

临床路径与提问式教学法在介入治疗专业中的应用和探索

赵洪伟,刘福全,岳振东,王磊,范振华,何福亮

(首都医科大学附属北京世纪坛医院介入治疗科,北京 100038)

摘要:目的 探讨临床路径+提问式联合教学法在介入治疗专业教学中的教学效果。方法 选取 2014 年 9 月~2016 年 10 月在首都医科大学附属北京世纪坛医院介入治疗科实习的学生 31 名,根据学号奇偶数分为 A 组和 B 组。以肝硬化疾病为例,A 组 16 名学生采用临床路径+提问式教学法,B 组 15 名学生进行常规传统教学,实习 1 年后进行病例书写、基础理论、临床技能和教学满意率评测。结果 A 组病例书写、基础理论和临床技能的评分分别为(93.69±1.30)分、(95.38±1.31)分、(92.44±2.10)分,均高于 B 组的(92.27±1.87)分、(94.40±1.18)分、(89.73±1.94)分,差异具有统计学意义($P<0.05$)。A 组学生教学满意率为 93.75%,高于 B 组的 80.00%,差异具有统计学意义($P<0.05$)。结论 在介入治疗专业的带教实习中应用临床路径+提问式教学,可培养实习医生独立思考和善于解决临床实际问题的能力,从而提高临床教学质量。

关键词:临床路径;提问式教学法;介入治疗

中图分类号:G64

文献标识码:B

DOI:10.3969/j.issn.1006-1959.2018.14.003

文章编号:1006-1959(2018)14-0005-04

Application and Exploration of Clinical Pathway and Question-based Teaching Method in Interventional Therapy

ZHAO Hong-wei,LIU Fu-quan,YUE Zhen-dong,WANG Lei,FAN Zhen-hua,HE Fu-liang

(Department of Interventional Therapy,Beijing Shijitan Hospital Affiliated to Capital Medical University,Beijing 100038,China)

Abstract:Objective To explore the teaching effect of clinical pathway + question-based joint teaching method in the teaching of interventional therapy.Methods 31 students from the Interventional Therapy Department of Beijing Shijitan Hospital affiliated to Capital Medical University from September 2014 to October 2016 were selected and divided into Group A and Group B according to the odd and even number of students.Taking cirrhosis as an example,16 students in group A used clinical pathway+question-based teaching method,15 students in group B performed routine traditional teaching,and after 1 year of internship,case writing,basic theory,clinical skills and teaching satisfaction rate were evaluated.Results The scores of case writing, basic theory and clinical skills of group A were (93.69±1.30)points,(95.38±1.31)points and (92.44±2.10)points,respectively,which were higher than those of group B (92.27±1.87)points,(94.40±1.18)points,(89.73±1.94)points,the difference was statistically significant ($P<0.05$).The satisfaction rate of teaching in group A was 93.75%,which was higher than that in group B 80.00%,the difference was statistically significant ($P<0.05$).Conclusion The application of clinical pathway+question-based teaching in the teaching practice of interventional therapy can cultivate the ability of interns to think independently and be good at solving practical clinical problems,thus improving the quality of clinical teaching.

Key words:Clinical pathway;Question-based teaching method;Interventional therapy

医学高校中临床带教实习工作是十分重要组成部分,教学实习工作的优劣会直接影响到参加实习的年轻医生对于临床工作的热情和掌握临床基本技能的能力。不同于医学理论讲课,我们临床带教工作中在重视学生的基本理论授课同时,还要重视实习学生个人临床基本技能的培养。医学高校的附属医院和教学医院通过对于实习医学生的培养,把他们从书本理论课中逐渐带入临床实践,是医学实习医生成为一名合格临床医生的重要阶段^[1]。介入治疗学专业,又称介入放射学,是近年迅速发展起来的

一门融合了影像诊断和临床治疗的新兴学科。介入治疗学在国内虽然有专门的介入放射学组,还没有成为独立的临床 2~3 级学科,该专业的临床教学和轮转计划在国内外基本一致,属于临床医学和医学影像范畴,这就对实习医生提出了更高的要求,不但要掌握临床医学基本理论和技能,还要掌握了解医学影像学基础上的介入放射学知识。这也对于我们临床带教老师提出了更高的要求,在向实习学生输送讲解临床和影像知识外,还要准确把握介入治疗学的教学方法,了解实习学生的临床知识掌握程度和基本临床技能,做到这些才能更好的完成介入治疗专业的教学任务^[2,3]。我院是首都医科大学附属肿瘤医院/学系、北京大学第九临床医学院和北京市医学影像学住院医师培训基地,介入治疗科作为医

作者简介:赵洪伟(1978.4-),男,辽宁锦州人,硕士,副主任医师,讲师,研究方向:肝硬化、肿瘤基础与临床治疗

通讯作者:刘福全(1961.10-),男,内蒙古通辽人,硕士,主任医师,科主任,科研处处长,研究方向:肝硬化、肿瘤基础与临床治疗

学影像学介入放射学专业和临床肿瘤学专业硕士、博士招生科室,目前已经开展介入治疗多项先进技术。作为北京市介入治疗科早期开展临床路径的科室,已从 2008 年起将肝硬化、消化道出血、肝血管瘤、肝癌等多种疾病纳入临床路径并进行实施,但是既往教学带教工作中我们还是进行传统方法,为了更好的提高教学质量,我科室尝试以临床路径联合提问教学法的方法提高对临床实习医生的临床技能培养,现将这几年这方面的教学经验与大家分享总结如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 目前我科室开放床位 40 张,处于北京市介入治疗科床位数前三名。收治患者病种多样,绝大部分介入诊断与治疗技术都已开展,按照国家和北京市卫计委要求,排在科室收治病种前 80%的病种都得纳入临床路径,目前排在我科室收治病种前 3 位的是肝硬化(50%)、肝癌(20%)、肝血管瘤(15%)。在我们科室实习和轮转培训的学生主要为首都医科大学 5 年制本科生和北京市医学影像学规范化培训住院医师。在 2014 年 9 月~2016 年 10 月年带教实习中,我们选取其中 31 名 5 年制临床专业本科大四年级学生为研究对象,根据学号奇偶数分为 A 组和 B 组。A 组 16 名学生中,男 7 名,女 9 名,年龄 21~22 岁,平均年龄(21.35 ± 0.22)岁;B 组 15 名学生中,男 5 名,女 10 名,年龄 20~22 岁,平均年龄(20.98 ± 0.56)岁。两组性别、年龄等一般资料相比,差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。

1.2 方法 肝硬化门静脉高压治疗是我科室在北京市和国内品牌专业发展方向,此类疾病占临床收治 50%以上,因此我们教学工作中以肝硬化疾病为例,对两组学生进行分别教学。B 组学生给予常规传统教学方式。A 组学生给予临床路径与提问式教学联合应用的教学方法,具体内容如下:①进入临床接诊患者前,由带教老师向实习学生提供肝硬化临床路径文本、参考文献、教科书章节。根据上述文档中肝硬化门静脉高压的典型临床表现、诊断、诊断依据、鉴别诊断和治疗的固定程序提出问题,如肝硬化流行病学、常见临床表现、阳性体征、辅助检查、基本治疗原则等。②将实习学生带至肝硬化患者床旁,要求学生尝试独立与患者进行沟通,了解患者肝脏疾病发展进程和变化。患者入院首日需完成:询问病史及详细体格检查,填写首日入院志、首次病程记录、开具辅助检查报告单,提出该患者入院的初步诊

断、诊断依据、鉴别诊断和提出下一步治疗方案。③根据临床路径,实习学生需要参与首次接诊的患者的入院后一系列诊疗,了解相关辅助检查和检查结果的临床意义,根据检查结果和患者临床变化评估是否需要进一步补充检查和修改治疗方案,评估是否存在一级、二级预防干预食道胃底静脉曲张出血的必要性。此环节要求在患者入院 3 d 内完成。实习医生汇报病史完毕后,上级医师按照医院病历书写要求进行病案质量控制,参照《首都医科大学附属北京世纪坛医院病历书写规范》对实习医生书写的入院记录、病程记录、诊疗分析记录等严格掌控,并指出不足需修改地方。带教老师结合患者病情变化让实习学生轮流回答事先所提出的问题,并作出补充和纠正,并展开不同观点讨论达成一致。带教老师全程进行监督指导,诱导实习学生按临床路径指导方向合理地进行问题拓展和提问,使他们能够掌握该疾病诊治环节中的关键问题,最后根据实习教学大纲要求和实际讨论情况,对患者的治疗方案和事先提出的问题进行总结,并结合肝硬化门静脉高压诊断和治疗的情况介绍国内外进展。

1.3 评价指标^[4-6] 带教 1 年结束后,对两组学生进行病例书写、基础理论、临床技能测评,满分均为 100 分。其中病案质量按照《首都医科大学附属北京世纪坛医院病案书写质量评定标准》由 3 名高年资医生进行评分,取平均分。教学满意率采用匿名问卷调查方式,分为满意、较满意、不满意,教学满意率=满意率+较满意率。

1.4 统计学方法 采用 SPSS20.0 和 Graphpad 7 软件分析数据,计数资料以(%)表示,采用 χ^2 检验,计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,采用 t 检验。 $P < 0.05$ 表示差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组学生病例书写、基础理论和临床技能的比较 A 组病例书写、基础理论和临床技能的评分均高于 B 组,差异具有统计学意义($P < 0.05$),见表 1。

表 1 两组学生病例书写、基础理论和临床技能的比较($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	病例书写	基础理论	临床技能
A 组	93.69 \pm 1.30	95.38 \pm 1.31	92.44 \pm 2.10
B 组	92.27 \pm 1.87	94.40 \pm 1.18	89.73 \pm 1.94
t	2.469	2.169	3.716
P	0.020	0.038	0.001
95%CI	0.244~2.598	0.056~1.894	1.216~4.192
RS	0.174	0.140	0.323

2.2 两组学生教学满意率的比较 A 组满意 15 例, 较满意 1 例, 不满意 0 例, 教学满意率为 93.75% (15/16); B 组满意 9 例, 较满意 6 例, 不满意 0 例, 教学满意率为 80.00% (9/15)。两组教学满意率相比, 差异具有统计学意义 ($P=0.025<0.05$)。

3 讨论

临床医学不同于实验理论研究, 在日常学校理论课上大多数医学生都能够熟练背诵授课老师讲的医学课本内容, 但是因为没有接触临床实际工作这些纯医学理论知识比较抽象很快就会被遗忘。临床实习可以很好的弥补医学院校实习生理论学习中的困惑, 使得广大实习学生对疾病的认识更加深刻, 同时还能激发他们的自我学习动力和兴趣^[7]。由于首都医科大学的临床实习学生和北京市规范化培训住院医师的授课主要是在教学医院的内部教室进行, 我们会根据每阶段将要接触的病例, 首先安排同学们在每一节理论学习之后就直接进入门诊、病房和患者面对面的接触, 早些参加临床实践具体工作, 真正做到理论、教学与实践相结合。

以提问为导向的教学方法是目前国内外大专院校教育研究的热点, 它主要是通过启发式提问来调动学生们的上课积极性, 更好的培养学生们的自学能力和尝试解决问题的能力^[8]。实际工作中我们对于授课教师也有严格的要求和培训, 如授课教师必须在授课之前, 准确了解将要进行的讲课内容及教学进度, 做到心中有数; 带教老师在实习学生临床接触患者前还要要求学生先查阅临床书本相关资料, 掌握该疾病的有关知识; 同时带教老师在面对实习学生进行临床病例讲解时, 除了要对典型临床病例进行详细全面的分析, 使得实习学生能够知晓所接诊的病例临床症状、疾病发展进程、主要阳性体征和有价值的实验室检查, 并能事先心中对这个病例提出自己的见解和疑问, 最后由授课老师以问题为导向, 实习学生分别进行讨论发言并做出负责的患者的初步诊断、诊断依据、鉴别诊断及下一步处理意见, 带教老师在学生的讨论中负责组织、引导和总结。我们通过这种方式调动了临床实习学生的学习兴趣 and 积极性, 提高其自主思考和临床判断力, 进一步加深了对于临床理论知识的掌握和消化。

我科室目前隶属于首都医科大学附属北京世纪坛医院医学影像专业亚学科, 作为一个拥有独立门诊、独立病房和手术室的临床学科这方面的临床教学经验全国各大医院都不成熟, 都在摸索和学习中。

拥有北京市介入放射学专业的临床带教实习机会, 经过多年经验积累, 同时我们借鉴传统的内科、外科临床教学的成功经验^[9-11], 抛开既往常规临床教学医院的传统带教实习模式, 我们在带教实习中辅助加以标准化临床路径时间表, 按临床路径时间表的每个时间段要求实习学生在临床接触患者前首先要对临床授课教师进行相关内容和技能培训。通过集中时间统一备课、相互示范等形式统一规范授课教师的临床授课模式, 减少授课偏差, 尽可能使得临床授课教师统一一致做好带教前准备工作, 使得每年的实习学生在临床介入治疗科轮转期间可以统一认识了解我院介入放射学专科疾病的诊疗方式, 如肝硬化门静脉高压疾病的临床诊断标准、病理诊断标准和疾病评估和治疗规范、指南。这期间授课教师要参照临床路径要求, 使得每批轮转的实习学生能够严格参照临床路径时间点进入疾病治疗过程中, 临床实际疾病诊疗活动中让学生们以“临床一线医生”角色发挥其作用。实习期结束后我们进行统一封闭式测评考试和评估, 结果显示临床路径联合提问式教学的实际效果明显优于传统的教学方法, 在病例书写、基础理论、临床技能和教学满意率等指标取得优异成绩。通过后期随访我们发现在我科室完成轮转的实习学生, 如果参加过临床路径联合提问式教学模式带教实习的, 均可熟练做到掌握肝硬化门静脉高压疾病的接诊、病史采集和专科查体等基本要领, 可以掌握肝硬化门静脉高压疾病典型阳性体征, 配合上级医生完成基本医疗操作、判读实验室化验和影像学 CT、MR 检查结果, 可以在我们科室临床收治的疾病谱中了解和掌握肝硬化、门静脉高压、肝静脉闭塞、下腔静脉闭塞等病种的诊断、鉴别诊断与初步治疗方案, 提高了临床实习学生的临床接诊、判断病因、处理能力和临床思维方式, 在一定程度上提高了他们的介入治疗专科临床理论和实践能力。结果显示, A 组病例书写和基础理论评分分别为 (93.69 ± 1.30) 分和 (95.38 ± 1.31) 分, 均高于 B 组的 (92.27 ± 1.87) 分和 (94.40 ± 1.18) 分, 差异具有统计学意义 ($P<0.05$)。这反映了 A 组学生较好的把书本上的理论知识转为临床实际, 很快的掌握了临床病例书写基本要领, 可信度较高具有一定可比性, 95%CI 分别为 0.244 ~ 2.598 和 0.056 ~ 1.894, RS 分别为 0.174 和 0.140。临床技能和教学满意率考核反映出 A 组的教学目的基本已经达到, 实习学生可以较好的进行临床理论知识和实际工作相结合, 通过临床路径联合

提问式教学这部分学生对于临床实际工作中遇见的临床遇见的问题能够进行独立思考,寻找解决问题办法,调动了他们临床主动性,同时也带动了他们与患者和家属很好的沟通交流,获得患者及家属满意度提高。A 组优势高于 B 组,具有较高可信度和可比性,其中临床技能考核 95%CI 分别为 1.216~4.192,RS 为 0.323。目前我院介入治疗科以临床路径为平台,联合提问式的教学方式,关注实习学生的临床理论知识和临床技能的培养和提高,使临床医生、授课教师、实习学生等在临床实际工作中的实践性和操控性更具有一定的方向性,实习学生通过自我学习、相互交流,逐步提高自我处理临床疾病和解决问题的能力,逐步掌握临床常见疾病的诊断和流程,充分调动实习学生的自我学习的主观能动性和积极性。

培养高素质的医学人才,除了拥有丰富的理论知识外,还要重视培养临床思维能力。临床实际工作中接诊处置一个新的患者,快速准确的做出疾病的诊断和合理的治疗方案,并不简单。这不但需要医生拥有丰富扎实的医学理论知识,还要具备一定的临床实战技巧经验包括病史、临床表现的详尽采集分析,细致的查体,了解每一项辅助检查的阳性指标临床实际意义,得出正确诊断,提出鉴别诊断,从而制定出合理的治疗方案^[12]。教育要以树人为本,在临床实际教学中要培养实习学生以患者为中心,尊重患者,关心患者基本准则,让他们真正领悟到健康所系、生命相托的重大意义。因此,我们建议在介入治疗专业的带教实习中可以尝试临床路径+提问式教学联合应用,培养实习医生独立思考和善于解

决临床实际问题的能力,从而提高临床教学质量。

参考文献:

- [1]王晓颖,徐伟,褚克丹.福建中医药大学本科生毕业实习情况调查分析[J].中国高等医学教育,2016(9):14-15,18.
- [2]夏欧东,赖露颖,陈爱华.康复人才培养中的协同创新机制研究与应用[J].中国高等医学教育,2016(9):19-20.
- [3]林杰,王松婵.大学本科人才培养体系改革的“双中心论”基本内涵、立论依据及落实策略[J].现代教育管理,2017(9):29-34.
- [4]孔华俊,陈艳晓,胡汝云,等.客观结构化临床考试在临床医学实习生实习结业考试中的应用[J].中国高等医学教育,2016(9):58-59.
- [5]涂文记,赵峻,潘慧,等.客观结构化临床考试在医学生实习前综合测评中的应用[J].协和医学杂志,2014,5(1):116-119.
- [6]周霜,朱小平.我国医学专业学位硕士研究生课程体系构建探索[J].卫生职业教育,2017,35(19):1-3.
- [7]孟红波,吴帆,宋振顺.案例中心教学法结合客观结构化临床考试在肝胆外科实习中的应用[J].西北医学教育,2012,20(6):1253-1256.
- [8]阎小芹,王友刚,董玉泉,等.高职医学检验专业学生职业能力培养现状[J].卫生职业教育,2017,35(19):23-24.
- [9]胡柯,刘理静,段于峰,等.迷你临床评价量表对内科学案例式教学效果的评估[J].现代医药卫生,2016(18):2917-2919.
- [10]胡学强,刘小艳.普外科实习生临床带教的体会[J].医学信息,2013,26(8):35.
- [11]赵哲,孙金海.卫生事业管理专业本科生职业技能培养的相关问题探讨[J].医学信息,2013,26(8):31-32.
- [12]艾文兵,胡兆华,简道林.TBL 在医学教育中的应用现状和在中国医学教育中的应用意义[J].卫生职业教育,2013(4):88-90.

收稿日期:2018-1-31;修回日期:2018-3-1

编辑/杨倩