

· 医学教育 · doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2019.15.046

网络首发 <http://kns.cnki.net/kcms/detail/50.1097.R.20190628.1617.023.html>(2019-07-01)

临床型研究生在参与“互联网+”专科门诊中的教学模式探索*

张高福,李 秋,王 墨

(重庆医科大学附属儿童医院肾内科 400014)

[摘要] 目的 探索在完善“互联网+”专科门诊数字化平台过程中对临床型研究生的教学模式。方法 将临床型研究生分为“互联网+”教学法组与传统教学法组,“互联网+”教学法组研究生参加“互联网+”专科门诊科研教学法,传统教学法组研究生不参加“互联网+”专科门诊临床科研教学法,只参加传统教学方法,比较两组教学成果。结果 “互联网+”教学法组的临床型研究生在临床专业知识、情景模型的患者临床处理能力、临床科研设计能力、发表的分值方面均高于传统教学法组,同时参与“互联网+”专科门诊科研教学法的老师在发表论方面也超出传统教学法老师,差异均有统计学意义($P < 0.01$)。结论 “互联网+”专科门诊数字化平台中的临床科研教学模式作为对传统教学方法的补充,更具有直观性和可执行性,可促进临床科研教学。

[关键词] 互联网+;专科门诊;临床医学硕士;研究生;教育改革

[中图分类号] G643 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1671-8348(2019)15-2690-02

目前医学临床型研究生的数量越来越多,以临床专业知识培养为主,培养的方式以在病房担当实习医生为主,参与临床科学研究和专科门诊时间较少。由于当前新的医疗形势下,对医学研究生有了更高、更全面的要求,不仅要求更全面的临床技能,还需要有创新的临床科研能力和科学论文撰写能力^[1]。目前我国各个临床专业均有自己的专科门诊,其中绝大多数专科门诊为慢性病患者,需长期就治疗、追踪随访,因此诞生了“互联网+”专科门诊数据平台,更有利于保存完整的病例资料、患者随访及临床数据追踪,但需要临床型研究生参与维护^[1-2]。所以本课题拟借助“互联网+”优势,将新时代背景出现的教学模式与传统经典的教学模式相融合,对现有的临床型研究生教学模式进行改革与创新,形成新的教育和学习模式。在建立和完善“互联网+”专科门诊数字化平台过程中,创新性地设立了教学改革研究项目,鼓励专业学位型研究生参与本专业“互联网+”专科门诊数字化病案平台的构建,建立新的临床型研究生的临床及科研教学体系^[3-4]。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2017年1月1日至2018年7月1日在重庆医科大学附属儿童医院肾内科轮转的临床型研究生,除常规承担了住院医师的轮转培训工作和传统教学方法外,根据随机原则,分为两组:(1)参加“互联网+”专科门诊临床科研教学法组(“互联网+”教学法组);(2)不参加“互联网+”专科门诊临床科研教学法组,只参加传统教学方法(传统教学法组),每

组25人。

1.2 方法

1.2.1 教学方法 “互联网+”教学法组除平时常规的临床工作和教学外,每周安排1d参加“互联网+”专科门诊数据平台建设,并在此过程中对其进行临床科研教学体系培训。培训的内容:(1)在进入“互联网+”专科门诊数据平台建设前,由本专业的学科带头人、研究生导师、门诊医生组成的专业组教学团队,对临床型研究生进行专科门诊数字化病案平台的临床和科研讲课,讲解本专业门诊常见病的处理方案、门诊知识要点;(2)专业组教学团队每个月对专业学位型研究生完成的慢病数字化病案平台内容进行评估,对研究生进行临床和科研教学指导;(3)专业组教学团队每3个月对研究生进行课题设计、论文撰写的指导;(4)鼓励临床型研究生发现临床问题,设计临床科研路线,解决临床问题;(4)专业组教学团队每6个月考核研究生的慢性病管理临床内容和课题设计、论文撰写成果;(5)专业组教学团队在对研究生的指导过程中,培养其团队合作能力。教学时间为1年。

1.2.2 教学效果评估 分别从4个方面进行考核评估。(1)临床专业知识:试卷考试,满分100分;(2)情景模拟患者处理流程考试:满分100分,临床专业考官打分;(3)临床课题设计考试:满分100分,科研专业考官打分;(4)发表论文评分:统计教学开始到教学结束后1年内发表的论文情况,论文评分系统采用医院科研处的评分系统,一般论文20分,中国科学引文数据库(CSCD)扩展库40分,CSCD核心库80分,SCI

* 基金项目:国家自然科学基金青年项目(81100506);重庆市卫生和计划生育委员会医学科研项目面上项目(2017MSXM047);全国医学专业学位研究生教育委员会课题(B2-20170302-13)。 作者简介:张高福(1979—),主治医师,博士,主要从事儿肾脏疾病方面的研究。

200 分等。

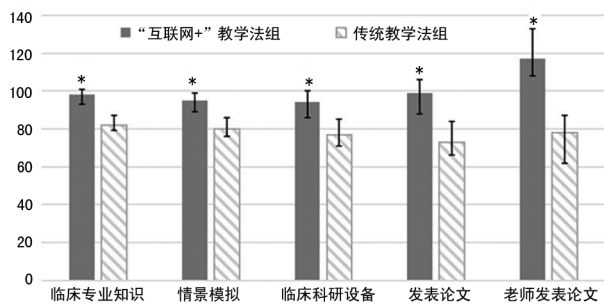
2 教学成果

2.1 建立“互联网+”专科门诊数字化平台 通过课题的前期筹备,建立了“互联网+”专科门诊数字化平台,能更好地服务广大患者、关注患者病情变化、收集患者的临床数据。让临床型研究生参与,可以培训研究生的临床思维和教授基础知识,让研究生参与到患者咨询服务中,从而培养研究生医学自主学习能力,培养研究生在“互联网+”的医患沟通能力,提高临床医师培训效果。

2.2 建立“互联网+”专科门诊数字化平台下的教学体系 通过教学实践,逐步完善了“互联网+”专科门诊数字化平台下的临床科研教学体系,包括:(1)临床门诊专科的临床知识培养体系;(2)临床门诊专科的临床沟通技巧培养体系;(3)临床科研设计的培训体系;(4)临床论文撰写的培养体系。

2.3 激发参与培训老师的科研思维 通过教学实践,临床医生参与教学,激发临床医生的门诊临床管理规范、临床科研的思考能力、临床课题设计能力、临床论文的撰写能力。

2.4 教学成果比较 参加“互联网+”专科门诊临床科研教学的临床型研究生在临床专业知识、情景模型的患者临床处理能力、临床科研设计能力、发表的分值方面等高于传统教学法的临床型研究生,同时参与“互联网+”专科门诊临床科研教学的临床医生老师在发表文章方面也超出传统教学法老师,差异均有统计学意义($P < 0.01$),见图 1。



*: $P < 0.01$, 与传统教学法组比较

图 1 “互联网+”教学方法与传统教学方法成果对比

3 讨论

“互联网+”医疗的出现改变了日常临床工作的方式、医患沟通的方式,作为临床教学中很重要的一部分,临床型研究生教学也不能一成不变。只有不断改进的研究生教学模式才能培育出更优秀、更适应时代要求的临床和科技工作者^[1-3]。

以“互联网+”医疗为代表的信息技术改变了人们的学习方式,同时也促进了医学教育行业升级。在信息技术、医疗背景与研究生医学教育深度融合的背

景下,提高医学生的临床基础知识、医患沟通和临床科研能力是我国当前研究生教育发展的必然趋势和急切需求^[1-4]。本研究依据“互联网+”数字化平台和专科专科门诊,在构建的“互联网+”专科门诊数字化平台的临床科研教学模式中,鼓励临床型研究生参与平台的完善,在此过程中建立新的临床科研教学模式,全方位培养临床型研究生的临床基础知识、门诊患者的处理能力、互联网医疗下的医患沟通能力、临床科研思维和论文撰写能力。通过对参与的临床型研究生的采访,普遍认为此教学方法更生动、更具体,通过长期随访患者,在完善“互联网+”数字化平台的同时,学生也会发现问题、提出问题、通过设计临床课题解决问题,激发了科研兴趣^[3-4]。

通过此平台教学,参与教学的老师也更主动地设计临床科研路线,邀请研究生一起参与研究,达到教学相长的目的。同时也完善了门诊专科数字化平台的建设,更好地保存了患者的临床资料,更有利于教学、科研。

“互联网+”专科门诊数字化平台中的临床教学模式作为对传统教学方法的补充,体现了适应新时代、大环境的思想,更具有直观性和可执行性,其注重医学基础理论、临床实践和临床科研相结合。对教师的要求更高,不仅需要带教老师有扎实的临床功底,也需要熟练掌握文献阅读、临床研究的解读。由于本院是国家研究型医院,开展了许多临床科学研究,可以更好地开展循证医学相关的教学。总之,该教学方法在提高临床型研究生学习兴趣和临床实践能力、科研思维方面优于传统临床带教,可以在临床与科研并重的教学医院进行推广^[3-6]。

参考文献

- [1] 黄春基,高加蓉,任家顺. 临床医学专业学位研究生培养中的问题及对策[J]. 中国高等医学教育,2014(7):115-116.
- [2] 茹官璞,李燕燕,刘鹏,等. 基于岗位能力提升的高职医学生临床实践能力培养探索[J]. 中国继续医学教育,2016,8(28):21-23.
- [3] 钟武宁,康巍,阳君,等. “互联网+”背景下医学影像学教育改革探索[J]. 中国继续医学教育,2018,10(12):19-21.
- [4] 吴旻瑜,刘欢,任友群. “互联网+”校园:高校智慧校园建设的新阶段[J]. 远程教育杂志,2015(4):8-13.
- [5] 罗宁斌,赵阳,金观桥,等. 浅谈 Seminar-案例教学法在医学影像学临床教学中的应用[J]. 中国继续医学教育,2017,9(4):31-32.
- [6] 黄明剑,潘朝铨,何新兵,等. PBL+CBL 教学法结合互联网平台在 PCI 诊疗教学中的应用探讨[J]. 中国继续医学教育,2017,9(3):9-11.