不到有效控制,并通过多种传播途径予以传播,影响他人的健康安全<sup>[4]</sup>。因此重视艾滋病的早期筛查工作,以 HIV 抗体阳性率予以表达。化学发光法具有操作简单,可以直接检测 HIV 抗体,检出准确率较高,且具有较高的特异性、灵敏度;而胶体金试验法操作较为简单,HIV 抗体阳性检出率较高,但是特异性、灵敏度较低,在基层医院的艾滋病筛查中存在一定的误诊率,影响艾滋病患者的早期诊疗工作<sup>[5]</sup>。通过本项研

(下转第 29 页)

观念,独立提高工作质量和水平,严格遵守各项工作流程。手术室护士必须严格执行核对制度和心理护理,必要时可向患者提供关于手术室环境的简要信息,以此来提高患者在手术室中的有效适应能力,提高患者手术的有效性和患者满意度。手术室按岗位职责划分,每一阶段的工作人员都对手术室负责。在下一阶段人员,监督上一阶段人员的工作质量。如发现问题应立即反馈。护理人员必须充分了解医院在手术室管理领域的需求,并在实际管理的基础上制定手术室护理管理方案。与此同时,医院应通过定期举行会议来加强对手术细节护理的管理,以确定手术管理中的缺陷,并提供更多相关意见。依照本次研究结果可知,研究组患者质量控制评分及手术感染率均优于对照组,与统计学规律无差异,(均  $P < 0.05$ )。

综上,手术室细节管理的应用,可以保证手术室的业务

(上接第24页)

究可知,在艾滋病高危人群筛查工作中,化学发光法表现出较高的优势,不仅检出准确率较高,同时阳性预测值、阴性预测值水平较高,能够实现艾滋病发病情况的预测,为基层医院的艾滋病防治工作提供数据支持。

综上所述,在 HIV 抗体检测中应运用化学发光法,检出准确率较高,能够广泛地运用在艾滋病的筛检工作,实现艾滋病的早期诊疗。

#### 参考文献:

[1]吴昊,高凯,韩志刚,等.五种方法筛查的 HIV 抗体阳性样品复检和确证结果分析[J].热带医学杂志,2017,28(08):42-45.

(上接第25页)

#### 参考文献:

[1]叶瑞梅.门诊护理管理在控制医院感染中的作用[J].中医药管理杂志,2014,22(09):1497-1498.

[2]付贤云.护理管理在门诊医院感染控制中的作用[J].中外医疗,2012,31(18):151.

(上接第26页)

肤经常出现瘙痒、黄疸等症状<sup>[1]</sup>。所以对妊娠期胆汁淤积症孕妇治疗过程中进行有效的护理干预,对孕妇病情恢复,提高其认知程度具有明显的意义,孕妇在治疗妊娠肝内胆汁淤积症时,会有不同的消极心理。因此,应给予心理护理,减轻患者的消极心理,提高治疗和护理的积极性。给予科学的健康教育、皮肤护理及生活护理干预等,帮助患者养成良好的治疗行为,提高治疗依从性。本文通过对妊娠期胆汁淤积症孕妇进行护理干预后,孕妇对该疾病的知晓率及治疗依从性得到明显提高,有效的改善了孕妇的妊娠结局。

#### 参考文献:

(上接第27页)

尾切除术应用于急性阑尾炎治疗中安全有效。为提高微创小切口阑尾切除术治疗干预效果,术前需通过 CT 检查确定阑尾位置,评估周边组织状态。术中各项操作需确保动作准确柔和,避免阑尾穿孔及破裂污染腹腔。为降低手术操作难度,术后可采取膨出腹膜的操作方案,以增加腹腔内部空间,确保阑尾准确提起。

由此分析可知,微创小切口阑尾切除术应用于急性阑

尾炎治疗中安全有效,可全面推广。

#### 参考文献:

[1]吕婷,邓晋贤.分析手术室细节护理在确保手术室护理安全中的应用效果[J].临床医药文献电子杂志,2020,7(47):22+24.

[2]李莉.探讨手术室细节护理在确保手术室护理安全中的应用效果[J].实用临床护理学电子杂志,2020,5(21):10+63.

[3]王开海.手术室细节护理在确保手术室护理安全中的应用效果[J].医学食疗与健康,2020,18(07):148-149.

[4]白霜.手术室细节护理在确保手术室护理安全中的应用效果分析[J].心理月刊,2020,15(08):116.

[2]徐彩妹.不同免疫检验在抗 HIV 检测中的结果对比[J].中国现代药物应用,2020,v.14(06):69-70.

[3]刘丹丹,王红,周迪,等.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,2018,024(021):3296-3298.

[4]马可夫,吕瑛,陈海风,于婧,石琳.化学发光法和胶体金法检测 HIV 抗体与免疫印迹法确诊结果分析[J].临床医药文献电子杂志,2020,7(28):140+142.

[5]师毅,杜娟花.化学发光法和胶体金法检测 HIV 抗体与免疫印迹法确诊结果分析[J].延安大学学报(医学科学版),2017,15(01):51-52.

[3]李小燕.浅谈如何加强护理管理,控制门诊的医院感染[J].中国医药指南,2012,10(10):672-673.

[4]杨丽霞.加强门诊护理管理有效预防医院感染[J].临床合理用药杂志,2011,4(06):137.

[5]曹国秀.加强护理管理控制门诊的医院感染[J].中华医院感染学杂志,2008(05):642.

[1]李彩霞.护理干预对妊娠期肝内胆汁淤积症治疗依从性的影响分析[J].中外医学研究,2017,15(10):92-93.

[2]陈凤英.妊娠期肝内胆汁淤积症的监护及护理[J].实用临床护理学杂志,2017,2(39):71.

[3]高世丽.妊娠期肝内胆汁淤积症临床护理分析[J].疾病监测与控制杂志,2017,8(11):868-869.

[4]郭晨光,张丽.妊娠期肝内胆汁淤积症对母儿的影响及护理方法[J].中国医药指南,2018,16(26):231-232.

[5]崔璐,谭云欢.妊娠期肝内胆汁淤积症 30 例的整体护理研究[J].微量元素与健康研究,2017,34(4):38-39.

尾炎治疗中安全有效,可全面推广。

#### 参考文献:

[1]杜中伟.急性化脓性阑尾炎手术治疗及术后抗感染治疗的临床研究[J].养生保健指南,2020,(3):43.

[2]张再华.急性单纯性阑尾炎保守治疗和手术治疗效果临床观察[J].长寿,2020,(1):49-51.

[3]张明强.急性阑尾炎采用小切口手术和传统手术治疗的效果对比[J].医药前沿,2020,10(2):80-81.