

ESBLs 大肠埃希菌的出现,并且由于 ESBLs 通过接合、转化和转导等形式使耐药基因在细菌间扩散,从而更易发生医院交叉感染和院外耐药菌的扩散。

本调查显示,检出大肠埃希菌的标本来源广泛,以尿和痰标本居多,2010 年时分别为 52.72%、18.32%,分泌物、胸腔积液、腹水及脑脊液也有检出,表明大肠埃希菌在肠道外组织的寄生部位是非选择性的,当患者抵抗力下降或医源性侵入性操作,该菌均能在体内生长繁殖,并释放毒力因子,表现出相应的临床症状^[2];在临床科室分布中,大肠埃希菌在院内科室分布广泛,以门诊患者最多,占 32.59%,其次为呼吸科、ICU,分别为 15.18%、9.74%。门诊检出该菌的患者多为尿路感染患者,表明大肠埃希菌仍然是尿路感染的常见病原菌。在院内科室中,以呼吸科及 ICU 检出率高,可能与这些病区患者病情复杂、具有基础心肺疾病、长期应用广谱抗生素及入住 ICU 等因素有着密切关系。

产 ESBLs 的大肠埃希菌在各个国家、地区、医院流行,但其检出率并不相同。在美国,肠杆菌科细菌 ESBLs 的平均检出率为 3%,不同医院的检出率波动在 0%~25%^[3];土耳其大肠埃希菌产 ESBLs 检出率为 12%^[4]。本院 2008~2010 年产 ESBLs 的大肠埃希菌科室检出率以 ICU、呼吸科、肿瘤科、肾内科、泌外科较高,近三年检出率呈上升趋势,检出率与国内医院基本相近^[5-7]。从本院 1 212 株大肠埃希菌耐药性结果分析来看,产 ESBLs 大肠埃希菌耐药率高,对常用的青霉素类、三代头孢菌素、喹诺酮类、复方磺胺甲噁唑耐药率较高,多重耐药大肠埃希菌检出率高,呈逐年上升趋势;对 β -内酰胺类/ β -内酰胺酶抑制剂如氨苄西林-舒巴坦、哌拉西林-他唑巴坦的耐药率较 β -内酰胺类抗生素明显降低;产 ESBLs 大肠埃希菌对美洛培南、呋喃妥因、磷霉素、阿米卡星耐药率较低,但耐药率呈上升趋势。ESBLs 阴性大肠埃希菌耐药率较产 ESBLs 大肠埃希菌明显降低,但比较三年耐药情况,基本呈逐年上升趋势。本院检出的大肠埃希菌对多数抗菌药物的耐药率比国内有关文献报道^[2,8]低,可能与本院侧重中医用药有很大关系。

ESBLs 主要是由质粒介导,通过接合作用在细菌间广泛传播,也能通过接触、空气传播,因此,对感染耐药菌或多重耐药菌者应予必要的隔离;临床医生需严格掌握抗菌药物的适应

证,杜绝滥用抗生素,尤其是第三代头孢类抗生素,因其具有诱导耐药作用,应尽量少用;同时医院行政部门应加强对抗生素应用的规范化管理,提高临床医师合理使用抗菌药物的意识,对感染性标本及时作病原学检测及药敏试验,检验科应及时、准确地报告临床,指导临床合理应用抗生素,实行个体化用药原则,减少耐药菌株产生,有效控制感染,提高治愈率。此外,医院应加强对检出大肠埃希菌及产 ESBLs 大肠埃希菌的科室的检查和指导工作,督促其严格执行各种无菌操作规程及消毒隔离措施,防止耐药菌交叉感染,防范多重耐药菌的广泛传播。

参考文献

- [1] Page MG. Extended-spectrum beta-lactamases: structure and kinetic mechanism[J]. Clin Microbiol Infect, 2008, 14 (Suppl 5): 21-24.
- [2] 刘学东,魏风芹,韩秀迪,等. 不同部位来源的大肠埃希菌的耐药性分析[J]. 中国临床医生, 2010, 38(4): 32-34.
- [3] George A, Jacoby MD, Thapar A, et al. The new-lactamases[J]. New England Med, 2005, 352(4): 381-391.
- [4] Ozqunes I, Erben N, Kiremitci A, et al. The prevalence of extended-spectrum betamase-producing Escherchia coli and Klebsiella pneumoniae in clinical isolates and risk factors[J]. Sandi Med, 2006, 27(5): 608-612.
- [5] 顾乐平,黄晓平,蔡瑞云. 产 ESBLs 大肠埃希菌、肺炎克雷伯菌的分布及耐药性分析[J]. 中国感染控制杂志, 2010, 9(1): 46-48.
- [6] 赵晓丽,胡大春,周玲,等. 产 ESBLs 大肠埃希菌的耐药性分析[J]. 中国感染控制杂志, 2009, 8(6): 423-425, 437.
- [7] 毛文祥,莫煜,刘玲瓏,等. 临床分离大肠埃希菌的科室分布及耐药性变迁[J]. 中国卫生检验杂志, 2008, 18(9): 1827-1829.
- [8] 侯桂霞,倪楠. 大肠埃希菌临床分布及耐药性分析[J]. 中华医院感染学杂志, 2011, 21(11): 2337-2339.

(收稿日期:2012-09-01 修回日期:2012-12-27)

某院 3 种传染病感染情况分析

高永刚,胡晓梅,王云梅(云南省曲靖市第一人民医院检验科 655000)

【摘要】 目的 了解该地区人类免疫缺陷病毒(HIV)、丙型肝炎病毒(HCV)、梅毒螺旋体(TP)的感染情况。**方法** 选取 2009 年 1 月至 2012 年 5 月该院就诊的患者 88 560 例标本,采用 ELISA 和 TPPA 分别对标本进行 HIV 抗体、HCV 抗体和 TP 抗体项目检测。**结果** HIV 感染 445 例(0.50%),HCV 感染 999 例(1.13%),TP 感染 1 651 例(1.86%),HIV 合并 HCV 感染 61 例(13.7%),HIV 合并 TP 感染 72 例(15.8%),HIV、HCV、TP 三重感染 6 例(1.32%)。**结论** HIV、TP 感染率高于普通人群,3 种传染病的检测对医院感染控制有重大意义。

【关键词】 人类免疫缺陷病毒; 丙型肝炎病毒; 梅毒螺旋体

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2013.06.045 文献标志码: B 文章编号: 1672-9455(2013)06-0726-02

人类免疫缺陷病毒(HIV)、丙型肝炎病毒(HCV)和梅毒螺旋体(TP)3 种传染病严重威胁人类健康,近几年在中国, HIV 感染者和患者(HIV/AIDS)人数增长迅速,同时中国也是病毒性肝炎发病率较高的国家, HCV 感染人数居世界首位^[1], 梅毒(TP)感染也是日趋严重, HIV、HCV、TP 具有相似的传播途径,为了解这 3 种传染病在本地区的感染情况,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2009 年 1 月至 2012 年 5 月本院就诊患者(包括住院患者,门诊患者和体检的自愿检测者)的血清标本 88 560 例为研究资料。

1.2 仪器与试剂

1.2.1 试剂 HIV 检测试剂由生物梅里埃公司提供,对 HIV

抗体检测阳性的标本送曲靖市疾病预防控制中心用免疫印迹法进行确认。HCV 检测试剂由北京万泰生物药业有限公司和上海科华生物技术有限公司提供,本次所列 HCV 抗体阳性为万泰试剂和科华试剂均为阳性的标本。TP 检测试剂盒由日本富士瑞必欧株社提供,梅毒快速血浆反应素(RPR)试剂由上海科华生物技术有限公司提供。

1.2.2 仪器 洗板机为美国 BIO RAD1575 型,酶标仪为芬兰 Thermo MK3 型。

1.3 方法 HIV、HCV 试剂均采用 ELISA,TP 采用 TPPA,所有试剂均在有效期内使用,实验操作及结果判定均严格按照试剂说明书进行,并对结果进行百分率统计学分析。

2 结 果

HIV 感染 445 例,感染率 0.5%;HCV 感染 999 例,感染率 1.13%;TP 感染 1651 例,感染率 1.86%,见表 1。445 例 HIV 阳性病例中,HIV 重叠感染 HCV61 例,感染率 13.7%,HIV 重叠感染 TP 72 例,感染率 15.8%,HIV 同时感染 HCV 和梅毒三重感染 6 例,感染率 1.32%。其中感染科 76 例,感染率 17.0%;呼吸科 38 例,感染率 8.5%;神经内科 23 例,感染率 5.2%。

表 1 2010~2012 年 HIV、HCV、TP 感染比较[n(%)]				
年度	n	HIV	HCV	TP
2010	27 904	148(0.53)	307(1.10)	508(1.82)
2011	41 467	208(0.50)	472(1.14)	807(1.95)
2012	19 189	89(0.46)	220(1.15)	336(1.75)
合计	88 560	445(0.50)	999(1.13)	1 651(1.86)

3 讨 论

艾滋病是威胁人类健康的最严重疾病之一,中国自 1985 年发现首例艾滋病患者以来,艾滋病疫情呈逐年上升趋势,据专家估计,艾滋病患者约 8 万,全国人群感染率为 0.07%^[2]。本地区 2010~2012 年阳性率在 0.50%,高于平均水平 7 倍多,可能因为云南省属于高流行区和这几年发病人群就诊增多的原因,同时发现本院所有临床科室均有患者检出 HIV 阳性,各临床医生在诊疗过程中应予以关注和职业防护。其中感染科、呼吸内科和神经内科感染率最高,分别为 17%、8.5%、5.2%。

HCV 的感染途径一般认为主要是血液传播,目前发现 HCV 感染越来越多见于非输血患者,对消化科患者分析发现,HCV 感染与输血史无直接关系,存在输血以外的 HCV 医源

性感染途径^[3]。美国 CDC 建议,抗-HCV 筛查阳性需用补充实验验证后方可报告阳性,采用替代策略,用双试剂复检^[4]。中国一般人群抗-HCV 阳性率为 3.2%^[5],本地区感染率为 1.13%,明显低于此水平。

TP 是经典性传播疾病,近些年的发病率呈上升趋势,本地区感染率 1.86%,明显高于全国一般人群梅毒发病率 0.95%^[6]。因为 TPPA 测定抗体为 IgG,说明此患者曾感染过梅毒,现已治愈成无传染性,大多数老年患者和孕产妇进一步做 RPR 检测为阴性,说明此类人群假阳性率偏高^[7]。

目前,艾滋病合并感染丙肝、梅毒等疾病越来越严重,使临床表现复杂化,给诊疗带来更大困难,医务工作者面临着严峻的职业暴露危险,所以应切实做好其自身防护,严格控制医院感染,采取适当措施,有效切断血源性疾病的主要传播途径^[8],对 HIV、HCV、TP 的检测一方面可以为临床提供有效诊断依据,另一方面也可提供法律依据。

参考文献

[1] 马建新,王江蓉,张仁芳,等.上海地区人类免疫缺陷病毒/艾滋病合并乙型、丙型肝炎病毒感染的临床流行病学研究[J].微生物与感染,2006,1(4):207-210.

[2] 戴志澄.全球/中国 HIV/AIDS 流行状况及预防与控制策略[J].中国学校卫生,2005,26(1):84-88.

[3] 闫文强,刘久波,范金波,等.手术前和输血前血液传播性疾病感染因子检测及意义[J].临床血液学杂志:输血与检验,2010,23(1):93-95.

[4] 中国疾病预防控制中心.丙型肝炎病毒实验室检测技术规范(试行)[S].北京:中国疾病预防控制中心,2011:7-11.

[5] 王敏,范学工,徐丹.长沙地区 HIV/AIDS 合并 HBV/HCV 感染的调查分析[J].中国感染控制杂志,2008,7(3):194-196.

[6] 周秀明.新入监人员丙肝、梅毒、HBsAg、ALT 结果分析[J].中国卫生检验杂志,2009,19(5):1106-1107.

[7] 武建国.老年人抗梅毒螺旋抗体测定的假阳性率偏高[J].临床检验杂志,2006,24(4):241-242.

[8] 陈诗,陈所贤.综合医院医护人员 HIV 职业暴露及防护[J].现代预防医学,2010,37(13):2600-2601.

(收稿日期:2012-09-04 修回日期:2012-12-14)

医务人员主动提供艾滋病检测咨询工作效果观察

温运明(广西壮族自治区柳州鹿寨县中医医院检验科 545600)

【摘要】 目的 探讨医疗机构人员主动提供人类免疫缺陷病毒检测(PITC)的临床效果。方法 根据 PITC 检测的相关工作要求,随机对 2011 年 4~8 月的 1 759 例就诊患者开展相应工作,将其归为研究组,整理其相应信息,同时与 2009~2010 年同期 1 352 例患者开展的艾滋病自愿咨询检测(VCT)情况(对照组)进行比较处理,以此来观察比较两组的效果。结果 PITC 组 68 例初筛检测阳性者的初筛检测阳性告知率、转介治疗率、疫情报告率等均明显优于 51 例 VCT 检测初筛阳性者,两组结果比较差异有统计学意义(P<0.05)。结论 PITC 检测可扩大 HIV 检测咨询的范围,提高对高危人群的覆盖率。开展 PITC 项目对医疗机构防治艾滋病效果明显。

【关键词】 艾滋病; 人类免疫缺陷病毒; 医护人员

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2013.06.046 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2013)06-0727-03

目前,我国艾滋病感染者仍呈现蔓延的趋势^[1],并且部分地区出现了由高危人群向一般人群扩散的现象。医疗机构人