

贵州省中学生死亡焦虑与抑郁的相关分析

汪小斌, 田娟, 唐梅, 汪俊华, 陈雄

贵州医科大学公共卫生学院, 贵阳 550025

【摘要】 目的 探讨贵州省中学生死亡焦虑与抑郁的相关性, 为制定有针对性的心理危机干预措施提供参考依据。**方法** 采用多阶段分层整群随机抽样方法, 在贵州省抽取 3 个地区共 5 092 名中学生, 应用中文版死亡焦虑量表(Templer-Death Anxiety Scale, T-DAS)、中学生抑郁量表进行调查, 数据采用 SPSS 17.0 进行 Pearson 相关分析与典型相关分析。**结果** 贵州省中学生死亡焦虑与抑郁总均分分别为 (7.28 ± 3.02) (2.00 ± 0.77) 分。Pearson 相关分析显示, 死亡焦虑情感、压力与痛苦、时间意识、认知 4 个维度和与学业有关的抑郁情绪均呈正相关(r 值分别为 0.029, 0.067, 0.091, 0.142, P 值均 < 0.05)。典型相关分析中得到 3 组有统计学意义的典型变量, 典型相关系数分别是 0.212, 0.101, 0.047。典型变量主要反映认知与一般抑郁情绪呈正相关; 压力与痛苦和一般抑郁情绪、与人际关系有关的抑郁情绪、与学业有关的抑郁情绪均呈正相关(P 值均 < 0.05)。**结论** 死亡焦虑与抑郁具有相关性, 可通过提出有效的死亡焦虑干预策略, 改善抑郁情绪, 从而提高中学生心理健康水平。

【关键词】 死亡; 焦虑; 抑郁; 精神卫生; 学生

【中图分类号】 B 844.2 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1000-9817(2018)10-1489-03

Canonical correlation analysis on death anxiety and depressive symptoms among middle school students in Guizhou province/WANG Xiaobin, TIAN Juan, TANG Mei, WANG Junhua, CHEN Xiong. School of Public Health, Guizhou Medical University, Guiyang(550025), China

【Abstract】 Objective To explore the correlation between death anxiety and depressive symptoms among middle school students in Guizhou province. **Methods** Multi-stage stratified cluster random sampling was used to select 5 092 middle school students from three areas in Guizhou province. All the students were investigated with the Chinese Version of Death Anxiety Scale (T-DAS) and middle school students' depressive symptom scale. Data was analyzed in Pearson correlation and canonical correlation analysis. **Results** The average score of death anxiety and depressive symptoms was (7.28 ± 3.02) and (2.00 ± 0.77) , respectively. Death anxiety, stress and agony, time consciousness and cognition were positively correlated with academic associated depressive symptoms. In canonical correlation analysis, three groups of typical variables with statistical significance were observed, with correlation coefficients being 0.212, 0.101 and 0.047 respectively. The canonical variables indicated significant association between cognition and general depressive symptoms. Stress/agony was positively correlated with general-, interpersonal-, and academic-associated depressive symptoms. **Conclusion** Death anxiety shows significant association with depressive symptoms. This finding helps develop effective intervention strategies for death anxiety through reducing depressive symptoms, which results in mental health promotion among middle school students.

【Key words】 Death; Anxiety; Depression; Mental health; Students

死亡焦虑指个体思考自己或他人死亡时产生的恐惧、担忧等负性情绪反应^[1], 被认为是抑郁症、强迫症和恐惧症等多种精神疾病的核心^[2-3]。抑郁是心理障碍的主要类型, 以显著而持久的心境低落为主要临床特征, 是社会心理因素与生理因素共同作用的结果。青春期中学生容易出现吸烟、饮酒、吸毒、逃学等

不良行为表现, 从而导致学习成绩下降, 严重时可导致抑郁症的产生甚至自杀行为^[4]。近年来, 关于中学生死亡焦虑与抑郁关系的研究主要采用简单相关或回归分析等方法。死亡焦虑与抑郁均为多维变量, 其变量内部可能也存在相关关系, 这使得阐明 2 组变量间的关系变得较为困难, 典型相关分析则克服了二元和多元分析的限制, 可充分揭示 2 组变量的相关关系^[5]。为此, 本研究使用典型相关分析的方法, 于 2016 年 10 月对贵州省 5 092 名在校中学生死亡焦虑和抑郁状况之间的关系进行调查分析, 为制定有针对性的心理危机干预措施提供参考依据。

【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健康。

【通讯作者】 汪俊华, E-mail: 740064265@qq.com。

DOI: 10.16835/j.cnki.1000-9817.2018.10.014

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批准后,采用多阶段分层整群随机抽样方法,选取贵州省贵阳市、凯里市和毕节市,按城乡分层,分别从农村地区和城区各随机抽 2 所中学(初中、高中各 1 所);每所样本学校按年级分层,每个年级随机抽取 2 个班。班级全体在校学生知情同意后即为调查对象。共发放问卷 5 200 份,有效回收 5 092 份,有效回收率为 97.92%。其中男生 2 441 名,女生 2 651 名;初中生 2 479 名,高中生 2 613 名;年龄 11~23 岁,平均(16.45±1.99)岁。

1.2 方法

1.2.1 调查工具 (1)中文版死亡焦虑量表(Templer-Death Anxiety Scale, T-DAS)。原量表由美国 Templer^[6]研制,杨红等^[7]进行跨文化调适后形成中文版是/非版本,分为情感(主要描述情绪过程中的主观体验和感受,与死亡相关的情感)、压力与痛苦(表达对于由疾病带来的死亡压力与痛苦)、时间意识(调查对象意识到生命的短暂性、有限性)、认知(对死亡的情绪记忆)4 个维度,共 15 个条目,总分 0~15 分,分值越高表示死亡焦虑越严重,7 分作为高死亡焦虑标准。该版本信效度良好,Cronbach α 系数为 0.713,重测信度相关系数为 0.831^[7]。(2)中学生抑郁量表。该量表由王极盛等^[8]编制,用于评估中学生是否有抑郁情绪及其程度,量表 Cronbach α 系数为 0.878。量表共 20 项,包括一般抑郁情绪、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。采用 5 级评分法,<2 分表示无抑郁情绪,2~2.99 分表示轻度抑郁,3~3.99 分表示中度抑郁,4~4.99 分表示较严重程度抑郁,5 分表示非常严重抑郁。

1.2.2 调查方法 采用现场问卷调查的研究方法,经学校老师和学生知情同意后,在班主任的帮助下,由经过统一培训的调查员以班级为单位进行调查,学生自行匿名填写,问卷中个别不理解的条目,调查员给予适当解释。问卷当场回收,经核查后剔除无效问卷。

1.3 统计方法 采用 EpiData 3.1 建立数据库,所有数据录入和核查完成后,应用 SPSS 17.0 软件进行 Pearson 相关分析、典型相关分析。定性资料用率或构成比表示,定量资料服从正态分布的用($\bar{x}\pm s$)表示。检验水准 α=0.05。

2 结果

2.1 中学生死亡焦虑、抑郁及其各维度得分 贵州省中学生死亡焦虑总分及情感、压力与痛苦、时间意识、

认知 4 个维度得分分别为(7.28±3.02)(2.75±1.55)(2.29±1.20)(1.08±0.80)(1.17±0.97)分。抑郁总分及一般抑郁情绪、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(2.00±0.77)(1.91±0.77)(2.27±0.90)(1.86±0.92)分。

2.2 Pearson 相关分析 抑郁量表中的一般抑郁情绪、与学业有关的抑郁情绪、与人际关系有关的抑郁情绪维度均与死亡焦虑量表中的时间意识、认知维度呈正相关;与学业有关的抑郁情绪维度与情感、压力与痛苦维度呈正相关,均有统计学意义(P 值均<0.05)。见表 1。

表 1 中学生抑郁量表与死亡焦虑量表各维度的相关系数(r 值,n=5 092)

抑郁	情感	压力与痛苦	时间意识	认知
一般抑郁情绪	0.017	0.018	0.092 **	0.182 **
与学业有关的抑郁情绪	0.029 *	0.067 **	0.091 **	0.142 **
与人际关系有关的抑郁情绪	-0.021	-0.014	0.040 **	0.143 **

注: * P<0.05, ** P<0.01。

2.3 抑郁与死亡焦虑 2 组变量的典型相关分析 将抑郁 3 个维度[一般抑郁情绪(X_1)、与学业有关的抑郁情绪(X_2)、与人际关系有关的抑郁情绪(X_3)]组成的 X 变量集合与死亡焦虑 4 个维度[情感(Y_1)、压力与痛苦(Y_2)、时间意识(Y_3)、认知(Y_4)]组成的 Y 变量集合,进行典型相关分析。X 变量集合与 Y 变量集合的典型相关分析共得到 3 组典型变量,均有统计学意义(P 值均<0.05)。见表 2。

表 2 抑郁与死亡焦虑 2 组变量的典型相关分析(n=5 092)

典型变量	典型相关系数	Wilks 值	χ^2 值	P 值
1	0.212	0.943	297.73	0.000
2	0.101	0.988	62.80	0.000
3	0.047	0.998	11.07	0.004

由标准化典型系数可以得到 3 组典型变量组内线性组合:

第 1 组: $V_1 = 1.022X_1 + 0.089X_2 - 0.123X_3$
 $W_1 = -0.222Y_1 + 0.016Y_2 + 0.542Y_3 + 0.906Y_4$

第 2 组: $V_2 = 0.444X_1 - 1.361X_2 + 0.903X_3$
 $W_2 = -0.064Y_1 - 0.881Y_2 - 0.188Y_3 + 0.233Y_4$

第 3 组: $V_3 = 1.670X_1 + 0.849X_2 + 1.327X_3$
 $W_3 = -0.946Y_1 + 0.760Y_2 - 0.424Y_3 + 0.236Y_4$

V_1, W_1 代表典型变量组。

由第 1 组线性组合可以得知: V_1 主要由 X_1 决定, W_1 主要由 Y_4 决定,说明一般抑郁情绪与认知呈正相关。由第 2 组线性组合可以得知: V_2 主要由 X_2 决定, W_2 主要由 Y_2 决定,说明与学业有关的抑郁情绪与压力与痛苦呈正相关。由第 3 组线性组合可以得知: V_3

主要由 X_1, X_3 决定, W_3 主要由 Y_2 决定, 一般抑郁情绪与人际关系有关的抑郁情绪与压力与痛苦呈正相关。

3 讨论

典型相关分析是利用综合变量对之间的相关关系来反映 2 组指标之间的整体相关性, 在多元分析方法中, 典型相关分析应用最灵活, 其前提假设的限制最少, 也相对更宽松, 能最大限度地描述 2 组变量之间的相关^[9-10]。死亡焦虑量表与中学生抑郁量表均包含多个维度, 分别反映对死亡的焦虑情况和个人抑郁状况, 若仅用 Pearson 相关分析可能导致信息的损失, 而典型相关分析可以弥补这一缺陷^[11], 其扩展方法在多个领域得到了广泛应用, 越来越受到医学科研工作者的关注。

总体来看, 贵州省中学生死亡焦虑情况不太乐观, 总均分超过了高死亡焦虑的标准值, 说明贵州省许多中学生存在较高的死亡焦虑。总体来看贵州省中学生处于轻度抑郁范畴, 但仍然不可忽视, 中学生抑郁发生率高于普通人群, 已成为抑郁症的高危人群^[12-13]。

Pearson 相关分析结果显示, 时间意识、认知维度与一般抑郁情绪、学业有关的抑郁情绪、人际关系有关的抑郁情绪维度均呈正相关, 说明中学生越是意识到生命的短暂性、有限性及对死亡的情绪记忆越严重, 就越容易产生一般抑郁情绪、与学业有关的抑郁情绪及与人际关系有关的抑郁情绪; 情感、压力与痛苦维度和与学业有关的抑郁情绪维度呈正相关, 说明中学生对死亡相关情绪过程中的主观体验和感受越深刻及对于由疾病带来的死亡压力与痛苦越严重, 就越容易产生与学业有关的抑郁情绪。说明死亡焦虑和与学业有关的抑郁情绪关系密切, 若要降低与学业有关的抑郁程度, 需从死亡焦虑各维度进行干预。

典型相关分析结果显示, 中学生死亡焦虑与抑郁的相关性主要与 3 组典型变量有关。第 1 组典型变量主要反映认知与一般抑郁情绪的正相关, 表明对死亡的情绪记忆与一般的抑郁情绪存在密切的关系, 若要控制一般抑郁情绪的发生, 需重点对死亡的情绪记忆进行干预; 第 2 组和第 3 组典型变量主要反映压力与痛苦和一般抑郁情绪、与人际关系有关的抑郁情绪、学业有关的抑郁情绪的正相关, 提示与若要对抑郁情绪进行综合防制, 需重点对中学生由疾病带来的死亡压力与痛苦进行干预。有研究指出, 死亡焦虑与抑郁之间的作用是相互的, 恐惧死亡的个体往往会因为过分的焦虑而无法完成一些事情, 导致了抑郁情绪的增

加, 相反, 抑郁的个体因感到生活意义的缺失而想到死亡, 从而引发死亡焦虑^[14]。因此, 中学生死亡焦虑与抑郁的防制需同时进行。

中学生作为一个在生理、心理方面都经历着巨大变化的特殊群体, 尤其随着在我国社会竞争的加剧、学习压力的增大等都会使其产生更多的心理问题。面对各种压力时比较容易产生不利于身心健康的应对方式及消极情绪^[12]。中学生的焦虑及抑郁情绪问题发生率较高^[15], 应该受到家长、老师及教育部门的高度重视, 尽早采取针对性的措施, 加强心理健康教育, 以促进中学生健康成长。

4 参考文献

- [1] HADI S, FATEMEH K, KPBRA H A, et al. The relationship between death anxiety and spirituality constructs with general health among nursing and midwifery students[J]. Health Spirit Med Ethics, 2017, 4(2): 2-8.
- [2] IVERACH L, MENZIES R G, MENZIES R E. Death anxiety and its role in psychopathology: reviewing the status of a transdiagnostic construct[J]. Clin Psychol Rev, 2014, 34(7): 580-593.
- [3] MENZIES R E, DAR-NIMROD I. Death anxiety and its relationship with obsessive-compulsive disorder[J]. J Abnorm Psychol, 2017, 126(4): 367-377.
- [4] 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.
- [5] 祝丽玲, 吴丹, 张少东. 大学新生睡眠质量与焦虑抑郁典型相关分析[J]. 中国现代医学杂志, 2016, 26(8): 118-121.
- [6] TEMPLER D I. The construction and validation of a death anxiety scale[J]. J Gener Psychol, 1970, 82(2): 165-177.
- [7] 杨红, 韩丽沙, 郭浩明. 死亡焦虑量表的跨文化调适[J]. 中国实用护理杂志, 2012, 28(31): 53-57.
- [8] 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.
- [9] 李有梅, 梁珣. 典型相关分析综述[J]. 中国计量大学学报, 2017, 28(1): 113-118.
- [10] 万崇华, 罗家洪. 高级医学统计学[M]. 北京: 科学出版社, 2014: 170-173.
- [11] 于磊, 赵旭东, 万崇华, 等. 广东省大中学生心理健康与家庭动力关系的典型相关分析[J]. 中国卫生统计, 2015, 32(2): 251-253.
- [12] 王俊霞, 张德勇, 叶建武, 等. 莲都区中学生抑郁症状现状调查[J]. 浙江预防医学, 2016, 28(2): 160-161, 164.
- [13] 徐精敏. 武汉市高中生症状自评量表调查结果分析[J]. 中国学校卫生, 2014, 35(9): 1331-1333.
- [14] 江君. 死亡焦虑的发展特点、成因及结构探析[D]. 哈尔滨: 哈尔滨师范大学, 2016.
- [15] 张莉, 孟秋何, 李飞, 等. 山西某市中学生焦虑及抑郁情绪现状调查[J]. 长治医学院学报, 2012, 26(5): 324-327.

收稿日期: 2018-05-16; 修回日期: 2018-08-27