

西藏非医学类大学生结核病防治知识知晓情况及影响因素

张金静,戎浩,贺拥军,袁东亚

西藏民族大学医学部基础医学院/西藏高原相关疾病分子遗传机制研究与干预重点实验室,陕西 咸阳 712082

【文献标识码】 A

【中图分类号】 G 479 R 52

【文章编号】 1000-9817(2017)09-1400-03

【关键词】 结核;回归分析;知识;学生

结核病在全球范围内是一个主要的公共卫生问题。2015 年,中国有 91.8 万结核病新发病例,占全球的 8.8%^[1]。2012 年,西藏学生肺结核报告发病率在全国各省中最高,为 79.95/10 万,且呈上升趋势,其中以大学生和高中生为主^[2]。结核病防治知识直接影响患者的早期发现和治疗,避免在人群中传播及发展为耐药性结核病,在防治工作中有重要作用^[3]。本研究旨在了解西藏非医学类大学生结核病防治知识知晓情况及其影响因素,为西藏高校开展有针对性的健康教育提供参考。

1 对象与方法

1.1 对象 采用分层整群抽样法,在西藏的 3 所本科和 3 所专科院校中,采用方便抽样法各抽取 2 所,以最终抽取的西藏民族大学、西藏大学、西藏职业技术学院和拉萨师范高等专科学校 4 所高校为初级抽样单位;在各高校分别抽取 1 个文科和理科学院为二级抽样单位;调查对象为各学院大一、大二、大三年级随机抽取 1~2 个班级的全部在读生。纳入标准:(1)知情同意;(2)能够正常阅读理解汉语。排除标准:(1)曾患过肺结核或直系亲属患过肺结核;(2)医学生。共发放问卷 1 163 份,有效问卷 1 134 份,问卷有效率为 97.5%。其中藏族学生 669 名(59.0%),汉族学生 436 名(38.4%),其他民族学生 29 名(2.6%);男生 451 名(39.8%),女生 683 名(60.2%);城市生源 571 名(50.4%),农村生源 563 名(49.6%);文科生 580 名(51.1%),理科生 554 名(48.9%);接受过结核病防治健康教育 334 名(29.5%)。平均年龄(20.2±1.4)岁。

1.2 方法

1.2.1 调查方法与质量控制 采用问卷调查法。于

2014 年 11 月,由经项目组统一培训的调查员,以班级为单位,在班主任或辅导员维持秩序情况下,当场发放问卷,学生以不记名方式独立完成。所有问卷均由调查员当场检查、核对,当场收回。

1.2.2 调查工具 结合文献和西藏疾病预防控制中心结核病防治所 3 名专家意见^[4-6],自行设计西藏大学生结核病防治知识问卷。问卷包括 2 个部分:(1)一般资料,包含性别、年龄、民族、生源地、专业和是否接受过结核病防治健康教育等;(2)知识部分,共 5 个条目,为国家卫生部疾病控制局 2010 年提出的结核病防治 5 条核心信息^[7],包含传播途径、症状、就诊机构、免费政策和疗效方面知识。回答正确计 1 分,回答错误或不知道计 0 分。问卷 Cronbach α 系数为 0.77,内容效度系数为 0.82。计算公式参考相关研究^[8]。

1.3 统计分析 资料双录入 EpiData 3.1 数据库。核查无误后,导入 SPSS 22.0 软件。采用率进行统计描述,多因素 Logistic 回归分析大学生结核病防治知识知晓情况影响因素,检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 非医学类大学生结核病防治知识知晓率 西藏非医学类大学生结核病防治知识的总知晓率为 29.6%,其中对结核病传播途径、症状、就诊机构、免费政策及疗效的知晓率依次为 39.8%,21.7%,22.0%,15.3%,49.1%,见表 1。此外,2 条核心知识“症状+免费政策”、3 条核心知识“症状+就诊机构+免费政策”、5 条知识的全部知晓率分别为 3.6%,0.7%,0.4%。

表 1 西藏非医学类大学生结核病防治知识知晓率($n=1\ 134$)

知识	知晓人数	知晓率/%
肺结核是一种严重危害健康的慢性呼吸道传染病	451	39.8
咳嗽咯痰 2 周以上或痰中带血丝应怀疑感染肺结核	246	21.7
怀疑感染肺结核应到县区级结防机构检查和治疗	250	22.0
在县区结防机构检查和治疗肺结核享受免费政策	174	15.3
坚持正规治疗绝大多数肺结核患者可以治愈	557	49.1

2.2 非医学类大学生结核病防治知识知晓情况影响因素分析 以知识得分(转化为二分类变量:以西藏非医学类大学生结核病防治知识均分 1.48 为界, >1.48 分=1, ≤ 1.48 分=0)为因变量,以年龄、性别、专业、民族、生源地、文化程度、是否接受过预防结核教育等 7 个可能影响得分的因素为自变量,进行 Logistic

【基金项目】 西藏自治区科技厅自然科学基金项目(12KJZRYMY06)。

【作者简介】 张金静(1985-),女,河南灵宝人,硕士,讲师,主要研究方向为慢性病防控及健康促进。

DOI: 10.16835/j.cnki.1000-9817.2017.09.036

回归分析(Forward:LR法, $\alpha=0.05$),结果显示,文化程度、是否接受过结核病防治健康教育是知识知晓情况的影响因素,本科生获得平均分以上得分的可能性

高于专科生($OR=1.315$),接受过结核病防治健康教育者高于未接受过者($OR=1.469$)。见表2。

表2 西藏非医学类大学生结核病防治知识知晓情况影响因素的 Logistic 回归分析($n=1\,134$)

常数项与自变量	B 值	标准误	Wald χ^2 值	P 值	OR 值(OR 值 95%CI)
常数	-0.725	0.195	13.789	0.000	0.484
文化程度	0.274	0.120	5.198	0.023	1.315(1.039~1.664)
是否接受过接受防结核教育	0.385	0.131	8.615	0.003	1.469(1.136~1.900)

注:自变量赋值为文化程度:1=本科,0=专科;是否接受过防结核教育:1=有;0=无。

3 讨论

本研究发现,西藏非医学类大学生结核病防治知识知晓率较低,文化程度和是否接受过结核病防治健康教育是其影响因素。西藏非医学类大学生对结核病防治知识总知晓率仅为 29.6%,与《全国结核病防治规划(2010—2015)》提出的 85% 目标悬殊^[9],低于李亚杰等^[10]结果。可能与调查对象不同有关:一方面本研究包含除西藏大学外其他 3 所西藏高校,不仅包含本科生,还包含专科生;另一方面文化程度是知识知晓率的主要影响因素之一^[11]。此外,2 条、3 条、5 条知识全部知晓率均不足 5%,均低于 2010 年全民调查结果^[8]。表明西藏非医学类大学生结核病防治知识掌握程度低,需大力加强相关健康教育工作。

知识知晓率由高到低排序依次是疗效、传播途径、就诊机构、症状、免费政策。近 50% 的西藏非医学类大学生知晓结核病可以治愈,“传播途径”知晓率也相对较高,表明以往的结核病防治健康教育起到了一定的作用。“症状”“就诊机构”知晓率分别仅为 21.7%,22.0%,低于张珍等^[12]的调查结果。症状知识“咳嗽、咯痰 2 周以上或痰中带血丝应怀疑感染了肺结核”是一条重要的结核病防治知识,反映了公众对自己或周围人群是否患有结核病的警觉性,而且影响结核病可疑患者的发现水平^[13]。因而,本研究中“症状”知识的低知晓率将不利于西藏非医学类大学生中结核病患者及时发现。我国各县区都设有结核病防治机构,专门负责肺结核的诊断、治疗和管理工 作,故“怀疑得肺结核应到县区级结防机构检查和治疗”。但可能因该信息在西藏大学生中宣传不足,导致“就诊机构”知晓率偏低。值得注意的是,我国政府为控制结核病疫情并减轻结核病患者经济负担,对结核病患者实行基本诊疗费用免费政策,并开展了广泛宣传。但本研究中“免费政策”知晓率最低,与以往类似研究结果基本一致^[14-16]。故今后健康教育中应继续准确、有效宣传该政策。以上表明,西藏非医学类大学生结核病防治知识掌握不平衡,在常规宣传的基础上,应进一步加强“症状、就诊机构和免费政策”相关知识的传播。

是否接受过结核病防治健康教育是影响西藏非

医学类大学生结核病防治知识知晓情况的因素,接受过健康教育者知识知晓率更高,与陈红等^[17-18]的研究结果一致。同时,与文化程度相比,是否接受过健康教育对知晓情况的影响程度更大,提示健康教育的重要性。文化程度也是其影响因素,与朱建良等^[19]的研究结果一致。专科生的结核病防治信息知晓情况差于本科生,表明专科生是大学生健康教育中需要重点加强的目标人群。此外,李亚杰等^[10]的研究表明,民族、专业和生源地 3 个因素是结核病防治知识的影响因素,但本研究未获得该结果。可能因为本研究中结核病防治知识总知晓率较低,在此情况下,不同民族、专业和生源地学生的知晓率无较大差异。因而,今后西藏其他高校开展健康教育时在这些方面应均衡。

本研究存在一定不足:由于所调查的一般资料未涉及年级信息,因此,未分析年级是否为西藏非医学类大学生结核病防治知识知晓情况的影响因素,无法揭示今后健康教育在年级中的侧重性。建议今后研究在完善一般资料的基础上,进一步分析。

4 参考文献

[1] World Health Organization.Global tuberculosis report 2016[R].Geneva: World Health Organization,2016.

[2] 陈伟,陈秋兰,夏愔愔,等.2008—2012 年全国学生结核病疫情特征分析[J].中国防痨杂志,2013,35(12):949-954.

[3] MONTAGNA M T,NAPOLI C,TAFURI S,et al.Knowledge about tuberculosis among undergraduate health care students in 15 Italian universities: a cross-sectional study[J].BMC Public Health,2014,14:970.

[4] 黄睿睿.同伴教育在重庆库区中学生结核病防治中的应用评价[D].重庆:重庆医科大学,2009.

[5] 王维维.青岛市高校大学生肺结核知识、态度、行为的调查[D].青岛:青岛大学,2012.

[6] 赵颖.某高校大学生肺结核防治知识态度和行为[J].中国学校卫生,2013,34(3):344-346.

[7] 卫生部疾病预防控制局.结核病防治核心信息(2010 版)[EB/OL].[2015-02-24].http://www.gov.cn/gzdt/2011-01/20/content_1789417.htm.

[8] 于兰,吕青,夏愔愔,等.2010 年全国结核病防治核心信息全民知晓率调查分析[J].中国防痨杂志,2013,35(1):60-64.

[9] 国务院办公厅.全国结核病防治规划(2011—2015 年)[EB/OL].[2011-12-06].http://www.gov.cn/zwzk/2011-12/06/content_

2012869.htm.

- [10] 李亚杰,尼玛,其美扎西,等.西藏某高校大学生肺结核防治知行情况调查[J].现代预防医学,2016,43(2):311-313,361.
- [11] 童叶青,郭慧,叶建君,等.武汉市社区人群结核病防治核心知识知晓情况及影响因素分析[J].中国卫生统计,2016,33(1):107-109.
- [12] 张珍,张学宁,曹松玉,等.南京某高校大学生结核病知识知晓现状[J].中国学校卫生,2012,33(3):263-264.
- [13] 陈亮,钟球,蒋莉,等.广东省部分地区居民结核病主要症状知识知晓情况分析[J].中国防痨杂志,2010,32(9):508-511.
- [14] 罗兴能,贾红莲,刘雄娥,等.重庆市大学生结核病防治知识知晓率及健康促进现状[J].中国学校卫生,2014,35(7):998-1000.
- [15] 魏倩,王仕昌,姜蕾,等.山东四所大学学生结核病防治知识知晓率调查分析[J].中国防痨杂志,2013,35(7):516-520.
- [16] 赵忠侠.杨浦区重点人结核病知行现状及影响因素研究[D].上海:复旦大学,2012.
- [17] 陈红.闸北区学校结核病健康教育干预研究[D].上海:复旦大学,2012.
- [18] 汪文新,卢谭旺,刘晋洪,等.深圳市宝安区 15 岁及以上人群结核病核心知识知晓情况调查[J].广东医学,2012,33(17):2656-2659.
- [19] 朱建良,何立新,郭付爱,等.石家庄市学生结核病防治知识知晓情况与获取渠道的调查[J].职业与健康,2013,29(2):199-200,203.

收稿日期:2017-02-21;修回日期:2017-05-03

台阶运动对大学生膝关节健康的影响

唐小英,尹文芳

成都医学院人文信息管理学院,四川 610500

【文献标识码】 A

【中图分类号】 G 479 [G 804.53]

【文章编号】 1000-9817(2017)09-1402-02

【关键词】 膝关节;运动损伤;登山运动;学生

在户外体育运动中,超过 50%的运动爱好者选择登山运动,登山运动以强身、养心、益智等多方面的成效受到大学生的喜爱,高校大学生已成为推动我国登山运动发展的重要力量^[1-2]。但登山运动对身体的伤害,特别是膝关节的损伤也是不容忽视的。登山运动属于负重运动,膝关节不仅要承受人体自身的重量,还要克服重力做功。许多报道和研究显示,登山运动会导致膝关节疼痛甚至膝关节损伤^[3-4]。

对膝关节及膝关节韧带进行生物力学分析是防止膝关节损伤和治疗膝关节疾病的基础^[5-6]。本研究基于生物力学理论,建立台阶运动中膝关节承受的生物力学模型,通过台阶运动实验获得相关参数,计算膝关节受力,为相关研究及应用提供理论支撑和数据支持,现报道如下。

1 对象与方法

1.1 对象 2016 年 11 月采用随机抽样的方法,在成都医学院 2016 和 2017 级护理、临床、检验、生物技术、

麻醉、药学 6 个专业的学生中抽取 16 名,年龄(20.21±0.93)岁。其中男生 8 名,身高(171.13±4.71)cm,体重(57.42±5.58)kg;女生 8 名,身高(160.91±4.12)cm,体重(53.03±5.82)kg。受试者身体健康状况良好,实验前 24 h 未进行剧烈运动,对实验研究目的与方法知情,同意参加本实验。

1.2 方法 测试者沿台阶按设定速度进行多次上、下台阶运动。实验台阶高 18 cm、深 28 cm,测试者速度为 72 步/min。采用高速摄像机对运动全过程进行录像,获取固定观测点的运动位移数据,以最终获得的臀部(胫骨端点)运动数据作为研究基础数据。

参数股骨长度、胫骨长度、上肢重力、大腿重力,采用国家技术监督局颁布“中国成年人人体尺寸”^[7]“中国成年人环节相对质量和环节质心相对位置国家标准”^[8]。身高、体重、运动位移通过实验得到观测数据。由于观测数据存在测量误差,所以计算数据采用观察数据的平均值。计算膝关节动力模型过程中,采用最小二乘法搜索得到股骨倾斜角、胫骨倾斜角方程,代入模型计算膝关节接触力。

2 结果

使用 MATLAB 编程^[9]计算,得出了 16 位受试者在台阶运动各个固定观测点的胫股节接触力值,使用 SPSS 软件对数值进行配对 *t* 检验,发现受试者胫股节接触力值差异均无统计学意义(*P* 值均>0.05)。各受试者胫股关节接触力平均水平见图 1。

根据台阶运动时膝关节动力模型,可以获得每名学生台阶运动时胫股关节接触力的最大值、平均值。见表 1。

【基金项目】 2016 年度四川省科技厅项目(2016ZR0088)。

【作者简介】 唐小英(1967-),女,山东潍坊人,硕士,副教授,主要研究方向为运动人体科学、民族传统体育。

【通讯作者】 尹文芳,E-mail:sywnl@126.com。

DOI: 10.16835/j.cnki.1000-9817.2017.09.037