

本文引用格式:宋晓玲,张春华,宋元梓,等.CCT联合MDT模式在宫颈癌规培教学中的应用和探讨[J].安徽医学,2024,45(3):372-375.DOI:10.3969/j.issn.1000-0399.2024.03.021

· 医学教育 ·

CCT联合MDT模式在宫颈癌规培教学中的应用和探讨

宋晓玲 张春华 宋元梓 赵 荷 吴 燕

[摘要] 目的 通过对案例综合教学(CCT)联合多学科综合诊疗(MDT)教学模式在宫颈癌规培教学中的应用和探讨,为妇科规培带教寻找新型教学模式提高参考。方法 选取96名在2023年1月至2023年6月于南阳市第二人民医院妇科规培基地进行住院医师规范化培训的全科医师作为研究对象,采用随机数字表法将其分为对照组($n=48$)和观察组($n=48$),对照组采取传统教学模式,观察组采取CCT联合MDT教学模式。对两组研究对象关于宫颈癌的理论知识考核、实践操作考核及教学模式满意程度进行比较,并进行统计学分析。结果 观察组的各项理论成绩均高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$);观察组的技能考核总成绩高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$);观察组在理论知识掌握熟练、临床思维能力得到提高、拓宽知识面增强横向联系、能独立解决问题、增强文献检索能力、提高团队合作精神、对教学方法较为满意的比例高于对照组,差异具有统计学意义($P < 0.05$);两组在显著提高了学习兴趣、增加疾病的整体认识这两项教学满意度比较中,差异无统计学意义($P > 0.05$)。结论 CCT联合MDT教学模式有助于提高住培医师关于宫颈癌相关理论知识及临床技能水平,提高教学满意度,临床上值得应用。

[关键词] 案例综合教学模式;多学科综合诊疗模式;宫颈癌;住院医师规范化培训;规培教学

doi:10.3969/j.issn.1000-0399.2024.03.021

随着全国住院医师规范化培训的开展与普及,住院医师规培带教已经成为临床教学中的重要组成部分。妇科是临床规培生轮转的重要科室之一,宫颈癌是妇科教学中最为重要的章节,宫颈癌基础理论知识复杂,且临床技能操作机会少,因此,规培医师在妇科住院医师规范化培训期间如何系统掌握宫颈癌的临床基础知识和熟练手术操作技能显得尤其重要。传统教学模式以带教老师占据主导地位,规培医师被动接受教学,教学效果往往并不理想,教学满意度也不能达到预期^[1-2]。案例综合教学(complex case teaching, CCT)教学模式以网络联合多媒体等生动多样的形式,通过病例-问题-讨论-归纳的模式,积极培养住培医师的诊疗思维,充分加深其对知识点的理解^[3-6]。多学科综合诊疗(multi-disciplinary treatment, MDT)教学模式实现多个学科联合教学,培养多角度、全方位思考习惯,能显著提高规培医师的综合诊治能力,适用于复杂疾病,尤其是肿瘤疾病的临床教学中^[7-10]。本研究以在本院妇科轮转的全科规培医师为目标群体,对比分析CCT联合MDT教学模式与传统教学模式在宫颈癌规培教学中的应用成效,探索CCT联合MDT教学模式在妇科住培医师临床教学中的实用性。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2023年1月至2023年6月在南阳市第二人民医院妇科规培基地接受住院医师规范化培训的96名全科医师作为研究对象,通过随机数字表法分为对照组($n=48$)和观察组($n=48$)。对照组采用传统的教学方式,观察组则采用CCT联合MDT的教学方法。两组医师在性别、年龄、教育程度以及专业科目成绩等基本信息方面,差异无统计学意义($P > 0.05$)。见表1。

1.2 纳入与排除标准 纳入标准:①应为首次于妇科进行规培,且学历基本一致;②在妇科至少完成为期3个月的系统住院医师规范化培训。排除标准:①既往工作的专业方向为妇科;②故意不完成带教教师开展的教学内容;③规培期间由于特殊原因退出者。

1.3 方法

1.3.1 教学方式和内容 所有带教教师均拥有河南省医师规范化培训师资证书,均为副主任医师,分为两组,每组2名。两组带教教师的学历、工作年限及教学年限基本一致,两组住培医师的教学目标及教学内容均参照国家住院医师规范化培训内容及标准^[11],两组全科住培医师均在妇科连续轮转3个月。对照组中的

基金项目:河南省医学教育研究项目(编号:Wjlx2022174)

作者单位:473000 河南南阳 南阳市第二人民医院妇一科

通信作者:张春华,kuizhangchunhua@163.com

表 1 两组住培医师一般资料度比较[例(%)]

因素	对照组(<i>n</i> =48)	观察组(<i>n</i> =48)	χ^2 值	<i>P</i> 值
性别			0.379	0.538
男	23	20		
女	25	28		
年龄(岁)			0.174	0.676
<25	18	20		
≥25	30	28		
学历水平			0.274	0.601
专升本	8	10		
本科及以上	40	38		
入科成绩(分)			0.729	0.393
<75	15	19		
≥75	33	29		

全科规培医师按照传统教学模式进行培训,培训内容涵盖小讲课、疑难病例讨论、教学查房、基地大讲课等带教老师授课环节。观察组中的全科规培医师按照 CCT 联合 MDT 教学模式进行培训,培训内容如下:由医院妇科肿瘤-宫颈癌 MDT 管理小组选取适合进行教学的临床病例,以 PPT 形式提前发放,规培医师以小组为单位进行自主学习,每组 5 人,根据提供的病例资料进行研究与讨论,汇总小组内部意见后进行总结。授课当天,由每组推选的小组长进行病例汇报,内容不限,需包含诊断依据及治疗方案。由妇科肿瘤-宫颈癌 MDT 管理小组邀请医院相关科室的专家对汇报内容进行点评并围绕该病例进行讨论。最后,由带教老师对病例特点进行总结,对教学内容及教学目标进行再整理。小组成员针对不清楚的知识点可向在场专家进行提问,带教老师会通过播放相关的教学视频、展示图片等多元化的方式进行解答。

1.3.2 观察指标 ①理论知识考核:宫颈癌的基础理论知识,题型为选择题及病例分析,主要考核学生的理

论知识掌握能力及诊疗思路,选择题 70 分,病例分析 30 分,满分 100 分,此部分基础理论知识内容来源于第 9 版妇产科学教材,病例分析来源于南阳市第二人民医院妇科住院病人。②技能操作考核:采用宫颈癌相关妇科操作:宫颈组织活检术,从操作前准备(2 分)、消毒铺巾(3 分)、操作(5 分)3 方面进行评估,满分 10 分。③教学满意度:采用问卷调查模式,分别从显著提高了学习兴趣、增加疾病的整体认识、理论知识掌握熟练、临床思维能力得到提高、拓宽知识面增强横向联系、能独立解决问题、增强文献检索能力、提高团队合作精神、对教学方法较为满意等 9 个方面进行调查,评价结果分为“是”和“否”两类。

1.4 统计学方法 采用 SPSS 21.0 统计软件进行统计分析,符合正态分布的计量资料以 $\bar{x}\pm s$ 表示,组间比较采用 *t* 检验;计数资料采用频数表示,组间比较采用 χ^2 检验。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组住培医师理论知识考核比较 观察组在宫颈癌的基本理论知识及病例分析方面的考核成绩高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 2。

表 2 两组住培医师理论知识考核成绩比较($\bar{x}\pm s$,分)

组别	人数	基本理论知识	病例分析	总成绩
对照组	48	49.69±9.83	17.65±3.36	67.35±11.03
观察组	48	64.02±2.92	21.94±3.66	85.98±5.29
<i>t</i> 值		9.776	6.044	10.660
<i>P</i> 值		<0.001	<0.001	<0.001

2.2 两组住培医师技能操作考核比较 观察组关于宫颈组织活检术技能操作的“操作前准备”、“操作”、“总成绩”得分高于对照组,差异具有统计学意义($P<0.05$);“消毒铺巾”得分与对照组相比,差异无统计学意义($P>0.05$)。见表 3。

表 3 两组住培医师技能操作考核成绩比较($\bar{x}\pm s$,分)

组别	人数	操作前准备	消毒铺巾	操作	总成绩
对照组	48	1.22±0.71	2.29±0.82	3.80±0.98	7.33±1.55
观察组	48	1.71±0.46	2.53±0.65	4.24±0.99	8.49±1.37
<i>t</i> 值		4.04	1.644	2.258	3.940
<i>P</i> 值		<0.001	0.103	0.026	<0.001

2.3 两组住培医师教学满意度比较 观察组在理论知识掌握熟练、临床思维能力得到提高、拓宽知识面增强横向联系、能独立解决问题、增强文献检索能力、提高团队合作精神、对教学方法较为满意的比列高于对照组,差异具有统计学意义($P<0.05$);两组在显著提高了学习兴趣、增加疾病的整体认识这两项教学满意

度比较中,差异无统计学意义($P>0.05$)。见表 4。

3 讨论

宫颈癌的相关知识是妇科规培带教的重要内容之一,宫颈癌基础知识复杂难懂,如宫颈癌三阶梯筛查相关知识的讲解、宫颈液基细胞学报告结果相关概念的

表 4 两组住培医师教学满意度比较[例(%)]

评价项目	对照组 (n=48)	观察组 (n=48)	χ^2 值	P值
显著提高了学习兴趣			2. 334	0. 127
是	29	36		
否	19	12		
增加疾病的整体认识			0. 052	0. 820
是	34	35		
否	14	13		
理论知识掌握熟练			40174	0. 041
是	20	30		
否	28	18		
临床思维能力得到提高			26. 608	<0. 001
是	15	40		
否	33	8		
拓宽知识面增强横向联系			30. 388	<0. 001
是	10	37		
否	38	11		
能独立解决问题			4. 286	0. 038
是	15	25		
否	33	23		
增强文献检索能力			51. 046	<0. 001
是	6	41		
否	42	7		
提高团队合作精神			32. 895	<0. 001
是	12	40		
否	36	8		
对教学方法较为满意			24. 427	<0. 001
是	20	43		
否	28	5		

解读、“宫颈鳞状上皮化生”及“宫颈鳞状上皮化”等易混淆概念的解释等,因此,临床教学的要求高、难度大,实践性强^[12-16]。此外,宫颈癌诊疗共识中关于临床分期的国内外差异及 HPV 感染在宫颈癌发病机制中的作用等知识更新较快^[17];由于妇科的特殊性、患者自我保护意识(隐私)日益增强及宫颈癌妇检时容易触血等原因,很多患者排斥被围观及示教,均会造成临床带教困难。因此,传统教学模式已经不能适应现代教学的要求^[18]。

目前已被多家规培教学医院采纳使用的规培教学

方法是以案例为基础教学法(case-based learning, CBL)和以问题为基础教学法(problem-based learning, PBL)^[19-21]。两者均是以临床患者及临床问题为导向,要求学生自行查阅相关资料并分析及解决问题。已有多项研究报道证实,与传统教学模式相比,CBL 和 PBL 教学模式效果显著,能显著提高规培医师的综合能力。例如,何昀等^[22]研究证明 PBL 教学法在小儿胃肠外科临床教学中能显著提高规培医师的成绩及积极性、学习效率、分析解决问题等多方面综合能力。孔冉冉等^[23]研究证实 CBL 教学法在胸外科疾病教学中除了能显著提高规培医师的考核成绩,更能提高其信息收集、知识巩固等多方面能力。均提示为适应我国医学教育的不断进步,更高效、更适用的教学模式正在被越来越多的教学医院探索。随着自媒体网络的快速发展,自媒体网络在临床规培教学中也起到了促进作用,如图片、动画、视频等能显著加深学生的记忆,CCT 则是充分融合多媒体教学及 CBL 和 PBL 的一种教学模式^[19, 24-25]。MDT 则是适用于复杂性疾病,尤其是恶性肿瘤疾病的个体化治疗的一种教学模式^[26]。宫颈癌的发病机制复杂,不同患者的临床表现、临床分期、组织病理学分级、治疗方案、是否转移及是否合并其他系统疾病存在显著差异,故而不同患者的治疗方案也存在显著差异,MDT 适合宫颈癌患者的个体化诊疗,在临床规培带教中更加容易提高学生的学习兴趣及加深强化知识记忆等^[27-28]。然而,不同教学模式都存在一定缺陷,如 CCT(多媒体融合 CBL 和 PBL)是从具体患者及具体问题出发,难以具有普适性、难以把握具体疾病的重点与难点、思维发展能力受到限制等,而 MDT 教学模式能完美的弥补这一缺。因此,将 CCT 与 MDT 两者结合应用于妇科规培教学中,具有协同相辅相成作用^[29]。本研究结果显示,CCT 联合 MDT 教学组的理论知识、技能考核及教学满意度均高于传统教学模式组,表明 CCT 联合 MDT 教学模式在妇科宫颈癌规培教学中的效果显著。CCT 联合 MDT 模式能够将不同学科的知识 and 经验进行整合,提供更全面、准确的诊断和治疗方案,从而提高教学效果。并且此教学模式打破了传统学科间的壁垒,促进了学科间知识的交流和合作,使教学更加综合和全面。规培医师通过参与讨论和决策过程,锻炼自己的综合思考和解决问题的能力,从而提高临床实践能力。综上所述,CCT 联合 MDT 教学模式在提高住培医师关于宫颈癌相关基础理论及临床技能水平、改善教学效果、提高教学满意度等方面成效显著,在临床实践上值得推广。

本研究仍存在一定的缺陷,如纳入样本量小,需进一步扩大样本量及延长观察时间;未能单独比较 CCT

教学法与MDT教学法的教学效果,需进一步评估组内差异等。因此,仍需在教学实践中发现CCT联合MDT教学方式存在的不足并加以改进,寻求最适合妇科规培教学的模式。

参考文献

- [1] 胡艳玲,林中翔,邓雪松,等.医学院校混合式教学模式研究与实践[J].现代医药卫生,2022,38(2):331-333.
- [2] 刘庆燕,郭海龙,公莉,等.三联教学法在妇科见习生医患沟通能力培养中的应用[J].中国病案,2019,20(8):67-70.
- [3] 邓莉俐.多元化教学模式在肿瘤学教学中的应用[J].西部素质教育,2021,7(22):173-175.
- [4] 柴芳,王俊,李纪男.案例式教学在普外科临床实习教学中的应用分析[J].中国继续医学教育,2018,10(24):6-7.
- [5] 刘雅芳,田旭升,程伟.PBL教学法与CBL教学法的比较研究[J].河北农业大学学报(农林教育版),2016,18(3):62-65.
- [6] 杨芳,庞丽红.以案例教学为基础的翻转课堂模式在妇产科住院医师规范化培训中的教学实践[J].微创医学,2021,16(1):118-119,137.
- [7] 陈晶,李志伟,张艳桥.MDT在肿瘤领域的发展[J].现代肿瘤医学,2019,27(5):895-899.
- [8] 于丽波,孙文洲,于歌,等.MDT教学模式在妇科肿瘤学研究生临床教学中的探索[J].科教文汇(中旬刊),2021(11):111-113.
- [9] 张伟杰,常志伟,王留兴.多学科综合治疗在恶性肿瘤治疗及临床教学中的重要性[J].肿瘤基础与临床,2016,29(3):268-270.
- [10] 胡海燕,王志刚.浅谈肿瘤多学科联合门诊对研究生临床教学的意义[J].中国继续医学教育,2017,9(17):36-38.
- [11] 齐学进.住院医师规范化培训制度安排和要求[J].中国毕业后医学教育,2021,5(6):488-492.
- [12] 劳芝英.HPV、TCT及阴道镜对宫颈癌筛查的意义[J].实用癌症杂志,2014,29(7):826-828,831.
- [13] 肖静,李莉,邹锋,等.HPV拓展分型检测在宫颈癌筛查中的临床意义[J].中国生育健康杂志,2023,34(3):243-247.
- [14] 许剑利,徐克惠.高危型HPV检测及TCT检查在宫颈癌筛查中的应用分析[J].实用妇产科杂志,2014,30(12):946-949.
- [15] 赵冬旭,李安沅,高佳音,等.宫颈癌早期筛查方法研究进展[J].中国优生与遗传杂志,2021,29(4):440-443.
- [16] 郑巍.三阶梯诊疗程序筛查诊治宫颈癌前病变的临床分析[J].临床医药文献电子杂志,2020,7(14):71.
- [17] 井佳雨,牟婧祎,王轶英,等.宫颈癌及癌前病变筛查方法研究进展[J].中华实用诊断与治疗杂志,2017,31(2):203-205.
- [18] 王海燕.情景模拟联合案例教学模式在妇产科规范化医师临床实践教学中的应用探讨[J].中国妇幼保健,2022,37(13):2488-2492.
- [19] 冯月兰,董竟,梁学敏,等.CCT与PBL教学法在眼科学教学中的对比研究[J].现代医药卫生,2023,39(3):521-525.
- [20] 贾奎.基于传统教学模式下PBL+CBL教学法在现代医院中医规培带教中的应用[J].中国中医药现代远程教育,2021,19(2):34-36.
- [21] 王进有,于德新,谢栋栋,等.PBL与CBL教学法在泌尿外科临床实习教学中的对比研究[J].中国病案,2017,18(2):75-78.
- [22] 何响,毕杨.PBL教学法在小儿胃肠外科临床教学中对研究生成绩的影响[J].中国继续医学教育,2023,15(7):103-107.
- [23] 孔冉冉,程传涛,马跃峰,等.CBL教学法在胸外科疾病教学中的应用[J].中国继续医学教育,2023,15(12):74-78.
- [24] 徐娇,李敏,刘云,等.CBL联合PBL教学法在妇科妊娠滋养细胞肿瘤临床带教中的应用[J].现代医药卫生,2017,33(20):3196-3198.
- [25] 赵蕾,杜蓉,马蓉,等.妇产科住院医师规范化培训中应用PBL结合CBL教学的有效性探究[J].国际感染病学(电子版),2019,8(3):224-225.
- [26] 魏旭,余智操,孔胜男,等.多学科诊疗模式在本科生肿瘤学临床实习教学中的作用与意义[J].现代肿瘤医学,2019,27(7):1208-1211.
- [27] 秦雪,高嵩.SSP联合MDT模式在妇科肿瘤教学查房中的应用[J].医学教育研究与实践,2021,29(2):326-330.
- [28] 秦文星,洪杰,陈诗绮,等.以增强肿瘤学综合意识培养的住院医师规范化培训教学模式[J].医学教育研究与实践,2019,27(5):926-929.
- [29] 郑家雷,莫缓缓,方向,等.MDT模式下PBL教学在肿瘤学规培中的效果分析[J].淮海医药,2022,40(4):431-433.

(2023-06-29收稿)

(本文编校:朱岚,张迪)