



基于建构主义的儿科教学查房效果分析与评价

罗厚江, 陈茹茹, 胡庆玲, 杨芳芳, 贾文婷, 汪灵芝, 王静

引用本文:

罗厚江, 陈茹茹, 胡庆玲, 等. 基于建构主义的儿科教学查房效果分析与评价[J]. 蚌埠医学院学报, 2020, 45(6): 821-824.

在线阅读 View online: <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2020.06.033>

您可能感兴趣的其他文章

Articles you may be interested in

社会建构主义学习观视域下的医学专业英语有效教学应用研究

Application of effective teaching in Medical English under social constructivist perspective of learning

蚌埠医学院学报. 2015, 40(10): 1415-1419 <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2015.10.041>

应用循证医学模式指导儿科临床实践教学的效果

Effect of evidence-based medicine on clinical practice teaching in pediatrics

蚌埠医学院学报. 2016, 41(2): 245-246 <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2016.02.035>

三明治教学法在普通外科临床见习教学中的应用

Application effect of the Sandwich teaching method in clinical teaching of general surgery

蚌埠医学院学报. 2019, 44(5): 671-673 <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2019.05.031>

精准医学时代PBL教学模式在急诊医学研究生培养中的应用

Application of the problem-based learn teaching model in postgraduate education of emergency medicine in the era of precision medicine

蚌埠医学院学报. 2017, 42(5): 685-688 <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2017.05.039>

基于认知负荷理论的消化内镜教学模式在住院医师规范化培训中的实践及体会

Practice and experience of teaching mode of digestive endoscopy based on cognitive load theory in the standardized training of resident physicians

蚌埠医学院学报. 2020, 45(6): 818-820,824 <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2020.06.032>

基于建构主义的儿科教学查房效果分析与评价

罗厚江¹, 陈茹茹¹, 胡庆玲², 杨芳芳¹, 贾文婷¹, 汪灵芝¹, 王 静¹

[摘要] **目的:**探讨以建构主义理论为指导的儿科教学查房效果。**方法:**选取五年制临床医学本科专业 46 名实习学生为研究对象,随机分成观察组 26 名和对照组 20 名。对照组采用传统的教学查房模式,即以教师为中心,向学生们传授问诊和体格检查技巧,分析和讲解突出重点难点,由教师对本次教学查房进行总结。观察组采用以学生为中心的教学查房模式,即在建构主义理论指导下,对教学查房按照情境、协作、会话和意义建构等四大要素进行设计,整个教学查房过程由学生主持,学生们按预先安排的角色进行自主教学查房,教师只给予必要的指导。在实习结束前,对学生进行分析案例题测试,同时对教学查房效果进行分析评价。**结果:**案例分析题测试结果显示,观察组成绩(85.12 ± 21.23)分,与对照组成绩(81.80 ± 19.33)分差异无统计学意义($P > 0.05$)。观察组在学习兴趣、与病人沟通交流能力、临床思维能力、自主学习能力、人文关怀精神以及团队协作精神等 6 个方面评价均优于对照组($P < 0.01$)。**结论:**在临床教学中灵活运用建构主义理论,创造有利于知识建构的学习情境,能够显著提高临床教学效果,提高好评率。

[关键词] 教学查房;儿科;建构主义

[中图分类号] R 19 **[文献标志码]** A **DOI:** 10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2020.06.033

Effect analysis and evaluation of pediatric teaching ward-round based on constructivism

LUO Hou-jiang¹, CHEN Ru-ru¹, HU Qing-ling², YANG Fang-fang¹, JIA Wen-ting¹, WANG Ling-zhi¹, WANG Jing¹

(1. Department of Pediatrics, 2. Department of Teaching and Scientific Research,

The Second Affiliated Hospital of Bengbu Medical College, Bengbu Anhui 233040, China)

[Abstract] **Objective:** To explore the effects of pediatric teaching ward-round based on constructivism. **Methods:** Forty-six undergraduate interns majoring in five-year clinical medicine were randomly divided into the observation group (26 students) and control group (20 students). The traditional mode of teaching rounds was implemented in control group, namely, the teacher was the center, the students were taught with interrogation and physical examination skills, the teacher analyzed and explained the key points and difficulties, and summarized the teaching rounds. The student-centered mode of teaching ward-round in observation group was implemented, namely, under the guidance of constructivism theory, the teaching ward-round was designed according to the four elements of situation, cooperation, conversation and meaning construction. The whole teaching ward-round was conducted by students, the students conducted their own teaching ward-rounds according to the prearranged roles, and the teacher only gave the necessary guidance. Before the end of the internship, the students were tested with case analysis questions, and the teaching ward-rounds were analyzed and evaluated. **Results:** The test results of case analysis questions showed that the difference of the achievement between the observation group (85.12 ± 21.23) points and control group (81.80 ± 19.33) points was not statistically significant ($P > 0.05$). The evaluation of learning interest, ability to communicate with patients, clinical thinking ability, autonomous learning ability, humanistic care spirit and team spirit in observation group were better than those in control group ($P < 0.01$). **Conclusions:** The flexible application of constructivism theory in clinical teaching to create a learning situation conducive to knowledge construction can significantly improve the clinical teaching effect and praise rate.

[Key words] teaching ward-round; pediatrics; constructivism

教学查房是培养医学生临床能力的重要教学环节,是临床毕业实习中重要的教学内容,通过教学查房可以使医学生更好地掌握临床医学知识,培养医

学生独立分析问题、解决问题的能力。目前大多数教学查房还是采用传统的教学查房模式,即以教师为主体,通过教师的讲授,学生被动地接受知识。随着教学模式的改革,传统的教学查房模式不能适应新时代教学要求。

建构主义认为,知识不是通过教师传授得到,而是学习者在一定的情境即社会文化背景下,通过人际间的协作活动而实现的意义建构,因此建构主义学习理论认为“情境”“协作”“交流”和“意义建构”

[收稿日期] 2019-06-25 [修回日期] 2019-12-20

[基金项目] 安徽省高校教学研究项目(2017jyxm1404);蚌埠医学院教学研究项目(2017jyxm76)

[作者单位] 蚌埠医学院第二附属医院 1. 儿科, 2. 教学科, 安徽 蚌埠 233040

[作者简介] 罗厚江(1968-),男,主任医师。

是学习环境中的四大要素或四大属性^[1]。学习就是一个知识建立的过程,在这一过程中,学生是学习的核心,教师应该为他们创造学习环境,鼓励学生提出他们的想法,积极地参与讨论,借以学习新知识和加深对现有知识的理解^[2]。本研究旨在以建构主义理论为指导,在儿科教学查房过程中以学生为主体进行情景设计,使学生主动地参与到整个教学查房过程中,引导学生自主学习,培养其独立观察、分析、处理问题的能力,以提高教学效果。现作报道。

1 对象与方法

1.1 研究对象 选取2017年12月至2018年12月在蚌埠医学院第二附属医院儿科实习的蚌埠医学院五年制临床医学本科专业46名学生为研究对象。根据实习学生进入科室时间,随机分成观察组和对照组;其中观察组26名,男13名,女13名;对照组20名,男10名,女10名。2组学生在校时儿科理论成绩具有可比性。

1.2 方法 按照教学科统一安排,每一批学生在儿科实习时间为6周,入科后首先进行入科宣教。每周四固定进行1次教学查房,每次查房时间约1h。教学查房前选择有代表性的儿科常见疾病如发热待查、支气管肺炎、腹泻病、热性惊厥、病毒性脑炎等作为教学查房病例。2组教学查房均由本课题组主治医师以上教师组织完成。

对照组采用传统的教学查房模式,即以教师为中心,在实习学生汇报病史及重点体格检查后,由教师进行评价和指导,传授问诊和体格检查技巧。再结合“三基”对学生进行启发式提问,紧密围绕本次教学查房目的,结合病例特点,由教师进行系统分析和讲解突出重点难点,解释病人症状和体征的发生机制,提供国内外最新动态。最后再由教师对本次教学查房进行总结。

观察组采用以学生为中心的教学查房模式,即在建构主义理论指导下,对教学查房按照情境、协作、会话和意义建构等四大要素进行设计。(1)教学查房前准备:向学生们讲解建构主义理论指导下的以学生为中心的教学查房模式特点、流程和要求,鼓励学生们积极参与,每次教学查房前让学生们自主分配角色。要求学生们充分发挥主动性、积极性,理解教师在整个查房过程中只是组织者、指导者和帮助者。(2)创设情境:查房前三天,要求学生们根据实习大纲要求和分管床位病人情况,经过互相讨论,确定教学查房病例。在征得教师和家属同意后,

着手准备病史、体征、辅助检查等相关资料,复习教科书相关章节,检索与教学查房病例相关文献。查房当日,学生们按预先安排的角色进行教学查房,教师在床边指导。(3)协作学习:每一批4~6名学生分成2个小组,每组2~3名。一组学生负责主持教学查房、汇报病史、体格检查,并写出教学查房教案;另一组学生负责查找资料 and 以多媒体课件形式汇报患儿主要病情,提出诊断、治疗问题,制订诊断、治疗计划。教师根据学生任务完成情况给与恰当的指导。在儿科实习的6周时间里,每一批学生参与6次教学查房,每一次查房前进行角色互换,使得每一个学生都有机会参与到不同的角色中。(4)会话交流:整个教学查房过程由学生主持,进入病房后由主持学生问候家属、安抚患儿,取得病人及其家属配合。负责汇报病史学生详细汇报病史,其他学生可以补充,再由主持学生点评。负责体格检查学生进行重点体格检查,其他学生对体格检查手法及操作是否规范进行补充和点评。要求体格检查手法与顺序准确规范,关心体贴病人,动作轻柔,体现人文关怀。回示教室后由另一组学生对问诊、体检及书写的病历作出评价。以多媒体形式,讲解病人症状和体征的发生机制,提出针对该病例的诊断、鉴别诊断和治疗问题,结合“三基”进行启发式提问。学生之间互相讨论,活跃气氛,充分调动参与者的积极性,培养学生独立的临床思维和分析问题、解决问题的能力。(5)意义建构:由每一个学生对本次教学查房过程中自己的表现和学生的表现进行点评。对查房前准备、病史汇报、体格检查、疾病诊断与鉴别诊断、治疗方案等整个过程优点和不足之处进行反思和评价;对查房过程中的沟通能力、动手能力、文献检索获得有效信息能力以及查房过程中的人文关怀发表自己的观点,使学生成为意义的主动建构者,从而实现新知识高效的意义建构。

1.3 效果分析与评价

1.3.1 案例分析测试卷 每一批实习学生在儿科实习结束出科前,都要做一份案例分析测试卷。案例分析测试卷及评分标准由课题组负责设计,选择临床常见有代表性的病例,给出病史摘要,要求学生通过分析病史,给出初步诊断、鉴别诊断以及进一步检查与治疗原则。分析评价2组实习学生实习效果有无差异。

1.3.2 学习效果评价问卷 在出科考核结束后,发放学习效果评价问卷,由学生勾选后现场收回。学习效果评价问卷由课题组在广泛征求教研室各位专

家意见的基础上,根据 5 级 Likert 量表进行设计。选择学习兴趣、与病人沟通交流能力、独立分析病情作出正确决策的临床思维能力、自主搜集资料能力、人文关怀精神以及团队协作精神等 6 个方面,设计 5 级量表。从完全同意、同意、一般、不同意、完全不同意,分值分别为 5 分、4 分、3 分、2 分、1 分。量表信度为 0.89,效度为 0.91。

1.4 统计学方法 采用 t 检验。

2 结果

2.1 2 组实习生出科考核成绩的比较 案例分析测试卷观察组为 (85.12 ± 21.23) 分,与对照组的 (81.80 ± 19.33) 分差异无统计学意义 ($t = 0.55$, $P > 0.05$)。

2.2 2 组实习生学习效果评价的比较 观察组在学习兴趣、与病人沟通交流能力、临床思维能力、自主学习能力、人文关怀精神以及团队协作精神等 6 个方面评价均优于对照组 ($P < 0.01$) (见表 1)。

3 讨论

临床教学是医学生培养过程中的重要组成部分,在医学生从医学理论走向临床实践的转变过程中起着至关重要的作用。随着现代医学教育理念的更新和医学模式的转变,探索更为有效的临床带教方法,提高临床教学效果,培养优秀医学人才,是每一位临床带教教师孜孜不倦的追求。建构主义起源最早可追溯至 20 世纪中期皮亚杰的儿童思维发展理论,是基于心理学的研究成果发展起来的一种新

的认识理论^[3-4]。建构主义在儿童记忆、理解等知识形成过程中起着重要的作用,并对成年后的社会行为也有着重要的影响^[5]。建构主义学习方法强调学习的主动性、社会性和情境性,对学习和教学提出了许多新的见解,将建构主义理论与教育理论相结合,可以探索出一套具有积极意义的教学方法。基于建构主义的教学方法在多个领域得到有益尝试,如大学英语微课应用、英语词汇学习、新时期大学生爱国主义教育等^[6-8]。

本研究运用建构主义理论对儿科教学查房进行设计,无论是在查房前准备、情景创设、团队协作学习阶段,还是会话交流、意义建构阶段,都鼓励学生们积极主动地参与。情境创设是教学设计最重要内容,好的情景有利于新知识的建构,病例的选择也要有利于情景创设。协作学习和会话交流贯穿于病史汇报、体格检查、多媒体讲解等整个过程。建构主义以学生为学习主体,将学生从传统的被动接受知识改变为主动建构知识。在这个过程中,强调两点:一是强调“自主建构”,二是强调社会性^[9]。医学生在实习之前,已经掌握了较为系统的医学基础理论知识,在此基础上利用建构主义理论进行设计的以学生为中心的教学查房,使得学生们可以更快、更有效地掌握新知识。2 组不同方式的教学查房研究结果表明,在学习兴趣、与病人沟通交流能力、独立分析病情作出正确决策的临床思维能力、自主搜集资料能力、人文关怀精神以及团队协作精神等方面观察组评价均好于对照组。

表 1 2 组实习学生评价问卷比较 ($\bar{x} \pm s$; 分)

分组	n	学习 兴趣培养	沟通 交流能力	临床 思维能力	自主 学习能力	人文 关怀精神	团队 协作精神	总分
观察组	26	4.69 ± 0.22	4.62 ± 0.25	4.77 ± 0.18	4.69 ± 0.22	4.73 ± 0.20	4.80 ± 0.16	28.50 ± 0.74
对照组	20	4.30 ± 0.43	4.10 ± 0.62	4.15 ± 0.66	4.25 ± 0.51	4.30 ± 0.54	4.40 ± 0.25	25.50 ± 1.02
t	—	3.70	3.54	4.09	3.61	3.39	6.24	11.57
P	—	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01

建构主义学习理论强调学生是学习的主体,学习要以学生为中心,教育理念是以人为本,它有别于“填鸭式”的以教师为中心的传统的行为主义学习理论,有着很多优点。在医学教育领域,这种理论越来越受到各个专业的重视。在全科医生临床思维的培养、生物化学教学、医学生职业精神教育的研究中,建构主义教学方法都取得了很好的教学效果^[10-12]。运用建构主义理论,通过建立护理教育情

境,可以改善护理课程,提高学习效果^[13],基于建构主义以临床病例分析为核心的教育干预措施,更有利于概念知识的掌握^[14]。建构主义理论在医患沟通中也起到重要作用,病人对疾病的认识大多是出于直觉,建构主义将病人视为沟通的中心,以病人为主体,用探讨的方式和病人讨论病情,而不是灌输的方式向病人提供信息,更有利于病人对自身病情的了解^[15]。“以病人为中心”的医疗模式,有利于改善

医患关系^[16]。

总之,建构主义理论在医学教育领域有着广阔的应用前景,在临床教学中灵活运用建构主义理论,创设有利于知识建构的学习情境,能够起到事半功倍的教学效果,值得在临床教学中推广。

[参 考 文 献]

- [1] 张大均. 教育心理学[M]. 3版. 北京:人民教育出版社,2015:65.
- [2] DENNICK R. Constructivism: reflections on twenty five years teaching the constructivist approach in medical education[J]. Int J Med Edu,2016,7:200.
- [3] 朱华,陶毅明,苏何玲,等. 建构主义学习理论指导下的医学生物化学课堂教学改革初探[J]. 中国卫生产业,2018(9):119.
- [4] 赵福君,李立娟. 建构主义教学实施可行性探究[J]. 黑龙江教育,2017(9):62.
- [5] WEIMER AA, PARAULT DOWDS SJ, FABRICIUS WV, et al. Development of constructivist theory of mind from middle childhood to early adulthood and its relation to social cognition and behavior[J]. J Exp Child Psychol,2017,154(2):28.
- [6] 刘琪. 建构主义下大学英语微课应用模式研究[J]. 池州学院学报,2017,31(2):152.
- [7] 陈莹,韩宁. 基于建构主义视角的英语词汇学习 APP 设计[J]. 内蒙古师范大学学报(自然科学汉文版),2017,46(6):899.

- [8] 安治民. 新时期大学生爱国主义教育的建构主义教学探析[J]. 宁夏大学学报(人文社会科学版),2016,38(3):184.
- [9] 陈晨子. 建构主义视角下大学生自我教育能力新解[J]. 学校党建与思想教育,2016(9):76.
- [10] 梁海峰,张敏,杨明. 建构主义与全科医师临床思维的培养[J]. 继续医学教育,2018,32(1):4.
- [11] 焦飞,谢书阳,阎云飞,等. 生物化学教学中建构主义理论实施策略与反思[J]. 2017,16(3):276.
- [12] 张文龙,高恩泽. 社会建构主义理论视域下医学生职业精神教育思考[J]. 卫生职业教育,2018,36(21):7.
- [13] LEE JJ, CLARKE CL, CARSON MN, et al. How do Korean nursing students build knowledge? A constructivist grounded theory study[J]. BMJ Open,2018,8(7):1.
- [14] JIMÉNEZ TRUJANO L, MORÁN PEÑA L. Assessment of an educational intervention based on constructivism in nursing students from a Mexican public university [J]. Invest Educ Enferm,2015,33(3):432.
- [15] NOWICKA-SAUER K, JARMOSZEWICZ K, TRZECIAK B, et al. Constructivism in patient education: using drawings to explore preconception of coronary artery disease[J]. Kardiol Pol,2018,76(8):1274.
- [16] 李隼,江传月. 破解医患关系难题的建构主义进路[J]. 伦理学研究,2017(5):128.

(本文编辑 刘梦楠)

(上接第820页)

综合素质,这对于规培医师在今后整个职业生涯中的不断自我完善和成长具有积极的促进作用。

本研究针对规培工作未来的发展趋势,尝试构建起基于认知负荷理论的培训模式,在对规培医师消化内镜的培训过程中相对于传统模式起到了更好的效果,但仍需不断借鉴其它教学模式的优点和长处,逐步建立更加成熟完善的机制,为规培医师今后的临床工作夯实稳固的理论基础,锤炼扎实的操作技能,有效提高综合医疗水平和胜任力。

[参 考 文 献]

- [1] 刘国锟,郭艳霞. 消化内镜在胃肠道疾病诊断和随访中的作用[J]. 现代临床医学,2019,45(6):422.
- [2] 李昊宇. 消化道肿瘤诊断中消化内镜新技术应用价值的研究及对比[J]. 实用医技杂志,2019,26(11):1384.
- [3] 朱春. 无痛内镜术在消化内镜介入治疗中的应用[J]. 中国现代药物应用,2019,13(20):20.
- [4] 商娟娟. PBL 教学模式在消化内镜教学中的应用[J]. 吉林医学,2018,39(7):1399.
- [5] 胡祥鹏,章礼久. 住院医师规范化培训中的消化内镜教学体会[J]. 继续医学教育,2016,30(7):7.

- [6] 罗薇,姜海行,覃山羽,等. 消化内镜医师规范化教学培训的临床实践[J]. 微创医学,2016,11(3):387.
- [7] LEPPINK J. Cognitive load theory: practical implications and an important challenge[J]. J Taibah Univ Med Sci,2017,12(5):385.
- [8] 黄岐伯,刘毅峰,高欢. 临床医学生人文素养培育中的和谐医患关系构建与思考[J]. 中国社会医学杂志,2019,36(3):256.
- [9] 金卉. 提高消化内科住院医师规范化培训效果的方法探讨[J]. 中国继续医学教育,2018,10(11):1.
- [10] 王海波. PBL 教学法在对消化内科住院医师进行规范化培训中的应用效果[J]. 当代医药论丛,2019,17(16):217.
- [11] 徐雷鸣. 阶梯式培训模式在消化专业研究生内镜教学中的应用探讨[J]. 广州医科大学学报,2017,45(3):97.
- [12] 池添雨,张玫. 任务驱动教学法联合 Sandwich 教学法在消化内科住院医师规范化培训中的应用研究[J]. 医学研究杂志,2019,48(11):195.
- [13] KIRSCHNER PA, SWELLER J, KIRSCHNER F, et al. From cognitive load theory to collaborative cognitive load theory[J]. Int J Comput Support Collab Learn,2018,13(2):213.
- [14] 杰伦 JG,范梅里恩伯尔,约翰·斯维勒,等. 认知负荷理论:教学设计原则与策略—兼谈在健康专业教育中的应用[J]. 当代教育与文化,2015,7(6):28.

(本文编辑 刘璐)