·调查研究·

军医大学学生同理心水平及其影响因素

樊博宇　张静
海军军医大学护理学院，上海　200433
通信作者：张静，Email：jane-zhang@smmu.edu.cn

【摘要】 **目的**　了解某军医大学学生同理心水平及其影响因素。**方法**　以自编一般人口学问卷、中文版杰弗逊同理心量表医学生版(JSPE-S)、中文版人际反应指针量表(IRI)和压力知觉量表(CPSS)为调查工具，于 2016 年 6 至 10 月，便利抽取某军医大学在校本科生进行问卷调查。使用 SPSS 17.0 进行统计分析，不同类别学生数据之间的比较采用 t 检验、单因素方差分析、卡方检验或 Fisher 精确检验。**结果**　发放问卷 683 份，回收有效问卷 594 份，有效回收率 86.97%。纳入研究学生的医学同理心得分为(104.11 ± 19.66)，总体水平中等偏上。一般同理心得分为(51.63 ± 10.08)分，属中等水平。不同性别、专业、专业满意度、未来从事专业工作意向及有无相关课程学习经历的学生，医学同理心水平差异有统计学意义(P<0.05)；医学同理心水平与压力知觉水平呈中度负相关(r=−0.392，P=0.000)，与一般同理心呈中度正相关(r=0.298，P=0.000)。**结论**　军医大学学生的医学同理心水平需加强，应采取有针对性干预措施提高其同理心水平。

【关键词】 军校；　医学生；　医学同理心；　一般同理心；　压力知觉
【中图分类号】 R-052
基金项目：上海高校Ⅰ类高峰学科项目(2015-19)；第二军医大学大学生创新能力培养基金项目(ZD2016005)
DOI：10.3760/cma.j.issn.2095-1485.2019.01.019

Empathy levels among medical students in a military medical university and the influencing factors

Fan Boyu, Zhang Jing
School of Nursing, Naval Medical University, Shanghai 200433, China
Corresponding author: Zhang Jing, Email: jane-zhang@smmu.edu.cn

【**Abstract**】 **Objective**　To investigate the empathy levels of medical students in a military medical university and explore the influencing factors. **Methods**　Self-developed demographic information questionnaire, Jefferson Scale of Empathy (JSPE-S), Interpersonal Reactivity Index (IRI), and Chinese Perceived Stress Scale (CPSS) were used to collect data from June to October 2016. Medical undergraduate students were conveniently enrolled in the survey. SPSS 17.0 software was used for statistical analysis. T test, ANOVA, and chi-square test or Fisher exact test were used to compare the data of different categories of students. **Results**　A total of 683 questionnaires were distributed and 594 valid questionnaires were returned, with a valid response rate of 86.97%. Students had an above-average level of medical empathy with JSPE-S score as (104.11 ± 19.66), and IRI score was (51.63 ± 10.08). There was a statically difference on level of medical empathy between groups of students with different genders, specialties, professional satisfaction, future career desire, and relative courses learning experience (P<0.05 for all). Medical empathy was significantly negatively correlated with perceived stress (r=−0.392, P=0.000) and significantly positively correlated with perceived stress (r=0.298, P=0.000). **Conclusion**　Targeted strategies should be conducted to improve the empathy levels of students in the military medical university.

【**Key words**】 Military university;　Medical students;　Medical empathy;　General empathy;　Perceived stress

Fund program: The 1st Level Peak Discipline Project of Shanghai Higher Education (2015-19); College Students' Innovative Ability Training Fund Project of the Second Military Medical University (ZD2016005)

DOI:10.3760/cma.j.issn.2095-1485.2019.01.019

同理心(empathy),指能感受、接纳、理解和欣赏他人的感情[1]。同理心有助于提高患者依从性和满意度,促进取得最佳疗效,被认为是医护人员必备素质之一[2]。对于医务人员而言,同理心包括医学领域同理心(即医学同理心)和一般同理心。有研究表明,在校学习期间是提升医学同理心的最佳时机[3],因此探索医学生同理心水平及其影响因素,以期进行针对性干预就显得尤为重要。国外研究发现除了一般人口学变量,压力知觉与医学生的同理心水平成负相关,并继而影响医学生与患者沟通的质量[4-5],提示心理压力是医学生同理心水平的影响因素之一。军医大学是培养高素质军事医学人才的摇篮,学生毕业后将肩负医生和军人的双重使命,提高其同理心水平有利于改善医患关系和患者结局,并维护良好军医形象。但军校医学生有其群体特殊性,因学习环境、评价体系、就业分配等方面造成的心理压力区别于地方大学生,国内外目前关于该群体同理心水平及其影响因素的研究尚少。本研究旨在通过分析某军医大学学生同理心水平及其影响因素,为制定提高医学生同理心水平的相关措施提供依据。

1　对象与方法

1.1　调查时间和对象

2016 年 6 月 10 月,便利抽取某军医大学在校本科生进行调查,以区队为单位,获得知情同意后,当场发放和回收问卷。

1.2　调查工具

1.2.1　一般资料调查表

基于文献自行设计,用于了解大学生的一般情况,包括性别、年级、专业、是否独生子女、家庭培养方式、是否实习、是否学习过同理心相关课程、对所学专业满意度、未来从事相关专业工作意向等。

1.2.2　中文版杰弗逊同理心量表医学生版(JSPE-S)

包括观点选择、情感关怀和换位思考 3 个维度、20 个条目,采用 Likert 7 级评分法,从"完全不同意"到"完全同意"分别赋值 1~7 分,反向条目反向计分。总分越高,提示医学同理心水平越高。量表内部一致性信度 Cronbach α 系数为 0.861,适用于中国学生[6]。

1.2.3　中文版人际反应指针量表(IRI-C)

用于测量一般同理心,包括观点采择、同理心关注、想象力、个体忧伤 4 个维度,共 22 个条目[7]。采用 Likert 5 级评分法,从"不恰当"到"完全恰当"分别赋值 0~4 分,反向条目反向计分。总分越高,提示一般同理心水平越高。量表内部一致性信度 Cronbach α 系数为 0.750,适用于中国人群[7]。

1.2.4　压力知觉量表(CPSS)

杨延忠修订[8],包括紧张感和失控感 2 个维度,共 14 个条目,采用 Likert 5 级评分法,从"从未发生"到"总是发生"分别赋值 0~4 分,得分越高,表明感知到的压力即压力知觉越大。量表内部一致性信度 Cronbach α 系数为 0.780。

1.3　统计方法

数据录入 SPSS 17.0 统计软件进行统计分析。描述性统计分析分类变量统计例数和百分率,连续变量统计均数和标准差。连续变量两组之间的比较采用 t 检验,多组比较采用单因素方差分析(ANOVA),分类变量两组或多组的比较采用卡方检验或 Fisher 精确检验,检验水准 α=0.05。

2　结果

共发放问卷 683 份,回收有效问卷 594 份,有效回收率为 86.97%。

2.1　医学生的一般特征

594 名医学生中,男生占 70.7%(420 人),女生占 29.3%(174 人)。专业分布情况为临床医学占 26.6%(158 人),海军临床医学占 24.4%(145 人),护理学占 18.9%(112 人),麻醉学占 10.3%(61 人),中医学占 9.9%(59 人),医学心理学占 9.9%(59 人)。年级分布为一年级占 30.3%(180 人),二年级占 25.6%(152 人),三年级占 30.0%(178 人),四年级占 5.1%(30 人),五年级占 9.1%(54 人)。独生子女占 57.4%(341 人),非独生子女 42.6%(253 人)。家庭培养方式民主型占 62.3%(370 人),放养型占 28.1%

(167 人),专制型占 9.6%(57 人)。已实习者占14.1%(84 人),未实习者占 85.9%(510 人)。学习过相关课程者占 73.1%(434 人),未学习者占 26.9%(160 人)。对所学专业非常满意者占 21.0%(125 人),比较满意者占 64.5%(383 人),不太满意者占 12.3%(73 人),非常不满意者占 2.2%(13 人)。未来愿意从事相关专业工作者占 84.3%(501 人),不愿从事者占 15.7%(93 人)。

2.2 医学生的同理心和压力知觉水平

医学生的医学同理心总分及 3 个维度得分均处于中等偏上水平。一般同理心及其 4 个维度得分呈中等水平。压力知觉总分及 2 个维度得分处于中等偏下水平。以 28 分为界,≤28 分为压力知觉不敏感者,占 77.6%(461 人);>28 分为压力知觉敏感者,占 22.4%(133 人)(表 1)。

表 1 调查对象的同理心和压力知觉得分(n=594)

变量	维度	得分	极小值	极大值	可能得分范围
医学同理心	总分	104.1 ± 19.7	41	140	20 ~ 140
	观点选择	54.0 ± 12.4	10	70	10 ~ 70
	情感关怀	35.6 ± 7.8	7	49	7 ~ 49
	换位思考	9.0 ± 2.9	2	14	2 ~ 14
一般同理心	总分	51.6 ± 10.1	21	88	0 ~ 88
	观点采择	13.0 ± 3.3	1	20	0 ~ 20
	同理心关注	15.0 ± 3.8	2	24	0 ~ 24
	想象力	13.8 ± 4.0	2	24	0 ~ 24
	个体忧伤	9.9 ± 3.7	0	20	0 ~ 20
压力知觉	总分	22.4 ± 7.9	3	48	0 ~ 56
	知觉紧张感	8.7 ± 4.6	0	24	0 ~ 28
	知觉失控感	13.8 ± 4.8	3	28	0 ~ 28

2.3 不同组医学生的同理心水平比较

2.3.1 医学同理心水平

男生的医学同理心总分和 3 个维度得分均明显低于女生的得分。各年级学生的得分大多差异无统计学意义,仅三年级学生换位思考维度得分明显低于其他年级学生的得分。对于不同专业的学生,临床和海军临床医学专业学生的医学同理心总分、观点选择和情感关怀得分明显低于其他专业的学生(P<0.05)。对压力知觉不敏感的医学生各得分均明显高于压力敏感者的得分。是否独生子女、来自不同培养方式家庭及是否已实习的学生,其医学同理心总分和各维度得分差异均无统计学意义(均 P>0.05)(表2)。

2.3.2 一般同理心水平

女生的一般同理心总分、观点采择和同理心关注维度得分均明显高于男生的得分。不同专业比较,一般同理心总分、观点采择和同理心关注三个得分均以护理专业学生得分最高,而临床医学得分最低(P<0.05)。各年级学生的一般同理心得分中,三年级学生的同理心关注维度得分明显低于其他年级学生得分。对压力知觉不敏感的学生的观点采择和同理心关注维度得分均明显高于压力敏感者的得分,但个体忧伤维度得分明显低于压力敏感者得分。是否独生子女、来自不同培养方式家庭、是否已实习、是否参加过相关课程学习、是否对所学专业满意、未来是否愿意从事相关专业工作等因素与医学同理心和各维度得分无关(P>0.05)(表 3)。

2.4 医学同理心与一般同理心水平、压力知觉的相关性

Pearson 相关分析显示,医学生的医学同理心总分与一般同理心总分的相关系数 r=0.298(n=594,P=0.000),提示两者存在中度正相关。医学同理心总分与压力知觉总分的相关系数 r=–0.392(n=594,P=0.000),提示两者有中度负相关。

3 讨论

本研究发现军医大学医学生同理心水平总体处于中等偏上水平,说明医学生能够较好地站在患者角度理解患者的处境、观点和情绪,能够一定程度上换位思考,这与国内使用同一工具进行测量的相关研究结果相似[9-11]。医学,不只关乎病,更关乎人。目前,我国医患关系紧张,医护人员对医患关系和谐程度的评价偏低[12],医患沟通不良导致医患矛盾加深成为不争的事实[13]。同理心的提升能够促进医患沟通,在改善医患关系中起到良好的作用[14]。因此仍需采取有针对性的策略提高军医大学学生的同理心水平。

本研究发现男生的医学同理心水平低于女生,这与 DiLalla 等[15]的研究结果一致。但也有学者提出,具有更多女性特质者的男性医学工作者同理心水平更高[16],说明男性并非提升同理心水平的绝对障碍。与地方医疗机构不同,服务部队的医务人员以男性为主,不能因此而降低其医患沟通中对同理心的要求,因此未来军医大学的课程设置中,应关注构建提升男生同理心的有效课程设置。

在不同专业中,护理专业学生的医学同理心得

表 2　不同组调查对象的医学同理心比较（n=594，$\bar{x} \pm s$）

变量	项目	总分	观点选择	情感关怀	换位思考
性别	男	100.7 ± 20.4	52.0 ± 13.1	34.7 ± 8.2	8.8 ± 2.9
	女	112.3 ± 14.8	58.8 ± 8.9	37.8 ± 6.0	9.5 ± 2.8
	t 值	−7.691	−7.386	−5.208	−2.600
	P 值	0.000	0.000	0.000	0.010
年级	一年级	105.0 ± 21.0	54.2 ± 13.7	35.9 ± 7.4	9.2 ± 2.8
	二年级	104.6 ± 20.9	53.6 ± 13.0	36.1 ± 8.2	9.3 ± 2.7
	三年级	102.3 ± 17.6	54.3 ± 10.8	34.4 ± 8.1	8.5 ± 3.0
	四五年级	105.3 ± 18.6	53.7 ± 11.7	36.6 ± 6.9	9.2 ± 2.8
	F 值	0.729	0.112	2.131	2.906
	P 值	0.535	0.947	0.095	0.034
专业	临床	99.2 ± 18.9	51.4 ± 12.1	34.0 ± 7.9	8.6 ± 2.9
	海医	97.6 ± 21.7	49.9 ± 14.9	33.6 ± 8.3	9.0 ± 2.9
	麻醉	104.9 ± 19.9	54.4 ± 11.7	36.0 ± 7.8	9.2 ± 2.8
	中医	108.1 ± 18.0	56.0 ± 10.8	37.5 ± 7.1	8.9 ± 3.1
	护理	113.8 ± 14.2	60.0 ± 8.0	38.2 ± 5.9	9.5 ± 2.8
	心理	110.2 ± 16.9	57.4 ± 10.1	37.6 ± 7.3	9.4 ± 2.9
	F 值	13.528	12.046	7.710	1.777
	P 值	0.000	0.000	0.000	0.116
相关课程学习	参加过	105.4 ± 19.4	54.6 ± 11.9	36.1 ± 7.8	9.1 ± 2.8
	未参加过	100.8 ± 20.1	52.4 ± 13.6	34.1 ± 7.5	8.8 ± 3.0
	t 值	2.525	1.863	2.812	1.070
	P 值	0.012	0.063	0.005	0.285
专业满意度	满意	104.8 ± 19.2	54.4 ± 12.0	35.8 ± 7.7	9.0 ± 2.9
	不满意	100.1 ± 21.6	51.4 ± 14.6	34.1 ± 7.7	9.2 ± 2.8
	t 值	2.075	1.850	1.880	−0.457
	P 值	0.038	0.067	0.061	0.648
未来工作意愿	愿意从事	104.7 ± 19.6	54.2 ± 12.4	35.9 ± 7.6	9.0 ± 2.9
	不愿从事	101.1 ± 19.8	52.7 ± 12.3	33.9 ± 8.3	9.2 ± 2.8
	t 值	1.620	1.062	2.336	−0.712
	P 值	0.106	0.289	0.020	0.477
压力知觉	不敏感	106.2 ± 19.8	55.1 ± 12.4	36.2 ± 7.7	9.2 ± 2.9
	敏感	97.0 ± 17.5	50.1 ± 11.6	33.4 ± 7.7	8.4 ± 2.5
	t 值	4.836	4.219	3.426	3.362
	P 值	0.000	0.000	0.001	0.001

分高于其他专业学生，其次是心理和中医专业。分析原因，一是可能与护理专业均为女生有关，还可能由于护理专业课程设置中有较多人文课程和人性关怀培训有关。此外，护理、心理和中医三个专业可能比其他专业更加注重培养学生对患者心理体验的关注和重视。而培养未来军医的临床医学专业，学生的医学同理心得分最低，提示该专业课程设置中缺少有关同理心培养的内容，未来需加强此方面的建设。本研究结果还提示，医学同理心是可以后天提升的，可通过相关课程教学提升医学生的同理心水平。因此相关教师应认真研究不同专业课程设置在同理心培养方面的差异，在课程体系中增加相关课程的设置，在教学中有意识地增加相关内容的教学，以期提升不同专业医学生的同理心水平。

本研究发现，医学同理心水平与压力知觉水平呈中度负相关，即感知到越大压力的学生其医学同理心水平越低，这与 Park[5]和刘汉龙[17]的研究结果一致。可能是因为感知到较高压力的学生，会更多地关注于自身，而减少对他人的关注、情感关怀和换位思考。提示教育工作者在日常教育管理中应注意了解学生的心理压力状况，对感知压力大的学生进行积极的教育引导，疏泄压力，并通过多种形式培养提

表 3　医学生的一般同理心比较（n=594，$\bar{x} \pm s$）

变量	类别	总分	观点采择	同理心关注	想象力	个体忧伤
性别	男	50.5 ± 9.8	12.6 ± 3.3	14.4 ± 3.5	13.7 ± 3.9	9.8 ± 3.8
	女	54.4 ± 10.2	14.0 ± 3.2	16.4 ± 4.0	14.1 ± 4.3	10.0 ± 3.6
	t 值	−4.302	−4.513	−5.838	−1.015	−0.431
	P 值	0.000	0.000	0.000	0.310	0.666
年级	一年级	53.1 ± 10.4	13.3 ± 3.3	15.4 ± 3.9	14.3 ± 3.9	10.2 ± 3.6
	二年级	50.7 ± 9.0	12.6 ± 3.1	14.9 ± 3.6	13.5 ± 3.9	9.7 ± 3.7
	三年级	50.8 ± 9.9	12.9 ± 3.2	14.4 ± 3.4	13.5 ± 4.0	10.0 ± 4.1
	四五年级	52.1 ± 11.4	13.5 ± 3.7	15.4 ± 4.4	13.9 ± 4.2	9.3 ± 3.4
	F 值	2.270	1.694	2.829	1.517	1.156
	P 值	0.079	0.167	0.038	0.209	0.326
专业	临床	50.1 ± 10.1	12.9 ± 3.2	13.7 ± 3.7	13.4 ± 3.9	10.1 ± 3.8
	海医	51.2 ± 11.2	12.3 ± 3.6	15.0 ± 3.8	14.1 ± 4.0	9.9 ± 3.7
	麻醉	50.8 ± 8.1	12.6 ± 2.5	14.6 ± 2.9	13.6 ± 4.2	10.0 ± 3.7
	中医	49.9 ± 10.3	12.7 ± 3.7	14.5 ± 4.2	13.6 ± 3.8	9.1 ± 3.9
	护理	54.8 ± 9.4	14.2 ± 3.0	16.9 ± 3.7	14.0 ± 4.1	9.8 ± 3.4
	心理	53.3 ± 8.4	13.6 ± 3.2	15.6 ± 3.1	14.1 ± 3.9	10.0 ± 4.1
	F 值	3.894	4.960	10.447	0.646	0.611
	P 值	0.002	0.000	0.000	0.665	0.692
压力知觉	不敏感	51.9 ± 10.3	13.3 ± 3.3	15.4 ± 3.8	13.7 ± 4.1	9.5 ± 3.8
	敏感	50.8 ± 9.3	12.1 ± 3.0	13.6 ± 3.2	14.0 ± 3.8	11.14 ± 3.4
	t 值	1.084	3.735	5.351	−0.597	−4.549
	P 值	0.279	0.000	0.000	0.551	0.000

升学生心理承受和自我调节能力。

对所学专业满意的学生和未来愿意从事所学专业的学生，其医学同理心水平更高，与杨桂玲等[18]的研究结果一致。提示具有更好专业认同感和职业归属感的医学生，对于未来工作的对象——患者，有更高的同理心水平。教育者可在日常教学中通过多种途径提升学生的专业认同感和荣誉感，在潜移默化中提升学生的医学同理心。

一般同理心水平高的学生其医学同理心水平也高，此点较好理解，但对本组医学生而言，医学同理心和一般同理心的影响因素并不完全一致，提示一般同理心与医学同理心测量关注的领域不尽相同，在医学教育中建议采用针对性更强的医学同理心测量工具。

以往有研究发现医学生同理心水平随年级而下降[19]，因实习增加医学生压抑、倦怠、易怒等负性情绪，负性情绪与医学同理心水平呈负相关[20]。本组医学生中，三年级学生的医学同理心水平得分较低，但仅一项具有统计学意义，而四五年级已开始实习的医学生的得分与其他年级学生并无差异，这一结果与王娟等[11]对医学生的相关研究结果不一致，该研究发现进入实习的医学生同理心水平低于其他年级。本研究结果的不同，分析原因可能与本研究群体有医学生和军人双重身份有关，心理承受能力和自我调节能力更高，因此并未因年级增长或学习环境的改变而产生更多负性情绪并影响自己的职业行为。另外也可能与本研究中已实习样本较少有关，未来可能需要扩大样本进一步探索实习经历对同理心变化的影响。

利益冲突　所有作者均声明不存在利益冲突

作者贡献声明　樊博宇：负责实施调查，录入数据和撰写论文；张静：提出科研设想，组织课题实施，数据分析和文章审修

参考文献

[1] Spiro H, Curren MGM, Peschel E, et al. Empathy and the practice of medicine: beyond pills and the scalpel [M]. New Haven: Yale University Press, 1993: 45-50.

[2] Määttä SM. Closeness and distance in the nurse-patient relation. The relevance of Edith Stein's concept of empathy [J]. Nurs Philos, 2006, 7(1): 3--10. DOI: 10.1111/j.1466-769X.2006.00232.x.

[3] 傅行礼，许湘琴，胡红娟，等. 提高医学实习生同理能力是建立未来和谐医患关系的基础[J]. 东南大学学报(哲学社会科学版)，2014，16(s1)：191-193. DOI: 10.13916/j.cnki.issn.1671-511x.2014.s1.049.

Fu XL, Xu XQ, Hu HJ, et al. Improving medical interns' empathy is the foundation of harmonious physician-patient relationship in the future [J]. Journal of Southeast University (Philosophy and Social Science), 2014, 16(s1): 191-193. DOI: 10.13916/j.cnki.issn.1671-511x.2014.s1.049.

[4] Thomas MR, Dyrbye LN, Huntington JL, et al. How do distress and well-being relate to medical student empathy? A multicenter study [J]. J Gen Intern Med, 2007, 22(2): 177-183. DOI: 10.1007/s11606-006-0039-6.

[5] Park KH, Kim DH, Kim SK, et al. The relationships between empathy, stress and social support among medical students [J]. Int J Med Educ, 2015, 6: 103-108. DOI: 10.5116/ijme.55e6.0d44.

[6] 姜恬, 宛小燕, 刘元元, 等. 中文版杰弗逊同理心量表(医学生版)的信度和效度研究[J]. 四川大学学报(医学版), 2015, 46(4): 602-605.
Jiang T, Wan XY, Liu YY, et al. Reliability and validity of the Jefferson Scale of Physician Empathy in Chinese medical students [J]. Journal of Sichuan University (Medical Science Edition), 2015, 46(4): 602-605.

[7] 张凤凤, 董毅, 汪凯, 等. 中文版人际反应指针量表(IRI-C)的信度及效度研究[J]. 中国临床心理学杂志, 2010, 18(2): 155-157.
Zhang FF, Dong Y, Wang K, et al. Reliability and validity of the Chinese version of the Interpersonal Reactivity Index-C [J]. Chinese Journal of Clinical Psychology, 2010, 18(2): 155-157.

[8] 杨廷忠, 黄汉腾. 社会转型中城市居民心理压力的流行病学研究 [J]. 中华流行病学杂志, 2003, 24(9): 760-764. DOI: 10.3760/j.issn:0254-6450.2003.09.004.
Yang YZ, Huang HT. An epidemiological study on stress among urban residents in social transition period [J]. Chinese Journal of Epidemiology, 2003, 24(9): 760-764. DOI: 10.3760/j.issn:0254-6450.2003.09.004.

[9] 张舒, 刘汉龙, 刘惠军, 等. 关于医学生同理心的实证研究[J]. 中国医学伦理学,2014, 27(4): 514-517.
Zhang S, Liu HL, Liu HJ, et al. The empirical study of medical empathy in medical students [J]. Chin Med Ethic, 2014, 27(4): 514-517.

[10] 马媛, 丁宁, 闻德亮. 辽宁省某医学院校临床医学专业五年级学生同理心现状调查[J].辽宁医学杂志, 2017, 31(1): 37-40.
Ma Y, Ding N, Wen DL. A study on empathy of the fifth grade medical students from one medical university [J]. Medical Journal of Liaoning, 2017, 31(1): 37-40.

[11] 王娟, 刘汉龙. 医学生的医学同理心特点[J]. 中国健康心理学杂志, 2013, 21(12):1906-1907.
Wang J, Liu HL. Characteristics of medical students' empathy [J]. China Journal of Health Psychology, 2013, 21(12): 1906-1907.

[12] 刘丽, 谢铮, 邱泽奇, 等. 不同级别医院医患关系现状及医方影响因素分析[J]. 医学与哲学, 2009, 30(8): 30-31, 36.
Liu L, Xie Z, Qiu ZQ, et al. Doctor-patient relationship in different Level hospitals and influencing factors from doctor side [J]. Medicine and Philosophy, 2009, 30(8): 30-31, 36.

[13] 郑雪倩, 邓利强, 陈春林. 对 326 所医疗机构医疗纠纷和侵权事件的调查报告[J]. 中国医院, 2004, 6(6): 24-30. DOI: 10.3969/j.issn.1671-0592.2002.06.006.
Zheng XQ, Deng LQ, Chen CL. An investigation on the medical dissensions and infringement events in 326 medical institutions [J]. Chinese Hospitals, 2004, 6(6): 24-30. DOI: 10.3969/j.issn.1671-0592.2002.06.006.

[14] 黄正接, 罗琪. "同理心"在外科医患沟通中的应用[J]. 中国医学伦理学, 2010,23(1): 59-60, 97. DOI: 10.3969/j.issn.1001-8565.2010.01.026.
Huang ZJ, Luo Q. Application of "empathy" for doctor-patient communication in surgical fields [J]. Chinese Medical Ethics, 2010, 23(1): 59-60, 97. DOI: 10.3969/j.issn.1001-8565.2010.01.026.

[15] DiLalla LF, Hull SK, Dorsey JK. Effect of gender, age, and relevant course work on attitudes toward empathy, patient spirituality, and physician wellness [J]. Teach Learn Med, 2004, 16(2): 165-170. DOI: 10.1207/s15328015tlm1602_8.

[16] 韦凤美, 赵龙, 李惠菊, 等. 男医学生性别角色与共情能力的关系研究 [J]. 中国高等医学教育, 2016 (3): 16-17. DOI: 10.3969/j.issn.1002-1701.2016.03.008.
Wei FM, Zhao L, Li HJ, et al. Study on the relationship between the male medical students' gender role and empathy ability [J]. China Higher Medical Education, 2016(3): 16-17. DOI: 10.3969/j.issn.1002-1701.2016.03.008.

[17] 刘汉龙. 医学生的同理心特点及其相关因素[D]. 天津: 天津医科大学, 2012.
Liu HL. Characteristics and related factors of empathy among medical students [D]. Tianjin: Medical University of Tianjin, 2012.

[18] 杨桂玲, 朱雅铃, 许晓荣, 等. 医学生同理心及其影响因素的调查[J]. 循证护理,2015, 1(4): 172-174. DOI: 10.3969/j.issn.2095-8668.2015.04.006.
Yang GL, Zhu YL, Xu XR, et al. Survey of empathy of medical students and its influencing factors [J]. Chinese Evidence-based Nursing, 2015, 1(4): 172-174. DOI: 10.3969/j.issn.2095-8668.2015.04.006.

[19] Hojat M, Mangione S, Nasca TJ, et al. An empirical study of decline in empathy in medical school [J]. Med Educ, 2004, 38(9): 934-941. DOI: 10.1111/j.1365-2929.2004.01911.x.

[20] Bellini LM, Baime M, Shea JA. Variation of mood and empathy during internship [J]. JAMA, 2002, 287(23): 3143-3146.

(收稿日期:2018-07-22)
(本文编辑:唐宗顺)