

红蛋白的单克隆抗体及多克隆抗体,另一类是抗人红细胞基质抗体,特异性针对粪便中的人血红蛋白^[3]。各种动物血血红蛋白在 500 mg/L、辣根过氧化物酶在 2 000 mg/L 时不会出现干扰,因此免疫金标法不受动物血血红蛋白的干扰,试验前不需禁食肉类,具有良好的灵敏度,一般血红蛋白为每克粪便 0.2 mg 或 0.03 mg 就可得到阳性结果。

从本文统计结果可以看出(表 1),用金标法检测肠癌组阳性率达到 90.0%,另外 3 例患者可能不出血,或者是间断性出血,所以为阴性结果。金标法测定的 9 例柏油便,其开始测得的结果全为阴性,标本稀释 50 倍后再做,有 5 例出现阳性反应,但仍有 4 例始终为阴性。而用匹拉米洞法测得的肠癌阳性率仅为 73.3%,这可能是由于出血量少,方法敏感性低而测不出来,造成假阴性。上消化道出血组中,免疫金标法阳性率为 83.3%,其中有 5 例柏油便经过 50 倍稀释后才检测出阳性结果。免疫金标法隐血试验主要检测下消化道出血,约有 40%~50%的上消化道出血不能检出,原因是:(1)血红蛋白或红细胞经过消化酶降解变性或消化殆尽不具有原来的免疫原性;(2)过量出血而致反应体系中抗原过剩而呈现后带现象;(3)患者血红蛋白的抗原与单克隆抗体不匹配。匹拉米洞法阳性率为 100%,因此有时外观为柏油便而金标法测不出来时,需要将粪便稀释 50~100 倍重做或者用匹拉米洞法复检。

综上所述,金标法检测粪便潜血对诊断和治疗引起胃肠道

出血的疾病有重要意义,尤其对消化道肿瘤患者,在早期无症状时粪便潜血就可能为阳性。所以粪便潜血检测可作为肠癌普查的重要参考指标,可以做到早发现、早治疗,提高肠癌患者的生存率。值得注意的是,检测时两种方法不可偏废,应根据临床情况结合使用,这样才能提高消化道出血的检出率。还应注意大便是固体,有区域性节段,必要时要做追踪性试验。另外,消化道肿瘤及溃疡患者可有阶段性的少量出血,所以检测潜血一般要连续查 3 次,但只要有一次是阳性结果,就可以肯定有消化道出血,须引起足够重视^[4]。

参考文献

[1] 寇丽筠. 临床基础检验学[M]. 2 版. 北京:人民卫生出版社,1997:76.
 [2] 叶应妩,王毓三,申子瑜,等. 全国临床检验操作规程[M]. 3 版. 南京:东南大学出版社,2006:235-236.
 [3] 张静. 大便隐血试验免疫法与化学法检测和比较[J]. 中华现代内科学杂志,2008,5(6):541.
 [4] 张静. 化学法和免疫法对粪便潜血试验的临床评价[J]. 中国康复杂志,2006,21(6):401.

(收稿日期:2010-08-08)

血清人类免疫缺陷病毒抗体检测结果分析及临床意义

梁景云(广西中医学院附属瑞康医院检验科,南宁 530011)

【摘要】 目的 了解医院内患者人类免疫缺陷病毒(HIV)感染状况,分析其感染途径,提出预防措施。**方法** 对 2007 年 1 月至 2009 年 12 月就诊的部分患者采用酶联免疫吸附试验(ELISA)进行 HIV 抗体检测。**结果** 在 23 367 例患者中有 76 例检出 HIV 抗体阳性,总检出率为 0.325%。2007、2008 和 2009 年检出率分别为 0.204%、0.302%和 0.459%。**结论** HIV 的感染率逐年上升。对高危人群和可能经医源性途径传播或感染 HIV 的患者进行常规 HIV 抗体检测,是尽早发现 HIV 感染并防止其医源性传播和医疗纠纷的必要措施。

【关键词】 HIV 抗体; 酶联免疫吸附测定; 获得性免疫缺陷综合征

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2011.02.053 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2011)02-0217-02

自 1981 年美国发现第 1 例艾滋病患者以来,艾滋病已成为威胁人类生存的重大传染病,并在世界范围内迅速蔓延。随着艾滋病患者数量的增加,人类免疫缺陷病毒(HIV)的流行在中国已经迅速地从高危人群向普通人群扩展^[1]。艾滋病即获得性免疫缺陷综合征是 HIV 引起的严重疾病,迄今仍无法有效治疗,除了行为干预等社会手段外,阻断输血传播、及时发现 HIV 感染者并采取针对性措施是目前控制疫情的重要技术手段。艾滋病的日益流行已严重危及医护人员自身健康,成为医源性感染的重要因素之一。为了降低医源性感染概率,保护医护人员自身健康,全国各地医院纷纷开展了对术前患者 HIV 抗体的检测,绝大部分都采用酶联免疫吸附试验(ELISA)检测方法,其检测结果稳定。本文对 2007 年 1 月至 2009 年 12 月在本医院就诊的部分住院和门诊患者进行了 HIV 抗体检测,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 检测对象 对 2007 年 1 月至 2009 年 12 月在本医院就诊的 23 367 例部分住院和门诊患者进行了血清 HIV 抗体检测,其中男 12 062 例,女 11 305 例,年龄 0~101 岁。

1.2 仪器与试剂 郑州博赛生物有限公司生产的酶标仪和 AW1 洗板机。HIV(1+2)抗体初筛采用酶联免疫吸附试验(ELISA),试剂由珠海丽珠生物有限公司提供。HIV(1+2)抗

体复查采用 ELISA,试剂由北京万泰有限公司提供。均经药监局注册,批检合格,并在有效期内使用。

1.3 检测方法 将检测 HIV 抗体的标本通过离心分离出血清。依据《全国 HIV 检测技术操作规范》进行操作,严格按照试剂盒说明书中的步骤进行检测。首先用珠海丽珠生物有限公司提供试剂盒进行初筛检测,结果阴性者发出 HIV 阴性报告,结果阳性者需用北京万泰有限公司提供的试剂盒进行重复检测,两次结果均为阳性或一阴一阳结果,送广西壮族自治区疾病预防控制中心(CDC)HIV 确认实验室确诊。

2 结果

2.1 检出感染者及性别分布 2007~2009 年共检出 HIV 感染者 76 例,以男性为主,占总感染数的 68.4%。检测结果见表 1。

表 1 2007~2009 年 HIV 感染者检出情况

年度	检测例数	阳性			阳性率(%)
		n	男	女	
2007	7 360	15	10	5	0.204
2008	7 938	24	15	9	0.302
2009	8 069	37	27	10	0.459
合计	23 367	76	52	24	0.325

2.2 HIV 感染途径 主要以性接触、血液和母婴传播为途

径,分别约占总感染者的 72.4%、18.4% 和 9.2%,以性传播为主要传播途径,见表 2。

2.3 确证试验 ELISA 检测结果阳性者送广西壮族自治区 CDC HIV 确认实验室回报阳性结果均为阳性。

表 2 不同感染途径 HIV 感染情况

感染途径	阳性例数	百分比(%)
性接触	55	72.4
血液传播	14	18.4
母婴传播	7	9.2
合计	76	100.0

3 讨 论

自 1985 年中国大陆发现第 1 例 HIV 感染者至今,艾滋病在我国的流行日益严重,形势严峻^[2]。目前我国艾滋病感染者的数量已占亚洲第 2 位,世界第 14 位。艾滋病的日益流行对家庭和社会造成严重危害,同时也严重危及医护人员自身健康,已成为当今医源性感染的重要因素之一。国内外医务人员纷纷采取相应措施,防止医务人员在诊疗过程中感染 HIV。其中术前 HIV 抗体检测就是重要举措之一。

本资料显示,23 367 例标本中检出 HIV 阳性 76 例,平均阳性率为 0.325%。2007、2008 和 2009 年检出率分别为 0.204%、0.302% 和 0.459%,阳性率呈逐年上升趋势。因此应大力宣传性病、艾滋病防治知识,预防艾滋病向普通人群传播。从性别来看,HIV 感染者中以男性为主,占感染者的 68.4%。从 HIV 感染者的感染途径来看,HIV 的感染和流行呈多样化,现时感染以性接触传播途径为主,占感染者的 72.4%。有资料显示,“基于生物学原因,妇女比男性更容易感染 HIV,男性向女性传播 HIV 的效率是女性向男性传播的 2~4 倍”^[3]。因此,应做好对妇女艾滋病防治知识的宣传培训,

提高广大妇女的保护意识,开展孕期 HIV 筛查,从而有效保护和降低妇女感染艾滋病。否则在不久的将来,女性感染 HIV 的比例有可能迅速上升,且将加大母婴垂直传播的感染机会,给艾滋病的防控工作带来很大困难。

本资料显示,检测结果阳性标本送广西壮族自治区 CDC HIV 确认实验室回报阳性结果为阳性。可见 ELISA 检测 HIV 抗体的结果十分准确、可靠,值得广泛开展。当今,普通人群中存在着相当数量的潜在 HIV 感染者,所以作为医务人员,在诊治过程中应该提防潜在 HIV 感染病患的存在,最大限度地保护自身健康,降低医源性感染,不可麻痹大意,以免产生不堪设想的后果。因此,HIV 抗体检测显得十分重要,可快速了解患者 HIV 感染状况,尽快发现潜在 HIV 感染者,使手术医生能在术中可对可疑患者进行针对性预防,防止职业暴露事故发生。而且输血前有必要对受血者进行血清 HIV 检测,了解患者在输血前感染 HIV 的状况,对避免和预防患者医院内感染、防止出现医疗纠纷、保证医疗安全具有重要意义。

参考文献

- [1] 吴尊友,柔克明,崔海霞. HIV/AIDS 在中国的流行:历史、现有政策和对未来的挑战[J]. 艾滋病教育与预防, 2004,16(增刊 A):7-17.
- [2] 张孔来. 中国卫生系统对人类免疫缺陷病毒作出的反应[J]. 生殖医学杂志,2004,13(6):330-333.
- [3] 何里娜,蒋楚华,何晗,等. 2 463 例结核患者人类免疫缺陷病毒筛查结果分析[J]. 广西医学,2006,28(11):1762-1763.

(收稿日期:2010-07-19)

小儿脑炎脑脊液 C 反应蛋白及 β_2 -微球蛋白的变化及临床意义

杨 莉,柳菊芬,胡礼仪(江苏省沭阳县人民医院检验科 223600)

【摘要】 目的 观察小儿脑炎患者脑脊液 C 反应蛋白(CRP)和 β_2 -微球蛋白(β_2 -MG)的含量变化并探讨其意义。**方法** 分别应用免疫比浊法测定化脓性脑炎 18 例、结核性脑炎 14 例、病毒性脑炎 26 例、对照组 20 例脑脊液中 CRP、 β_2 -MG 的含量。**结果** (1)化脓性脑炎、结核性脑炎患儿脑脊液中 CRP 检测值均高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.01$),病毒性脑炎组与对照组比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。(2)3 组脑炎患儿脑脊液中 β_2 -MG 含量均高于对照组,其中化脓性脑炎高于结核性脑炎和病毒性脑炎组,且与病毒性脑炎组差异有统计学意义($P < 0.05$),结核性脑炎与病毒性脑炎组比较无明显差异。**结论** 联合检测脑脊液中 CRP 及 β_2 -MG 含量变化,有助于对中枢神经系统感染的鉴别诊断。

【关键词】 脑炎; C 反应蛋白质; β_2 微球蛋白; 脑脊髓液

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2011.02.054 文章标志码:B 文章编号:1672-9455(2011)02-0218-02

中枢神经系统(CNS)感染性疾病是神经系统常见的疾病之一,由细菌、病毒等病原体感染所致。近年来,以儿童为主要感染人群逐渐上升。由于其临床表现多种多样,目前主要根据病史、临床表现和一些辅助检查进行诊断,缺乏特异性,易造成误诊而延误治疗。鉴于脑脊液对 CNS 感染性疾病的诊断具有一定价值^[1],本文对 18 例化脓性脑炎、14 例结核性脑炎、26 例病毒性脑炎患者及 20 例健康儿童脑脊液标本进行分析,研究小儿脑脊液中 β_2 -微球蛋白(β_2 -MG)及 C 反应蛋白(CRP)含量变化与 CNS 感染的关系,评价这两项指标联合检测对诊断脑炎的临床价值。

1 资料与方法

1.1 一般资料 病例为 2008 年 7 月至 2009 年 10 月经本院儿科及感染科确诊的化脓性脑炎 18 例,结核性脑炎 14 例,病毒性脑炎 26 例,年龄 2~13 岁,男:女为 1.68:1。所选病例均排除组织损伤、心肌梗死、手术创伤、放射性损伤及其他感染和自身免疫性疾病,并选择 20 例脑脊液正常儿童作为对照组。**1.2 研究方法** 患者于入院 24 h 内行腰椎穿刺,抽取脑脊液作常规细胞计数和生化检验, β_2 -MG 采用免疫比浊法在 Olympus Au-640 全自动生化分析仪上检测,试剂由英国 Randox 实验有限公司提供,CRP 采用乳胶增强免疫比浊法在 Olympus