

● 研究生教育

内科知识培训在外科专业学位研究生培养体系中的应用及效果评价

丁雪丽, 荆雪*, 田字彬, 李晓宇, 孔心涓, 马瑞欣, 王超, 杨林

(青岛大学附属医院, 山东 青岛 266003)

[摘要] 目的:探讨内科知识培训在外科专业学位研究生培养体系中的应用并评价其效果。方法:选取外科专业学位研究生 148 名为研究对象,进行内科知识培训,通过培训前后调查问卷、会诊单数量统计、质量评价及培训后考核进行培训效果评价。结果:培训后,外科专业学位研究生对内科知识掌握度有所增加($P < 0.001$);对培训需求有所提高($P < 0.001$);会诊单数量有所下降,质量有所提高。结论:内科知识培训能有效提高外科专业学位研究生内科疾病诊治能力,补充其课程设置的不足。

[关键词] 教学;内科;外科;研究生

DOI:10.3969/j.issn.1002-1701.2021.05.067

[中图分类号] G643 **[文献标识码]** A

[文章编号] 1002-1701(2021)05-0131-02

外科专业学位研究生管理外科患者时,除了需要关注他们的手术靶器官外,还应该关注其合并的内科疾病的诊治。但是,目前他们的培养体系中却忽略了对内科疾病的评估及诊治能力的培养,这对于培养高级临床医学人才来说存在了一定的缺陷,也没有引起医学界及教育界的充分关注。

为了培养全面的高层次的外科医学人才,我们应该在传统培养体系的基础上,进一步关注外科专业学位研究生常见核心内科问题的应急诊治能力。因此,今年我院在外科专业学位研究生中进行以常见内科会诊问题为基础的内科知识及核心问题的培训项目,取得了一定效果,现将结果报告如下。

一、对象与方法

(一)研究对象。

选取 2017 年及 2018 年于青岛大学附属医院进行住院医师规范化培训的外科专业学位研究生 148 名为研究对象。

(二)方法。

1.培训前准备。医务部、教育培训部及内科联合制定培训计划;教育培训部数据库导出 2017 年及 2018 年参加住院医师规范化培训的外科专业学位研究生名单及轮转计划;培训前进行问卷调查。研究者通过医院管理信息系统导出培训前 4 个月外科专业学位研究生发出的会诊单,统计会诊申请单的数量,两位研究者“背对背”评价会诊申请单质量(三个元素:申请会诊的必要性、时效性及申请单书写的必要元素是否完整),评价不一致者最终由两位研究者通过讨论后达成一致。

2.培训实施。担任培训的教师共 7 位,均为当届或往届大内科总住院医师(各内科三级学科高年资主治或副

主任医师),具有丰富临床及教学经验,且临床工作 6~10 年;各位教师根据工作中经常面对的外科专业学位研究生申请的内科会诊问题为基础准备培训课程。组织外科专业学位研究生进行现场培训,并录制视频。课程结束后将课程 PPT 及培训视频上传至“钉钉”学习平台,整理成适用于外科专业学位研究生的内科部分教学数据库。

3.实施效果评价。培训后再次进行问卷调查;通过问卷星软件对培训知识进行集体理论考核,满分 100 分,统计成绩^[1]。研究者通过医院管理信息系统导出培训后 4 个月外科专业学位研究生发出的会诊单,统计会诊申请单数量,两位研究者“背对背”评价会诊申请单质量。

4.统计学方法。所有数据录入数据库,使用 SPSS 21.0 统计学软件对数据进行统计分析。计量资料采用($\bar{x} \pm s$)表示,分类变量资料采用率表示,两组比较采用 χ^2 检验,以 $P < 0.05$ 表示差异具有统计学意义。

二、结果

(一)培训前调查问卷。

(1)外科专业学位研究生面对内科问题采取的措施:5.9%自己及上级医师可以诊治;92.8%请内科会诊;1.3%内科门诊会诊;(2)外科专业学位研究生对内科知识的掌握及了解程度:2.7%部分掌握,19.6%了解,77.7%部分了解;(3)外科专业学位研究生认为内科知识培训的必要性:49.3%非常有必要;50.7%有必要。

(二)培训后调查问卷。

(1)外科专业学位研究生对内科知识的掌握及了解程度:40.5%部分掌握,15.0%了解,44.5%部分了解;(2)外科专业学位研究生认为内科知识培训的必要性:66.2%非常有必要;31.1%有必要,一般 1.4%,不太必要 1.3%;(3)以后您还希望培训继续开展吗?93.7%认为需要,6.3%认为不需要。

(三)培训前及培训后比较。

* 通讯作者 Email:jx7067@sina.com

培训后外科专业学位研究生对内科知识的掌握程度较培训前明显提高($P < 0.001$);外科专业学位研究生认为内科知识培训非常必要者较培训前也明显增多($P < 0.001$)。

(四)培训后的考核成绩。

培训后通过问卷星软件对研究生进行考核,最高成绩为 92 分,最低成绩 54 分。平均成绩(81.5 ± 7.7)分。其中 60 分以上者达 98.3%,80 分以上者达 70.5%。

(五)培训前后会诊数量的比较。

培训前 4 个月外科专业学位研究生邀请内科会诊总数量为 1222 人次;培训后 4 个月外科专业学位研究生邀请内科会诊总数量为 1092 人次。

(六)培训前后会诊质量的比较。

会诊申请必要性的比率:培训前为 82.4%,培训后为 94.2%;申请单符合时效性的比率:培训前为 68.9%,培训后为 88.5%。申请单书写的必要元素符合完整性的比率:培训前为 43%,培训后为 50%。

三、讨 论

外科专业学位研究生住院医师规范化培训的培养体系中包括了理论知识、临床实践能力、医患沟通、科研能力、医德医风等^[2]。他们根据培养方案完成科室轮转,初步掌握培养体系中的各项知识或技能,基本能达到培养要求。

然而,在临床疾病诊治过程中,研究者却发现外科专业学位研究生对外科患者内科疾病的诊治能力低下,这可能延长患者住院时间及影响患者预后。研究也发现外科专业学位研究生面对内科问题主要依赖内科会诊,自我诊治能力非常低,可能延误患者诊治;内科诊治能力不足主要与他们对内科知识的掌握程度较低有关。但是,外科专业学位研究生却缺乏相关的内科知识及技能的培训,经过调查研究发现外科专业学位研究生对内科知识培训的期望和需求均非常高,其中 49.3%认为非常有必要;50.7%有必要。这就要求教育培训部门及教师们在传统的培养体系的基础上,需要关注并补充外科专业学位研究生内科知识及常见核心内科问题的应急诊治能力等方面的培训。

基于临床需求及目前外科专业学位研究生的培训现状,研究小组先开展了以常见内科会诊问题为基础的内科知识培训项目。培训后,研究者再次调查研究发现外科专业学位研究生认为内科知识培训更有必要:66.2%认为非常有必要;31.1%认为有必要;对内科知识掌握度有所增加:40.5%认为部分掌握,15.0%认为了解,44.5%认为部分了解。最后,研究者也通过问卷星软件对外科专业学位研究生进行了考核,平均成绩:(81.5 ± 7.7)分,及格率达 98.3%,优秀率达 70.5%,提示外科专业学位研究生对内科基础知识掌握度有所增加,培训有效。另外,研究

者也对培训前后的会诊单申请数量及书写质量做了统计和评价,研究发现培训后外科专业学位研究生邀请内科会诊数量有所下降。申请单书写质量方面,申请会诊的必要性、申请单的时效性及申请单书写的必要元素是否完整三个方面经过培训都有一定程度的提高,申请单书写更加高效与规范,减少了许多无效及不必要的会诊,提高了工作效率。申请单书写的必要元素符合完整性的比率培训前为 43%,培训后为 50%,许多会诊单忽略了患者临床症状等描述,虽然经过培训其完整性有所好转,但仍需进一步提高。

本研究通过培训前后调查问卷、会诊单数量的统计、会诊单质量“背对背”评估及培训后考核多个角度及维度对培训效果进行了评估。这种兼顾内科知识的外科专业学位研究生的培养模式是在原有培养的基础上补充了课程设置中的不足,提高了其解决临床问题的综合能力^[3]。

同时,研究小组也总结了外科专业学位研究生申请单中最常见的五大核心问题,下一步拟开展以案例为基础的五大核心问题的培训^[4-5];另外研究者在培训前后也对培训的形式对外科专业学位研究生进行了调查,以后,研究小组将比较不同培训形式对培训的效果,总结更加高效的教育培训形式。

[参考文献]

- [1] 高 怡,郑金平,张文平,等.基于“微信—问卷星”平台的形成性评价在毒理学教学中的应用[J].中国高等医学教育,2019(9):52-53.
- [2] 丁 晖,潘运龙.临床医学专业学位硕士研究生培养模式改革在外科教学中的探析[J].中国高等医学教育,2017(3):127-128.
- [3] 朱凌燕,黄 霞,徐积兄,等.医学专业型研究生教育模式的初步探索[J].中国医学创新,2017,14(23):84-87.
- [4] Samuelson DB, Divaris K, De Kok IJ. Benefits of Case-Based versus Traditional Lecture-Based Instruction in a Preclinical Removable Prosthodontics Course[J]. J Dent Educ, 2017, 81(4):387-394.
- [5] Aluko A, Rana J. Teaching & Learning Tips 9: Case-based teaching with patients[J]. Int J Dermatol, 2018, 57:858-861.

[收稿日期] 2020-01

[作者简介] 丁雪丽,女,博士研究生,副主任医师,研究方向:医学高等教育,炎症性肠病。

[基金项目] 全国医学专业学位研究生教育指导委员会(中国学位与研究生教育学会医学专业工作委员会)立项资助(157);山东省高等医学教育研究中心第九批教育科研规划课题(YJKT291954)。