

从试卷分析谈核医学教学质量改进

王松润, 于焯彬, 成娟

云南省第二人民医院核医学科 云南昆明

【摘要】 目的 研究试卷分析法对核医学教学质量改进的影响。方法 选取 86 名临床专业学生作为研究对象, 学生均在 2019 年 1 月到 2019 年 10 月期间在我校临床学习, 运用分组式结果分析, 需要研究人员将学生按照 1:1 比例分为观察组 (n=43 例) 与对照组 (n=43 例), 对照组临床专业学生运用常规教学方式, 观察组需要对临床专业学生试卷进行分析, 采用教学质量改进措施, 对比两种学生非显像类题目失分率、显像类题目失分率、选择题成绩、英文题成绩以及简答题成绩。结果 观察组临床学生非显像类题目失分率为 6.98%, 对照组临床学生非显像类题目失分率为 23.26%, 对照组学生失分率明显高于观察组, 数据对比存在差异, 具有统计意义 ($P < 0.05$)。观察组临床专业学生对试卷分析后, 运用教学质量改进措施选择题成绩为 92.13 ± 6.28 分、英文题成绩为 93.24 ± 3.75 、简答题成绩为 90.13 ± 2.37 分, 而对照组临床专业学生用常规教学法选择题成绩为 81.65 ± 4.25 分、英文题成绩为 73.25 ± 4.69 分、简答题成绩为 71.36 ± 4.25 分, 观察组学生分数高于对照组, 组间差异显著 ($P < 0.05$)。结论 对临床专业学生试卷进行分析, 运用教学质量改进措施可以有效提升学生专业水平, 提高学生考试成绩, 值得推广使用。

【关键词】 试卷分析; 教学质量改进; 效果

Discussion on the improvement of nuclear medicine teaching quality from the analysis of test paper

Songrun Wang, Xuanbin Yu, Juan Cheng

Department of Nuclear Medicine, Second People's Hospital of Yunnan Province Kunming, Yunnan

【Abstract】 Objective: To study the influence of test paper analysis on the improvement of nuclear medicine teaching quality. **Methods:** 86 clinical students were selected as the research objects. The students were clinically studied in our school from January 2019 to October 2019. Using grouped results analysis, researchers need to divide students into observations group (n = 43 cases) and control group (n = 43 cases), according to a 1: 1 ratio. The clinical students of the control group use conventional teaching methods. The observation group needs to analyze the clinical students 'test papers and adopt teaching quality improvement measures to compare the two students'. The loss rate of image problems, the loss rate of development problems, the results of multiple choice questions, the results of English questions and the results of short answer questions. **Results:** The rate of non-imaging problems of clinical students in the observation group was 6.98%, and the rate of non-imaging problems of clinical students in the control group was 23.26%. The rate of loss of the students in the control group was significantly higher than that of the observation group, with statistical significance ($P < 0.05$). Observation group clinical students analyzed the test paper, using the teaching quality improvement measures, the multiple choice score was 92.13 ± 6.28 points, the English question score was 93.24 ± 3.75 , the short answer question score was 90.13 ± 2.37 points, while the control group clinical students used conventional teaching The multiple-choice question score was 81.65 ± 4.25 points, the English question score was 73.25 ± 4.69 points, and the short answer question score was 71.36 ± 4.25 points. The scores of the students in the observation group were higher than those in the control group, and the difference between the groups was significant ($P < 0.05$). **Conclusion:** The analysis of clinical professional students' test papers and the use of teaching quality improvement

measures can effectively improve students' professional level and improve students' test scores, which is worthy of popularization and use.

【Keywords】 Test Paper Analysis; Teaching Quality Improvement; Effect

现阶段, 国家经济稳定发展, 对教育事业的关注度也随之增高, 教育部门越来越重视高等学校的教学质量。把考试作为检验学校教学质量的基本手段, 通过查看考试成绩可以分析学生学习状况, 教师的教学水平。其核医学为一种新兴学科, 主要涉及核技术、电子技术、计算机技术以及化学技术, 学习涉及范围广, 需要学校不断调整学习方案, 促进教学质量的提升。本次研究对临床专业学生试卷进行分析, 根据试卷分析结果进行教学质量改进, 具体研究结果如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 86 名临床专业学生作为研究对象, 学生均在 2019 年 1 月到 2019 年 10 月期间在我校临床学习, 运用分组式结果分析, 需要研究人员将学生按照 1:1 比例分为观察组 (n=43 例) 与对照组 (n=43 例), 对照组临床专业学生运用常规教学方式, 学生年龄 ≥ 20 岁, ≤ 22 岁, 平均年龄 (21.02 \pm 0.45) 岁, 学生男女比例 (20:23) 例; 观察组需要对临床专业学生试卷进行分析, 采用教学质量改进措施, 学生年龄 ≥ 19 岁, ≤ 22 岁, 平均年龄 (21.68 \pm 0.36) 岁, 学生男女比例 (18:25) 例, 两组学生基础资料差异较小, 不具有实际统计意义 (P>0.05)。

1.2 方法

对照组临床专业学生运用常规教学方式, 主要为教师课堂理论知识传授。

观察组需要对临床专业学生试卷进行分析, 采用教学质量改进措施, 具体实施如下: (1) 需要依据试卷分析结果, 适当调整显像类与非显像类教学方案, 教师可将教学重点调整为代表性较高、有一定挖掘潜力的显像^[1]。此外, 还需要对非显像类教学内容传授方式进行整改, 教学内容可由简单到难循序渐进, 对其进行理论知识讲解后, 需融入实际案例, 让学生知识点掌握更加牢固^[2]。在试题中增加非显像类题目的数量, 既能够显示出教师的教学质量, 还可以检测出学生学习状况。(2) 对临床专业学生试卷进行分析后, 发现试卷本身存在较多问题, 比如题目出错、与实际教学内容不符、题目难

度较大等。因此, 为了改善该种状况, 需要全面清除试卷中出现的低质量题目, 分析类、研究类题目可适当增加, 对学生专业能力培养具有一定帮助^[3]。

(3) 加强学生临床思维能力的培养, 目前, 教育部门对医学院校提出学生尽早接触临床知识, 增加接触临床知识的机会, 达到充分利用临床知识的效果, 通过对本次试卷分析可以看出试卷内容与临床知识具有一定关系。因此, 在进行教学内容调整时, 需要融入实际临床知识^[4]。(4) 需要定期组织学生进行培训, 培训内容具体包括放射性理论知识、防护原则以及核素治疗方法等, 从而提升学生对核医学的认知度, 在实际操作严格按照操作流程进行, 进而降低不良事件发生率。为了提升培训效果, 需要对培训内容考核, 考核成绩与学生学分挂钩。

(5) 核算常规操作程序, 注射室护理与常规病房操作存在一定差异, 学生在行注射时需要按照流程穿戴防护装备, 并将注射器皿放于铅注射器中。

1.3 观察指标

观察组与对照组临床专业学生观察指标为非显像类题目失分率、显像类题目失分率、选择题成绩、英文题成绩以及简答题成绩。

1.4 统计学处理

需要将观察组与对照组临床专业学生观察指标、计数资料以及一般资料统一录入计算机设备中, 两组学生研究数据需要通过 SPSS22.0 软件进行统计处理, (n) 表示本次研究的计数资料, 非显像类题目失分率、显像类题目失分率使用 (%) 来表示, 选择题成绩、英文题成绩以及简答题成绩使用 (分) 表示, 采用 t 进行数据检验, 两组数据存在差异时, 以 (P<0.05) 为具有可比性。

2 结果

表 1 两组学生相同题目失分率 (n%)

组别	例数	非显像类		显像类	
		选择题	简答题	选择题	简答题
观察组	43	3 (6.98)	5 (11.63)	4 (9.3)	6 (13.95)
对照组	43	10 (23.26)	11 (25.58)	9 (20.93)	15 (34.88)
X ²		1.986	2.147	3.145	2.658
P 值		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

如表一所示,观察组临床专业学生非显像类选择题失分率为 6.98%,简答题失分率为 11.63%,对照组临床专业学生非显像类选择题失分率为 23.26%,简答题失分率为 25.58%,观察组学生失分率明显低于对照组,组间差异显著 ($P < 0.05$)。此外,观察组学生显像类选择题、简答题失分率均低于对照组学生,组间差异显著 ($P < 0.05$)。

表 2 两组学生考试成绩对比(分)

组别	例数	选择题成绩	英文题成绩	简答题成绩
观察组	43	92.13±6.28	93.24±3.75	90.13±2.37
对照组	43	81.65±4.25	73.25±4.69	71.36±4.25
X^2		4.126	3.698	4.257
P 值		<0.05	<0.05	<0.05

如表二所示,观察组临床专业学生选择题成绩、英文题成绩以及简答题成绩均高于对照组学生,组间差异显著 ($P < 0.05$)。

3 讨论

目前,医学教育事业正处在综合改革阶段,学校临床教学体系、教育部门教学要求以及学校教学模式均发生转变。而我校临床教育专业在教育部门的审核评估下,正在为教学质量提升不断努力,通过提升教师综合素质、专业能力以及教学方式等方面,促进教学水平的提升^[5]。本次研究对临床专业学生试卷进行分析,根据试卷分析结果进行教学质量改进,具体分析如下:(1)通过试卷分析可以看出学生试卷难度整体偏低,选择题数目的占比较高,其难度低,进而使学生区分度也较小。此外,选择题中所涉及的内容多为强化记忆力类内容,分析、研究类题目涉及减少,不利于学生学习能力的提升^[6]。(2)选择题、简答题难度较高,进而导致好学生、差学生都不会,不利于教学内容的调整,此外,还有部分试卷题目质量过低,主要为题目阐述不够详细,选项内容出错等状况。(3)学校未对基础专业学生与临床专业学生进行区分考试,该部分学生基础知识掌握不同,其考试成绩也存在差异^[7]。基础专业学生学习内容与核物理、实验内容密切相关,对显像类学习兴趣较高。而临床专业学生已经掌握基础知识,学习难度更低。对临床专业学生提出教学改进措施后,观察组临床专业学生选择题成

绩、英文题成绩以及简答题成绩均高于对照组学生,组间差异显著 ($P < 0.05$)。说明对临床专业学生试卷进行分析,运用教学质量改进措施可以有效提升学生专业水平,提高学生考试成绩,值得推广使用。

参考文献

- [1] 刘利利,刘颖新,邹艳,冯化娟,张仕涛,陈龙,洪硕.高职高专医学生心理亚健康状况调查及影响因素分析[J].体育世界(学术版),2020(03):112-113.
- [2] 李河北,王茜,岳明纲,赵赟赟,郝科技.从试卷分析谈核医学教学质量改进[J].中国高等医学教育,2019(02):53-54.
- [3] 付应霄,廖亚平,刘长青,唐宝定,鲍明升,李中文,李蕾娜,李姝婧,魏美丽,陈昌杰.《医学细胞生物学》试卷分析及教学思考[J].齐齐哈尔医学院学报,2018,39(21):2551-2553.
- [4] 黄元丁.关于试卷分析中区分度如何提高口腔医学教学质量的研究[C].中华口腔医学会口腔医学教育专业委员会.2018年中华口腔医学会口腔医学教育专业委员会第二次学术年会论文集.中华口腔医学会口腔医学教育专业委员会:中华口腔医学会,2018:87-97.
- [5] 郭张燕.《免疫与感染基础-医学免疫学》试卷分析与教学思考[C].中国免疫学会.第十二届全国免疫学学术大会摘要汇编.中国免疫学会:中国免疫学会,2017:462-463.
- [6] 师美娟,张明,强永乾,徐贵平,张月浪,金晨望.客观结构化临床考试(OSCE)在影像诊断学实践教学考核中的应用[J].中国医学教育技术,2017,31(01):78-81.
- [7] 杜冠魁,肖曼,胡爱华,李栎,蔡望伟.考易题库系统在生物化学课程教学中的初步应用[J].大学教育,2016(02):132-133.

收稿日期:2020年7月17日

出刊日期:2020年8月20日

引用本文:王松润,于焱彬,成娟,从试卷分析谈核医学教学质量改进[J].当代护理,2020,1(2):202-204.
DOI: 10.12208/j.cn.20200066

检索信息:中国知网、万方数据、Google Scholar

版权声明:©2020 作者与开放获取期刊研究中心(OAJRC)所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS