

成都大学生吸烟行为健康信念与时间洞察力的相关研究

徐莹^{1,2}, 王儒芳¹, 马晓²

1.成都中医药大学管理学院,四川 611137;2.四川大学公共卫生学院

【摘要】 目的 探讨健康信念与时间洞察力对成都大学生吸烟行为的影响,为针对性控烟干预提供科学依据。**方法** 采用分层随机整群抽样的方法,抽取四川成都 3 016 名大学生作为调查对象,使用健康信念量表和未来时间洞察力问卷进行调查。**结果** 四川大学生吸烟率为 20.9%,专科学生吸烟率最高(31.65%),男生吸烟率(35.73%)高于女生(4.48%)($\chi^2 = 444.36, P < 0.01$)。大学生健康信念总平均分为(1.74±0.46)分,不吸烟的感知到益处与感知到障碍在不同吸烟行为组别间差异均有统计学意义(P 值均 < 0.01)。不吸烟的障碍、目的意识和未来意向是大学生吸烟行为的保护因素(OR 值分别为 0.596, 0.814, 0.444, P 值均 < 0.01),而吸烟的感知易感性、感知严重性、不吸烟的感知到利益和远目标定向是吸烟行为的危险因素(OR 值分别为 1.371, 1.332, 2.640, 1.630, P 值均 < 0.01)。**结论** 成都大学生吸烟情况较严峻。健康信念与未来时间洞察力对大学生吸烟行为有影响,健康知识对大学生吸烟行为有预防作用,同时应提高吸烟者的时间规划意识。

【关键词】 吸烟;健康教育;回归分析;学生

【中图分类号】 G 479 R 195 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1000-9817(2017)05-0666-04

Associations of smoking behavior with health beliefs and time perspective among college students in Chengdu/XU Ying^{*}, WANG Rufang, MA Xiao. ^{*} School of Management, Chengdu University of Traditional Chinese Medicine, Chengdu (611137), China

【Abstract】 Objective To explore the relationships between smoking behavior, health beliefs and time perspective among college students in Sichuan, and to provide scientific basis for smoking behavior intervention. **Methods** Using random cluster sampling method, 3 016 college students from Chengdu of Sichuan Province were selected and implemented with Smoking Behavior Questionnaire, Smoking Health Beliefs Scale and Future Time Perspective Questionnaire. **Results** The prevalence of current smoking was 20.9%. Junior students (31.65%) and male students (35.73%) had high prevalence. Average score of health beliefs was (1.74±0.46). There were significant differences in perceived benefits and perceived barriers between different groups ($P < 0.01$). Perceived barriers, future purpose consciousness and future image were protective factors for smoking behavior($OR = 0.596, 0.814, 0.444, P < 0.01$), and perceived susceptibility, perceived severity, perceived benefits and far-reach goal orientation were risk factors for smoking behavior($OR = 1.371, 1.332, 2.640, 1.630, P < 0.01$). **Conclusion** Smoking is prevalent among university students, which closely relates with health beliefs and future time perspective. Health education and time management awareness promotion might help reducing onset of smoking behavior among college students

【Key words】 Smoking; Health education; Regression analysis; Students

健康相关行为理论多基于“理性人”假设,如健康信念模型、理性行为理论等,都认为个体能够在权衡行为利弊的基础上,做出理性的决策^[1]。其中健康信念模型已成为开展健康相关行为干预的重要工作模式^[2]。烟草是当今人类最大的公害^[3]。过去 20 年我国青少年吸烟率明显上升^[4],大学生吸烟率高于中小学生^[5]。吸烟等行为是有害身体健康的,人们却“明知故行”。这可能是个体存在时间折扣现象,虽然清

楚地知晓健康风险行为的危害,但确以放弃长远利益(健康)为代价,选择即时满足,表现出的冲动和短视行为^[6]。研究发现有未来时间洞察力的个体,时间折扣率较低,更易选择并维持健康行为^[7-8]。本研究从时间洞察力角度入手,结合健康信念模型进行大学生吸烟行为影响因素调查,可以为健康相关行为非理性决策干预提供新视角。

1 对象与方法

1.1 对象 以成都市在校大学生为研究对象。根据学校类型和地理位置抽取 9 所高等学校作为调查点,其中一本、二本、专科院校各 3 所。在每所学校以班级为单位采用分层随机整群抽样确定调查对象。共发放问卷 3 200 份,回收 3 085 份,回收率达 96.41%。筛

【基金项目】 四川省教育厅重点课题项目(17SA0042);四川省哲学社会科学重点研究基地“心理健康教育研究中心”一般项目(20150202)。

【作者简介】 徐莹(1984—),女,云南曲靖人,硕士,讲师,主要研究方向为健康心理学与健康教育。

DOI: 10.16835/j.cnki.1000-9817.2017.05.008

除规律性答题、题目有遗漏等无效问卷 69 份,有效问卷共 3 016 份。其中男生 1 587 名(52.62%),女生 1 429 名(47.38%);一本院校学生 996 名(33.02%),二本 1 009 名(33.45%),专科 1 011 名(33.52%);大一学生 981 名(32.53%),大二学生 1 053 名(34.91%),大三学生 982 名(32.56%);生源地城镇的 896 名(29.71%),农村 2 120 名(70.29%)。

1.2 方法

1.2.1 调查流程 问卷调查于 2015 年 10—12 月期间进行,调查的开展主要由合作院校的教师负责。在调查前就“调查目的”“问卷填写及流程”等内容进行了统一培训。调查以班级为单位,使用统一的指导语集体施测,由学生填写问卷并当场回收问卷。问卷包括一般人口学情况、吸烟行为、健康信念量表与未来时间洞察力问卷,问卷经过预试验,信度达标。根据世界卫生组织(WHO)推荐的吸烟标准定义^[9],成年吸烟者分为以下 3 类:经常吸烟者(每天都使用烟草,长达 3 个月以上者)、偶尔吸烟者(每日使用烟草制品<1 次者)与不吸烟者(在调查期间一支烟都不吸的人)。

1.2.2 健康信念调查工具 健康信念量表采用 2006 年欧香逢《健康信念量表》的修订版^[10],量表共有 4 个维度:吸烟危害健康的感知到易感性、吸烟危害健康的感知到严重性、不吸烟的感知到益处、不吸烟的感知到障碍。此量表曾针对信度进行测试,总量表信度内部一致性 Cronbach α 为 0.87~0.88 之间^[10]。量表共有 26 道题,由“完全同意”至“完全不同意”分为 4 个等级测量,分别计为 1~4 分,其中感知到易感性、感知到严重性、感知到益处得分越低,说明健康信念越高;感知到障碍得分越低,说明健康信念水平越低。健康信念的总分为感知到易感性、感知到严重性、感知到益处的得分加上反向计分的感知到障碍得分,分数越高代表健康水平越低,分数越低代表健康信念水平越高。

1.2.3 时间洞察力调查工具 时间洞察力采用《一般未来时间洞察力量表》调查,该量表由宋其争 2004 年编制^[11],量表共有 20 个题目,分为行为承诺、未来效能、远目标定向、目的意识和未来意向 5 个维度。主要考察未来时间洞察力的认知、体验和行为倾向 3 种成

分。该量表分为完全不符合、有点符合、比较符合、完全符合 4 个等级,分别计 1~4 分。被试在各个维度上得分越高表示相应维度的时间洞察力越强。该量表的内部一致性信度系数为 0.90,量表的重测信度为 0.80^[11]。

1.3 统计分析 采用 EpiData 3.1 软件建立数据库,进行双轨录入,在录入数据时设置了相应的核查程序,有效控制了数据的质量。采用 SPSS 19.0 软件进行数据分析,统计方法主要包括描述性统计、差异检验及回归分析,以 $P<0.05$ 具有统计学意义。

2 结果

2.1 不同人口统计学特征大学生吸烟率比较 大学生总吸烟人数为 631 人,吸烟率为 20.9%。经 χ^2 检验,除不同生源地学生吸烟率差异无统计学意义外,其他各指标差异均有统计学意义(P 值均<0.01)。见表 1。

表 1 不同人口统计学特征大学生吸烟率比较 (n=3 016)

人口统计学指标		人数	吸烟人数	χ^2 值	P 值
学校类型	一本	996	84(8.43)	168.71	<0.01
	二本	1 009	227(22.50)		
	专科	1 011	320(31.65)		
年级	大一	981	184(18.76)	26.65	<0.01
	大二	1 053	236(22.41)		
	大三	982	211(21.49)		
性别	男	1 587	567(35.73)	444.36	<0.01
	女	1 429	64(4.48)		
民族	汉族	2 755	552(20.04)	15.18	<0.01
	其他	261	79(30.27)		
城乡	城镇	896	209(23.33)	4.57	>0.05
	农村	2 120	422(19.91)		

注:()内数字为吸烟率/%。

2.2 吸烟行为与健康信念关系 大学生群体健康信念总平均分为(1.74±0.46)分,不同吸烟行为大学生在健康信念的 4 个维度得分差异均有统计学意义($P<0.01$)。在感知易感性与感知严重性上,经常吸烟、偶尔吸烟的大学生得分均大于不吸烟的大学生;在感知到益处上,偶尔吸烟和不吸烟的大学生得分低于经常吸烟的大学生;在感知到障碍方面,经常吸烟的大学生得分小于偶尔吸烟和不吸烟的大学生。见表 2。

表 2 不同吸烟行为大学生健康信念和未来时间洞察力得分比较 ($\bar{x}\pm s$)

组别	人数	感知易感性	感知严重性	感知到益处	感知到障碍	健康信念	行为承诺	未来效能	远目标定向	目的意识	未来意向	未来时间洞察力
经常吸烟	272	2.16±0.81	2.17±0.82	1.94±0.67	2.39±0.72	2.18±0.49	2.57±0.73	2.85±0.81	2.68±0.74	2.73±0.76	2.83±0.66	2.72±0.49
偶尔吸烟	359	1.96±0.77	1.98±0.79	1.79±0.60	2.65±0.80	1.99±0.48	2.49±0.73	2.84±0.76	2.64±0.70	2.74±0.78	2.84±0.57	2.70±0.45
不吸烟	2 385	1.66±0.60	1.67±0.59	1.45±0.49	3.03±1.02	1.65±0.41	2.53±0.65	2.86±0.75	2.60±0.67	2.95±0.67	3.03±0.56	2.78±0.45
F 值		96.60	100.63	157.25	67.33	253.53	1.20	0.12	1.98	23.52	29.46	6.13
P 值		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	>0.05	>0.05	>0.05	<0.01	<0.01	<0.01

2.3 大学生吸烟行为与未来时间洞察力关系 大学生群体未来时间洞察力总平均分为 (2.77 ± 0.46) 分,不同吸烟行为大学生在未来时间洞察力的目的意识、未来意向和时间洞察力均分上差异均有统计学意义($P<0.01$),其中不吸烟者目的意识和未来意向得分最高,而经常吸烟者得分最低。见表 2。

2.4 大学生吸烟行为影响因素的 Logistic 回归分析 以吸烟行为作为因变量(1=吸烟,0=不吸烟),将健康信念的 4 个维度与未来时间洞察力的 5 个维度作为自变量,进行 Logistic 回归分析。结果显示,吸烟的感知易感性、感知严重性、不吸烟的感知到利益和远目标定向是大学生吸烟行为的危险因素(OR 值分别为 1.371,1.332,2.640,1.630),而不吸烟的感知到障碍、目的意识和未来意向是大学生吸烟行为的保护因素(OR 值分别为 0.596,0.814,0.444)。见表 3。

表 3 大学生吸烟行为影响因素多因素 Logistic 回归分析($n=3\ 016$)

自变量	B 值	标准误	χ^2 值	P 值	OR 值(OR 值 95%CI)
感知易感性	0.316	0.116	7.425	0.006	1.371(1.093~1.721)
感知严重性	0.287	0.118	5.853	0.016	1.332(1.056~1.680)
感知到利益	0.971	0.111	76.340	0.000	2.640(2.123~3.282)
感知到障碍	-0.517	0.052	100.842	0.000	0.596(0.539~0.659)
远目标定向	0.489	0.126	15.148	0.000	1.630(1.274~2.085)
目的意识	-0.206	0.076	7.290	0.007	0.814(0.701~0.945)
未来意向	-0.812	0.121	45.075	0.000	0.444(0.350~0.563)

3 讨论

本调查发现,四川成都地区大学生吸烟率为 20.9%,吸烟者共计 631 人,其中经常吸烟者 272 人(9.1%),偶尔吸烟者 359 人(11.9%)。季成叶等^[12]就 2005 年全国青少年健康危险行为调查资料发现大学生吸烟率为 22.8%,本研究吸烟率较之略低,反映了近年来随着控烟措施与健康教育的普及,有了一些成效。本研究中,专科院校吸烟率最高(31.65%),二本院校次之,一本院校较低。有研究表明,职业技能学院的大学生吸烟报告率高于部属重点大学,差异具有统计学意义^[13]。调查还显示,男生吸烟率高于女生,与以往的研究结果一致^[14]。

大学生总体健康信念总均分为 (1.74 ± 0.46) 分,感知到严重性、感知到易感性和感知到益处得分较低,感知到障碍得分最高。总体来看,大学生群体对吸烟的健康知识以及不吸烟行为的获益和危害均具有较合理的认知,表现出较好的健康素养。不同程度吸烟者健康信念的 4 个维度得分差异均有统计学意义,在感知到易感性与感知到严重性上,有吸烟行为的大学生得分高于不吸烟的大学生。说明吸烟者认为吸烟会导致患心脏病、癌症等疾病的可能性较低,随吸烟程度加深而表现得更明显。即在现实生活中,个体经常沉浸于享受当下,而认知上忽视了未来可能为此行为付出的代价,表现出只在乎当下获益的短视行

为^[15]。有吸烟行为的大学生较无吸烟行为的大学生对不吸烟知觉到益处得分较高而知觉到障碍得分较低,其中经常吸烟者的感知获益得分最高,而感知障碍得分最低,表明吸烟者对不吸烟的益处感知认同度不高,而戒除吸烟行为的障碍较突出,更认同不吸烟会烦躁易怒、注意力分散、情绪低落等。吸烟行为的不良后果具有滞后性,而吸烟行为的获益却是即时的。吸烟者在选择时通常偏好即刻奖赏而忽视将来的消极结果,倾向于短期获益而不顾长期损失,存在时间折扣现象^[16]。有研究认为,不同时间洞察力的个体赋予现在和未来的时间成本不一样,有未来时间洞察力的个体可能更易做出对个体有益的健康选择行为^[17]。同时还发现,不吸烟人群在未来时间洞察力的目的意识、未来意向 2 个维度和总均分均大于吸烟组人群。与过去的研究一致,即长远思考者比短近思考者更可能参与预防性健康行为,更不可能吸烟,做出损害自己健康的行为^[18]。吸烟者只在乎当下的行为获益(疲劳缓解、正性情绪),而不顾将来可能遭遇的不利后果(失去健康),缺乏对未来的时间定向。这一认知特性可能是吸烟者维持吸烟行为的内在非理性因素。

回归分析发现,不吸烟的障碍、目的意识和未来意向是大学生吸烟行为的保护因素,表明烟草危害健康知识的普及与未来时间洞察力对大学生采纳健康行为具有促进作用。Hall 等^[8]通过一个简短的时间洞察力干预计划,发现增加被试长远的时间洞察力能够改善他们的健康行为,表明时间洞察力与健康行为具有一定的因果联系。而在未来时间洞察力维度中,目的意识和未来意向体现了当下行为与未来的联系、个体对未来结果的自我效能感,即当下的行为塑造未来的自己。而感知易感性、感知严重性、不吸烟感知到利益和远目标定向是吸烟行为的危险因素,表明吸烟者认为吸烟会导致其患心脏病、癌症等疾病的可能性与严重性较低,随吸烟程度加深表现得更明显,表现出短视行为与缺乏未来时间定向^[19]。另外,不吸烟行为的获益滞后性,吸烟行为对戒断症状的迅速缓解可能是吸烟者难以戒除香烟的直接原因。而有吸烟行为者更易沉浸于对未来生活的想象,而缺乏实际的行为改动,这可能是吸烟者逃避现实的一种心理反映。

国外有研究表明,面对当今吸烟行为蔓延的严峻形式,传统的健康教育方式效果缺乏适应性^[20]。慢性疾病的预防在症状发生前需要数十年,只有当人们认识到现在的行为和未来的结果之间是关联的,人们才会使用适当的方式调节和约束自己的行为。然而很多保护性行为当下获益效果不明显,而戒除不健康行为当下的损失较突出。在学校的健康教育中,首先,

在普及健康风险知识危害的同时,扩展预防性保健行为的益处与即时效用的知识宣传,增强大学生戒烟行为的动力。如吸烟不仅会导致恶性慢性疾病,也会造成口腔疾病、慢性咳嗽、皮肤衰老等短期疾病,戒烟可以减少口气、防止口腔疾病等。其次,大学生健康风险行为常具有聚集性,吸烟者容易出现其余健康风险行为(如酗酒、不安全性行为等)现象^[13],可能与健康风险行为者缺乏未来时间洞察力有关,只在乎当下的行为获益,做出冲动和短视的行为^[15]。如果能从提高大学生未来时间洞察力入手,增强行为的时间规划意识,自主抵御健康风险行为。同时普及健康预防行为的阶段性获益,降低行为获益模糊性,提高大学生的主动健康意识,健康教育效果可能更持久。

4 参考文献

- [1] 吴明证,孙晓玲,刘友山.青少年吸烟行为的内隐社会认知研究[J].心理研究,2012,5(1):49-55.
- [2] 张海燕,张美芬.应用健康信念模式提高健康教育效果[J].护理研究,2001,15(6):311-312.
- [3] WHO. WHO report on the global tobacco epidemic [R]. Geneva: WHO, 2008:1-329.
- [4] 李玲,陈秋霖,贾瑞雪,等.我国的吸烟模式和烟草使用的疾病负担研究[J].中国卫生经济,2008,27(1):26-30.
- [5] 齐小秋,王宇.中国慢性病报告[R].中华人民共和国卫生部疾病预防控制中心,2006:5.
- [6] 严万森,李纾,隋南.成瘾人群的决策障碍:研究范式与神经机制[J].心理科学进展,2011,19(5):652-663.
- [7] WITTMANN M, PAULUS M P. Decision making, impulsivity and time perception[J]. Trends Cogn Sci, 2008, 12(1):7-12.
- [8] HALL P A, FONG G T. The effects of a brief time perspective intervention for increasing physical activity among young adults[J]. Psychol Health, 2003, 18(18):685-706.
- [9] 郑保义.世界卫生组织关于吸烟行为调查的基本原则[J].中国健康教育,1992,8(5):2-6.
- [10] 刘明星.心理压力、应对策略、健康信念与吸烟行为的关系研究[D].哈尔滨:哈尔滨工程大学,2013.
- [11] 宋其争.大学生未来时间洞察力的理论和实证研究[D].重庆:西南大学,2004.
- [12] 季成叶,陈天娇,宋逸,等.中国城市大中学生吸烟现状分析[J].中国学校卫生,2009,30(2):109-115.
- [13] 郭帅军,余小鸣,张蕊,等.大学生吸烟、饮酒等健康危险行为的聚集现象分析[J].北京大学学报(医学版),2013,45(3):382-386.
- [14] 林梦,高冬,郭红霞.我国大学生吸烟研究进展[J].中国健康教育,2012,28(10):856-858.
- [15] HALL P A, FONG G T. Temporal self-regulation theory: a model for individual health behavior[J]. Health Psychol Rev, 2007, 1(1):6-52.
- [16] 何嘉梅,黄希庭.时间贴现的分段性[J].心理学报,2010,42(4):474-484.
- [17] 陶安琪,刘金平,冯廷勇.时间洞察力对跨期选择偏好的预测[J].心理科学,2015,38(2):279-283.
- [18] HALL P A, FONG G T, MENG G. Time perspective as a determinant of smoking cessation in four countries: direct and mediated effects from the international tobacco control (ITC) 4-Country Surveys[J]. Addict Behav, 2014, 39(7):1183-1190.
- [19] LAGHI F, LIGA F, BAUMGARTNER E, et al. Time perspective and psychosocial positive functioning among Italian adolescents who binge eat and drink[J]. J Adolesc, 2012, 35(5):1277-1284.
- [20] ARNETT J J. The myth of peer influence in adolescent smoking initiation[J]. Health Edu Behav, 2007, 34(4):594-607.
- 收稿日期:2017-01-02;修回日期:2017-02-02
-
- (上接第 665 页)
- [3] 孙静,霍军生,王波,等.应用铁强化酱油控制贫血效果观察[J].卫生研究,2008,37(3):333-334.
- [4] 马冠生,张倩,李艳平,等.我国农村寄宿制学校学生食物消费现状[J].中国学校卫生,2010,31(9):1033-1034.
- [5] MCCANN, JOYCE C, AMESBRUCE N. An overview of evidence for a causal relation between iron deficiency during development and deficits in cognitive or behavioral function [J]. Am J Clin Nutr, 2007, 85(4):931-945.
- [6] CLARK S F. Iron deficiency anemia diagnosis and management[J]. Curr Opin Gastroenterol, 2009, 25(2):122-128.
- [7] CHARLTON R W, BOTHWELL T H. Iron absorption[J]. Ann Rev Med, 1983, 34(1):55, 68.
- [8] 王雅芳.中国地区经济差异原因分析:以全要素生产率视角[D].太原:山西财经大学,2008.
- [9] 赵显峰,荫士安.测定血红蛋白含量的两种方法比较[J].卫生研究,2003,32(5):495-497.
- [10] 杨月欣,王光亚,潘兴昌.中国食物成分表[M].北京:北京大学医学出版社,2009:35-88.
- [11] 杨月欣.中国食物成分表[M].北京:北京大学医学出版社,2005:21-51.
- [12] 李红娟,李新,王艳,等.北京市某初中一~二年级学生在校身体活动水平定量评估[J].卫生研究,2013,42(4):589-595.
- [13] 周热娜,傅华,李洋,等.上海市某两所中学初中生体力活动环境影响因素分析[J].复旦学报(医学版),2013,40(2):193-198, 203.
- [14] 王娟,王家骥,王心旺.广州市中学生参加体育活动现状及其与健康危险行为的关系研究[J].中国全科医学,2008,11(20):1889-1891.
- [15] 中国营养学会.中国居民膳食营养素参考摄入量:2013版[M].北京:中国科学出版社,2015:55-196.
- [16] 中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会.人群贫血筛查方法 WS/T 441-2013[S].2013-04-01.
- [17] 张灿林,吴海容.如何解决农村学童入学年龄偏低的问题[J].基础教育研究,2009(6):6-7.
- [18] 杨晓光,翟凤英.中国居民营养与健康状况调查报告之三[M].北京:人民卫生出版社,2002:5-67.
- [19] 廖文科,马冠生,胡晓琪,等.我国农村寄宿制学校学生膳食营养状况[J].中国学校卫生,2010,31(9):1025-1026.
- [20] 朴玮,孙静,王丽娟,等.中国经济较发达地区农村寄宿制初中新生膳食状况[J].中国学校卫生,2016,37(6):842-846.
- [21] 雷激,黄承钰.食物铁生物利用率评价方法现状[J].西华大学学报(自然科学版),2010,29(2):205-208.
- 收稿日期:2016-10-11;修回日期:2017-01-19