

# 高中生暴力行为与愤怒情绪及应对方式的关系

刘彩萍 邵阳 卞茜 谢斌 乔屹 周敏

200030 上海交通大学医学院附属精神卫生中心

通信作者: 乔屹, Email: qiaoyi2004@msn.com; 周敏, Email: zhouminzhou@hotmail.com

DOI: 10.3969/j.issn.1009-6574.2018.10.001

**【摘要】目的** 探讨高中生暴力行为与愤怒情绪及应对方式的关系。**方法** 2010年9月选取上海市浦东新区两所高中高一、高二全体学生1 403人,采用学生自评和班主任他评相结合的方法筛查暴力行为,采用儿童青少年状态-特质愤怒表达问卷(STAXI-CA)、简易应对方式问卷(SCSQ)进行测评。**结果** 暴力行为学生比率为7.7%(108/1 403),男生高于女生(6.8%比0.9%,  $P < 0.05$ )。男生中,暴力组状态性愤怒、特质性愤怒、向外表达因子分更高( $P < 0.05$ ),对内控制分较低( $P < 0.05$ )。女生中,暴力组的状态性愤怒因子分更高( $P < 0.05$ )。暴力组积极应对因子分较低( $P < 0.05$ ),消极应对因子分更高( $P < 0.05$ )。积极应对与状态愤怒、特质愤怒呈负相关( $r = -0.205, -0.147, P < 0.05$ ),与愤怒控制呈正相关( $r = 0.320, 0.381, P < 0.05$ );消极应对与状态性愤怒、特质性愤怒、愤怒表达呈正相关( $r = 0.183, 0.239, 0.199, 0.225, P < 0.05$ ),与对外控制呈负相关( $r = -0.064, P < 0.05$ )。特质性愤怒( $OR = 1.098$ )、消极应对( $OR = 1.088$ )是暴力行为的危险因素,积极应对( $OR = 0.937$ )是保护因素。**结论** 高中生暴力行为可能与特质性愤怒、应对方式相关。学校应该关注学生的愤怒情绪,早期识别并帮助他们减少该不良情绪,以减少暴力行为。

**【关键词】** 横断面研究; 高中生; 暴力行为; 状态-特质愤怒; 应对方式

**基金项目:** 国家自然科学基金青年项目(81202388, 81302624);上海市第四轮公共卫生三年行动计划-高端海外研修团队培养计划(GWTD2015S09);上海市重中之重临床医学中心和重点学科建设计划(2017ZZ02021);上海市精神卫生中心院级课题(2015-YJ-01, 2016-YJ-01)

**Relationship between violence and State-Trait anger, coping style in high school students** Liu Caiping, Shao Yang, Bian Qian, Xie Bin, Qiao Yi, Zhou Min

Shanghai Mental Health Center, Shanghai Jiao Tong University School of Medicine, Shanghai 200030, China

Corresponding authors: Qiao Yi, Email: qiaoyi2004@msn.com; Zhou Min, Email: zhouminzhou@hotmail.com

**【Abstract】Objective** To explore the links between violence and the characteristics of State-Trait anger, coping style in high school students. **Methods** Totally 1 403 high school students from Grade One and Two of two high school in Pudong New District in Shanghai were selected in September 2010. The method of combining student self-report with head teacher-evaluation was used to screen violent behaviors. They were assessed with State-Trait Anger Expression Inventory for Children and Adolescent (STAXI-CA) and Simplified Coping Style Questionnaire (SCSQ). **Results** The prevalence of violence among students was 7.7% (108/1 403), and with higher rate in boys than in girls (6.8% vs 0.9%,  $P < 0.05$ ). In boys, violent group got higher scores in State-anger, Trait-anger and Anger-expression/out than non-violent group ( $P < 0.05$ ), but lower scores in Anger-control/in ( $P < 0.05$ ). In girls, violent group got higher scores in State-anger ( $P < 0.05$ ). The violent group also got lower scores in positive-coping ( $P < 0.05$ ), but higher scores in negative-coping ( $P < 0.05$ ). Positive-coping were negatively correlated with State-anger, Trait-anger and Anger-expression ( $r = -0.205, -0.147; P < 0.05$ ), while positively correlated with Anger-control ( $r = 0.320, 0.381; P < 0.05$ ). Meanwhile, negative-coping were positively correlated with State-anger, Trait-anger and Anger-expression ( $r = 0.183, 0.239, 0.199, 0.225; P < 0.05$ ); while negatively correlated with Anger-control/out ( $r = -0.064, P < 0.05$ ). Trait-anger ( $OR = 1.098$ ) and negative coping ( $OR = 1.088$ ) were risk factors for violence, while positive coping ( $OR = 0.937$ ) were protective factors. **Conclusions** Violence in high school students may be related to Trait-anger and coping style. Schools should pay attention to State-Trait anger of students, identify and help students to reduce the negative emotions early in order to reduce violence.

【Key words】 Cross-sectional studies; High school students; Violence; State-Trait anger; Coping style

**Fund programs:** National Natural Science Foundation for Youth (81202388, 81302624); Fourth Round Public Health Three-year Action Plan High-end Overseas Research Team Training Plan in Shanghai (GWTD2015S09); The Top Priority of Clinical Medical Center and Key Discipline Construction in Shanghai (2017ZZ0202); Academy Level Project of Shanghai Mental Health Center (2015-YJ-01, 2016-YJ-01)

青少年暴力攻击行为因其发生率高、严重影响身心健康、导致成年期诸多适应不良等特点而成为公共卫生领域关注的焦点。现代一般攻击理论认为,攻击行为是多种因素交互影响的结果<sup>[1]</sup>。从环境因素看,亲子冲突、家庭暴力、同伴暴力的不良示范<sup>[2-4]</sup>等是青少年暴力行为的危险因素。从个体因素看,冲动性是危险因素,而愤怒管理技巧则被视为一种保护因素<sup>[5-6]</sup>。愤怒是对威胁、挫折、激怒的一种反应,是青少年易于体验到的一种负面情绪。与儿童和成人相比,其程度也更强烈<sup>[7]</sup>。有研究者认为愤怒使个体易于出现攻击行为<sup>[8]</sup>。但愤怒和攻击行为的关系目前仍不明了,从青少年角度展开的研究并不多。本研究试图在高中生人群中探讨暴力攻击行为与愤怒情绪特征及个体应对方式的关系,为减少青少年暴力攻击行为提供理论参考。

### 对象与方法

1. 研究对象: 2010年9月选取上海市浦东新区两所高中高一、高二全体学生。排除标准:(1)目前符合美国精神障碍诊断与统计手册第4版(DSM-IV)诊断标准的严重精神疾病,包括精神分裂症、躁狂症、抑郁症和其他精神病性障碍。(2)学生本人或家长不同意参与。所有研究对象均取得监护人知情同意,并签署知情同意书参与本调查。以班级为单位集体施测,共发放问卷1 425份,有效问卷1 403份,有效率98.5%。其中男生721人,女生682人;高一年级665人,高二年级738人;年龄15~21岁,平均(16.64±0.71)岁。

2. 方法:(1)一般资料的收集:采用自编一般情况调查表,包括人口学资料(年龄、性别、民族、年级、是否独生子女、是否本地户口、家庭结构)、学生自评暴力攻击行为史等。(2)暴力行为的筛查:本研究中将暴力行为定义为对他人外显的躯体攻击行为,即修订版外显攻击行为量表(Modified Overt Aggression Scale, MOAS)中的“体力攻击”项≥1分。考虑到实际可操作性,决定采用自评与他评相结合的方法。被试对象自我报告曾经参与过打架斗殴或近6个月来对他人实施过暴力行为。同时考虑到被试对象在回答相关问题时可能会有一定的掩饰性,

因此结合班主任他评避免遗漏有暴力行为的个体。如果研究对象的班主任评估满足以下3项中的任意一项,也被认为符合本研究中对暴力行为的定义:①班主任目击过其参与校内外肢体冲突;②班主任听说过(学生、家长或其他老师反映)其参与校内外肢体冲突;③班主任平时观察其容易冲动(如容易和周围同学发生冲突)。符合学生自评标准或班主任他评标准的均列为具有暴力行为的学生。(3)愤怒的评估:使用儿童青少年状态-特质愤怒表达问卷(State-Trait Anger Expression Inventory for Children and Adolescent, STAXI-CA)<sup>[9]</sup>。该工具为自评问卷,共有4个分量表,每个分量表有2个因子:状态性愤怒(躯体/言语愤怒、愤怒感觉),特质性愤怒(愤怒性情、愤怒反应),愤怒控制(对内控制、对外控制),愤怒表达(向内表达、向外表达)。每个因子各4个条目,共32个条目。得分为1(一点也不)~4分(总是)。每项因子分等于各条目分总和除以条目数,得分越高,表明个体在该项目因子分上的特征越明显。目前国内研究中其全量表的Cronbach's  $\alpha$ 系数为0.90,8个因子的Cronbach's  $\alpha$ 系数在0.79~0.95<sup>[10]</sup>。本研究中全量表的Cronbach's  $\alpha$ 系数为0.88,各因子的Cronbach's  $\alpha$ 系数在0.79~0.94。(4)应对方式的评估:使用简易应对方式问卷(Simplified Coping Style Questionnaire, SCSQ)<sup>[11]</sup>。此问卷为自评量表,包括20个条目,由积极应对和消极应对两个维度组成,积极应对维度由条目1~12组成,消极应对维度由条目13~20组成。对于某一类应对方式,采用多级评分:不采用、偶尔采用、有时采用、经常采用(相应的评分为0、1、2、3)。该量表具有较好的信度和效度,积极应对方式和消极应对方式的Cronbach's  $\alpha$ 系数分别为0.76和0.74。

3. 统计学方法:采用SPSS 21.0统计学软件,根据数据类型及分布特点进行统计分析。一般人群计数资料以构成比(%)或率(%)表示,组间比较采用 $\chi^2$ 检验。对于呈正态分布的连续性变量,采用均数±标准差( $\bar{x} \pm s$ )表示,组间比较使用独立样本 $t$ 检验及两因素方差分析,相关性分析采用Pearson相关分析。双侧检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

## 结 果

1. 暴力行为的检出率及一般人口学特征比较: 见表 1。所有调查对象中筛查出有暴力行为的学生共 108 例(7.7%), 其中男生 95 例(6.8%), 女生 13 例(0.9%)。有无暴力行为的学生在年级、户口类型、是否独生子女、家庭结构方面差异无统计学意义, 在性别和民族之间差异有统计学意义。

表 1 有无暴力行为组一般人口学特征比较(例, %)

项目	有暴力行为组 (n=108)	无暴力行为组 (n=1 295)	$\chi^2$ 值	P值
性别				
男	95(88.0)	626(48.3)	62.651	< 0.001
女	13(12.0)	669(51.7)		
民族				
汉族	103(95.4)	1 280(98.8)	6.257	0.012
少数民族	5(4.6)	15(1.2)		
年级				
高一	46(42.6)	619(47.8)	1.084	0.298
高二	62(57.4)	676(52.2)		
本地户口				
是	100(92.6)	1 173(90.6)	0.481	0.488
否	8(7.4)	122(9.4)		
独生子女 <sup>a</sup>				
是	86(81.9)	1 126(87.9)	3.177	0.075
否	19(18.1)	155(12.1)		
家庭结构				
核心家庭	78(72.2)	913(70.5)	2.275	0.321
大家庭(与祖父母、 父母等多人同住)	18(16.7)	278(21.5)		
独居或单亲家庭	12(11.1)	104(8.0)		

注:<sup>a</sup>有 17 例缺失值

2. 愤怒水平比较: 见表 2、3。不同性别之间, 女生愤怒表达(向内)得分高于男生, 而愤怒表达(向外)得分低于男生, 差异有统计学意义。不同年级之间, 高二年级学生在状态愤怒(躯体/言语愤怒)、特质愤怒总分(愤怒性情、愤怒反应)、愤怒表达(向外)因子得分高于高一年级, 而愤怒控制(对内)因子得分低于高一年级, 差异有统计学意义。是否是独生子女之间愤怒各因子得分差异无统计学意义。本地户口学生躯体/言语愤怒因子得分高于非本地户口学生, 差异有统计学意义。

考虑到性别因素, 本研究中男生暴力行为比率较高。因此对有无暴力行为两组间愤怒各因子得分进行两因素方差分析, 分析时将状态性愤怒的 2 个因子和特质性愤怒的 2 个因子合并。在状态性愤怒、特质性愤怒、向外表达因子上暴力行为主效

应有统计学意义, 性别的主效应、暴力行为和性别的交互作用无统计学意义。进一步分析暴力行为的简单主效应, 结果显示在男生中, 暴力行为组状态性愤怒得分高于无暴力行为组, 差异有统计学意义( $F=26.134, P < 0.05$ ); 暴力行为组特质性愤怒得分高于无暴力组, 差异有统计学意义( $F=26.203, P < 0.05$ ); 暴力行为组对内控制得分低于无暴力行为组, 差异有统计学意义( $F=7.340, P < 0.05$ ); 向外表达分值高于无暴力组, 差异有统计学意义( $F=15.164, P < 0.05$ ); 在女生中, 暴力行为组状态性愤怒得分亦高于无暴力行为组, 差异有统计学意义( $F=4.889, P < 0.05$ ), 其余因子差异无统计学意义。

3. 应对方式比较: 见表 4。在积极应对因子上女生得分高于男生, 差异有统计学意义。在消极应对因子上高二年级得分高于高一年级, 差异有统计学意义。暴力行为组积极应对得分低于无暴力行为组, 而消极应对得分高于无暴力行为组, 差异有统计学意义。

4. 暴力行为的相关因素分析: 见表 5。以是否有暴力行为为因变量, 以性别、民族、年级、户口类型、是否独生子女、家庭结构以及状态性愤怒、特质性愤怒、对内控制、对外控制、向内表达、向外表达、积极应对、消极应对为自变量, 进行 Logistic 回归分析, 女性、积极应对是保护性因素; 非汉族、非独生子女、特质性愤怒、消极应对是暴力行为的危险性因素。

5. 愤怒与应付方式的相关性: 见表 6。积极应对与状态愤怒、特质愤怒呈负相关( $r=-0.205, -0.147, P$ 均 $< 0.05$ ); 与对内控制、对外控制呈正相关( $r=0.381, 0.320, P$ 均 $< 0.05$ ); 消极应对与状态性愤怒、特质性愤怒、向内表达、向外表达呈正相关( $r=0.183, 0.239, 0.199, 0.225, P$ 均 $< 0.05$ ), 与对外控制呈负相关( $r=-0.064, P < 0.05$ )。

## 讨 论

青少年时期标志着儿童时代的结束和向成年期的过渡。个体在这一时期生理、心理都发生着显著的变化, 尤其在 15 ~ 18 岁这个年龄段。本研究中暴力的定义是指出现针对他人的身体攻击行为, 发现男生暴力行为比率明显高于女生, 这与传统观念一致: 男性的攻击性往往更强, 男孩的攻击行为通常是女孩的 3 ~ 4 倍。这种情况直接或间接地与睾丸酮相联系<sup>[12]</sup>。但有研究者进一步比较了青少年不同攻击类型的性别差异, 发现女生更多采用间接的

表2 不同人口学资料的高中生愤怒水平比较(分,  $\bar{x} \pm s$ )

项目	性别			年级		
	男(n=721)	女(n=682)	t值	高一(n=665)	高二(n=738)	t值
状态愤怒总分	12.2 ± 4.3	12.4 ± 4.1	-0.939	12.1 ± 4.1	12.6 ± 4.5	-2.114 <sup>a</sup>
躯体/言语愤怒	5.7 ± 2.2	5.7 ± 1.9	0.150	5.5 ± 2.0	5.8 ± 2.1	-2.341 <sup>a</sup>
愤怒感觉	6.5 ± 2.7	6.8 ± 2.5	-1.658	6.5 ± 2.5	6.8 ± 2.7	-1.695
特质愤怒总分	13.3 ± 4.3	13.5 ± 3.9	-0.873	12.9 ± 3.7	13.8 ± 4.4	-3.958 <sup>a</sup>
愤怒性情	6.3 ± 2.4	6.6 ± 2.4	-1.913	6.2 ± 2.3	6.7 ± 2.5	-3.943 <sup>a</sup>
愤怒反应	7.0 ± 2.5	6.9 ± 2.1	0.416	6.8 ± 2.2	7.1 ± 2.4	-2.796 <sup>a</sup>
愤怒控制						
对内	11.7 ± 3.4	12.0 ± 3.06	-1.758	12.1 ± 3.2	11.7 ± 3.2	1.991 <sup>a</sup>
对外	11.2 ± 3.4	10.9 ± 3.2	1.225	11.1 ± 3.3	11.0 ± 3.2	0.070
愤怒表达						
向内	9.1 ± 3.0	9.5 ± 2.7	-3.127 <sup>a</sup>	9.2 ± 2.9	9.4 ± 2.8	-1.785
向外	7.9 ± 2.8	7.6 ± 2.3	2.007 <sup>a</sup>	7.4 ± 2.5	8.0 ± 2.7	-4.485 <sup>a</sup>

  

项目	独生子女			本地户口		
	是(n=1 212)	否(n=174)	t值	是(n=1 273)	否(n=130)	t值
状态愤怒总分	12.3 ± 4.2	12.7 ± 5.0	-1.159	12.4 ± 4.3	11.8 ± 4.0	1.358
躯体/言语愤怒	5.7 ± 2.0	5.8 ± 2.5	-0.872	5.7 ± 2.1	5.3 ± 1.8	2.328 <sup>a</sup>
愤怒感觉	6.6 ± 2.6	6.8 ± 2.9	-1.079	6.7 ± 2.6	6.5 ± 2.5	0.639
特质愤怒总分	13.4 ± 4.0	13.5 ± 4.8	-0.403	13.4 ± 4.1	13.3 ± 3.8	0.174
愤怒性情	6.4 ± 2.4	6.5 ± 2.8	-0.471	6.5 ± 2.4	6.3 ± 2.3	0.877
愤怒反应	6.9 ± 2.3	7.0 ± 2.5	-0.235	6.9 ± 2.3	7.0 ± 2.2	-0.368
愤怒控制						
对内	11.9 ± 3.2	11.8 ± 3.4	0.106	11.9 ± 3.2	12.0 ± 3.2	-0.287
对外	11.0 ± 3.3	11.1 ± 3.4	-0.449	11.0 ± 3.3	11.3 ± 3.1	-0.868
愤怒表达						
向内	9.3 ± 2.8	9.5 ± 3.2	-0.819	9.3 ± 2.8	9.2 ± 2.9	0.592
向外	7.7 ± 2.5	7.9 ± 2.9	-0.920	7.7 ± 2.6	7.6 ± 2.6	0.368

注: <sup>a</sup>P < 0.05

表3 状态-特质愤怒表达得分的暴力和性别两因素方差分析(分,  $\bar{x} \pm s$ )

项目	暴力	性别		暴力		性别		暴力 × 性别	
		男(n=697)	女(n=668)	F值	P值	F值	P值	F值	P值
状态愤怒	无(n=935)	11.89 ± 4.12	12.37 ± 4.08	15.548	0.000	0.825	0.364	0.028	0.868
	有(n=108)	14.31 ± 5.95	15.00 ± 4.06						
特质愤怒	无(n=935)	12.95 ± 3.99	13.41 ± 3.80	13.215	0.000	0.389	0.533	0.021	0.883
	有(n=108)	15.25 ± 5.59	15.54 ± 5.46						
愤怒控制(对内)	无(n=935)	11.85 ± 3.31	12.06 ± 3.06	7.696	0.006	0.178	0.673	0.704	0.402
	有(n=108)	10.88 ± 3.66	10.25 ± 2.99						
愤怒控制(对外)	无(n=935)	11.30 ± 3.29	10.95 ± 3.16	3.875	0.050	0.189	0.664	0.068	0.795
	有(n=108)	10.17 ± 3.60	10.08 ± 4.32						
愤怒表达(向内)	无(n=935)	9.05 ± 2.92	9.53 ± 2.65	0.767	0.381	2.760	0.097	0.312	0.577
	有(n=108)	9.19 ± 3.26	10.17 ± 3.81						
愤怒表达(向外)	无(n=935)	7.71 ± 2.73	7.57 ± 2.31	6.010	0.014	0.483	0.487	0.109	0.741
	有(n=108)	8.83 ± 3.09	8.42 ± 3.12						

表4 不同性别、年级和有无暴力高中生的应对方式比较(分,  $\bar{x} \pm s$ )

项目	性别			年级			暴力		
	男(n=697)	女(n=668)	t值	高一(n=665)	高二(n=738)	t值	无(n=935)	有(n=108)	t值
积极应对	21.3 ± 6.7	22.9 ± 5.8	-4.495 <sup>a</sup>	22.2 ± 5.8	22.0 ± 6.7	0.455	22.3 ± 6.2	19.6 ± 6.7	4.303 <sup>a</sup>
消极应对	9.5 ± 4.3	9.8 ± 3.9	-1.366	9.3 ± 3.9	10.0 ± 4.3	-3.141 <sup>a</sup>	9.6 ± 4.0	10.7 ± 4.9	-2.320 <sup>a</sup>

注: <sup>a</sup>P < 0.05

表 5 暴力行为的相关因素 Logistic 回归分析

项目	B 值	S.E.	Wald $\chi^2$ 值	OR 值(95%CI)	P 值
性别	-2.185	0.331	43.482	0.112(0.059 ~ 0.215)	< 0.001
民族	0.886	0.309	8.217	2.425(1.323 ~ 4.444)	0.004
独生子女	0.606	0.298	4.139	1.834(1.022 ~ 3.289)	0.042
特质性愤怒	0.093	0.024	14.573	1.098(1.046 ~ 1.152)	< 0.001
积极应对	-0.065	0.019	12.074	0.937(0.093 ~ 0.972)	0.001
消极应对	0.084	0.029	8.508	1.088(1.028 ~ 1.151)	0.004

表 6 愤怒与应对方式的相关性(r 值)

项目	状态愤怒	特质愤怒	愤怒控制(对内)	愤怒控制(对外)	愤怒表达(向内)	愤怒表达(向外)
积极应对	-0.205 <sup>a</sup>	-0.147 <sup>a</sup>	0.381 <sup>a</sup>	0.320 <sup>a</sup>	0.017	0.011
消极应对	0.183 <sup>a</sup>	0.239 <sup>a</sup>	-0.028	-0.064 <sup>a</sup>	0.199 <sup>a</sup>	0.225 <sup>a</sup>

注: <sup>a</sup>P < 0.05

攻击行为, 比如散布谣言、愤怒和敌意<sup>[13]</sup>, 而男生更多地采用身体攻击<sup>[14]</sup>。

愤怒是一种社会情绪, 可以调整一个人出现攻击行为的风险。青少年期盼获得自我认同, 他们的许多行为会挑战社会规范。在这种情况下, 他们会体验到针对环境和他人的愤怒, 而这种愤怒可以表现为攻击行为和自伤行为<sup>[15]</sup>。青少年时期的一个发展性任务就是学会如何调节自己的情绪, 包括愤怒的体验和表达。Spielberger 将愤怒分为状态性愤怒和特质性愤怒<sup>[9]</sup>。状态性愤怒是特定时刻愤怒的发作; 而特质性愤怒是人格的一个维度, 反映个体易于产生愤怒的倾向。特质性愤怒在愤怒情绪中起决定作用, 是状态性愤怒和攻击行为的前驱者<sup>[16]</sup>。本研究发现有暴力行为组学生状态性愤怒、特质性愤怒分值高于无暴力行为组, 这与其他研究者在青少年罪犯中进行的研究结果一致<sup>[10, 17]</sup>, 提示有暴力行为的青少年可能有更高的愤怒水平, 反映了他们在各种刺激因素下比同龄人可能更容易体验到愤怒。

个体在表达愤怒时, 可能是向外表达, 即以语言或身体的形式指向周围环境; 也可能是向内表达, 即向内压抑, 以间接方式表达。表达方式取决于个体的愤怒控制能力。本研究中暴力行为组学生向外表达分值高于无暴力行为组, 对内控制得分低于无暴力行为组, 这与其他研究者的结果一致<sup>[17]</sup>。提示高中阶段有暴力行为的青少年在愤怒的自我调节能力上可能存在不足, 他们较少选用压抑愤怒而倾向于直接向周围环境表达愤怒, 可能导致了暴力攻击行为的增多。本研究发现愤怒的向内表达因子上女生得分较高, 这代表了男女生不同的情绪处理方式。愤怒表达会影响青少年的人际关系。如果不正

确处理愤怒, 会带来许多不良后果。这种表现在男生中更明显, 男生会选择攻击行为来解决自己的愤怒, 而女生在表达愤怒时更多采取隐藏愤怒等间接的形式。这也进一步提示愤怒表达对攻击行为的影响。

应对方式是个体在一定的压力环境中, 为了适应而进行的自我认知、行为、情绪上的调整。好的应对方式能使个体很好地保持情绪健康。本研究发现有暴力行为组消极应对得分更高, 积极应对得分较低, 提示有暴力行为的高中生面对应激时较多选择消极回避的方式。这与其他研究者的结果类似, 他们发现中学生的积极应对和攻击行为呈负相关, 消极应对方式与攻击行为呈正相关<sup>[18]</sup>。本研究发现有女生积极应对得分高于男生, 提示女生往往采取更积极的应对方式, 从而有利于攻击行为的减少。

在愤怒各因子和应对方式的相关分析中, 本研究发现有愤怒水平与积极应对呈负相关, 与消极应对呈正相关。选择消极应对时学生可能更容易产生愤怒情绪。国外研究者发现年轻罪犯倾向于选择压抑自己的愤怒, 或者相反地, 通过言语或身体将愤怒表达和采取消极回避的应对方式<sup>[19]</sup>。本研究中积极的应对方式和愤怒控制呈正相关, 应对方式可能在愤怒和攻击行为起中介作用, 积极的应对方式可能弱化了愤怒和攻击行为之间的联系。

本研究通过回归分析发现, 特质性愤怒、消极应对是暴力攻击行为的危险因素, 而积极应对是保护性因素。因此, 在学校中引导高中生合理处理负面情绪是减少暴力行为的有效措施。结合本研究中发现的愤怒表达和愤怒控制存在性别差异, 因此针对不同性别开展相应的预防措施, 会更有效。愤怒是学校应该关注的问题。

本研究尚存在一些局限性,调查中并未涵盖高三年级,因此样本代表性存在稍许不足。后续研究中,我们也将对愤怒情绪进行细化,比如加入愤怒的强度、持续时间等因素,也将对高中生暴力行为的各种环境因素的影响及其作用进行深入的探讨和研究。

**利益冲突** 文章所有作者共同认可文章无相关利益冲突

**作者贡献声明** 分析与论文撰写为刘彩萍,主题构思与设计为邵阳、卞茜、谢斌,研究执行、收据收集为周敏,论文修订及审校为邵阳、乔屹

### 参 考 文 献

- [1] Anderson CA, Bushman BJ. Human aggression[J]. *Annu Rev Psychol*, 2002, 53: 27-51. DOI: 10.1146/annurev.psych.53.100901.135231.
- [2] Fein JA, Mollen CJ. Interpersonal violence[J]. *Curr Opin Pediatr*, 1999, 11(6): 588-593. DOI: 10.1097/00008480-199912000-00021.
- [3] Singer MI, Miller DB, Guo S, et al. Contributors to violent behavior among elementary and middle school children[J]. *Pediatrics*, 1999, 104(4 Pt 1): 878-884. DOI: 10.1542/peds.104.4.878.
- [4] Rappaport N, Thomas C. Recent research findings on aggressive and violent behavior in youth: implications for clinical assessment and intervention[J]. *J Adolesc Health*, 2004, 35(4): 260-277. DOI: 10.1016/j.jadohealth.2003.10.00.
- [5] Cheng TL, Schwarz D, Brenner RA, et al. Adolescent assault injury: risk and protective factors and locations of contact for intervention[J]. *Pediatrics*, 2003, 112(4): 931-938. DOI: 10.1542/peds.112.4.931.
- [6] Rew L, Horner SD. Youth Resilience Framework for reducing health-risk behaviors in adolescents[J]. *J Pediatr Nurs*, 2003, 18(6): 379-388. DOI: 10.1016/S0882-5963(03)00162-3.
- [7] Steinberg L. A Social Neuroscience Perspective on Adolescent Risk-Taking[J]. *Dev Rev*, 2008, 28(1): 78-106. DOI: 10.1016/j.dr.2007.08.002.
- [8] Berkowitz L, Harmon-Jones E. Toward an understanding of the determinants of anger[J]. *Emotion*, 2004, 4(2): 107-130. DOI: 10.1037/1528-3542.4.2.107.
- [9] Barrio VD, Aluja A, Spielberger C. Anger assessment with the STAXI-CA: psychometric properties of a new instrument for children and adolescents[J]. *Pers Individ Differ*, 2004, 37(2): 227-244. DOI: 10.1016/j.paid.2003.08.014.
- [10] 邵阳,谢斌,乔屹,等.男性暴力型违法犯罪青少年的愤怒情绪特征与父母教养方式对照研究[J]. *中国临床心理学杂志*, 2009, 17(4): 481-483. DOI: 10.16128/j.cnki.1005-3611.2009.04.038. Shao Y, Xie B, Qiao Y, et al. A Correlation Study of State-trait Anger to Parental Rearing Styles of Young Male Violent Offenders[J]. *Chinese Journal of Clinical Psychology*, 2009, 17(4): 481-483.
- [11] 汪向东,姜长青,马弘,等.心理卫生评定量表手册(增订版)[M].北京:中国心理卫生杂志社,1999:124-126.
- [12] Björkqvist K. Gender difference in aggression[J]. *Curr Opin Psychol*, 2018, 19: 39-42. DOI: 10.1016/j.copsyc.2017.03.030.
- [13] Tsobatzoudis H, Travlos AK, Rodafinos A. Gender and age differences in self-reported aggression of high school students[J]. *J Interpers Violence*, 2013, 28(8): 1709-1725. DOI: 10.1177/0886260512468323.
- [14] Österman K, Bjoörkqvist K, Lagerspetz KMJ, et al. Cross-Cultural evidence of female indirect aggression[J]. *Aggress Behav*, 1998, 24(1): 1-8. DOI: 10.1002/(SICI)1098-2337(1998)24:1<1>::AID-AB1>3.0.CO;2-R.
- [15] Williams-Evans SA, Myers JS. Adolescent violence[J]. *ABNF J*, 2004, 15(2): 31-34.
- [16] Veenstra L, Bushman BJ, Koole SL. The facts on the furious: a brief review of the psychology of trait anger[J]. *Curr Opin Psychol*, 2018, 19: 98-103. DOI: 10.1016/j.copsyc.2017.03.014.
- [17] 张维蔚,林丽云,熊莉华,等.青少年暴力行为与父母养育方式关系[J]. *中国学校卫生*, 2014, 35(2): 261-263. DOI: 10.16835/j.cnki.1000-9817.2014.02.038.
- [18] 樊鑫,王志中,何志晶.中学生应对方式与攻击性的关系[J]. *中国学校卫生*, 2013, 34(5): 45-47. DOI: 10.16835/j.cnki.1000-9817.2013.05.014. Fan X, Wang ZZ, He ZJ. Relationship between the coping styles and aggressive among middle school students[J]. *Chinese Journal of School Health*, 2013, 34(5): 45-47.
- [19] Ferrer M, Carbonell X, Sarrado JJ, et al. Distinguishing male offenders through juvenile personality traits, coping strategies, feelings of guilt and level of anger[J]. *Span J Psychol*, 2010, 13(2): 751-764. DOI: 10.1017/S1138741600002419.

(收稿日期:2018-08-29)

(本文编辑:戚红丹)