·调查研究·

医学本科毕业生基层就业意愿调查及学习和心理相关影响因素分析

郑健　刘啸白　喻博　刘云会
中国医科大学附属盛京医院第一神经外科，沈阳　110122
通信作者：刘云会，Email: liuyh_cmuns@163.com

【摘要】 目的　了解医学本科毕业生的学习及心理状态与基层就业意愿的相关关系。**方法**　2017 年通过横断面调查法对某医科大学毕业年级临床医学生 821 人进行基层就业意愿、学习及心理状态以及就业计划调查。学习及心理状态调查使用自设问卷。使用 SPSS 21.0 对数据进行分析，采用独立样本 t 检验、方差分析和多重线性回归分析检验医学生基层就业意愿的相关影响因素。**结果**　本研究发放问卷 810 份，753 份问卷纳入分析。医学生基层就业意愿为（4.61 ± 2.24）分（最高分为 10 分）。实验班学生的基层就业意愿更低（高考入学成绩更高的学生分组）（P<0.05），学习压力更大的学生以及医患矛盾压力更大的学生更加不愿意前往基层就业（P<0.05）。就业计划方面，重视专业对口的毕业生更愿意前往基层医疗单位，而重视薪酬的毕业生较少愿意前往基层医疗单位（P<0.05）。**结论**　提高前往基层医疗单位的激励政策、积极对医学生进行心理压力疏导和增加医患沟通培养，对提高医学生基层就业意愿有积极的影响。

【关键词】 医学生；　就业意愿；　基层就业；　学习压力；　心理因素
【中图分类号】 R1
基金项目：辽宁省自然科学基金指导计划（20180550272）；中国医科大学附属盛京医院院内项目（MF42）
DOI: 10.3760/cma.j.cn116021-20190106-00626

Survey on the employment intention in primary healthcare unit of medical undergraduates and analysis of corresponding learning and psychological influencing factors

Zheng Jian, Liu Xiaobai, Yu Bo, Liu Yunhui
The first neurosurgery department, Shengjing Hospital, China Medical University, Shenyang 110122, China
Corresponding author: Liu Yunhui, Email: liuyh_cmuns@163.com

【Abstract】 Objective　To investigate the relationship between medical students' employment intention in primary healthcare unit and their learning and psychological state through a questionnaire survey among clinical undergraduates. **Methods**　A cross-sectional survey was conducted among 821 graduates of a Medical University in 2017 to investigate their employment intention, learning and psychological status and employment plan. The learning and psychological status was evaluated by a self-designed questionnaire. Independent-sample t test, variance analysis and multiple linear regression analysis were used to examine the relevant factors affecting medical students' employment intention in primary healthcare by SPSS 21.0 version. **Results**　A total of 810 questionnaires were distributed and 753 questionnaires were included in the analysis. The employment intention of working in primary healthcare units of medical students was (4.61 ± 2.24). Students in the advanced class had lower willingness to work in primary healthcare unit (the group of students with higher entrance examination scores) (P<0.05), and students with higher learning pressure and greater pressure of doctor-patient relationship were more reluctant to work in primary healthcare units (P<0.05). In terms of the employment plan, students who focus on their professional counterparts are more willing to work in primary healthcare unit, while those who pay more attention to salary are less willing to work in primary healthcare unit (P<0.05). **Conclusion**　Improving the incentive policies for working in primary healthcare unit, actively relieving psychological pressure of medical

students, and increasing the training of doctor-patient communication can have a positive effect on improving the willingness of medical students to have an employment intention in primary healthcare unit.

【**Key words**】 Medical students; Employment intention; Employment in primary healthcare unit; Learning pressure; Psychological factors

Fund program: Natural Science Foundation Guidance Plan of Liaoning Province (20180550272); Project of China Medical University Affiliated to Shengjing Hospital (MF42)

DOI: 10.3760/cma.j.cn116021-20190106-00626

基层医疗单位人力资源建设是全面建成完整、高效的医疗卫生服务体系的核心因素，是实现健康中国战略的重要环节[1]。目前，高校医学毕业生去基层就业比例低成为了限制基层卫生医疗人力资源建设的重要因素。多位专家、学者对医学生基层就业意愿水平及相关影响因素进行了研究，如工作环境、经济因素和未来发展等[2-4]。但是，医学生在学期间的学习和心理状态对于基层就业意愿的相关研究仍有空白。因此，本研究通过对某医科大学五年级毕业生进行基层就业意愿及相关影响因素进行问卷调查，探索影响医学生基层就业意愿的学习及心理方面影响因素，为学校和政府进行医学教学改革提供参考建议。

1　对象与方法

1.1　研究对象

本研究采用整群抽样方法抽取某医科大学临床医学专业 5 年级医学生 821 名作为研究对象，展开问卷调查。调查过程中，本研究采用现场匿名自填式问卷调查法，医学生自愿参与调查，并可随时退出。

1.2　调查内容

调查主要涉及四个方面，分别为人口特征学变量、基层工作意愿水平、学习现状及心理状态和就业计划。基层就业意愿为了增强区分度，使用了 10 级李克特量表进行评分设计（1=非常不愿意，10=非常愿意）。根据前期文献研究，学习状态分别选取了客观测量指标和主观测量指标。其中，客观测量指标成绩分类是指根据高考入学成绩分为了实验班组和非实验班组，实验班组为各个省份入学成绩较高的学生班级。主观测量指标选取专业满意度、学习倦怠、学习压力、维持学习与生活的平衡、医患矛盾是否容易处理 5 个方面全面了解医学生专业、心理和学习方面的状态。医学生对以上指标使用 5 级李克特量表进行自评，得分越高，相应的指标水平则越高。

1.3　统计学方法

采用 Epidate 3.1 软件建立数据库。录入数据时采取双录，并由调查员对录入的数据及时进行检查。使用 SPSS 21.0 对数据进行分析。人口特征学变量、学习和状态及未来就业计划与医学生基层就业意愿水平的关系采用独立样本 t 检验，方差分析进行组间比较，通过两两比较分析，明确各组之间的差异关系。对具有统计学显著差异的变量，进一步使用多重线性回归分析进行分析。以 $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。因为各个变量存在轻微缺失情况，但缺失率均低于 5%，对分析结果无显著影响，可贴近调查对象的真实情况，因此在结果中分析师未对缺失值进行填补。

2　结果

2.1　人口特征学情况及医学生基层就业意愿

本次调研，共发放问卷 810 份，回收问卷 795份，逻辑筛查剔除无效问卷 42 份，保留有效问卷 753 份，有效应答率为 92.96%。其中，女性 444 人（59.0%）；年龄≤22 岁的为 79 人（10.5%），23~24 岁的为 588 人（78.1%），年龄≥25 岁的为 78 人（10.4%）；城镇户口人数为 505 人（67.1%），农村户口人数为 312人（41.4%）；入学高考成绩进入实验班的为 393 人（52.2%）（表 1）。

在基层就业意愿问题中，选择非常不愿意的为 92人（12.3%），选择非常愿意的仅有 19 人（1.9%），有 68.9%的医学生选择“一般”及“以下”的基层就业意愿水平。本次调研人群的基层就业意愿均数为（4.61 ± 2.24）分（最高分为 10 分）。

2.2　基层就业意愿组间比较及多重线性回归分析

通过 t 检验和方差分析，对本研究医学生就业意愿水平根据人口特征学变量、学习和心理状态变量以及就业计划变量进行描述及组间比较，探索相关影响因素与基层就业意愿之间的关系（表 1）。

表 1　五年级临床医学专业医学生基层就业意愿得分及相关影响因素组间比较

变量	分组	人数	均值	*t*/*F* 值	*P* 值
性别	男	309	4.70 ± 2.47	0.76	0.44
	女	444	4.58 ± 2.06		
户口类型	城镇	505	4.55 ± 2.28	−1.41	0.16
	农村	312	4.80 ± 2.09		
考试成绩分类	实验班	344	4.33 ± 2.19	1.76	0.04
	非实验班	392	4.84 ± 2.25		
专业满意度	非常不满意	24	4.58 ± 3.49	1.53	0.19
	不满意	51	3.98 ± 2.42		
	一般	242	4.56 ± 2.15		
	满意	342	4.62 ± 2.07		
	非常满意	87	4.93 ± 2.47		
倦怠感频率	总是	46	4.21 ± 2.85	3.05	0.03
	有时	404	4.43 ± 2.08		
	很少	234	4.85 ± 2.09		
	从不	62	5.06 ± 2.93		
学习压力	压力很大,无法承受	47	3.97 ± 2.76	7.04	<0.01
	压力较大	415	4.49 ± 2.11		
	压力较小	250	4.69 ± 2.11		
	完全没有压力	34	6.11 ± 3.06		
维持学习与生活的平衡	很难	23	4.47 ± 2.76	2.04	0.11
	较难	76	4.02 ± 2.19		
	基本可以	476	4.67 ± 2.16		
	很容易	172	4.73 ± 2.36		
医患矛盾处理	很难	74	3.65 ± 2.38	9.42	<0.01
	较难	468	4.57 ± 2.11		
	较容易	177	5.00 ± 2.23		
	很容易	26	5.84 ± 2.99		
就业主要考虑因素	医院规模	115	4.54 ± 2.36	2.48	0.02[a]
	地域	113	4.69 ± 2.16		
	薪酬水平	183	4.16 ± 2.27		
	专业对口	49	5.38 ± 1.83		
	发展空间	241	4.70 ± 2.12		
	编制	19	5.00 ± 3.21		
	其他	22	4.86 ± 2.21		

注:a,即进行 *t* 检验

针对变量“就业主要考虑因素”进一步进行 *t* 检验。发现选择专业对口为主要考虑因素的医学生,前往基层就业意愿高于其他组别($P<0.05$),选择薪酬水平作为主要考虑因素的,基层就业意愿低于其他组别($P<0.05$)。

在此基础上,以基层就业意愿得分为因变量(Y);以在单因素分析中具有显著性差异的变量性别($X1$)、户口类型($X2$)、考试成绩分类($X3$)、专业满意度($X4$)、倦怠感频率($X5$)、学习压力($X6$)、维持学习与生活的平衡($X7$)、医患矛盾处理($X8$)为自变量进行多重线性回归分析。结果显示,实验班学生的基层就业意愿更低(高考入学成绩更高的学生分组),学习压力更大的学生以及医患矛盾压力更大的学生更加不愿意前往基层就业。线性回归方程为:

$Y=2.66-0.08X3+0.11X6+0.15X7$

该回归方程具有统计学意义($P<0.05$)。

3　讨论

在以往关于前往基层就业的影响因素的研究中,主要针对就业本身的潜在因素进行了较为深入的研究,但是学生在毕业年的学习状态和心理状态,则关注较少。本研究以此为切入点,探究在院校教育阶段,医学教育工作者能够针对哪些可控的影响因素进行干预,从而帮助医学生正确认知基层就业,提高基层就业的意愿和接受程度。

3.1　基层就业意愿水平及影响因素

在本研究中,绝大多数(超过 60%)的受调查人员表现出较低的基层就业意愿。这与在四川省五所

医学院校、昆明医科大学、北京某高等医学院校医学生基层就业意愿的调研结果基本一致[5-7]。在本研究中，明确表示出“非常不愿意”的百分比大于 10%，而表示出非常愿意的仅占 1%。此研究结果表明，提高医学生前往基层就业仍有很大空间，任务仍然艰巨。

从影响因素的分析结果可知，实验班的学生前往基层就业的意愿更低。在四川省五所医学院校的调研中，在校成绩后 50%的医学生比前 50%的医学生更愿意前往基层工作，并且差异有统计学意义[5]。在以往的研究中，学业成绩表现更好的学生，往往对未来的就业发展有着更高的期待[5]。而在以往基层就业意愿调查中显示，职业发展前景是影响医学生基层就业意愿的重要影响因素之一[8]。因此，在本研究中，高考入学成绩更高的实验班学生因为有着更高的职业期待，因而表现出更低的前往基层的就业意愿。

依据“健康中国 2030”建设总目标，除了要培养卓越医师，进一步完善医学教育管理体制，逐步建立以“5+3”为主体、“3+2”为补充的临床医学人才培养体系外；还需从人才培养的根源即招生需求上进行优化，培养部分更加适合前往基层就业的医疗卫生人员。要解决城乡医疗资源配置不均衡的问题，引领更多优秀人才到基层，则需要出台有效的激励机制。

3.2　学习及心理状态对基层就业意愿的影响

从医学生的学习及心理状态调查结果可知，超过半数的医学生在学习倦怠、学习和医患矛盾处理三个方面表现出较高的倦怠频率和较大的压力。在单因素分析及回归分析中，医学生的基层就业意愿在不同的学习压力水平和医患处理矛盾压力感知水平下差异有统计学意义。有研究显示，有较大学习压力的医学生深层压力源主要来自于父母期望、对自身发展的要求和同辈竞争的压力[9]。而这些深层次的压力源同时对就业的期待和要求有重要影响。同时，学习压力和医患关系压力较大的学生在以往研究中显示出更加强烈的希望得到教师指导的愿望以及更加强烈的悲观失望的特点[10]，因而具有更强的就业焦虑感。因此，通过以上分析，针对学习压力和医患关系压力感知水平较高的医学生应予以重点关注，从自身心理发展、家庭环境和教学环境多方面予以关注和干预，能够有效缓解医学生就业方面的焦虑心理。

医学生前往基层就业意愿受到多方面的影响，包括就业本身考虑的主要因素；同时通过本次研究可知，具有更强学习压力和医患关系压力也有可能成为降低医学生基层就业意愿的影响因素。因此，除了以往研究中建议的院校教育阶段对毕业年级学生进行充分的就业指导教育外[11]，对医学生的学习压力和各方面的心里压力予以重视和疏导，也将有助于帮助学生更加理性和正确看待基层就业，进而提高医学生基层就业意愿。

利益冲突　所有作者均声明不存在利益冲突

作者贡献声明　郑健、刘啸白：设计、执行和撰写论文；喻博、刘云会：设计、总体把关和审校论文

参考文献

[1] 中共中央，国务院. 印发《“健康中国 2030”规划纲要》[N]. 人民日报，2016-10-26(001).

[2] Parlier AB, Galvin SL, Thach S, et al. The road to rural primary care: a narrative review of factors that help develop, recruit, and retain rural primary care physicians [J]. Academic Medicine, 2018, 93(1): 130-140. DOI: 10.1097/ACM.0000000000001839.

[3] Macqueen IT, Maggardgibbons M, Capra G, et al. Recruiting rural healthcare providers today: a systematic review of training program success and determinants of geographic choices [J]. Journal of General Internal Medicine, 2018, 33(2): 191-199. DOI: 10.1007/s11606-017-4210-z.

[4] 田小会，汪俊华，黄文湧，等. 贵州省医学生向农村基层择业意向及影响因素研究[J]. 中国卫生事业管理，2014，31(2)：137-139.

[5] 黄进，王海清，董欣欣，等. 医学本科生基层就业意愿调查及其影响因素分析[J]. 医学与哲学，2010，31(7)：28-29.

[6] 张锦平，周梅，吴林雄，等. 医学本科毕业生基层就业意愿及其影响因素的调查分析[J]. 中国卫生事业管理，2013，30(3)：206-207.

[7] 王红漫，包鹤龄. 医学生赴基层医疗机构就业意愿探究[J]. 中华医学教育杂志，2011，31(2)：184-187. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1673-677X.2011.02.009.

[8] 杨哲，常高峰，胡琦，等. 西部某医科大学医学生基层工作意愿的影响因素分析[J]. 中国卫生资源，2017，20(4)：327-330. DOI: 10.13688/j.cnki.chr.2017.16465.

[9] 李玉蓉，赵丰. 医学生压力状况及其影响因素[J]. 中国健康心理学杂志，2012，20(12)：1881-1883.

[10] 管超萍，梁渊，温小飘，等. 医学生学习压力状况及其影响因素分析[J]. 中国健康教育，2012，28(7)：561-563.

[11] Verma P, Ford JA, Stuart A, et al. A systematic review of strategies to recruit and retain primary care doctors [J]. BMC Health Services Research, 2016, 16(1): 1-25. DOI: 10.1186/s12913-016-1370-1.

（收稿日期：2019-01-06）

（本文编辑：张学颖）