

贵州省中学生抑郁影响因素结构方程模型分析

汪小斌, 汪俊华, 陈雄

贵州医科大学公共卫生学院, 贵阳 550025

【摘要】 目的 了解贵州省中学生抑郁状况及其影响因素, 为对中学生进行心理危机干预提供参考依据。**方法** 采用多阶段随机整群抽样方法, 抽取贵州省 3 个地区的初中和高中学生 5 092 名, 采用自制问卷和中学生抑郁量表进行横断面调查, 利用 SPSS 17.0 进行因子分析和 AMOS 21.0 构建结构方程模型。**结果** 贵州省中学生抑郁情绪总均分为 (2.00 ± 0.77) 分, 其中一般抑郁情绪、与学业有关的抑郁情绪、与人际关系有关的抑郁情绪 3 个维度得分分别为 (1.91 ± 0.77) (2.27 ± 0.90) (1.86 ± 0.92) 分, 2 232 名 (43.83%) 有抑郁情绪。是否住校、不同宗教信仰、学校所在地、年级、地区及有无学校生命教育、威胁生命事件、生死经历的中学生抑郁情绪得分差异有统计学意义 (P 值均 < 0.05)。抑郁情绪与社会欺辱、生死经历均为负相关, 总效应分别为 0.34, 0.20。亲密的家庭氛围和学校生命教育对抑郁情绪呈正相关, 影响作用大小分别为 0.30 和 0.16。**结论** 贵州省中学生抑郁情绪的总体水平较高, 抑郁情绪的影响因素中社会欺辱的作用较大。应加强中学生的社会保护, 学校需注重生命教育及心理健康教育, 父母应重视家庭氛围的亲密性, 多与孩子进行心理层面的交流。

【关键词】 抑郁; 模型; 统计学; 精神卫生; 学生

【中图分类号】 G 444 R 179 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1000-9817(2018)12-1818-03

Structural equation model of depression among middle school students in Guizhou/WANG Xiaobin, WANG Junhua, CHEN Xiong. School of Public Health, Guizhou Medical University, Guiyang(550025), China

【Abstract】 Objective To understand prevalence and determinants of depression among middle school students in Guizhou province. **Methods** By using multi-stage cluster sampling method, 5 092 middle school students from three areas in Guizhou province were investigated with depression. Data was analyzed by Amos 21.0 and SPSS 17.0. **Results** Average total score was (2.00 ± 0.77) , with general depression, academic related depression, interpersonal related depression scored (1.91 ± 0.77) , (2.27 ± 0.90) and (1.86 ± 0.92) , respectively. A total of 2 232 (43.83%) middle school students reported depression. Boarding, religious belief, school location, grade, living area and life education, life threatening events, life-and-death experience significantly correlated with depression score ($P < 0.05$). AMOS results showed that most powerful determinants for depression was social bullying, with a total effect of 0.34, followed by life-and-death experience (total effect of 0.20). Close-knit family atmosphere and school life education positively correlated with depression, with total effect of 0.30 and 0.16, respectively. **Conclusion** Depression is prevalent among middle school students in Guizhou province. Social bullying plays a key role in depression development. School-based life education and mental health promotion, as well as close family relationship may be effective in reducing depressive symptoms among middle school students.

【Key words】 Depression; Models, statistical; Mental health; Students

抑郁情绪是中学生最容易出现的心理健康问题, 会影响学生的生理健康、学业成就及社会交往^[1-2], 严重的可导致抑郁症的产生甚至自杀行为^[3]。贵州省的社会文化背景较为特殊, 对省内中学生进行心理健康教育需要因地制宜, 有必要了解该人群的抑郁情绪及影响因素。本课题组于 2016 年 9—12 月对贵州省的 5 092 名在校中学生进行调查, 应用探索性因子分析在中学生抑郁情绪的影响因素中提取公因子, 再用结构方程模型构建各因子间的相互关系^[4], 为相关部门对中学生进行心理危机干预提供参考依据, 促进中

学生心理健康的发展。

1 对象与方法

1.1 对象 经贵州医科大学附属医院伦理委员会审查批准后, 采用多阶段随机整群抽样法, 根据经济状况选取了贵州省的贵阳市、凯里市及毕节市; 每个市分别从农村和城市各随机抽 2 所中学 (初、高中各 1 所); 抽出的学校中每个年级随机抽 2 个班, 班上全体在校生为调查对象。共调查 5 092 名, 其中男生 2 441 名 (47.94%), 女生 2 651 名 (52.06%); 汉族学生 3 077 名 (60.43%), 少数民族学生 2 015 名 (39.57%); 初中生 2 479 名 (48.68%), 高中生 2 613 名 (51.32%); 有宗教信仰学生 257 名 (5.05%), 无宗教信仰学生 4 835 名 (94.95%); 住校生 2 549 名 (50.06%), 非住校生 2 543 名 (49.94%); 独生子女 555 名 (10.90%), 非独生

【作者简介】 汪小斌 (1993—), 男, 贵州习水人, 在读硕士, 主要研究方向为青少年心理健康。

【通讯作者】 汪俊华, E-mail: 740064265@qq.com。

DOI: 10.16835/j.cnki.1000-9817.2018.12.015

子女 4 537 名 (89.10%); 贵阳市学生 1 779 名 (34.94%), 凯里市学生 1 605 名 (31.52%), 毕节市学生 1 708 名 (33.54%)。年龄 11~23 岁, 平均 (16.45±1.99) 岁。

1.2 方法

1.2.1 调查工具 (1) 自编问卷: 内容主要包括一般社会特征、家庭氛围、家庭安全教育、父母文化水平及婚姻状况、生活行为、学习状况、学校生命教育、生死经历、社会欺辱等。(2) 中学生抑郁量表: 由王极盛等^[5]编制, 用于评估中学生是否有抑郁情绪及程度, 共 20 项, 包括一般抑郁情绪、与学业有关的抑郁情绪及与人际关系有关的抑郁情绪 3 个维度。运用 5 级评分法, 小于 2 分表示无抑郁情绪, 2~2.99 分表示轻度, 3~3.99 分表示中度, 4~4.99 分表示较严重程度, 5 分表示非常严重。量表 Cronbach α 系数为 0.95^[5]。

1.2.2 调查方法 经学校老师和学生知情同意后, 经培训合格的调查员以班级为单位组织问卷调查, 由学生自行填写。

1.2.3 统计方法 采用 EpiData 3.1 建立数据库, 数据双人录入后进行逻辑核查, 应用 SPSS 17.0 进行因子分析, AMOS 21.0 进行抑郁情绪影响因素的结构方程模型分析, 检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 中学生抑郁情绪现状 学生抑郁情绪总均分为 (2.00±0.77) 分, 其中一般抑郁情绪、与学业有关的抑郁情绪、与人际关系有关的抑郁情绪 3 个维度得分分别为 (1.91±0.77) (2.27±0.90) (1.86±0.92) 分, 2 232 名 (43.83%) 有抑郁情绪。是否住校、不同宗教信仰、学校所在地、年级、生活地区及有无学校生命教育、生死经历、威胁生命事件的中学生抑郁情绪得分差异均有统计学意义 (P 值均 <0.05), 而民族、性别及是否为独生子女的抑郁情绪得分差异均无统计学意义 (P 值均 >0.05)。见表 1。

2.2 探索性因子分析 对中学生个人、家庭、学校和社会 4 个方面的因素进行探索性因子分析, KMO 值分别为 0.59, 0.77, 0.66 和 0.84, Bartlett 球形检验显著性概率值均 <0.01, 表明适合做因子分析^[4]。个人方面提取 2 个公因子, 为心理压力和 生活行为; 家庭方面提取 4 个公因子, 分别为家庭安全教育、家庭氛围、父母文化水平和父母从业状况; 学校方面提取 2 个公因子, 分别为学习状况和生命教育; 社会方面提取 2 个公因子, 分别为生死经历和社会欺辱。

2.3 结构方程模型 用探索性因子分析得到的公因子作为潜变量构建结构方程模型^[6], 删除初始模型中路径系数无统计学意义的变量 (生活行为、学习状况、家庭安全教育、父母文化水平及从业状况等)。通过初始模型的设定、识别与删除无效路径及变量, 采用极大似然法对模型多次修正^[6], 直到模型较好地拟合

数据, 得到最佳模型。见图 1。模型的各变量赋值——社会欺辱 (被恶意取笑, 被索要财物, 被故意排斥在集体活动外, 被威胁、恐吓, 被打、踢、推、挤或关在屋里, 有人对我开色情玩笑或做色情动作): 1=从未, 2=偶尔, 3=经常; 生死经历 (过去 1 年您的家人、同学或朋友是否经历过危及生命的健康问题, 过去 1 年您的家人、同学或朋友是否经历过危及生命的健康问题): 1=是, 2=否; 您所在的学校是否开展过有关生命教育: 1=是, 2=否; 您所在的学校对生命教育的重视度: 1=非常重视, 2=重视, 3=一般, 4=不重视, 5=非常不重视; 您与父母的关系: 1=都亲密, 2=与父亲较亲密, 3=与母亲较亲密, 4=都不太亲密, 5=都不亲密; 您与父母的交流: 1=无话不说, 2=很多交流, 3=一般, 4=少交流, 5=从不交流。经过修正后的模型拟合指标符合相应的标准。见表 2。

表 1 不同人口统计学特征中学生抑郁情绪得分比较 ($\bar{x}\pm s$)

人口统计学指标		人数	死亡焦虑	Z/F 值	P 值
性别	男	2 441	2.02±0.81	1.91	0.06
	女	2 651	1.98±0.72		
民族	汉族	3 077	1.98±0.76	-1.74	0.08
	少数民族	2 015	2.02±0.77		
是否住校	是	2 549	2.07±0.77	7.07	<0.01
	否	2 543	1.92±0.75		
宗教信仰	有	257	2.14±0.85	2.75	0.01
	无	4 835	1.99±0.76		
独生子女	是	555	1.95±0.82	-1.63	0.10
	否	4 537	2.00±0.76		
学校所在地	城市	2 664	1.96±0.78	-3.95	<0.01
	农村	2 428	2.04±0.76		
年级	初中	2 479	1.89±0.75	-9.33	<0.01
	高中	2 613	2.09±0.77		
学校生命教育	有	4 207	1.98±0.75	-2.87	0.00
	无	885	2.07±0.82		
威胁生命事件	有	159	2.38±0.92	5.37	<0.01
	无	4 933	1.98±0.76		
生死经历	有	717	2.09±0.83	3.34	0.00
	无	4 375	1.98±0.75		
地区	贵阳市	1 779	1.96±0.75	4.00	0.02
	凯里市	1 605	2.03±0.78		
	毕节市	1 708	2.00±0.76		

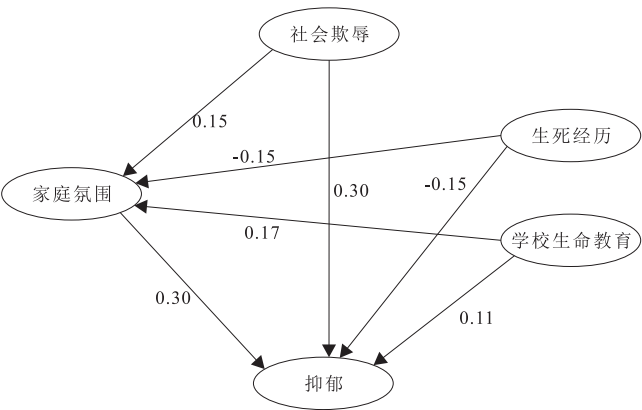


图 1 中学生抑郁情绪影响因素结构方程模型

表 2 修正后的模型整体拟合指数

参数	规范适 配指数	相对拟 合指数	增值适 配指数	非规范 适配指标	比较适 配指数	渐进残差均 方和平方根
参考标准	>0.90	>0.90	>0.90	>0.90	>0.90	<0.05
模型结果	0.95	0.95	0.97	0.96	0.97	0.04

研究结果显示,抑郁情绪与社会欺辱呈负相关,产生直接效应大小为 0.30,同时通过影响家庭氛围对抑郁情绪产生间接效应,大小为 0.04,总效应为 0.34;家庭氛围对抑郁情绪产生直接效应大小为 0.30,亲密的家庭氛围抑郁情绪呈正相关;生死经历对抑郁情绪产生直接效应大小为 0.15,还可通过家庭氛围对抑郁情绪产生间接效应,大小为 0.05,总效应为 0.20,为负相关;学校生命教育可对抑郁情绪产生直接效应,作用大小为 0.11,也可通过影响家庭氛围而作用于抑郁情绪,间接效应为 0.05,总效应为 0.16,与抑郁情绪呈正相关,各潜变量的标准化效应均有统计学意义(P 值均 <0.05)。

3 讨论

近年来,关于中学生抑郁情绪的调查研究较多,但由于调查工具和调查区域不同结果也有一定差别。有研究指出,全国中学生抑郁检出率为 20%~40%^[7]。本次研究中,贵州省中学生的抑郁情绪检出率为 43.83%,高于全国情况,且抑郁情绪总平均得分也高于其他研究^[1,8-10]。提示贵州省地区中学生的心理健康状况不容乐观,应该采取有效措施进行预防与干预。贵州省中学生高抑郁焦虑检出率,一方面是中学生的身心发育变化易引起情绪波动,更易发生抑郁等情绪;另一方面是贵州省为少数民族较多的地区,经济状况较为落后、教育水平跟不上等,导致学校及家庭在识别中学生心理健康问题以及干预手段显得过于单一。

本研究显示,住校生的抑郁情绪得分高于非住校生,可能与住校生更缺乏社会支持及家庭父母的支持有关,与段修云等^[8]研究一致。农村中学生抑郁情绪得分高于城市中学生,可能与家庭的经济状况及父母文化水平的差异有关。高中生的抑郁情绪得分水平高于初中生,与国内外研究一致^[9-11],原因可能在于高中生随着年龄的增长,承担的学习压力更大,更易出现抑郁等负性情绪。学校开展有生命教育的中学生抑郁情绪得分低于未开展生命教育的中学生,说明可能是生命教育能让中学生更清晰地认识生命,认识自己,从而降低抑郁情绪。有威胁生命事件、生死经历的中学生抑郁情绪得分均高于没有经历的中学生,说明威胁生命的负性事件及生死经历均会增加中学生抑郁情绪,应重视有该类经历的中学生的心理健康状况。

结构方程模型显示,社会欺辱对抑郁情绪影响作用最大,可产生直接效应,同时也能通过影响家庭氛围对其产生间接效应,与抑郁情绪呈负相关。现今中学生打架斗殴等欺辱事件频发^[12],应给予中学生更多的保护,预防恶性事件出现。生死经历对抑郁情绪产

生直接效应,还可通过家庭氛围对抑郁情绪产生间接效应,也呈负相关,因此,应及时对发生社会欺辱事件及生死经历后的学生进行心理疏导,避免抑郁情绪的加重。家庭氛围和学校生命教育对中学生抑郁情绪产生直接作用,亲密的家庭氛围及有学校生命教育与抑郁情绪呈正相关,学校生命教育也可通过影响家庭氛围而间接作用于抑郁情绪。从本研究也可看出,家庭氛围在抑郁情绪的影响因素中的作用较为突出,不仅能直接作用与抑郁情绪,还起到主要的中介作用。家庭氛围在家庭教育中有着重要作用,在不同的家庭氛围环境中生活会使中学生形成不同的心理状况和生活习惯,不亲密的氛围可能会让中学生被孤立,并持续在该种氛围影响下不断增强感受,从而导致性格较为内向,不利于健康成长^[13]。而亲密活跃的氛围能够使中学生理解情感的重要性,变的乐观开朗^[13]。提示尽可能增加家庭氛围的亲密性,以降低中学生抑郁情绪水平。因此,对中学生心理危机干预的手段不能单一,应从社会、学校及家庭等方面进行综合防治,全面促进中学生健康成长。

4 参考文献

- [1] 张文武,周东升,胡珍玉.宁波市中学生抑郁情绪现状及其相关因素分析[J].中国学校卫生,2014,35(10):1503-1505.
- [2] SHORT M A, GRADISAR M, LACK L C, et al. The impact of sleep on adolescent depressed mood, alertness and academic performance[J]. J Adoles, 2013, 36(6):1025-1033.
- [3] 吴虹,何源,郭蓝,等.汕尾市中学生抑郁现状及其影响因素研究[J].华南预防医学,2015,41(5):424-429.
- [4] 刘兰,汪俊华,黄文湧,等.贵州少数民族农村地区居民乙肝相关健康行为的结构方程模型分析[J].中国卫生事业管理,2017,34(1):42-44.
- [5] 王极盛,邱炳武,赫尔奕.中学生抑郁量表的编制及其标准化[J].社会心理科学,1997(3):1-3.
- [6] 陈雄,汪俊华,刘海燕,等.基于结构方程模型的贵州省中学生自杀态度影响因素分析[J].中国学校卫生,2017,38(9):1335-1337.
- [7] 徐伏莲,黄奕祥.青少年抑郁症状研究进展[J].中国学校卫生,2013,34(2):255-256.
- [8] 段修云,徐明津,杨新国.2015 年广西民族地区中学生抑郁焦虑现状及影响因素[J].职业与健康,2017,33(24):3411-3414.
- [9] 张莉,李飞,孟软何.长治市中学生抑郁情绪与学校教育相关因素分析[J].中国卫生产业,2016,13(2):81-83.
- [10] 张莲.大连地区初中生网络成瘾和焦虑、抑郁情绪的现状调查[D].大连:大连医科大学,2013.
- [11] DEMIR T, KARACETIN G, DEMIR D E, et al. Epidemiology of depression in an urban population of Turkish children and adolescents[J]. J Affect Disord, 2011, 134(1):68-76.
- [12] 周常稳,任锐.中小学学生欺辱事件的特点、成因及对策[J].教学与管理,2015(28):29-31.
- [13] 黎继东.不同的家庭氛围对中学生的影响分析[J].情感读本,2017(6):26.

收稿日期:2018-09-02;修回日期:2018-10-23