

护理专科在校学生肺结核知识、态度、行为调查

洪宝珍^{1,2}, 赵梅³, 潘发明¹

作者单位:¹安徽医科大学公共卫生学院,安徽 合肥 230032;

²安庆医药高等专科学校,安徽 安庆 246003;

³安徽医科大学护理学院,安徽 合肥 230601

通信作者:潘发明,男,教授,博士生导师,研究方向为复杂疾病的遗传流行病学研究,E-mail:famingpan@ahmu.edu.cn

基金项目:安徽省省级教学质量工程项目(2016sjjd042)

摘要:目的 了解某市护理专科在校大学生肺结核知识知晓情况、对结核病态度及相关行为,为进一步加强学校结核病防治教育提供依据。方法 按年级分层以班级为单位采用整群抽样法对某市护理专业一、二年级共1113名在校学生开展肺结核知识-态度-行为问卷调查。采用SPSS16.0对数据进行统计学分析,不符合正态分布的资料采用M(P₂₅,P₇₅)表示,组间比较采用秩和检验,肺结核知识、态度及行为的相关因素采用logistic回归分析的方法。结果 护理专科学子知识方面总知晓率为64.5%,单一知识知晓率范围为42.5%~92.0%;态度持有率为57.8%~98.7%;行为持有率为55.5%~96.5%。对知识、态度、行为得分进行logistic回归分析后结果显示,性别、年级、父亲的文化程度、是否接受过肺结核健康教育是知识得分的影响因素;年级、是否接受肺结核健康教育是态度得分的影响因素;是否接受肺结核健康教育、家庭月总收入是影响肺结核行为得分高低的影响因素。结论 护理专科在校学生对肺结核知识的认识还不够全面,在态度上还存在一定的偏执,学生主动传播肺结核知识的行为还有待改善。

关键词:结核,肺; 健康素养; 教育,医学; 教育,护理; 知识; 态度; 行为

A survey on nursing college students' tuberculosis knowledge, attitude and behavior

HONG Baozhen^{1,2}, ZHAO Mei³, PAN Faming¹

Author Affiliations: ¹Department of Public Health, Anhui Medical University, Hefei, Anhui 230032, China;

²Anqing Medical College, Anqing, Anhui 246003, China;

³Department of Nursing, Anhui Medical University, Hefei, Anhui 230601, China

Abstract: **Objective** By investigating the nursing college students' knowledge of pulmonary tuberculosis (TB), their attitude and relevant behavior toward tuberculosis, to provide basis for further strengthening the education of school tuberculosis prevention. **Methods** Stratified cluster sampling was employed and 1113 nursing college students on campus were investigated in the questionnaire. The data were analyzed by SPSS16.0 software. The data with disobeying normal distribution were expressed as M (P₂₅, P₇₅). Comparisons between groups were tested by rank test. Association between TB knowledge, attitude and behaviors was analyzed by Logistic regression. **Results** The nursing students' general awareness rate was 64.5%. The single awareness rate was from 42.5% to 92.0%. Their attitude holding rate was from 57.8% to 98.7% and their behavioral holding rate was from 55.5% to 96.5%. The result of logistic regression analysis among knowledge, attitude and behavior showed that students' pulmonary tuberculosis knowledge were influenced by gender, grade, father's cultural degree and education of tuberculosis health. Attitude was influenced by grade and education of tuberculosis health. Behaviors were influenced by family's monthly income and education of tuberculosis health. **Conclusion** Nursing college students' tuberculosis knowledge is not comprehensive enough, and there is a certain degree of bigotry in attitude. The behavior of students' actively spreading the knowledge of tuberculosis needs to be improved.

Key words: Tuberculosis, pulmonary; Health literacy; Education, medical; Education, nursing; Knowledge; Attitude; Behavior

结核病是严重危害公众健康的全球性公共卫生问题^[1],国务院办公厅印发的《“十三五”全国结核病防治规划》显示我国仍是全球30个结核病高

负担国家之一,每年新发结核病病人约90万例,位居全球第3位^[2]。高校人员密集,人口流动频繁,一旦出现结核病传染源,若不及时发现,极易引起

结核病的暴发流行^[3,4],积极开展高校肺结核防治教育对于肺结核在大学生中流行至关重要。护理专科学生是临床护士的主要来源,开展护理专科学生肺结核知识、态度、行为的调查分析不仅为学校开展肺结核防治健康教育进一步提供依据,也为护理专科学生进入临床后护理肺结核病人打好基础。

1 对象与方法

1.1 对象 采用按年级分层以班级为单位整群抽样的方法,抽取本市某高等学校护理专业 2017 年在读的大一、大二学生为研究对象。共 1 113 名,其中大一学生 558 名,大二学生 555 名,男生 62 名,女生 1 051 名。排除曾经患过肺结核的学生和直系亲属患过肺结核的学生。

1.2 调查方法 采用问卷调查的方式进行调查。对调查员进行有关肺结核知识的专门培训,调查员在现场负责问卷的发放,向调查对象介绍调查的目的并获得其知情同意,由调查对象自行填写问卷,并当场收回。调查问卷是通过查阅文献,参照中国结核病防治规划工作指南和大学生肺结核知识态度行为调查问卷^[5],结合本次研究的实际情况自行设计的,问卷内容包括:一般人口学资料、肺结核相关知识、对待肺结核的态度、对待肺结核的相关行为等。

1.3 统计学方法 资料收回后进行整理并剔除无效问卷(问卷缺失值大于 5% 的问卷),原数据进行逻辑检错后,采用 EpiData3.1 建立数据库,并进行双录入。采用 SPSS 软件对数据进行整理、分析。统计描述时,符合正态分布的资料采用 $\bar{x} \pm s$ 表示,不符合正态分布的资料采用 $M(P_{25}, P_{75})$ 表示。单因素分析时,符合正态分布的资料采用独立样本 t 检验、不符合正态分布的资料采用秩和检验。多因素分析采用有序 logistic 回归分析。

2 结果

2.1 护理专科学生肺结核防治相关知识、态度、行为得分基本情况 调查结果显示肺结核防治相关知识平均得分为 4(3,5)分,单项知识知晓率范围为 42.5%~92.0%,具体见表 1。护理专科学生对肺结核态度的平均得分为 42(38,46)分,对于“肺结核病人应公开自己的病情”和“大学生确诊患了肺结核,应休学隔离治疗”的态度持有率比较低,分别为 57.8% 和 66.0%,具体见表 2;在行为方面得分,平均得分为 4(3,5)分,其中主动宣传肺结核知识的行为持有率最低,为 55.5%,见表 3。

表 1 护理专科学生肺结核防治相关知识得分情况

条目	平均得分/ [分, $M(P_{25}, P_{75})$]	知晓率/ %
A1 咳嗽、咳痰两周以上或痰中带血丝,应怀疑患肺结核	1(0,1)	62.7
A2 处于活动期的肺结核病人近距离对着别人咳嗽、打喷嚏能传播疾病	1(1,1)	84.7
A3 肺结核的确诊标准是痰涂片检查阳性或痰涂片阴性但结核分枝杆菌分离培养阳性或肺部病变标本病理学诊断为肺结核病者。	1(0,1)	61.6
A4 在县(区)级疾控中心(结防所)或定点医院检查和治疗肺结核可享受国家免费政策	0(0,1)	42.5
A5 若怀疑患了肺结核,应到县(区)级疾控中心(结防所)或定点医院检查和治疗	1(1,1)	92.0
A6 治疗肺结核的关键措施是全程坚持服药	0(0,1)	43.7
知识得分总分	4(3,5)	64.5

表 2 护理专科学生肺结核防治的态度得分情况

条目	平均得分/ (分, $\bar{x} \pm s$)	态度持 有率/%
B1 全球肺结核流行呈上升趋势,应重视。	3.44 $\pm$ 0.59	96.6
B2 大学生有必要获得结核病有关知识。	3.51 $\pm$ 0.53	98.3
B3 结核病病人应受到关心和帮助。	3.39 $\pm$ 0.63	93.3
B4 大学生确诊患了肺结核,应休学隔离治疗。	2.65 $\pm$ 0.91	66.0
B5 大学生应主动了解结核病防治知识。	3.33 $\pm$ 0.63	92.7
B6 若自己患了肺结核应主动告知同学做好预防。	3.22 $\pm$ 0.75	88.5
B7 肺结核病人应公开自己的病情。	2.29 $\pm$ 1.00	57.8
B8 学校应开展结核病防治方面的健康教育。	3.46 $\pm$ 0.59	96.4
B9 在我国,肺结核流行形式仍然很严峻。	3.02 $\pm$ 0.75	80.0
B10 肺结核威胁人类的健康,仍需关注。	3.40 $\pm$ 0.55	97.0
B11 大学生若患了肺结核,应主动去做相关检查和治疗。	3.52 $\pm$ 0.58	97.2
B12 肺结核病人不应收到排斥。	3.40 $\pm$ 0.65	94.0
B13 大学生应增强身体免疫力,预防结核杆菌的侵入。	3.62 $\pm$ 0.52	98.7
态度得分总分		89.0

表 3 护理专科学生肺结核防治的行为得分情况

条目	平均得分/ (分, $\bar{x} \pm s$)	行为持 有率/%
1. 宿舍每天保持开窗通风半小时以上。	0.92 $\pm$ 0.27	92.3
2. 随地吐痰。	0.96 $\pm$ 0.18	96.5
3. 将肺结核知识主动讲给家人或朋友,向家庭和社区辐射。	0.56 $\pm$ 0.50	55.5
4. 饮食卫生,保持营养充足均衡,增强机体抵抗力。	0.90 $\pm$ 0.30	89.9
5. 通过学校宣传教育、网络、报刊杂志或其他途径主动了解过结核病知识。	0.64 $\pm$ 0.48	63.6
行为得分总分		79.6

2.2 护理专科学学生肺结核防治相关知识、态度、行为得分单因素分析 肺结核防治相关知识、态度、行为得分情况进行单因素分析时,我们发现所有的得分分布均不符合正态分布,所以采用 $M(P_{25}, P_{75})$ 表示。当分组为两组时,我们采用 Mann-Whitney U 检验。当分组超过两组时, Kruskal Wallis 检验。在对肺结核防治相关知识得分进行分析时,结果显示,性别 ($Z = 2.143, P = 0.032$)、年级 ($Z = 9.489, P < 0.001$)、父亲的文化程度 ($H = 9.788, P = 0.020$) 和健康教育 ($Z = 7.253, P < 0.001$) 等因素对护理专科学学生的肺结核防治知识有影响。在对肺结核防治相关知识得分进行分析时,结果显示,年级 ($Z = 5.315, P < 0.001$)、家庭月收入 ($H = 6.156, P = 0.046$) 和健康教育 ($Z = 5.015, P < 0.001$) 等因素对护理专科学学生的肺结核防治态度有影响。而对肺结核防治行为得分进行分析时,仅有健康教育 ($Z = 6.010, P < 0.001$) 是其影响因素。结果见表 4。

2.3 护理专科学学生肺结核防治相关知识、态度、行为得分多因素分析 肺结核防治相关知识、态度、行为得分按照 P_{25}, P_{50}, P_{75} 分成四组,分别作为因变量。将性别、年级、生源地、父亲的文化程度、母亲的文化程度、家庭月收入和健康教育作为自变量。对知识得分进行有序 logistic 回归分析(变量赋值见表 5),性别、年级、父亲的文化程度、是否接受过肺结核健康教育是知识得分高低的影响因素,其中男性、大二、父亲是大学及以上的文化程度以及接受过肺结核健康教育的学生肺结核防治相关知识得分较高。见表 6。

对肺结核态度得分进行有序 logistic 回归分析,得出年级、是否接受肺结核健康教育是态度得分的影响因素,年级为大二和接受过肺结核健康教育的学生与肺结核防治态度得分正相关。具体见表 7。

对肺结核相关行为得分进行有序 logistic 回归分析,显示是否接受肺结核健康教育、家庭月总收入是影响肺结核行为得分高低的影响因素,接受肺结核教育、家庭月收入在 1 500 ~ <3 000 元的学生肺结核防治行为得分更高。见表 8。

3 讨论

3.1 护理专科学学生肺结核核心知识知晓现状 《全国结核病防治规划(2001—2010 年)》提出 2010—2015 年全民对结核病防治核心信息的知晓率要达到 85%,而医学生的知晓率应该更高,因为医学生是结核病志愿者宣传的主力军^[6],近年来有文献显示医学生对于结核病防治知识的知晓率并没有达到我们期待的高度^[7-8]。而本次调查结果显示:护理专科学学生的肺结核核心知识知晓率不容乐观,尤其是对肺结核

表 4 护理专科学学生肺结核防治相关知识、态度、行为得分单因素分析结果/[分, $M(P_{25}, P_{75})$]

变量	知识总分	态度总分	行为总分	问卷总分
性别				
男	4(3,5)	43(37,48)	4(3,5)	51(45,56)
女	4(3,5)	42(38,46)	4(3,5)	50(46,55)
Z 值	2.143	0.828	0.361	1.138
P 值	0.032	0.408	0.718	0.255
年级				
大一	3(3,4)	41(38,45)	4(3,5)	48(45,53)
大二	4(3,5)	43(39,47)	4(3,5)	51(47,56)
Z 值	9.489	5.315	1.519	6.899
P 值	<0.001	<0.001	0.129	<0.001
生源地				
农村	4(3,5)	42(38,46)	4(3,5)	50(46,54)
城市	4(3,5)	42(39,47)	4(3,5)	50(45,55)
Z 值	0.412	1.321	0.900	0.977
P 值	0.681	0.187	0.368	0.329
父亲的文化程度				
小学及以下	4(3,5)	43(39,47)	4(3,5)	51(46,55)
初中	4(3,5)	41(38,46)	4(3,5)	49(46,54)
高中	4(3,5)	42(38,46)	4(3,5)	50(45,55)
大学及以上	4(3,5)	42(39,48)	5(4,5)	51(46,56)
H 值	9.788	5.594	5.510	5.408
P 值	0.020	0.133	0.138	0.144
母亲的文化程度				
小学及以下	4(3,5)	42(38,46)	4(3,5)	50(46,55)
初中	4(3,5)	41(38,45)	4(3,5)	49(46,53)
高中	4(3,5)	44(38.5,48)	4(3,5)	52(47,55)
大学及以上	4(4,4)	43(41,47)	5(4,5)	52(48,56)
H 值	1.663	6.987	3.524	8.174
P 值	0.645	0.072	0.318	0.043
家庭月收入				
1 500 元以下	4(3,5)	43(39,47)	4(3,5)	51(46,56)
1 500 ~ <3 000 元	4(3,5)	41(38,46)	4(3,5)	49(46,54)
3 000 元及以上	4(3,5)	42(38,47)	4(3,5)	50(45,55)
H 值	4.727	6.156	5.831	5.981
P 值	0.094	0.046	0.054	0.050
健康教育				
接受	4(3,5)	43(39,47)	5(4,5)	52(47,56)
未接受	4(3,5)	41(38,45)	4(3,5)	48(45,53)
Z 值	7.253	5.015	6.010	7.043
P 值	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

的免费政策和治疗的关键措施知之甚少,知晓率分别为 42.5% 和 43.7%,远低于 2010—2015 年规划目标,学校在肺结核防治教育中不仅要宣传肺结核传播途径、典型症状等医学基础知识,更要加强国家关于肺结核减免政策方面的知识传播。在调查学生肺结核核心知识知晓率方面,本次研究也存在一些不足,如为了方便操作,没有调查临床、药学等医学专业专科学生的知晓率,调查的覆盖面还不够广,涉及到的肺结核核心知识也可能还不够全面,也希望有关部门能推出更为具体、全面的肺结核核心知识量表。

表5 护理专科学学生肺结核知识知、信、行得分的有序 logistic 回归分析变量赋值表

变量	赋值
性别	男性=1;女性=2
年级	大一=1;大二=2
生源地	农村=1;城市=2
父亲的文化程度	小学及以下=1;初中=2;高中=3;大学及以上=4
母亲的文化程度	小学及以下=1;初中=2;高中=3;大学及以上=4
家庭人均月收入	<1 500 元=1;1 500~<3 000=2;≥3 000=3
接受过肺结核的健康教育	是=1;否=2
知识分组	<3 分=1;3~4 分=2;4~5 分=3;≥5 分=4
态度分组	<38 分=1;38~42 分=2;42~46 分=3;≥46 分=4
行为分组	<3 分=1;3~4 分=2;4~5 分=3;≥5 分=4
问卷总分分组	<46 分=1;46~50 分=2;50~55 分=3;≥55 分=4

3.2 护理专科学学生对于肺结核相关态度现状 本次调查研究发现大多数护理专科学学生对于肺结核的流行趋势还是比较关注的,尤其是认为大学生应该获得必要的肺结核防治知识及接受肺结核健康教育,但是很多学生在肺结核社会歧视方面的态度差异较大,只有一半的学生认同肺结核病人应该公开自己的病情和休学隔离治疗,然而肺结核具有很强的传染性,是危害大学生身体健康的主要传染源之一,学生一旦确诊患了肺结核就应该休学治疗,

避免在学生中流行扩散^[9]。而近一半的学生不愿公开病情,可能是因为以往的肺结核病人常常会遭遇冷眼、歧视^[10]。这样的调查结果一方面提示大学生对于肺结核的歧视仍然存在,另一方面也警示学校在进行肺结核健康教育时要加强心理教育,消除学生对肺结核的歧视感,这样他们就不会因为担心受到周围人的歧视而隐瞒病情。

3.3 护理专科学学生对肺结核防治行为持有现状

本次调查显示护理专科学学生肺结核防治行为持有上相对乐观,90% 以上的学生能够不随地吐痰,能保持宿舍定时通风等,这可能与护理专业学生卫生观念比较好有关。但值得注意的是,本次调查中只有 50% 左右的学生能够主动学习肺结核知识和传播肺结核知识给身边的人,说明大学生学习和传播肺结核知识的主动性不强。学校在开展肺结核健康教育时要采取多种渠道传播肺结核的危害性,并且加强对各类宣传材料的开发和创新,增加宣传材料对大学生的吸引力^[11]。提高学生学习的主动性并鼓励学生推广肺结核防治知识。虽然本次研究为学校进行肺结核健康教育提供了一定的依据,但遗憾的是没有对学生的行为进行干预,还不能明确学生对学校哪种途径的宣传、教育方法最为感兴趣,哪种措施干预的效果最好,当然,在大学校园开展肺结核健康教育任重道远,今后应从多个角度全面促进大学生对肺结核的认知、态度并形成良好的行为习惯。

表6 护理专科学学生肺结核防治相关知识得分有序 logistic 回归分析结果

变量	回归系数	标准误	Wald 值	P 值	OR 95% CI
男	0.755	0.240	9.903	0.002	2.128(1.330~3.404)
女	0	—	—	—	—
大一	-0.955	0.115	68.645	<0.001	0.385(0.307~0.482)
大二	0	—	—	—	—
小学及以下	-0.683	0.286	5.693	0.017	0.505(0.288~0.885)
初中	-0.576	0.270	4.547	0.033	0.562(0.331~0.954)
高中	-0.778	0.285	7.460	0.006	0.459(0.263~0.803)
大学及以上	0	—	—	—	—
接受过肺结核健康教育	0.634	0.116	29.795	<0.001	1.885(1.501~2.368)
未接受过肺结核健康教育	0	—	—	—	—

表7 护理专科学学生肺结核防治态度得分有序 logistic 回归分析结果

变量	回归系数	标准误	Wald 值	P 值	OR 95% CI
大一	-0.459	0.111	17.075	<0.001	0.632(0.508~0.786)
大二	0	—	—	—	—
接受过肺结核健康教育	0.428	0.114	14.173	<0.001	1.534(1.228~1.916)
未接受过肺结核健康教育	0	—	—	—	—

表8 护理专科学学生肺结核防治行为得分有序 logistic 回归分析结果

变量	回归系数	标准误	Wald 值	P 值	OR 95% CI
接受过肺结核健康教育	0.668	0.117	32.530	<0.001	1.950(1.550~2.452)
未接受过肺结核健康教育	0	—	—	—	1.0
<1 500 元	0.293	0.179	2.676	0.102	1.340(0.944~1.902)
1 500~<3 000 元	0.258	0.121	4.514	0.034	1.294(1.020~1.642)
≥3 000 元	0	—	—	—	1.0