

- 表对医学检验专业学生评判性思维的训练和培养[J]. 检验医学与临床, 2013, 10(21): 2903-2904.
- [4] 郑沁, 曾婷婷, 张崇唯, 等. 检验专业课程考核体改革与实践[J]. 现代预防医学, 2013, 40(5): 1000-1001.
- [5] 金咏梅, 郑沁, 蒋能刚, 等. 本科生参加英国室间质评临床化学病案讨论的实践及效果[J]. 中华医学教育探索杂志, 2013, 12(12): 1282-1284.
- (收稿日期: 2015-02-18 修回日期: 2015-04-20)

医院检验科人员的职业危害及防护对策分析

梁玉江¹, 胡梅京¹, 邢新红² (1. 冀中能源峰峰集团总医院北院区检验科, 河北邯郸 056201; 2. 邯邢矿山局总医院检验科, 河北邯郸 056001)

【摘要】 通过分析医院检验科人员在日常工作中面临的职业危害, 对医院检验科人员日常工作中可能遇到的职业危害提出相应的职业防护对策, 并制订相应的防护对策, 如加强职业安全防护教育和职业道德教育、改善环境布局、加强对生物性危害的预防、加强对物理性危害的预防、加强对化学性危害的预防及落实等多项措施, 以减少职业危害的发生。

【关键词】 职业危害; 工作人员; 防护对策; 检验科

DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2015. 15. 068 文献标志码: C 文章编号: 1672-9455(2015)15-2293-02

随着现代化的高新技术不断进入医学技术, 医学检验技术发展尤其迅速, 各种医学检验实现了高敏化、快速化、自动化, 新知识、新技术、新方法层出不穷。检验科是医院患者送检的血液、体液、分泌物、排泄物等标本集中分析、处理的地方, 这些标本可能带有病原体, 如各种致病菌、流感病毒、艾滋病毒、乙型肝炎病毒等, 如果不能妥善处理, 容易造成对检验人员的危害及对环境的污染, 尤其是医疗废弃物的处理及排放是关键问题^[1]。本研究中, 笔者通过对照各项相关的法律法规, 分析医院检验科人员在日常工作中面临的职业危害, 采取了一系列改进措施, 现将研究结果报道如下。

1 职业暴露因素

1.1 主观因素 长期以来, 许多医院的检验科只重视业务学习, 而对医院感染认识不足, 预防医源性感染意识差, 自我保护意识淡薄。有的工作人员只重视实验室的检验质量而忽视自我保护。工作中不按操作规程执行, 在与患者或患者检验品接触时, 未正确佩戴帽子、口罩、眼镜、手套等, 或穿着被污染的工作装进入休息区。接触含有病毒、细菌的检验标本会给检验人员带来很强的安全隐患, 感染各种肝病、艾滋病等多种传染病的概率大大增加^[2]。

1.2 客观因素 在进行标本离心操作和清洗反应板时, 容易产生气溶胶和标本外溢等情况, 造成空气、地面、台面的污染。在检验标本时, 若不慎污染了检验仪器或硬件设施, 检验人员个人防护意识不强时, 很容易导致各种传染性致病微生物侵袭人体, 发生医源性感染。

1.3 缺乏感染管理 检验工作室工作区域设置不合理, 污染区、清洁区、半污染区区分不明或尚未分开; 空气流动性差; 配备的洗手设备、干手机不全; 细菌室无生物安全柜等。

1.4 缺乏安全管理 缺乏对科室医护人员的岗前安全培训, 安全意识淡薄。检验室各项规章制度, 如标本管理制度、医疗废物存放及处理制度、人员消毒制度等制度的缺乏或执行不力等^[3]。

2 职业危害

2.1 针刺伤 针刺伤是工作中最常见的职业性损伤之一^[4]。

在日常采集、分离血液标本的操作中, 都容易发生针刺伤。

2.2 黏膜损伤 检验科日常的工作对象大多是血液、体液等。操作过程中若黏膜不慎接触到污染的标本, 尤其是感染性肝病、艾滋病等通过血液、体液传播的疾病, 极易发生感染。

2.3 环境污染 检验科环境污染较为严重, 属医疗环境 3 类区域, 有大量的日常消毒工作, 但消毒合格率又相对较低。笔、白大衣、门、洗手池等这些公用及自用物品都极易附着污染物, 且消毒质量较差。如果个人安全意识淡薄, 使用被污染的文具, 佩戴手套, 接听电话等, 很容易在日常的工作、生活中被传染上致病微生物。

2.4 手污染 检验人员手的污染, 特别是乙型肝炎表面抗原(HBsAg)的污染是比较严重的。常规检验工作人员接触粪便、尿液等污染物的机会很多, 如常忽略手的清洁容易造成感染。血常规检测需进行多次采血, 也使其有更多的机会接触到HBsAg 阳性患者的血液而造成 HBsAg 感染^[5]。

3 原因分析

3.1 对医院感染认识不足 由于医院感染学在医学院校的教学涉及较少甚至缺乏, 导致医院在安全意识的普及及重视程度不够, 个人安全及防护意识较差。而这种情况, 在基层医院, 尤其是中医院中更为严重, 工作时间不穿着白大衣、不佩戴口罩、帽子, 接触标本不佩戴手套, 医疗废物清理不及时等情况屡见不鲜。

3.2 感染管理制度落实不足 医院内普遍存在重诊治、轻预防的思想, 医务人员不按感染管理制度严格执行, 缺乏正确的操作方法指导, 导致管理制度落实不到位。

4 职业危害的防护对策

4.1 职业安全防护教育和职业道德教育 医务人员安全防护意识不足是导致职业感染的主要因素。定期组织检验人员学习《中华人民共和国传染病防治法》《医疗机构临床实验室管理办法》等相关法律法规, 普及院内感染知识, 是检验科工作人员增强对日常感染危害的认识^[6]。遵循《普遍性防护原则》相关规定, 改正不良工作习惯, 以负责、科学的医学工作态度对待患者、家人和工作, 把防护措施融入到日常的工作、生活中。以强

烈的责任感和道德水平对患者负责、对家人负责、对工作负责。保持警惕、精力集中,以科学的方法,谨慎的意识,预防双向甚至三向传染。

4.2 改进检验室工作布局 严格界定污染区、半污染区和清洁区,保持良好的通风环境。进行窗口作业,防止医患共同出入检验科工作间,发生交叉感染。

4.3 加强院内感染的预防 血源性传播疾病,如乙肝病毒、丙肝病毒、艾滋病病毒等是检验科医护人员的主要职业危害,皮肤损伤是其主要的传播途径。有资料显示,检验人员接触受污染的血液,感染乙肝病毒、丙肝病毒、艾滋病病毒的危险性分别为 2%~40%、3%~10%、0.2%~0.5%^[7]。若出现标本泄漏、外溢等情况,应马上采取必要消毒措施。如有操作不当,被污染器械所伤,应认真评估执业危害,根据情况注射所需疫苗,以防发生传染病。操作中,接触标本必须戴手套,脱手套后必须正确洗手。工作后,认真管理医疗废物,被污染的试剂、吸管、试管等应按操作规程处理入袋回收,无害化处理。

4.4 加强对硬件管理 正确使用离心机,离心标本后要待机器完全停转后再开盖,以防污染气溶胶被医护人员吸入。严格垃圾分类管理,尖锐物品,如载玻片、针头等要专门存放,医疗废物要定期处理。定期检查实验室设备不常用设备是否运转正常。

4.5 注重试剂危害的预防 实验试剂严格管理,操作过程中,做好防护措施,按规程、比例正确配制。对于有刺激性的化学试剂要加盖储存,防止挥发伤人。保持实验室空气流通。

4.6 加强管理 把安全管理放在第 1 位,设立安全督导组,不定期检查实验室各项规章制度的执行,奖惩分明。

5 正确处理工作事故

操作中若出现医护人员出血事故,应迅速用肥皂清洗,大量清水冲洗污染面,包扎伤口,以免二次污染。黏膜或眼结膜被血污染时,也应大量清水冲洗。乙肝病毒可以通过直接或间接意外接触传染,要避免患者传染给检验人员,检验人员再传染给其他患者的二次、三次传染。美国职业安全健康管理局规定所有有可能接触乙肝病毒的医疗工作者必须注射乙肝疫苗。艾滋病病毒可以通过直接意外接触传染,尚无报道表明其可通过间接意外接触传染。艾滋病病毒可以由患者传染给医疗工作者,也可以由医疗工作者传染给患者,由于尚无有效的艾滋病病毒疫苗,无法进行免疫预防。中国疾控中心已发布了使用叠氮双脱氧胸腺嘧啶的预防方案^[8]。它是美国食品和药物管委会批准的第一种抗艾滋病病毒药物,但是疗效尚不肯定,正在进行循证医学研究。

6 讨 论

医技科室是医院的重要组成部分。检验科的专业范围广,开展项目多,而检验人员大多是中等专业学校毕业。虽然近十多年来我国一些高等医药院校陆续开设了检验专业,但数量较少,供不应求,目前还未能到达基层医院。一些医院虽然创办了等级医院,但检验科有名无实,所开展的项目也不能满足临床的需要,业务技术跟不上,这远远不能适应临床医学发展的

需求,必须引起高度重视^[9]。随着现代化高科技技术不断进入医学检验领域,医学检验快速实现了高敏化、快速化、自动化,新知识、新技术、新方法层出不穷,使医学检验产生了一次新的飞跃,所以,我们必须用新观点、新立场重新认识和评价医学检验^[10]。

检验科是医院各种传染物最集中的地方,存在着多种危害医护人员健康的潜在威胁^[11]。检验人员虽然不直接接触患者,但直接接触的是有传染性的标本,而且都是未确诊的高危标本,因此,绝不可大意,要严格规范操作程序,加强检查,督促做好自我防范措施,注意环境清洁,加强医院感染知识学习,把好消毒质量关,避免和减少各种危害,保持良好的健康状态,为患者提供更好的优质服务。医院检验科工作人员需要加强自我保护,认真处理医疗物,避免其成为交叉感染源头。通过以上各项措施的实施,提高了检验人员对职业危害的认识和自我防护意识,纠正了不良习惯,控制了检验科内的医源性感染,降低了检验人员职业感染的发生率,同时也提供了更加安全的就医环境。面对多种影响身体健康的因素,医院管理者必须重视和正确面对。工作人员应在现有的条件下,重视身心健康,提高自我防护意识,采取积极有效的防护措施,创造良好的工作环境,更好地为患者服务。

参考文献

- [1] 井淑平,杨旭. 检验科人员如何加强工作中的自我防护意识[J]. 中国社区医师,2008,10(24):263.
- [2] 唐华,单桂秋. 医院检验科人员的职业危害与防护[J]. 国际检验医学杂志,2008,29(5):471-472.
- [3] 姚秋鸿,陶晓莉. 检验科人员的职业危害与对策[J]. 中国卫生检验杂志,2008,18(7):1446.
- [4] 徐云芳,罗蓉戎,李玉莲. 产房助产人员的职业危害与防护[J]. 检验医学与临床,2012,9(6):743-745.
- [5] 何英武. 检验科人员如何加强工作中的自我防护意识[J]. 实用医技杂志,2006,13(17):3058.
- [6] 朱汉民. 临床实验诊断学:实验结果的应用和评估[M]. 上海:上海科学技术出版社,2004:1-2.
- [7] 申子瑜. 医院管理:临床实验管理分册[M]. 北京:人民卫生出版社,2003:6-7.
- [8] Wiedemann B. Mechanisms of antibiotic resistance and their dissemination of resistance genes in the hospital environment[J]. Fect Control,1983,4(6):444-447.
- [9] 段兰芳. 护理人员手清洁消毒及效果检测[J]. 中华医院感染学杂志,1998,8(4):234.
- [10] 俞端卿. 当前检验人员应该着力树立的四种意识[J]. 检验医学与临床,2009,6(7):553-554.
- [11] 王枢群,张邦燮. 医院感染学[M]. 重庆:科学技术文献出版社重庆分社,1990:273-283.