

某高校医学检验专业大学生生物安全知识培训效果评价

肖世玉

河北工程大学 医学院, 中国·河北 邯郸 056000

【摘要】目的: 调查了解某高校医学检验专业大学生生物安全知识的培训效果。方法: 选取某校2020届的58名即将参与临床实习的医学检验专业毕业生作为本次调查对象, 对这58名学生均开展生物安全知识培训, 培训时间为1个月, 培训前后均对所有学生实行生物安全知识考核, 并比较培训前后的考核合格率。结果: 58名学生在接受了生物安全知识培训后, 其理论成绩、实际操作技能合格率均优于培训之前, 具有统计学意义($P<0.05$)。结论: 对高效医学检验专业大学生实行生物安全知识培训意义重大, 可大幅提升学生的专业技能, 有利于提高临床工作的生物安全性, 从而提升工作质量。

【关键词】医学检验; 大学生; 生物安全知识; 培训效果

随着医疗水平的提升, 人们逐渐开始重视生物安全问题。对于医学检验专业的临床实习大学生来说, 将从事的临床实验室工作会有生物安全危害风险。根据对某医学院学生实验室生物安全认知情况的调查显示, 只有极少数的学生明白实验室生物安全的重要性, 然而知晓怎样正确处理生物实验室发生意外事件的学生就更加稀少, 由此可见, 对医学检验学生培训生物安全知识是非常有必要的。为了加强毕业生的临床实习生物安全意识, 本文对58名即将临床实习的医学检验专业大学生进行系统的生物安全知识培训, 从而调查分析培训前后学生对生物安全相关知识的掌握程度。现总结如下:

1 资料和方法

1.1 一般资料

将某高校2020届的58名医学检验专业的毕业生纳入本次研究, 男生30例, 女生28例, 年龄21-25岁, 并对其实施为期1个月的生物安全知识培训。

1.2 方法

1.2.1 考核内容

58名学生在培训前后均进行考核, 将《实验室生物安全通用要求》、《实验室生物安全管理条例》等法规作为考核的依据, 自行设计知识调查问卷, 问卷项目包括: 中华人民共和国生物安全的法律法规、医院消毒灭菌、个人防护知识、紧急医学事件处理方法等方面, 共25题, 设置考场并发放答卷, 学生在现场规定时间内答题完毕后收回, 而后进行生物安全操作技能考核, 内容主要包括实验区域划分、标本的保存、消毒技术的应用等。

1.2.2 生物安全知识培训内容

此次生物安全知识培训主要针对标准预防的概念、消毒的指征、医疗垃圾的处理、医院感染概念以及应急处理措施等展开。其中包含的操作技能培训环节则由带教老师进行操作演示后, 学生再进行实际操作, 老师在旁指导, 发现问题须及时整改, 确保操作全过程的完全正确。

1.3 考核评定指标

理论考试总分100分, 共25题, 每小题4分, 完全错误计0分, 部分正确计1-3分, 完全正确计4分。操作考核基本正确的评为合格, 有明显错误的评为不合格。

1.4 统计学分析

将数据录入SPSS20.0统计学软件分析, 评分以均数±标准差为计量资料, 对正态分布的数据进行t检验, 对非正态分布的数据进行卡方检验。组间对比 $p<0.05$ 差异性存在, 具有统计学意义。

2 结果

本次培训前后的每次考核所发放答卷分别为58份, 每次均收回58份, 证明所有学生都参与了考核。在理论知识的考试中, 58名学生培训前后的考试平均成绩分别为: 44.52 ± 19.26 分、 77.94 ± 11.66 分, 由此可见, 学生在培训后, 其生物安全理论知识成绩较培训前得到大幅提升, 具有统计学意义($P<0.05$)。由表1可

知, 对58名医学检验专业学生实施了生物安全知识培训后, 其实际操作技能合格率较培训前也大幅提升, 具有统计学意义($P<0.05$)。

表1 58名学生接受生物安全知识培训前后的实际操作技能合格率对比(%)

| 考核项目 | 培训前 (n=58) | 培训后 (n=58) |
|-----------|------------|------------|
| 实验室区域划分 | 28 (48.27) | 52 (89.65) |
| 六步洗手法 | 29 (50.00) | 53 (91.37) |
| 标本的保存 | 10 (17.24) | 39 (67.24) |
| 生物安全柜的使用 | 8 (13.79) | 41 (70.68) |
| 医疗废弃物的处理 | 12 (20.68) | 50 (86.20) |
| 消毒技术的应用 | 23 (39.65) | 55 (94.82) |
| 自我防护用品的使用 | 27 (41.37) | 56 (96.55) |
| 职业暴露后的处理 | 14 (24.13) | 49 (84.48) |

3 讨论

生物安全是指由现代生物技术开发和应用, 对生态环境、人体健康造成的潜在威胁, 及对其所采取的一系列有效预防和控制措施, 此概念是基于生物技术发展有可能带来的不利影响而提出的。高校医学检验专业大学生毕业后通常工作或者实习于各医院、各医疗检验中心的临床实验室, 这些实验室集中存放着许多取自病患身体的各种标本, 如血液样本、排泄物样本等, 同时临床实验室的检验工作还关系着各种传染源的传播和控制。由此可见, 对即将到临床实习或工作的医学检验专业大学生实施生物安全知识的培训是必不可少且必须落实的, 在培训的同时还需对学生的实验室生物安全知识掌握情况展开分析与调查, 从而确保实验室的生物安全性。本次研究中, 在未开展培训之前, 58名毕业实习生对实验室生物安全知识的认知较窄, 对实际的技能操作也比较生疏, 然而在开展了为期1个月的生物安全知识的培训后, 58名学生的理论知识成绩和实际操作技能考核都取得很大进步, 表明对医学检验专业大学生进行实习前生物安全知识培训, 可以大大提高学生的生物安全知识实践应用能力, 并且能够有效减少实验室以及检验人员自身的感染事件。因此, 相关部门应该在医学检验专业课程中增加生物安全知识课程, 还应加强对即将进行临床实习的医学检验专业毕业生的生物安全知识培训。

参考文献:

- [1] 鲍丽雅, 吴宝江, 吴君. 某高校医学检验专业大学生生物安全知识培训效果评价[J]. 贵州医科大学学报, 2016, 41(8): 990-992.
- [2] 赵思婷, 植瑞东. 医学检验技术专业学生生物安全意识的培养[J]. 卫生职业教育, 2016(4): 76-77.