叙事医学教育对临床医学专业学生共情能 力和学业成绩的影响:一项随机对照试验

杨柠溪^{1,2},李小燕¹,燕虹¹,李十月¹,耿庆山³ (1.武汉大学健康学院,武汉430071;2.北京大学医学人文研究院,北京100191;3.广东省人民医院,广州510080)

【摘要】 目的:探索叙事医学教育干预对临床医学专业学生共情能力和学业成绩的影响。方法:以6个班级的242 名临床医学专业学生为研究对象。6个班级被随机分成三组,每组两个班级。在测量基线资料后,第一组学习常规医学课程,第二组接受一学期的叙事医学理论教育,第三组接受共两学期的理论与实践相结合的叙事医学教育。运用杰斐逊共情量表测量六个时间点上的共情能力,在毕业前收集学生的学业成绩。运用单因素方差分析和LSD检验,比较3组的共情能力和学业成绩。重复测量方差分析用于测量共情能力随时间的变化。结果:共有234名学生参与研究,参加率为96.7%。第三组学生的共情能力高于第二组和第一组学生(P<0.05),学业成绩高于第一组学生(P<0.05)。第二组学生的共情能力高于第一组学生(P<0.05)。各组学生的共情能力在六个时间点上有所不同。结论:理论与实践相结合的叙事医学教育干预是一种有效的提高临床医学学生的共情能力与学业成绩的策略。

【关键词】 叙事医学; 教育干预; 共情; 学业成绩; 临床医学学生

中图分类号: R395.6

DOI: 10.16128/j.cnki.1005-3611.2018.03.029

Influence of Narrative Medical Education on Empathy Ability and Academic Achievement of Clinical Medical Students: A Randomized Controlled Trial

YANG Ning-xi^{1,2}, LI Xiao-yan¹, YAN Hong¹, LI Shi-yue¹, GENG Qing-shan³

¹School of Health Sciences, Wuhan University, Wuhan 430071, China; ²Institute of Medical Humanities, Peking University, Beijing 100191, China; ³Guangdong General Hospital, Guangdong Academy of Medical Science, Guangzhou 510080, China [Abstract] Objective: To determine the effectiveness of a narrative medicine educational intervention on the empathy abilities and academic achievement of clinical medical students. Methods: A cluster randomized controlled trial was conducted in 242 clinical medical students from 6 classes. The 6 classes were randomly divided into three groups with two classes in each group. After baseline measurements, Group 1 took regular medical education courses, Group 2 received a theoretical narrative medicine education for 1 term, and Group 3 received a narrative medicine education that integrated theory with practice for 2 terms. Empathy ability was measured by the Jefferson Scale of Empathy at 6 different times, and academic achievement was collected before graduation. A one-way ANOVA and LSD test was performed to compare the empathy abilities and academic achievements among the 3 groups. Repeated measures ANOVA was used to measure changes in empathy abilities over time. Results: A total of 234 students participated in the study, resulting in a 96.7% response rate. Students in Group 3 showed higher empathy abilities than students in Group 1 and Group 2(P<0.05), and higher academic achievement than Group 1(P<0.05). Students in Group 2 showed higher empathy abilities than students in Group 1(P< 0.05). The empathy ability of each group was different at the six time points. Conclusion: Narrative medicine educational intervention that combines theory with practice is an effective strategy to improve clinical medical students' empathy abilities and academic achievement.

[Key words] Narrative medicine; Educational intervention; Empathy; Academic achievement; Clinical medical students

医学兼有自然科学与社会科学的双重属性,既是"求真"的科学,也是"求善"的人学问。面对患者, 医务人员身兼多重责任与使命:提供高质量的诊疗服务,承担情感上的陪伴与见证,给予社会适应方面的支持,甚至灵性照顾等。而在当今的中国,在医学

【基金项目】 广东省哲学社会科学规划项目 (NO:GD14CGL04) 通讯作者:李十月, E-mail: lsywhd@sina.com; 耿庆山, E-mail: gengqsh@vip.tom.com

科技高速发展的同时,患者却表现出较低的满意度, 医患冲突激烈^[2]。而在医学教育中,学生也认为成绩和技术比对患者的人文关怀更重要,而且他们将这种观念带到了日后的工作中。这也是导致中国的医院中有效的医患沟通和优质的人文关怀较欠缺的原因。因此,提升医学生的共情能力十分重要^[3]。

共情,指的是站在他人角度设身处地体验他人 境遇,理解他人情感的能力^[4]。在临床诊疗过程中, 共情的重要性也被很多研究所证实。如共情能力强的医生更有可能降低糖尿病患者发生并发症的概率 ^[5],减轻患者卒中后抑郁情绪 ^[6],提高艾滋病患者的自我效能等 ^[7]。此外,医患共情还对建立良好的医患关系和提升医生职业满意度大有裨益 ^[8]。当前,很多医学院开设了相关课程以提升学生的共情能力。

欧美一些国家的医学院开设叙事医学课程,以提升学生的共情能力。2001年,美国哥伦比亚大学教授丽塔·卡蓉提出"叙事医学"的概念,她认为叙事能力是"吸收、解释、回应故事和其他人类困境的能力",在临床工作中这种能力体现在医患共情、医者职业精神的树立、自我反思等方面,由具备"叙事能力"的医护人员实践的医学就是"叙事医学"^[9]。本研究将叙事医学的理念融入医学教育中,主要探讨以下几点:(1)叙事医学教育能否提高临床医学学生的共情能力?(2)哪种叙事医学项目更有效?(3)学生的共情能力变化有何规律?

1 对象与方法

1.1 对象

于2015年1月到2017年7月,运用整群抽样法,选取某医学院临床医学专业大四学生参与本项研究。整群抽取六个班级,每班约为40人,共242人,将其随机分为三组,每组两个班级,包括:一个观察组(第一组),两个实验组(第二组和第三组)。排除标准:正在接受医患沟通相关课程培训或在读书期间拟选择此类课程的学生。本项研究由武汉大学医学部伦理委员会批准。

1.2 叙事医学项目

叙事医学课程分为理论教学和临床实践教学两部分。第2组学生仅接受理论教学。这门课程开设在大四学生的春季学期,为期四个月。课程由受过良好叙事医学训练的老师授课。共有12次课,每次一个半小时,包括叙事医学理论、人文电影观影与讨论、医学叙事书籍的阅读与分析等[10]。理论教学的主要依据是丽塔·卡蓉的《叙事医学》及相关文献证。这些影片包括《相约星期二》《心灵点滴》《心灵病房》等,书籍包括《生命的脸》《死亡的脸》《疾痛的故事》《直视骄阳》《此生未完成》等。要求学生在课后仔细阅读和观看这些作品。课堂上,老师和学生讨论故事,分析故事的意义。在讨论中,学生们试图了解病人的经历,这样使他们对医学有了更深的理解。陪伴、共情、全人诊疗、生死与疾苦等是课程的

关键词。课程的重点是帮助学生初步了解叙事医学,提升叙事能力。课程成绩由小组报告(每组5-6人)和课程论文组成。学生的成绩可以取代选修课的成绩。

第3组学生接受理论结合临床实践的叙事医学 教学。他们接受的理论教学与第2组相同。临床实 习教学为秋季学期,从他们进入临床实习开始,在 9-12月进行。他们的导师是受过叙事医学训练的 临床带教老师。每十个人一名导师。首先,他们被 要求倾听、记录病人的故事并对他们的叙事作出回 应,这有助于他们对患者的生命深度理解[12]。平行 病历写作是这部分的重点。根据病人的叙述,要求 学生书写病人的平行病历,这是对标准病案的补充, 包括病人的生活状况、身体感觉、心理和社会需求 等。强调社会、文化或伦理方面的问题[13]。 然后, 团队成员分享病人的故事,探索病人的多重需求。 第二,学生和病人都写日记,然后交换。在日记中, 他们写下了病人的身心创伤,并建立起理解和对 话。通过这种方式,深入、优质的医患沟通得以进 行,构建了情感、道德、价值共同体。同时,他们在更 多维度给予病人实际的帮助[14]。第三,对学生进行 反思性写作训练,以回顾和阐释之前的经历[15]。案 例包括在临床实践中的那些"第一次",比如第一次 负责一位病人的接诊,第一次参与手术等,也可以写 给他们留下深刻的印象的医患沟通经历,自己的患 病经历等等。导师鼓励学生采用不同的表达形式, 如散文和诗歌。在实践课中,要求学生完成两则平 行病历写作,与一位病人交换日记,并且进行两次反 思性写作。此外,每组学生每两周进行一次讨论会, 讨论临床工作特别是医患沟通中遇到的问题,分享 他们的经验并且反思自身行为[16]。在最后的课题汇 报部分,每个小组都需要介绍他们从这个项目中学 到的东西,分享关于叙事医学的想法,并谈论如何给 予病人人文关怀。评委由理论教学和临床教学的教 师组成,表现最好的一组将得到奖励。

1.3 步骤

首先,在干预前对学生的共情能力和人口学情况进行调查,并在全部干预后(大五上学期结束时,T3),对学生的共情能力进行测量,并比较三组学生的共情能力情况。在学生毕业后(T4),收集三组学生的实习成绩、论文成绩。其次,为了探讨学生共情能力的变化,以期为日后的干预时间等提供依据,共6次测量他们的共情能力:T1:2015年1月(干预前,大四第一学期期末),T2:2015年7月(理论干预后,

大四第二学期期末),T3:2016年1月(实践干预后,大五第一学期期末),T4:2016年7月(干预后0.5年,大五第二学期期末),T5:2017年1月(干预后1年,毕业半年后),T6:2017年7月(T6),干预后1.5年,毕业一年后)。T5和T6构成了他们工作的第一年。

1.4 观察指标

1.4.1 学生共情能力 运用中文版杰斐逊共情量 表(JSE)测量学生的共情能力。包括情感照护、观点 采择、换位思考等方面^[17]。量表共有20个条目,为 李克特七点量表,1表示"强烈反对",7表示"强烈同意"。得分越高提示共情能力越强。该量表具有良好的信度和效度,在我国也被广泛运用^[18]。

1.4.2 学业成绩 学生的学业成绩包括实习成绩 和毕业论文成绩两部分,考试成绩根据学生成绩单 录入,计分为百分制。

1.5 统计学方法

采用 SPSS 20 版统计软件包对数据进行分析。运用单因素方差分析和 LSD 检验比较三组学生的共情能力和学业成绩。采用重复测量方差分析法测量共情能力随时间的变化趋势。

2 结 果

2.1 参与者人口学情况和基线资料

234名学生(96.7%)全程参与本次研究,年龄 20-22岁,平均年龄21.38±0.305岁。其中男104人, 女130人。干预前,三组患者的年龄、性别和共情总 分的差异无统计学意义。见表1。

表 1 不同组别的参与者人口学情况和干预前共情分数

	第一组	第二组	第三组	F or χ^2	P
年龄	21.02±0.462	21.33±0.324	21.98±0.305	0.069	0.958
性别: 男/女	37/42	33/45	34/43	0.175	0.943
共情分数(T1)	107.88±12.25	108.01±13.16	107.92±14.01	0.095	0.912

2.2 教育干预后不同组别学生的共情能力和学业 成绩比较

运用单向方差分析比较学生的干预后的共情能力、实习成绩和毕业论文成绩。如表2所示,实习成绩差异显著(P<0.05),毕业论文成绩和共情能力无显著差异(P>0.05)。通过LSD测验,第3组在实习成绩、毕业论文成绩和共情能力方面显著高于第1组(P<0.05)。第2组的共情能力显著高于第1组(P<0.05),第3组的共情能力显著高于第2组(P<0.05)。

表2 不同学生教育干预后的共情能力和学业成绩比较

	第一组	第二组	第三组	F	P	
实习成绩	84.92±6.63	86.89±5.36	88.05±5.09*	4.175	0.018	
毕业论文成绩	84.83±5.03	85.68±5.02	87.85±3.66*	2.720	0.076	
共情能力(T3)	109.86±11.14	116.89±13.11*	124.25±13.51* [△]	2.742	0.067	
注:*与第一组相比 P<0.05, △与第二组相比 P<0.05(LSD 检验)						

2.3 学生共情能力随时间变化趋势

采用重复测量方差分析测量各组学生在不同时间段共情能力的纵向变化。结果表明,各组的共情能力随时间而变化。对于第二、三组,从T3开始,学生的共情能力迅速增加,在T6时,学生的共情能力有所下降。T1和T3、T4、T5、T6之间的差异有统计学意义(P<0.05)。第三组的增加幅度要高于第二组。结果见表3。

表 3 学生共情能力随时间变化趋势

	T1	T2	Т3	T4	T5	Т6
第一组	107.88±12.25	108.06±10.77	109.86±11.14	110.22±10.86	110.78±11.25	108.58±12.12
第二组	108.01±13.16	110.42±13.31	116.89±13.11*	117.02±12.28*	117.29±13.81*	115.56±12.81*
第三组	107.92±14.01	110.97±14.12	124.25±13.51*	125.01±12.35*	125.63±12.82*	123.67±12.87*

注:*与T1相比,P<0.05

3 讨 论

本次研究有三个主要发现:第一,第二组和第三组的学生在T3的共情分数比第一组高,第三组的共情分要高于第二组。这说明:接受过叙事医学教育的学生,比没有接触过叙事医学的学生共情能力更高;理论联合实践的叙事医学教育在提升共情能力方面,较单纯的理论教学的效果更好。这与台湾的结果相似,Chen证实了为期两个月的叙事医学项目可以作为提高医务人员共情能力的教育工具[19]。通过理论教育,学生树立起叙事医学的观念。通过实

践教育,他们更系统地掌握了叙事方法,将理念贯彻到了临床实践中,共情能力也有了提升。例如在交换日志中,他们与住院患者交换日志,围绕身心创伤、灵魂困顿的体验等方面,对患者进行深入理解与对话。这是一种有深度、有品质的医患沟通,有助于建构情感、道德、价值共同体。在这个过程中,学生加深对患者命运的同情、共情或移情性理解。平行病历写作是提升共情能力的重要途径。通过对病人叙述的记录,学生学会了倾听、共情与理解,对患者的境遇也了解了更多。他们将这种能力与知识带到其他患者的诊疗过程中,不断在实践中加深了共情

能力[20]。反思性写作也是共情能力提升的另一个主要原因。从心理行为的角度看,"反思"侧重于认知方面的回顾,自我检讨以及批判性的自我评估,最终在面对相似的情况下,决定如何去改变、优化自身行为[21]。所以当他们发现,在一些情形下他们不能理解患者的感受时,他们会将这些事件记录下来,并且进行思考,这会使他们在下次做得更好。另一个例子是,他们会一起分享和讨论自己患病的经历与感受,这可以抵消他们身为医者看待疾病时的惯性思维[22]。当白大衣变成了病号服,他们会更加自省,表现出更多的同理心。这些,都是反思性写作的素材。反思性写作增强了他们对自己、他人和事物的感知能力,从而提高了他们的共情能力。

第二,三组学生的共情分数都是随着时间变化 的。他们在大四上学期进入临床实习,实习后共情 能力有所提高(T3),这可能与他们从学生到"医生" 的身份转变有关,他们开始真正参与照顾患者,更关 注患者的需求。而在参加工作一年后,他们的共情 能力有所下降,这可能与他们的共情倦怠有关[23]。 年轻医生往往承担大量的基础工作,工作繁忙,他们 不得不花更多的时间在技术层面,而没有更多的精 力与患者沟通。对于第二、三组学生,他们的共情能 力在T3之后的每个时间点上,与叙事医学实践教育 前比较,都有统计学意义,这说明实践教育对学生们 的共情能力影响是持续的,且作用明显。这个变化 趋势也启示医学教育和管理者应该注重医务人员的 医学人文继续教育。可以尝试对工作一年的年轻医 生进行叙事医学教育,特别是理论与实践相结合的 教育,以缓解他们的共情倦怠,提升共情能力。

第三,接受过理论结合实践的叙事医学教育的学生(第三组),毕业时的实习成绩和论文成绩较没有接受过医学教育的更高。这与Tsai的报道相似,他证实了叙事医学培训提高了学生在客观结构化临床考试(OSCE)中的表现[24]。这可能因为叙事医学教育加深了学生对医学本质的认识,深化了他们全人关怀的理念。因此,他们在实习时与患者交流的过程中,重视对患者的人文关怀,患者和带教老师对他们的评价也因此更高。同时,他们能更准确地把握患者的感受,给予他们恰当的帮助。因此,在实习中表现得更出色。第三组学生的毕业论文成绩更高,可能因为平行病历"(Parallel Chart)书写提供了"批判性思维"的契机,同时也为医疗服务的改进与优化提供了机会,所以他们的毕业论文内涵更加深入,维度更加全面[25]。此外,经历过叙事医学训练,

他们更善于听取患者的主诉,在诊断学和临床决策能力方面也会有所提升,这些也有助于完善他们的毕业论文写作。

参考文献

- 1 杨柠溪. 医学:"求真"的科学还是"求善"的人学. 中国医学人文, 2015, 5: 47-49
- 2 Lancet. Chinese doctors are under threat. Lancet, 2010, 376 (9742): 657
- 3 杭荣华,程灶火,盛鑫,等. 巴林特小组模式对医学生共情与人际信任的影响. 中国临床心理学杂志, 2017, 25(4): 783-788
- 4 Hojat M, Gonnella JS, Nasca TJ, et al. Physician empathy: definition, components, measurement, and relationship to gender and specialty. Am J Psychiatry, 2002, 159(9): 1563– 1569
- 5 Del Canale S, Louis DZ, et al. The relationship between physician empathy and disease complications: an empirical study of primary care physicians and their diabetic patients in Parma, Italy. Acad Med, 2012, 87(9): 1243–1249
- 6 潘丽师,阙翼,杨柠溪.神经内科医生共情对住院脑卒中患者抑郁情绪的影响.中国医学伦理学,2017,30(10): 1255-1258
- 7 Flickinger TE, Saha S, Roter D, et al. Clinician empathy is associated with differences in patient-clinician communication behaviors and higher medication self-efficacy in HIV care. Patient Educ Couns, 2015, 99(2): 220-226
- 8 Lipp MJ, Riolo C, Riolo M, et al. Showing you care: An empathetic approach to doctor-patient communication. Semin Othod, 2016, 22(2): 88-94
- 9 Charon R. Narrative Medicine: A Model for Empathy, Reflection, Profession, and Trust. JAMA, 2000, 286(15): 1897–1902
- 10 Skelton JR, Macleod JAA, Thomas CP. Teaching literature and medicine to medical students, part II: why literature and medicine. Lancet, 2001, 356 (9245): 2001–2003
- 11 Charon R. Narrative Medicine: Honoring the Stories of Illness. Oxford University Press, 2008
- 12 何承林,郑剑虹. 叙事认同研究进展. 中国临床心理学杂志, 2016, 24(2): 376-380
- 13 Shapiro J. Narrative medicine and narrative writing. Fam Med, 2012, 44(5): 309–311
- 14 Charon R. Medicine, the novel, and the passage of time. Ann Intern Med, 2000, 132(1): 63–68
- 15 Charon R, Hermann N. Commentary: a sense of story, or why teach reflective writing. Acad Med, 2012, 87(1): 5-7
- 16 Arntfield SL, Slesar K, Dickson J, et al. Narrative medicine as a means of training medical students toward residency competencies. Patient Educ Couns, 2013, 91(3): 280-286

(下转第556页)

- nested-self in the stress process: Advancing conservations of resources theory. Applied Psychology: An International Review, 2001, 50: 337–370
- 13 Marsh HW, Martin AJ. Academic self-concept and academic achievement: Relations and causal ordering. British Journal of Educational Psychology, 2011, 81: 59-77
- 14 Cedeno LA, Elias MJ, Kelly S, Chu BC. School violence, adjustment, and the influence of hope on low-income, African American youth. American Journal of Orthopsychiatry, 2010, 80(2): 213–226
- 15 You HS, Yang YK. The influence of self-resilience and academic self-concept on test anxiety in undergraduates. Journal of Korean Acad Fundam Nurs, 2014, 21(3): 275–282
- 16 Stankov L, Lee J, Luo W, Hogan DJ. Confidence: A better predictor of academic achievement than self-efficacy, selfconcept and anxiety? Learning and Individual Differences, 2012, 22: 747-758
- 17 刘志军, 白学军. 不同生活取向学生的应对策略与自我概念. 心理与行为研究, 2008, 6(4): 275-279
- 18 Areepattamannil S. Mediational role of academic motivation in the association between school self-concept and school achievement among Indian adolescents in Canada and India. Social Psychology of Education, 2012, 15(3): 367–386
- 19 Niepel C, Brunner M, Preckel F. The longitudinal interplay of students' academic self-concepts and achievements within and across domains: Replicating and extending the reciprocal internal/external frame of reference model. Journal of Educational Psychology, 2014, 106(4): 1170-1191

- 20 Fisher JD, Nadler A, Whitcher-Alagna S. Recipient reactions to aid. Psychological Bulletin, 1982, 91: 27-54
- 21 钱洁. 以何种方式关爱留守儿童—对大众媒介中留守儿童社会支持体系的内容分析. 上海教育科研, 2012, 5: 26-28
- 22 周宗奎, 孙晓军, 刘亚, 周东明. 农村留守儿童心理发展与教育问题. 北京师范大学学报(社会科学版), 2005, 1:71-79
- 23 Bolger N, Amarel D. Effects of social support visibility on adjustment to stress: Experimental evidence. Journal of Personality and Social Psychology, 2007, 92: 458–475
- 24 王美芳, 许文伟, 王欣欣. 父母严厉管教与青少年学业成绩的关系: 青少年自我表露的中介作用. 中国临床心理学杂志, 2017, 25(4): 684-690
- 25 张云运, 骆方, 陶沙, 等. 家庭社会经济地位与父母教育投资对流动儿童学业成就的影响. 心理科学, 2015, 38(1): 19-26
- 26 Zimet GD, Dahlem NW, Zimet SG, Farley GK. The multidimensional scale of perceived social support. Journal of Personality Assessment, 1988, 52: 30–41
- 27 汪向东, 王希林, 马弘. 心理卫生评定量表手册(增订版). 北京: 中国心理卫生杂志社, 1999. 310-314
- 28 方晓义, 范兴华, 刘杨. 应对方式在流动儿童歧视知觉与 孤独情绪关系上的调节作用. 心理发展与教育, 2008, 4: 93-99
- 29 范兴华, 卢璇, 陈锋菊. 留守儿童心理资本的结构与影响: 质性研究. 湖南社会科学, 2016, 4: 67-70

(收稿日期:2017-12-10)

(上接第560页)

- 17 Hojat M, Mangione S, Nasca TJ, et al. The Jefferson Scale of Physician Empathy: Development and preliminary psychometric data. Educ Psychol Meas, 2001, 61(2): 349–365
- 18 Wen D, Ma X, Li H, et al. Empathy in Chinese physicians: preliminary psychometrics of the Jefferson Scale of Physician Empathy(JSPE). Med Teach, 2013, 35(7): 609-610
- 19 Chen PJ, Huang CD, Yeh SJ. Impact of a narrative medicine programme on healthcare providers' empathy scores over time. BMC Med Educ., 2017, 17(1): 108
- 20 Spencer AC. Stories as Gift: Patient Narratives and the Development of Empathy. J Genet Couns, 2016, 25(4): 687–690
- 21 Charon R, Hermann N, Devlin MJ. Close Reading and Creative Writing in Clinical Education: Teaching Attention,

- Representation, and Affiliation. Acad Med, 2016, 91(3): 345–350
- 22 DasGupta S, Charon R. Personal illness narratives: using reflective writing to teach empathy. Acad Med, 2004, 79(4): 351–356
- 23 Lu M, Ruan H, Xing W, et al. Nurse burnout in China: a questionnaire survey on staffing, job satisfaction, and quality of care. J Nurs Manag, 2015, 23(4): 440-447
- 24 Tsai SL, Ho MJ. Can narrative medicine training improve OSCE performance? Med Educ, 2012, 46(11): 1112–1113
- 25 王一方. 临床医学人文: 困境与出路——兼谈叙事医学对于临床医学人文的意义. 医学与哲学, 2013, 34(17): 14-18 (收稿日期: 2018-01-15)