

# 苍梧县免费婚检人员人类免疫缺陷病毒感染情况研究分析\*

欧柳清<sup>1</sup>, 李木煥<sup>2</sup> (1. 广西壮族自治区苍梧县妇幼保健院 543100; 2. 广西壮族自治区苍梧县人民医院 543100)

**【摘要】目的** 了解苍梧县免费婚检人员人类免疫缺陷病毒(HIV)的感染状况及其影响因素,为今后制订该人群的防治措施提供科学依据。**方法** 对苍梧县 2010 年 1 月至 2012 年 10 月 25 898 例婚检者,进行抗-HIV 检测,确定感染率,分析其影响因素。**结果** 检出抗-HIV 阳性者 19 例,其中女 11 例,4 例已怀孕。HIV 感染者中,经性接触途径感染者为主。婚检 HIV 感染者文化程度普遍较低,均为初中文化以下。**结论** 婚前 HIV 检测对防止艾滋病的传播及提高出生人口的素质有着重要意义。

**【关键词】** 婚前检查; 人类免疫缺陷病毒; 酶联免疫吸附试验

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2013.08.029 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2013)08-0973-02

艾滋病是获得性免疫缺陷综合征(AIDS)的简称,是由人免疫缺陷病毒(HIV)引起的慢性传染病<sup>[1]</sup>。对婚检人群进行抗-HIV 检测并对 HIV 感染者及其配偶开展行为干预,是一种能有效预防 HIV 传播的重要手段。广西苍梧县为广西全区首推免费婚前医学检查的地区之一,并将抗-HIV 检测纳入必查项目,现对 25 898 例婚检者进行抗-HIV 检测并分析,以了解参加免费婚检者中的感染情况及影响因素。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 2010 年 1 月至 2012 年 10 月,在广西苍梧县妇幼保健院自愿参加的免费婚检者共 25 898 例。用一次性真空管空腹抽取静脉血,分离血清后分别检测艾滋病抗体(抗-HIV)。

**1.2 方法** 采用酶联免疫吸附试验(ELISA)检测血清中的抗-HIV,抗-HIV 阳性者为艾滋病病毒感染。抗-HIV 检测采用英科新创(厦门)科技有限公司生产的 HIV1+2 型抗体酶联免疫吸附诊断试剂盒(双抗原夹心法)。阳性者血标本送梧州市疾病预防控制中心确证,采用 Western blot,进行抗-HIV 确认实验,确认为抗-HIV 阳性者判为 HIV 感染。以上产品均为合格产品,所用试剂均在有效期内。所有实验严格按照质控和操作说明来完成。

**1.3 社会人口学调查** 所有检测对象均采用实名登记方法,采用统一的信息表收集其年龄、民族、职业、文化程度、户籍、感染途径等信息,并由苍梧县妇幼保健院工作人员进行信息核对。

**1.4 统计学处理** 采用 SPSS13.0 软件,统计方法  $\chi^2$  检验,以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 基本情况** 25 898 份血样共检出抗-HIV 阳性 19 例,阳性率为 0.073%,男 8 例,女 11 例,男女 HIV 阳性率差异无统计学意义( $\chi^2 = 0.41, P > 0.05$ ),见表 1。11 例 HIV 阳性女性婚检人员其中 4 例已怀孕,2 例为未婚夫妇共同感染。3 例为再婚人员,16 例为初婚人员。

**2.2 HIV 感染途径** 19 例 HIV 感染者中,经静脉注射毒品途径感染者 1 例,经性接触途径感染者 8 例,自认无高危行为

者 4 例,传染途径不清楚的 6 例。进一步分析 19 例 HIV 感染者的传染病报告情况,发现原阳性者既往发现并已登记在传染病报告系统中的有 3 例,其中女 2 例,男 1 例;属首次新报告阳性 16 例(84.2%),包括男 7 例,女 9 例。

**2.3 各年龄段情况** 19 例阳性病例中,年龄最小为 22 岁,最大为 35 岁。20~25 岁 7 例,占 36.8%;26~30 岁 6 例,占 18.2%;31 岁以上 5 例,占 31.8%。20~25 岁阳性者较多。

表 1 抗-HIV 阳性检出情况

性别	阳性例数	阴性例数	检测人数	阳性率(%)
男	8	12 813	12 821	0.062
女	11	13 066	13 077	0.084
合计	19	25 879	25 898	0.073

**2.4 文化程度及户口资料** 婚检 HIV 感染者文化程度普遍较低,均为初中文化以下,19 例阳性病例中 3 例小学文化,占总阳性数 15.8%,16 例为初中文化,占总阳性数 84.2%。城镇户口 4 例(18.2%),农村户口 15 例(81.8%),农村户口所占比例明显高于城镇户口。民族均为汉族。

**2.5 各年度检出率变化** 2010 年度检测 8 056 例,检出抗-HIV 阳性 3 例,阳性率 0.037%;2011 年度检测 9 314 例,检出抗-HIV 阳性 11 例,阳性率 0.118%;2012 年度检测 8 528 例,检出 HIV 阳性 5 例,阳性率 0.058%。3 年感染率差异有统计学意义( $\chi^2 = 10.07, P < 0.05$ )。

## 3 讨论

**3.1** 据近年艾滋病疫情流行病学分析,艾滋病感染途径以性传播为主,一些地区流行病学调查显示,通过性传播传染占 80.14%<sup>[2]</sup>。不安全性行为逐渐成为 HIV 流行的主要高危因素,因此阻断夫妻传播给另一方或传播给下一代显得尤为重要。广西苍梧县位于广西东部,毗邻广东,人口流动量大。广西苍梧县 2010 年起开始实行免费婚检,并在婚检中加入抗-HIV 检测项目,2010~2012 年婚检人群的总阳性检出率为 0.073%,与广西其他地区婚检 HIV 阳性率相比较低<sup>[3]</sup>。这些感染者如不及时发现并采取有效措施,将会传播给夫妻中的另

\* 基金项目:广西壮族自治区梧州市科技计划项目[梧科字(2012)37 号]。

一方或传播给下一代,乃至社会普通人群,加快艾滋病的传播速度。因此,加强婚检人群的 HIV 筛查工作,尽早发现隐性感染者,及时采取干预措施,加大艾滋病的防治宣传力度,提高婚检人员的防艾知识,能有效地阻止 HIV 传播。

**3.2** 11 例 HIV 阳性女性婚检人员其中 4 例已怀孕,占本次检测 HIV 阳性妇女的 36.3%,母婴传播是 HIV 传播的主要途径,阻断 HIV 感染孕妇母婴传播显得十分重要。为 HIV 感染孕妇实施抗病毒治疗方案等综合性母婴阻断措施安全有效,是预防艾滋病母婴传播的有力措施<sup>[4-6]</sup>。积极开展孕期自愿咨询与检测、预防用药、人工喂养等,可有效控制艾滋病母婴传播率,对促进优生优育及提高出生人口素质起到积极的作用。

**3.3** 各年龄段中,20~25 岁阳性者较多,为 HIV 感染的危险因素,这一年龄阶段的人群为性活跃人群,HIV 的感染率较高,很容易发生商业性行为 and 婚外性行为,婚前健康体检对于艾滋病的防治有着非常重要的意义,可以避免配偶以及下一代的感染。

**3.4** 此次婚检 HIV 感染者文化程度普遍较低,均为初中文化以下,政府和婚检部门应加强对文化程度较低人群的婚育指导及艾滋病知识宣传教育力度,增强其自我保护意识,强调健康

的生活方式对于自身和社会的重要性,对防止艾滋病的传播及提高出生人口的素质有着重要意义。

参考文献

[1] 杨绍基,任红. 传染病学[M]. 7 版. 北京:人民卫生出版社,2008:112.

[2] 韦芳青. 广西武鸣县艾滋病流行特征及趋势分析[J]. 医学动物防制,2010,26(6):571.

[3] 黄秀兰,张捷,陈莲,等. 广西来宾市 2008~2010 年婚检结果分析[J]. 广西医学,2012,34(8):1803-1804.

[4] 桂秀芝,邱慧,覃婷. HIV 感染孕妇母婴阻断效果研究[J]. 中国妇幼保健,2012,27(30):4683-4686.

[5] 魏如兰. 艾滋病母婴传播阻断的探讨[J]. 中国医药科学,2011,23(1):182-183.

[6] 肖丽华,金海菊. 孕产妇艾滋病感染状况及母婴阻断的干预效果研究[J]. 浙江预防医学,2011,23(10):22-23.

(收稿日期:2012-12-06 修回日期:2013-01-12)

• 临床研究 •

# 长沙地区儿童急性下呼吸道感染的病原菌分析

张 靖(湖南省长沙市妇幼保健院检验科 410007)

**【摘要】 目的** 了解长沙市小儿急性下呼吸道感染的细菌病原学流行特点,为临床合理使用抗菌药物治疗及预防下呼吸道感染提供依据。**方法** 收集 2010 年 1 月至 2011 年 12 月诊断为小儿急性下呼吸道感染的儿科住院患儿鼻咽抽吸物标本 220 份,做细菌培养及药敏试验。**结果** 220 份标本中检出致病菌 186 份,总检出率 84.54%,其中革兰阴性菌检出率 67.73%,革兰阳性菌检出率 15.45%。药敏实验显示各细菌耐药率较高。**结论** 小儿急性下呼吸道感染致病菌以革兰阴性菌为主,且耐药性严重,早期细菌学检查对合理使用抗菌药物有重要意义。

**【关键词】** 急性下呼吸道感染; 病原菌; 耐药性; 儿童

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2013.08.030 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2013)08-0974-02

急性下呼吸道感染(ALRTI)是 5 岁以内小儿常见疾病、多发疾病,是导致 5 岁以下儿童死亡的最常见原因之一,多数由感染因素所致。近年来,随着抗菌药物的广泛应用,细菌的耐药性不断增加,且各地有差异。为了解本地区 ALRTI 的致病菌谱及耐药情况,为临床合理使用抗菌药物治疗及预防 ALRTI 提供依据,对本院儿科急性下呼吸道感染资料进行回顾性分析。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 以 2010 年 1 月至 2011 年 12 月在本院儿科住院的患儿 220 例,诊断均符合《实用儿科学》ALRTI 标准的 ALRTI<sup>[1]</sup>,其中男 120 例,女 100 例,男女之比 1.2:1.0,年龄为 29 d 至 6 岁,中位年龄 19 个月。

**1.2 方法** 所有患儿于入院当天使用抗菌药物前 2 h 内采集标本后立即送检,送检标本分别接种普通血琼脂平板、巧克力平板、巧克力(流感嗜血杆菌)平板,于 35℃ 温箱培养,分纯后,采用全自动细菌鉴定及药敏检测仪分析。质控菌株为大肠埃希菌 ATCC25922、金黄色葡萄球菌 ATCC29213。

**1.3 仪器与试剂** 采用长沙天地人公司全自动细菌鉴定仪,郑州贝瑞特生物技术有限公司细菌培养及鉴定试剂。

**1.4 统计学处理** 采用 SPSS11.0 进行统计分析。

## 2 结 果

**2.1 患儿鼻咽抽吸物细菌培养结果** 220 份标本中培养出致病菌 186 份,总检出率 84.54%(186/220),革兰阴性菌检出 149 例,前 5 类细菌分别为卡他莫拉菌、流感嗜血杆菌、不活跃大肠埃希菌、肺炎沙雷菌、居泉克雷伯菌;革兰阳性菌检出 34 例,前 5 类细菌分别为金黄色葡萄球菌、肺炎链球菌、牛链球菌、人葡萄球菌 II 型、表皮葡萄球菌 I 型;真菌检出 5 例;正常菌群检出 32 例。见表 1。

表 1 220 例小儿 ALRTI 致病菌菌种分布构成比

病原菌	n(%)	病原菌	n(%)
革兰阴性菌	149(67.73)	革兰阳性菌	34(15.45)
卡他莫拉菌	45(20.45)	金黄色葡萄球菌	15(6.82)
流感嗜血杆菌	32(14.54)	肺炎链球菌	9(4.09)
不活跃大肠埃希菌	19(8.64)	牛链球菌	2(0.91)
肺炎沙雷菌	16(7.27)	人葡萄球菌 II 型	2(0.91)
居泉克雷伯菌	10(4.55)	表皮葡萄球菌 I 型	2(0.91)
臭鼻克雷伯菌	7(3.18)	其他革兰阳性菌	4(1.82)
铜绿假单胞菌	4(1.82)	真菌	5(2.27)