·健康教育·

云南省 2015 与 2005 年青少年学生艾滋病知识知晓率比较

肖民扬[1,2],卢冉[1],宋丽军[1,2],牛瑾[1,2],梅静远[1,2],付丽茹[1,2],李雪华[1,2],陆继云[1,2],罗红兵[1,2]

1.云南省疾病预防控制中心性病艾滋病防治所,昆明 650022;2.云南省艾滋病研究所

【摘要】 **目的** 了解云南省 2015 年青年学生的艾滋病防治知识知晓情况,并与 2005 年调查结果进行比较,为评估 10 年来青年学生艾滋病宣传教育的效果和制定下一步宣传教育策略提供依据。**方法** 分层整群随机抽取全省 16 个州(市)大学、大专、中专和职高的 12 958 名在校青年学生进行问卷调查,收集基本人口学信息和艾滋病防治知识知晓情况。**结果** 2015 年云南省青年学生对握手(93.0%)、共用针具(97.1%)、无保护性交(95.3%)、母婴传播(93.5%)、血液传播(97.1%)等能否传播艾滋病问题的正答率较高,对蚊虫叮咬(65.3%)是否传播艾滋病,冲洗阴道(63.9%)、外用避孕膏/膜(69.0%)、不共用注射器(62.6%)、使用清洁注射器(60.6%)能否预防艾滋病等问题的正答率较低,各知识问题正答率均较 2005 年有不同程度的提高;艾滋病基本知识知晓率为 83.9%,20 岁以下(80.3%)、少数民族(80.7%)和低年级(82.8%)学生较 20 岁及以上(87.9%)、汉族(86.0%)和高年级(88.0%)学生的知晓率低,差异均有统计学意义(χ^2 值分别为 141.5,62.3,44.7,P 值均<0.01);获得艾滋病知识的主要途径为电视(85.1%)、网络(71.1%)、报刊/书籍(67.7%)和免费宣传材料(65.5%),获取知识的各种途径比例较 2005 年均有不同程度升高,其中通过网络获得艾滋病知识比例提升最高。**结论** 云南省青年学生艾滋病知识知晓率有了显著提高,但仍存在 20 岁以下和少数民族学生艾滋病预防知识知晓率较低问题。学校艾滋病宣传教育有效性、针对性有待进一步加强。

【关键词】 获得性免疫缺陷综合征;健康知识,态度,实践;青少年

【中图分类号】 G 479 R 512.91 【文献标识码】 A 【文章编号】 1000-9817(2016)12-1821-04

Comparision of the awareness rate for HIV related knowledge among young students in Yunnan Province between 2005 **and those in** 2015/*XIAO Minyang**, *LU Ran, SONG Lijun, NIU Jin, MEI Jingyuan, FU Liru, LI Xuehua, LU Jiyun, LUO Hongbing.** *Yunnan Centre for Disease Control and Prevention, Kunming*(650022), *China*

【**Abstract**】 **Objective** To understand the status of awareness of HIV related knowledge among young students in Yunnan Province in 2015 and compare the results with those in 2005, evaluate the effect of past ten years´ propaganda and to provide scientific basis for further propaganda and euducation. **Methods** Stratified cluster sampling was used to select 12 958 students in universities, colleges, polytechnic schools from all the 16 prefectures in Yunnan Province, and questionnaires were distributed to them to collect personal information and HIV related knowledge. **Results** The transmission knowledge awareness rate on handshake (93.0%), needle sharing (97.1%), unprotected sex (95.3%), Mother-to-Child transmission(PMTCT, 93.5%), blood transmission(97.1%) were relatively higher.Meanwhile, mosquito bite(65.3%), the prevention knowledge on cleaning vagina(63.9%), using external contraceptive(69.0%), non-sharing needles(62.6%), using clean needles(60.6%) were relatively low. All the knowledge awareness rates were significantly higher than those of 2005.The whole knowledge awareness rate was 83.9%. The rates of the students under twenty (80.3%), minority(80.7%) and junior(82.8%) were respectively significantly lower than those older than twenty(87.9%), Han nationality(86.0%), senior(88.0%). The knowledge mainly comes from TV(85.1%), internet(71.1%), book/newspaper(67.7%), free propaganda material(65.5%). Compared with those of 2005, the rates all increased, especially that of internet. **Conclusion** The HIV related knowledge of young students in Yunnan province improved significantly, but the students under twenty and minority still lack the knowledge, especially that about prevention. More efforts should be made in the effectiveness and pertinency of the propaganda about HIV prevention in school.

【**Key words**】 Acquired immunodeficiency syndrome; Health knowledge, attitudes, practice; Adolescent

自 1981 年世界上发现第 1 例艾滋病病例以来,艾滋病以惊人的速度在全球蔓延,已经成为严重危害人类生存发展的公共卫生和社会问题[1]。根据国家艾滋病疫情监测系统显示,近年来实际报告的 HIV/AIDS 人数和疫情估计人数逐年增加,性传播比例持续上升,性传播成为艾滋病主要传播方式,且疫情波及人群增多,流行模式多样化[2-3]。15~24 岁青年学生正处于性活跃期,如果不正确指导,容易发生不安全性行为,从而感染艾滋病病毒。截止 2014 年底,全国

【作者简介】 肖民扬(1983-),男,四川安岳人,硕士,医师,主要从事艾滋病流行病学研究。

【通讯作者】 罗红兵,E-mail:luo716@163.com。

DOI: 10.16835/j.cnki.1000-9817.2016.12.019

报告存活的青年学生病例 7 200 多例,占全国存活总数的 1.4%[4]。云南省自 2003 年开始,报告青年学生 HIV/AIDS 人数呈逐年增多趋势,截至 2010 年底已累计报告青年学生 HIV/AIDS 患者 188 例[5]。为了解云南省在校青年学生对艾滋病的认知变化情况,评估学校内艾滋病宣传效果和制定针对性的宣传教育策略,课题组于 2005 年在云南省 16 个州(市)开展了青年学生艾滋病防治知识专题调查[6],2015 年再次使用同样的方法在全省范围内开展青年学生艾滋病知识专题调查,现将结果分析如下。

1 对象与方法

1.1 对象 于 2015 年 5—6 月,调查云南省 16 个州(市)职高、中专、大专和大学的在校学生。采用分层整群随机抽样方法,首先,各州(市)通过当地教育部门了解本地区符合要求的学校,在职高、中专、大专和大学中各随机抽取 1~2 所学校;其次,抽中学校的每个年级随机抽取 1~2 个班级,抽中班级的学生全部进行调查。各州(市)样本量为 800 人,各类别学校调查人数=该类别学校的学生人数/调查地区所有符合调查学校的学生总人数×800,各抽中学校的年级调查人数=该年级的学生人数/该校符合调查学生的总人数×该类别学校应调查人数。2015 年全省共调查了 12 958名青年学生,年龄为 13~29 岁,平均年龄(19.3±2.1)岁,中位年龄 19 岁,15~24 岁年龄段占 99.5%。其中男生 5 020 名(38.7%),女生 7 938 名(61.3%);大学生 3 814 名(29.4%),大专生 4 106 名(31.7%),中专生 3 409 名(26.3%),职高生 1 629 名(12.6%)。调查地区总人数和基本人口学特征与 2005 年基本相似[6]。

1.2 方法 省疾病预防控制中心统一制定调查方案,并对各州(市)调查员进行培训。由培训过的调查员根据调查方法开展现场抽样,对调查意义、问卷的内容和填表要求进行详细解释说明,由学生自行完成问卷填写,问卷完成后调查人员对其进行完整性和逻辑性检查,合格后回收问卷。问卷来源于中国艾滋病防治督导与评估框架(试行)中艾滋病基本知识问题和中国艾滋病哨点监测问卷[6],知晓率的计算如下:“艾滋病病人能从外表上看出来吗?”“蚊虫叮咬会传播艾滋病吗?”“与艾滋病病毒感染者或病人一起吃饭会感染艾滋病吗?”“输入带有艾滋病病毒的血液会得艾滋病吗?”“与艾滋病病毒感染者共用注射器有可能得艾滋病吗?”“感染艾滋病病毒的妇女生下的小孩有可能得艾滋病吗?”“正确使用安全套可以减少艾滋病的传播吗?”“只有一个性伴侣可以减少艾滋病的传播吗?”等 8 个问题,能够正确回答 6 个及以上的为知晓。

1.3 统计分析 调查问卷采用 EpiData 3.1 软件进行录入,SPSS 19.0 软件进行分析,统计方法主要包括描述性统计和 χ^2 检验,检验水准 $\alpha=0.05$。

2 结果

2.1 艾滋病防治知识知晓率 对握手、共用针具、无保护性交、母婴传播、血液传播等能否传播艾滋病的问题正答率均高于 90%,对蚊虫叮咬是否传播艾滋病、冲洗阴道、外用避孕膏/膜、不共用注射器、使用清洁注射器能否预防艾滋病等问题的正答率均低于 70%。与 2005 年相比[6],青年学生的艾滋病各知识正答率均有不同程度提高,2015 年青年学生艾滋病基本知识知晓率为 83.9%。见表 1。

表 1 青年学生艾滋病知识回答正确率 2005 年和 2015 年比较

艾滋病相关知识	2015 年(n=12 958)	2005 年(n=12 895)	χ^2 值	P 值
艾滋病病人能从外表上看出来吗	11 131(85.9)	6 989(54.2)	3 098.3	<0.01
传播途径				
与艾滋病病毒感染者或病人一起吃饭会感染艾滋病吗	11 079(85.5)	9 413(73.0)	614.6	<0.01
与艾滋病病毒感染者或病人握手会感染艾滋病吗	12 051(93.0)	10 561(81.9)	726.3	<0.01
与艾滋病病毒感染者共用注射器有可能得艾滋病吗	12 582(97.1)	11 451(88.8)	679.8	<0.01
蚊虫叮咬会传播艾滋病吗	8 462(65.3)	5 493(42.6)	1 341.3	<0.01
与艾滋病病毒感染者或病人发生无保护的性行为会得艾滋病吗	12 349(95.3)	10 625(82.4)	1 087.5	<0.01
感染艾滋病病毒的妇女生下的孩子有可能得艾滋病吗	12 116(93.5)	10 999(85.3)	459.6	<0.01
输入带有艾滋病病毒的血液会得艾滋病吗	12 582(97.1)	-		
预防措施				
性交后冲洗阴道可以预防艾滋病的传播吗	8 280(63.9)	8 098(62.8)	3.4	0.067
口服避孕药可以预防艾滋病的传播吗	10 172(78.5)	8 962(69.5)	272.2	<0.01
性交时外用避孕药可以预防艾滋病的传播吗	8 941(69.0)	7 363(57.1)	393.0	<0.01
性交时使用安全套可以预防艾滋病的传播吗	10 794(83.3)	7 066(54.8)	2 458.5	<0.01
注射吸毒不共用注射器可以预防艾滋病的传播吗	8 112(62.6)	6 770(52.5)	270.0	<0.01
注射吸毒时使用清洁的注射器可以预防艾滋病的传播吗	7 853(60.6)	5 416(42.0)	895.3	<0.01
只有一个性伴侣可以减少艾滋病的传播吗	9 680(74.7)	-		
艾滋病基本知识知晓率	10 872(83.9)	-		

2.2 不同人口统计学特征青年学生艾滋病基本知识知晓率比较 艾滋病基本知识知晓率男生与女生间差异无统计学意义。20 岁以下学生较 20 岁及以上学生低(P<0.01)。汉族学生较少数民族学生高(P<

0.01)。一~二年级学生较三~四年级学生低($P<0.01$)。大学/大专学生与中专/职高学生间差异无统计学意义。见表 2。

2.3　学生艾滋病知识获得的途径　2015 年青年学生获得艾滋病知识的主要途径为电视、网络、报刊/书籍和免费宣传材料,分别为 85.1%, 71.1%, 67.7% 和 65.5%。通过医生、咨询服务等专业性较强的宣传途径获得知识的比例较低,分别为 44.6% 和 17.5%。3.2%的青年学生填写了其他途径,主要为校园内的艾滋病知识讲座、艾滋病课程和展板等。与 2005 年相比,通过网络获得艾滋病知识比例有明显升高,除报刊/书籍以外,其他途径的比例均有不同程度的升高。见表 3。

表 2　不同人口统计学特征青年学生艾滋病知晓率比较

人口统计学指标		人数	知晓人数	χ^2 值	P 值
性别	男	5 020	4 250(84.7)	3.3	0.070
	女	7 938	6 625(83.5)		
年龄/岁	<20	6 778	5 440(80.3)	141.5	<0.01
	≥20	6 180	5 435(87.9)		
民族	汉族	7 950	6 834(86.0)	62.3	<0.01
	少数民族	5 008	4 041(80.7)		
年级	一~二	10 165	8 416(82.8)	44.7	<0.01
	三~四	2 793	2 459(88.0)		
学校类型	大学/大专	7 920	6 670(84.2)	1.3	0.256
	中专/职高	5 038	4 205(83.5)		

注:( )内数字为知晓率/%。

表 3　青年学生艾滋病知识获得途径 2005 年和 2015 年比较

途径	2015 年(n=12 958)	2005 年(n=12 895)	χ^2 值	P 值
电视	11 027(85.1)	9 517(73.8)	505.2	<0.01
广播	5 455(42.1)	4 977(38.6)	32.9	<0.01
报刊/书籍	8 773(67.7)	8 910(69.1)	5.8	0.016
网络	9 213(71.1)	3 907(30.3)	4 304.6	<0.01
朋友	5 002(38.6)	3 688(28.6)	289.7	<0.01
医生	5 779(44.6)	3 340(25.9)	989.6	<0.01
咨询服务	2 281(17.6)	1 380(10.7)	253.2	<0.01
免费宣传材料	8 487(65.5)	6 615(51.3)	536.3	<0.01
街头广告	6 246(48.2)	5 455(42.3)	90.8	<0.01
其他(校园内的艾滋病知识讲座、艾滋病课程和展板等)	415(3.2)	-	-	-

注:( )内数字为报告率/%。

3　讨论

2015 年云南省青年学生艾滋病基本知识知晓率达到 80%以上,对共用针具传播、母婴传播、血液传播和性传播的相应问题知晓率均达到了 90%以上,艾滋病防治知识较 2005 年有了明显提高,提示云南省 10 年来在学生中的艾滋病宣传教育取到了一定效果。但对蚊虫叮咬能否传播艾滋病,冲洗阴道、外用避孕膏/膜、不共用注射器、使用清洁注射器能否预防艾滋病等问题的正答率仍相对较低,同时存在 20 岁以下、少数民族、低年级学生的知晓率相对较低的情况。从本次调查数据来看,不同学校类型学生之间的艾滋病知识知晓率差异无统计学意义,可见最近 10 年来,在全省大力开展防艾人民战争的大背景下,不同类型学校的艾滋病宣传教育模式相近,学生的艾滋病相关知识主要随着年龄增长和学习的积累而增加,通过电视、网络、数据等各种途径获得艾滋病的知识;其中少数民族学生仍是宣传的薄弱环节,其宣传教育有待加强。

近年来,云南省青年学生艾滋病报告病例逐渐增多,也提示学校内青年学生的艾滋病防治宣传教育工作仍存在不足。从本次调查来看,青年学生获得艾滋病知识的途径主要为电视、网络、报刊/书籍和免费宣传材料等大众宣传形式,虽然这些途径也能有效提高青年学生的艾滋病知识知晓率,但是均缺乏针对性,不能起到较好的警示作用。而校园内主要以艾滋病知识讲座、艾滋病课程和展板等途径开展宣传,但覆盖面较低(5%以下),如何更好地开展校园内艾滋病宣传教育,提高学生主动防治艾滋病的意识,值得深思。郑棒等[1]通过对云南省楚雄州、大理州 927 名高三学生,开展以同伴教育、大型讲座为主的预防艾滋病教育活动,结果显示同伴教育组态度行为总分高于大型讲座组。张秀丽等[7]通过对 1 087 名 15~21 岁青少年学生进行健康教育发现,采取多种形式宣传预防艾滋病,营造一个大家都关心预防艾滋病的环境,将有助于青少年了解更多的艾滋病知识,有利于艾滋病的预防。王林等[8]通过对学校核心同伴宣传员的艾滋病健康教育进行评价发现,学校的核心同伴宣传员对学生艾滋病的知识、态度和行为作用明显,有助于学校更好地开展艾滋病宣传教育。可见学校内,尤其是高校学生接受能力强,只要教育部门足够重视,青年学生的艾滋病防治工作将事半功倍。

(下转第 1826 页)

3 讨论

本研究结果表明,女大学生在进行 24 h 睡眠剥夺后,工作记忆容量比前测水平低,但差异无统计学意义;对照组被试后测的工作记忆容量比前测水平更高。此外,睡眠剥夺组女大学生在睡眠剥夺之后的状态焦虑水平也高于对照组。对照组被试的工作记忆容量的提升,可能是因为后测测验中对实验程序的操作更加熟悉,出现了练习效应。与对照组相比,睡眠剥夺组成绩没有提升,体现出睡眠剥夺破坏了被试的工作记忆能力。与以往以男性为研究对象的实验结果一致[3-5]。

焦虑等消极情绪状态会损害被试的工作记忆容量[13]。女性被试在睡眠剥夺之后消极情绪增加,警觉水平下降,可以使用的认知资源减少[15],因而对工作记忆容量会产生消极影响。女性如果在日常工作中长期处于睡眠剥夺的状态,工作效率和能力必然遭到干扰和破坏,甚至会导致灾难性后果[16]。

本研究结果还表明,小睡组被试实验后测的工作记忆容量高于前测,与对照组被试表现一致;被试在小睡后的状态焦虑水平低于睡眠剥夺组,但高于对照组。可见 30 min 的小睡可以抵消睡眠剥夺对认知功能的消极影响。小睡虽然能够部分抵消睡眠剥夺对情绪状态的消极影响,但并不能达到正常水平。不同研究其结果不一致[6,8-9]。本研究结果表明,30 min 小睡可以改善女大学生的工作记忆能力。有研究表明,小睡可以减少被试的主观困倦程度,改善情绪和主观感受,因此可以改善认知加工效能,抵抗睡眠剥夺产生的不良影响[6],与本文结果一致。

4 参考文献

[1] KILLGORE W D. Effects of sleep deprivation on cognition[J]. Prog Brain Res, 2010, 185(5): 105-129.

[2] AKERSTEDT T, PHILIP P, CAPELLI A, et al. Sleep loss and accidents-work hours, life style, and sleep pathology[J]. Prog Brain Res, 2011, 190(3): 169-188.

[3] 宋国萍,苗丹民,皇甫恩.睡眠剥夺对工作记忆的影响[J].第四军医大学学报,2004,25(18):1707-1709.

[4] 宋国萍,苗丹民,皇甫恩,等.睡眠剥夺对词汇背景记忆的影响[J].中国心理卫生杂志,2006,20(4):244-247.

[5] 宋国萍,张侃.睡眠剥夺后记忆的分离和元记忆研究[J].心理科学,2010,33(4):793-796.

[6] RUGGIERO J S, REDEKER N S. Effects of napping on sleepiness and sleep-related performance deficits in night-shift workers: a systematic review[J]. Biol Res Nurs, 2014, 16(2): 134-142.

[7] 张媛,孙丽.小睡对睡眠剥夺条件下注意力转移恢复影响[J].价值工程,2011,30(31):226-227.

[8] STUDTE S, BRIDGER E, MECKLINGER A. Nap sleep preserves associative but not item memory performance[J]. Neurobiolo Learn Mem, 2015, 120(4): 84-93.

[9] HILDITCH C J, DORRIAN J, CENTOFANTI S A, et al. Sleep inertia associated with a 10-min nap before the commute home following a night shift: a laboratory simulation study[J]. Accid Anal Prev, 2016, 95(5): 305-310.

[10] MARIA C C, ANA I S, YOLANDA D P, et al. Effect of 38 h of total sleep deprivation on the waking EEG inwomen: sex differences[J]. Int J Psychophysiol, 2003, 50(3): 213-224.

[11] BADDELEY A D. Working memory: theories, models, and controversies[J]. Annu Rev Psychol, 2012, 63(1): 1-29.

[12] HARRISON T L, SHIPSTEAD Z, ENGLE R W. Why is working memory capacity related to matrix reasoning tasks[J]. Mem Cogn, 2015, 43(3): 389-396.

[13] 张小聪,邹吉林,董云英,等.测验压力对高考试焦虑大学生工作记忆容量的影响[J].中国临床心理学杂志,2015,23(4):635-638.

[14] 李文利,钱铭怡.状态特质焦虑量表中国大学生常模修订[J].北京大学学报(自然科学版),1995,31(1):108-112.

[15] 宋国萍,苗丹民,皇甫恩,等.睡眠剥夺对连续作业的影响[J].心理科学,2003,26(3):465-467.

[16] JOHNSON A L, JUNG L, BROWN K C, et al. Sleep Deprivation and error in nurses who work the night shift[J]. J Nurs Admin, 2014, 44(1): 17-22.

收稿日期:2016-06-24;**修回日期**:2016-08-29

(上接第 1823 页)

全省各级各类学校应进一步提高认识,重视校园内的艾滋病宣传教育工作,与卫生部门密切合作,制定更有针对性的健康教育宣传策略,尤其重点关注如何提高学生艾滋病风险行为识别和采取有效预防措施的实施能力。

4 参考文献

[1] 郑棒,金奥铭,马迎华.云南省高中学生艾滋病健康教育效果评价[J].中国学校卫生,2013,34(3):281-284.

[2] 吴尊友.中国艾滋病疫情监测面临的挑战[J].疾病监测,2009,24(11):819-821.

[3] 中华人民共和国卫生部,联合国艾滋病规划署,世界卫生组织.2011 年中国艾滋病疫情估计[J].中国艾滋病性病,2012,18(1):1-5.

[4] 葛琳,崔岩,李东民,等.青年学生 2010—2015 年艾滋病相关性行为连续横断面研究[J].中国学校卫生,2015,36(11):1611-1617.

[5] 罗红兵,卢冉,梅静远,等.云南省 188 例 HIV/AIDS 青年学生感染危险因素分析[J].传染病信息,2011,24(6):354-356.

[6] 贾曼红,张强,陆继云,等.云南省青年学生艾滋病防治知识知晓率调查分析[J].中国自然医学杂志,2007,9(2):81-82.

[7] 张秀丽,窦东梅,韩丹. 1 087 名青少年学生艾滋病健康教育效果评价[J].中华流行病学杂志,2005,26(4):308-308.

[8] 王林,朱强,赵会勇.学校艾滋病性病健康教育有效干预模式效果评价[J].皮肤病与性病,2013,35(1):47-50.

收稿日期:2016-06-14;**修回日期**:201-08-06