

· 住院医师规范化培训 ·

情景式教学在老年内科轮转医师人文素质教育中的应用

张晶 刘珊珊 王禹川

北京大学第一医院老年内科, 北京 100034

通信作者: 王禹川, Email: chuanyuwang75@yahoo.com

【摘要】 目的 探讨情景式教学在老年内科轮转医师人文素质教育中的价值。方法 选择 2019 年 3 月 5 日至 2020 年 4 月 6 日在北京大学第一医院老年内科轮转培训的医师作为研究对象。将其分为情景式教学组和传统教学组, 接受包括 4 周人文知识学习和 4 周人文精神培养的人文素质教育。人文知识学习采用集体授课方式, 两组轮转医师共同参加; 人文精神培养两组分别采用情景模拟法和传统授课法。情景式教学组通过模拟日常诊疗工作、急危重症处理、心理障碍老年患者诊治及临终关怀 4 个场景对轮转医师进行培训, 而传统教学组采用教师讲授的方式进行培训。8 周培训后, 通过模拟医患问诊场景对两组医师进行医患沟通能力评分, 从而评估情景式教学在人文素质教育中的作用。采用 SPSS 22.0 软件进行 t 检验和 Mann-Whitney U 检验。结果 共 56 名轮转医师参与培训过程并完成考核。两组轮转医师在性别、年龄、规范化培训时间上的差异无统计学意义; 但情景式教学组的医患沟通能力评分优于传统教学组, 分别为 (115.80 ± 5.46) 分和 (109.71 ± 5.82) 分, 差异有统计学意义 ($P < 0.001$)。进一步分析表明, 两组在评分量表 25 个项目中有 10 个项目 (项目 3、6、8、12、14、15、18、19、22、24) 评分差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。结论 情景式教学在老年内科轮转医师人文素质教育中发挥了重要作用, 值得推广。

【关键词】 情景式教学; 人文素质教育; 老年内科

【中图分类号】 R-05

基金项目: 北京大学医学部专科医师规范化培训研究 (2019ZP21)

DOI: 10.3760/cma.j.cn116021-20200722-00792

Application of scenario-based learning in humanistic education of residents during rotation in department of geriatrics

Zhang Jing, Liu Shanshan, Wang Yuchuan

Department of Geriatrics, Peking University First Hospital, Beijing 100034, China

Corresponding author: Wang Yuchuan, Email: chuanyuwang75@yahoo.com

【Abstract】 Objective To explore the value of scenario-based learning (SBL) in humanistic education of residents during rotation in department of geriatrics. **Methods** Residents who were trained in Department of Geriatrics of Peking University First Hospital from March 5, 2019 to April 6, 2020 were selected as research objects and they were randomly assigned to SBL group and traditional training (TT) group for 4 weeks of humanistic education including humanistic knowledge learning and humanistic spirit cultivation. For humanistic knowledge learning, 56 residents were taught together. For humanistic spirit cultivation, SBL training and traditional training were conducted in the two groups respectively. The SBL group trained the residents through the simulation of such 4 scenarios as daily diagnosis and treatment work, emergency and critical care, diagnosis and treatment of elderly patients with mental disorders and hospice care, while TT group adopted traditional lecturing. After 8 weeks of training, the effects of SBL on the humanistic education were evaluated through simulated doctor-patient consultation scenarios. SPSS 22.0 was used for t test and Mann-Whitney U test. **Results** A total of 56 residents participated in the training

and complete the assessment. There were no significant differences in gender, age and duration of standardized training, respectively. However, the SEGUE scores of doctor-patient communication ability in SBL group were significantly superior to those of the TT group [(115.80 ± 5.46) points vs. (109.71 ± 5.82), $P < 0.001$]. Further analysis showed that among the 25 items of SEGUE scale, there were significant difference in the scores of 10 items (3rd, 6th, 8th, 12th, 14th, 15th, 18th, 19th, 22nd, 24th) between the two groups ($P < 0.05$). **Conclusion** In humanistic education, SBL plays an important role in improving humanistic qualities of rotation residents in department of geriatrics, which is deserved to promote.

【Key words】 Scenario-based learning; Humanistic education; Department of geriatrics

Fund program: Research on Standardized Training of Specialists in Peking University Health Science Center (2019ZP21)

DOI: 10.3760/cma.j.cn116021-20200722-00792

现代医疗已从既往单一的治病模式转变为以人为本的生物—心理—社会治疗模式,因此人文关怀显得尤为重要^[1]。随着老龄患者逐步成为我国医疗救治主体,其整体机能下降、多种疾病共存、病情容易反复、预后不佳等特点,促使临床医师将会面对更多合并心理问题的患者^[2]。因此,拥有良好的人文素质是现代医生必须具备的品质。情景式教学(scenario-based learning, SBL)的特点是将教学重点隐藏在预先设定好的情景中,通过交互式教学让接受培训的医师在情景体验中获取、掌握和运用所学知识技能^[3]。本研究尝试将 SBL 应用到部分在老年内科轮转的医师培训中,探索 SBL 在老年内科轮转医师人文素质教育中的价值。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选择 2019 年 3 月 5 日至 2020 年 4 月 6 日在北京大学第一医院老年内科轮转培训的 56 名医师作为研究对象,包括老年内科专科医师培训 7 人、北京大学医学部八年制临床医学专业学生 4 人、北京大学统一招生的临床医学专业研究生 31 人、北京市其他单位的住院医师规范化培训学员 4 人、北京大学第一医院内科专业留院后接受住院医师规范化培训 10 人。

1.2 研究方法

将 56 名轮转医师按 1:1 的方式随机分入 SBL 组和传统教学组,先后接受为期 8 周的人文素质教育,包括 4 周人文知识学习和 4 周人文精神培养。

人文知识学习采用集体授课方式,两组轮转医师共同参加。第 1 周重点学习老年患者界定、老年

患者生理和心理特性以及如何运用评分量表评估老年患者基本情况等。评分量表包括日常生活能力评定、功能独立性评定、认知能力评定、跌倒风险评定和营养状态评定。第 2 周重点学习急危重症和意外情况的处理原则以及如何患者在病重时与家属沟通交流。第 3 周重点学习如何识别合并心理障碍的老年患者,如何与这些患者进行沟通交流以及如何诊治这些患者。第 4 周重点学习临终关怀相关内容,包括临终关怀概念、特点和实施要点等。

在人文精神培养时,两组分别采用情景模拟法和传统授课法进行培训。SBL 组由带教责任教师(副主任医师)组织 1 名带教教师(主治医师)和 1 名护士(护师)每周撰写 1 个临床案例脚本;轮转医师通过扮演脚本中的角色,在模拟临床实践活动中学习如何提高人文素质。第 1 周案例为 80 岁男性,以“反复跌倒”入院。经评定患者生活自理能力差,存在多种跌倒危险因素,告知家属加强陪护后未再发生跌倒。案例着重培养医师对老年人日常生活能力、跌倒风险等指标的评定意识,同时培养医师对老年患者日常风险的防护意识。第 2 周案例为 85 岁女性,以“间断心前区不适 3 年,再发半小时”就诊,在问诊过程中突发意识丧失并进行心肺复苏抢救。案例着重培养医师如何安抚患者家属及如何与患者家属沟通。第 3 周案例为合并抑郁症的 72 岁失独女性,自述“上腹部不适 1 月余”入院,但未发现器质性病变,给予抗抑郁药物治疗后症状消失。案例着重培养医师对患者心理问题的关注。第 4 周案例为 66 岁男性,前列腺癌多发转移伴骨痛及间断谵妄,对治疗失去信心,有自杀倾向,后经医师多方面劝导逐渐配合治疗。案例着重培养医师对患者临终关怀的意

识和技巧。每次教学活动后, SBL 组师生一起对情景中涉及的医学知识、患者照护、人际交流、沟通技巧和职业精神等展开讨论和总结, 以轮转医师为主体。传统教学组接受传统培训, 即被培训医师聆听培训教师对上述 4 个案例的详细剖析, 通过获取培训教师的经验和体会来提高自身人文素质水平。

1.3 评价方法

在 8 周培训结束后, 2 名拥有老年内科多年临床经验且未参与培训的主治医师扮演患者, 被培训医师扮演接诊医师, 通过模拟入院时医患问诊的方式对轮转医师进行测评。测评应用《医患沟通技能评价表》(Set the stage, Elicit information, Give information, Understand the patient's perspective, and End the encounter Framework, SEGUE 量表)对轮转医师进行评分, 共 5 个维度 25 个方面。每一方面的评分从 1 分到 5 分, 分别对应非常不符合、不符合、说不清、比较符合和非常符合 5 个选项, 满分 125 分。研究表明, SEGUE 量表具有较高的一致性系数及信度和效度, 且其中 19 个项目能较好地反映医师的人文素质水平(表 1)^[4]。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 22.0 软件进行统计学处理。计量资料用(均数 ± 标准差)表示, 组间比较采用 *t* 检验; 计数资料用频数(百分数)进行统计描述, 组间比较采用 Mann-Whitney *U* 检验。检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 一般情况

两组医师在性别、年龄、规范化培训时间的差异无统计学意义(表 2)。

2.2 人文素质评价

在问诊过程中, 两组医师在自我介绍、礼貌称呼患者、说明问诊理由、系统询问病史、保持尊重的语气、不轻易打断患者和保护患者隐私方面差异无统计学意义。问诊结束后, 两组医师在告知患者目前身体状况、对相关检查必要性做出解释、感谢患者的理解配合和告知下一步诊治方案方面差异无统计学意义。但 SBL 组医师在开始问诊时介绍流程、问诊中及结束时询问患者疑问和看法、系统询问社会心理情感因素、避免诱导性或命令性提问、用心倾听患者阐述、核实/澄清所获得的信息、鼓励安慰患者、根据患者理解能力适当调整问诊方式、表达关心和关

注等方面优于传统教学组医师, 差异有统计学意义(表 3)。

表 1 SEGUE 量表

维度	项目
沟通	1. 问诊前有礼貌地称呼患者
	2. 开始问诊时先说明此次问诊的理由
启动	3. 介绍问诊和体格检查的过程
	4. 努力与患者建立个人信任关系(如自我介绍/讨论疾病以外的话题)
	5. 注意保护患者的隐私(如关门等)并尊重患者的选择权
	6. 让患者讲述对其健康问题和/或疾病发展的看法
	7. 系统询问患者影响疾病的物理/生理因素
	8. 系统询问患者影响疾病的社会、心理/情感因素(如生活水平、社会关系、生活压力等)
	9. 与患者讨论既往治疗经过(如自我保健措施、近期就诊情况、以前接受的其他医疗服务等)
	10. 与患者讨论目前疾病对其生活的影响(如生活质量)
	11. 与患者讨论健康的生活方式/疾病预防措施(如疾病危险因素)
	12. 避免诱导性提问/命令式提问
信息	13. 注意不轻易打断患者的讲话, 尽量给患者说话的时间和机会
	14. 用心倾听(如面朝患者、肯定性的语言、非语言的意见反馈等)
	15. 核实/澄清所获得的信息(如复述、询问具体的时间、数量等)
	16. 就相关检查(如实验室检查、影像学检查)的必要性给患者作一定的解释
	17. 告诉患者他(她)目前的身体状况
	18. 鼓励患者提问并安慰、鼓励患者
	19. 根据患者的理解能力进行语速、音量、专业用语等的调整
	20. 认同患者在诊治疾病过程中所付出的努力
	21. 感谢患者给予的理解和配合
	22. 诊治过程中注意表达对患者的关心、关注、移情, 使患者感到温暖并帮助他们树立战胜疾病的信心
理解	23. 始终保护尊重的语气
	24. 结束问诊时询问患者是否还有其他的问题需要探讨
	25. 结束问诊时告诉患者下一步诊治方案

表 2 轮转医师基本信息 (n=28)

分组	SBL组	传统教学组	<i>t</i> 值	<i>P</i> 值
女性[n(%)]	23(82.14)	20(71.43)		0.340
年龄($\bar{x} \pm s$), 岁]	27.04 ± 2.47	27.50 ± 2.74	-0.67	0.680
规范化培训时间(年)[n(%)]			0.00	0.820
1	4(14.29)	5(17.86)		
2	14(50.00)	12(42.86)		
3	0(0.00)	2(7.14)		
4	5(17.86)	4(14.29)		
5	3(10.71)	2(7.14)		
6	1(3.57)	2(7.14)		
7	1(3.57)	1(3.57)		

表 3 SBL 组与传统教学组医患沟通技能评分对比表 (n=28)

维度	项目	SBL 组	传统教学组	t 值	P 值	
沟通启动	1.问诊前有礼貌地称呼患者	4.73 ± 0.38	4.59 ± 0.33	1.43	0.160	
	2.开始问诊时先说明此次问诊的理由	4.70 ± 0.38	4.61 ± 0.31	1.04	0.303	
	3.介绍问诊和体格检查的过程	4.64 ± 0.38	4.11 ± 0.40	5.11	<0.001	
	4.努力与患者建立个人信任关系(如自我介绍/讨论疾病以外的话题)	4.52 ± 0.34	4.40 ± 0.27	1.38	0.173	
	5.注意保护患者的隐私(如关门等)并尊重患者的选择权	4.68 ± 0.27	4.61 ± 0.30	0.95	0.348	
信息收集	6.让患者讲述对其健康问题和/或疾病发展的看法	4.78 ± 0.29	4.49 ± 0.28	3.70	<0.001	
	7.系统询问患者影响疾病的物理/生理因素	4.80 ± 0.24	4.67 ± 0.26	1.93	0.059	
	8.系统询问患者影响疾病的社会、心理/情感因素(如生活水平、社会关系、生活压力等)	4.47 ± 0.35	3.95 ± 0.34	5.62	<0.001	
	9.与患者讨论既往治疗经过(如自我保健措施、近期就诊情况、以前接受的其他医疗服务等)	4.70 ± 0.26	4.64 ± 0.22	0.94	0.351	
	10.与患者讨论目前疾病对其生活的影响(如生活质量)	4.50 ± 0.33	4.45 ± 0.23	0.66	0.515	
	11.与患者讨论健康的生活方式/疾病预防措施(如疾病危险因素)	4.42 ± 0.32	4.43 ± 0.22	-0.15	0.884	
	12.避免诱导性提问/命令式提问	4.68 ± 0.35	4.43 ± 0.34	2.69	0.009	
	13.注意不轻易打断患者的讲话,尽量给患者说话的时间和机会	4.59 ± 0.32	4.49 ± 0.27	1.30	0.199	
	14.用心倾听(如面朝患者、肯定性的语言、非语言的意见反馈等)	4.66 ± 0.37	4.06 ± 0.34	6.25	<0.001	
	15.核实/澄清所获得的信息(如复述、询问具体的时间、数量等)	4.80 ± 0.31	4.58 ± 0.23	2.94	0.005	
	信息给予	16.就相关检查(如实验室检查、影像学检查)的必要性给患者作一定的解释	4.58 ± 0.37	4.51 ± 0.25	0.85	0.401
		17.告诉患者他(她)目前的身体状况	4.44 ± 0.29	4.40 ± 0.25	0.60	0.554
18.鼓励患者提问并安慰、鼓励患者		4.67 ± 0.31	3.97 ± 0.38	7.52	<0.001	
19.根据患者的理解能力进行语速、音量、专业用语等的调整		4.70 ± 0.33	4.04 ± 0.45	6.16	<0.001	
理解患者	20.认同患者在诊治疾病过程中所付出的努力	4.62 ± 0.30	4.48 ± 0.29	1.75	0.086	
	21.感谢患者给予的理解和配合	4.71 ± 0.22	4.65 ± 0.26	0.94	0.349	
	22.诊治过程中注意表达对患者的关心、关注、移情,使患者感到温暖并帮助他们树立战胜疾病的信心	4.65 ± 0.27	4.05 ± 0.38	6.79	<0.001	
	23.始终保护尊重的语气	4.81 ± 0.28	4.70 ± 0.28	1.53	0.131	
结束问诊	24.结束问诊时询问患者是否还有其他的问题需要探讨	4.50 ± 0.35	3.95 ± 0.40	5.45	<0.001	
	25.结束问诊时告诉患者下一步诊治方案	4.45 ± 0.37	4.42 ± 0.39	0.21	0.832	
	总分	115.80 ± 5.46	109.71 ± 5.82	4.04	<0.001	

3 讨论

人文素质教育对提高临床医师的综合实力有不可替代的作用,但我国传统教育模式导致医学生在人文素质提高方面缺乏有效的方法^[5-6]。本研究将广泛应用于我国内科^[7-8]、妇产科^[9]、急诊科^[10]等多学科教育的 SBL 教学引入到老年科轮转医师人文素质教育中。结果发现,SBL 组轮转医师在医患沟通技能评估中取得了优于传统教学组轮转医师的成绩。

首先,SBL 组轮转医师在问诊时更加从容、自信,因而易于获得患者和家属的信任而营造出更好的医患沟通氛围。其次,SBL 组医师表现出更好的沟通技巧,包括避免诱导性或命令性提问、根据患者及家属理解能力适当调整问诊方式、恰当表达关切及安慰、运用通俗易懂的语言而非医学术语与患者和家属交流等。这不仅能让患者及家属感受到来自医师的尊重,还能提升患者及家属对医师的信任感,从而使得问诊过程更加高效、顺畅。此外,SBL 组轮转医师能更好地体会患者及家属的渴望和需求,从而

实现与患者的共情,为诊疗过程的顺利完成创造了条件。SBL 组人文素质的提高主要得益于以下几个方面。

3.1 SBL 组医师在培训前对情景的设想与准备

在每次场景模拟培训前 3 天,带教教师会把场景告诉受训医师,但不告知具体细节。受训医师需要提前去设想可能发生的问题以及如何应对。这个过程是受训医师理论与实践的第一次结合。这样既可以提高受训医师的主观能动性,又能增加其知识储备,同时也增加了受训医师对医患沟通的思考。

3.2 SBL 组医师在 SBL 过程中身临其境的体会

在第 1 个案例中,受训医师通过扮演反复跌倒的老年患者,学习可能引发老年患者跌倒的各种因素,从而强化了风险防范的意识,并深切意识到对老年患者日常生活能力、跌倒风险评定的重要性。第 2 个案例通过模拟危重症抢救过程中的病情交代,让受训医师学会如何安抚家属焦躁的情绪、适度交代病情走向以及掌控救治局面。第 3 个案例通过模拟对抑郁症患者的诊治过程,让受训医师切实感受到

身心治疗的意义,加强了受训医师对患者心理健康的关注。第 4 个案例通过模拟癌症晚期患者精神情绪的波动和救治医师的悉心呵护,使受训医师感受到临终关怀的意义并掌握了一定的临终关怀技巧。

3.3 理论与实践的结合

SBL 组医师先后接受 4 周人文知识学习和 4 周临床场景模拟培训。每一次的人文知识学习内容和临床模拟场景是一一对应的。这样可以使受训医师在临床场景模拟时不会因知识储备受限影响场景模拟进展及人文素质提高;同时准备阶段和实践阶段会使理论与实践反复结合,促使受训医师需不断调整策略,从而提高参与者的人文素质。

3.4 SBL 组医师在 SBL 后的及时讨论

受训医师在临床场景模拟培训中会遇到病情沟通障碍、场景难以处理等诸多问题。在每次场景模拟培训后,培训教师与受训医师会共同回顾和讨论场景中遇到的问题,并共同寻找合适的解决办法。这一过程起到举一反三的作用,同时可将场景培训所学的知识延伸至参与者的临床工作中,强化了受训医师的感受,进而引导受训医师思考和实践,逐渐将人文关怀融入到日常诊疗工作,从而提高受训医师的人文素质。

在实施 SBL 教学时,有以下事项需要注意。第一,需要培训教师精心地设计场景和适时地点评。如果场景设计插入过多、过杂的考核知识,将使 SBL 过程无法顺畅进行。如果教师不能适时进行点评,参与培训的医师就无法体会和判断言行的恰当程度和准确程度。第二,需要参与培训的医师具备较好的知识储备和参与热情。如果医师对考查知识毫无了解或是对临床场景模拟没有参与热情,将导致 SBL 教学无法达到预期的效果。第三,进行场景人员组合时要注意参与者的性格搭配。如果组内成员性格都过于开朗,将使得 SBL 过程无法控制而达不到相应的目的。如果组内成员性格都过于内向,又会导致 SBL 过程沉闷而无法继续。因此,需要将性格开朗和内向的住院医师搭配在一起,在适度的活跃气氛中达到学习目的。

人文素质是多种素质的综合体现,而本研究仅局限在人文关怀方面,因此存在一定的局限性。但本研究的目的在于尝试探讨 SBL 在老年内科轮转医师人文素质教育中的可行性和应用价值,因此并不影响本研究目的的实现。本研究选择 2 名临床经验丰富的主治医师作为标准化病人进行问诊考核,

由此可能会掩盖某些问题。因为学生在面对教师的时候,总会下意识地注重语言的表达和语气、神态的控制,从而产生一些假象。但是,这一做法可以保证评判标准的同一性,同时也可以避免选择情景化模拟考试出现偏倚。在未来的探索过程中,研究者将会尝试增加多元考评手段以提高评价体系的准确性。此外,本研究参与人数较少、时间周期较短。这也弱化了本研究的说服力,但两组间 SEGUE 量表评分的差异已说明一定问题。未来研究者会设计更加完善的研究方案来说明问题。总之,尽管本研究存在不足,但本研究结果证明 SBL 对提升老年内科轮转医师的人文素质有较大帮助,应积极推广。

利益冲突 所有作者声明无利益冲突

作者贡献声明 张晶:实施项目、收集数据、撰写论文;刘珊珊:实施项目;王禹川:提出研究思路、总体把关、审订论文

参考文献

- [1] 殷德涛,余坤. 医学模式的演进与讨论[J]. 中国医学伦理学, 2018, 31(12): 1532-1535. DOI: 10.12026/j.issn.1001-8565.2018.12.07.
- [2] 赵飞燕,吴炳义,王媛媛,等. 我国不同年龄段老年人社会心理状况研究[J]. 中国医学伦理学, 2018, 31(6): 749-753. DOI: 10.12026/j.issn.1001-8565.2018.06.16.
- [3] Cannon-Bowers JA. Recent advances in scenario-based training for medical education [J]. Curr Opin Anaesthesiol, 2008, 21(6): 784-789. DOI: 10.1097/ACO.0b013e3283184435.
- [4] Makoul G. The SEGUE Framework for teaching and assessing communication skills [J]. Patient Educ Couns, 2001, 45(1): 23-34. DOI: 10.1016/s0738-3991(01)00136-7.
- [5] Li J, Qi F, Guo SS, et al. Absence of humanities in China's medical education system [J]. Lancet, 2012, 380(9842): 648. DOI: 10.1016/S0140-6736(12)61368-3.
- [6] 陈传林. 论医学人才培养与人文素质教育[J]. 中华医学教育杂志, 2008, 28(1): 1-4. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1673-677X.2008.01.001.
- [7] 张筠婷,李菁,王勇,等. 情景模拟在心血管内科学见习教学中的应用研究[J]. 中华医学教育探索杂志, 2018, 17(9): 934-937. DOI: 10.3760/cma.j.issn.2095-1485.2018.09.015.
- [8] 李渊,田雨,王莉红,等. 应用临床情景式教学模式培养医学生职业素质的初步探讨[J]. 中华医学教育杂志, 2014, 34(1): 55-57. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1673-677X.2014.01.018.
- [9] 孔令伶俐,邢爱耘,姚强. 情境教学在妇产科临床技能培训中的应用[J]. 中华医学教育探索杂志, 2014, 13(11): 1137-1140. DOI: 10.3760/cma.j.issn.2095-1485.2014.11.015.
- [10] 邝素华,谢少波,翁丽芳,等. 情景模拟教学在低年资外科住院医师心肺复苏培训中的应用[J]. 中华医学教育探索杂志, 2019, 18(6): 636-640. DOI: 10.3760/cma.j.issn.2095-1485.2019.06.022.

(收稿日期:2020-07-22)

(本文编辑:唐宗顺)