

论著·临床研究

doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2022.06.012

网络首发 [https://kns.cnki.net/kcms/detail/50.1097.R.20211217.1507.002.html\(2021-12-20\)](https://kns.cnki.net/kcms/detail/50.1097.R.20211217.1507.002.html(2021-12-20))

防御机制在医学生抑郁的性别差异中的中介作用*

潘沃鑫,夏禧凤,罗 祺,李晓乐,高 爽[△]

(广州医科大学卫生管理学院 511436)

[摘要] **目的** 了解医学生抑郁和使用心理防御机制的性别差异,探讨心理防御机制对不同性别医学生抑郁水平的影响。**方法** 采用防御方式问卷(DSQ)和抑郁自评量表(SDS)在广东和浙江共3所医学院的医学生校进行问卷调查。**结果** 医学生抑郁的性别差异有统计学意义($t = -2.43, P < 0.05$),女性高于男性;使用不成熟型防御机制的性别差异有统计学意义($t = -2.23, P < 0.05$),女性高于男性;使用成熟型防御机制的性别差异有统计学意义($t = 2.06, P < 0.05$),男性高于女性;抑郁与不成熟型防御机制正相关($r = 0.59, P < 0.01$),与成熟型防御机制负相关($r = -0.22, P < 0.01$),不成熟型防御机制的中介效应显著(95%CI:0.111~2.394),成熟型防御机制的中介效应也显著(95%CI:0.033~0.985)。**结论** 防御机制在医学生性别和抑郁关系中起中介作用。

[关键词] 防御机制;抑郁;性别差异;医学生**[中图法分类号]** R749.4**[文献标识码]** A**[文章编号]** 1671-8348(2022)06-0959-05

Mediating role of defense mechanism in gender differences of depression among medical students*

PAN Woxin, XIA Xifeng, LUO Qi, LI Xiaole, GAO Shuang[△]

(School of Health Management, Guangzhou Medical University, Guangzhou, Guangdong 511436, China)

[Abstract] **Objective** To explore the gender difference in depression and the use of psychological defense mechanism in medical students, and to understand the influence of the defense mechanism on depression level of different genders of medical students. **Methods** Defensive style questionnaire (DSQ) and self-rating depression scale (SDS) were used in medical students from three medical colleges in Guangdong and Zhejiang. **Results** The gender difference of depression of medical students was statistically significant ($t = -2.43, P < 0.05$), female was higher than male. There were significant differences in gender differences in the use of immature defense mechanism ($t = -2.23, P < 0.05$), and female was higher than male. There was significant difference in gender differences in the use of mature defense mechanism ($t = 2.06, P < 0.05$), and male was higher than female. Depression was positively correlated with immature defense mechanism ($r = 0.59, P < 0.01$), and negatively correlated with mature defense mechanism ($r = -0.22, P < 0.01$). The mediating effect of immature defense mechanism was significant (95%CI:0.111-2.394). The mediating effect of mature defense mechanism was also significant (95%CI:0.033-0.985). **Conclusion** Defense mechanism plays a mediating role in the relationship between gender and depression in medical students.

[Key words] defense mechanism; depression; gender difference; medical students

自新型冠状病毒肺炎疫情发生以来,我国居民的心理健康问题日益突出,医学生的焦虑抑郁发生率更高^[1]。已有研究发现,医学生抑郁问题突出^[2],医学生的抑郁检出率远高于一般人群^[3-4]。目前许多对医学生抑郁水平的研究都有对性别等一些人口学变量进行分析,但医学生的性别与抑郁的相关关系无统一

的结论^[5-6]。性别作为抑郁症的影响因素,对其生理机制的研究^[7]及环境影响因素的研究^[8]取得了一定的成果,但目前关于抑郁出现性别差异这一现象的心理方面的解释还较少。防御机制在精神分析中被认为是1种影响抑郁的重要中介机制^[9],且在临床上已证明改变防御机制的使用可改变抑郁水平^[10]。故本研究从

* 基金项目:广东省哲学社会科学规划青年项目(GD19YXL04);广州医科大学大学生科技创新项目(2020B020)。 作者简介:潘沃鑫(1999-),本科,主要从事青少年心理健康研究。 [△] 通信作者, E-mail: gaoshuang@gzhmu.edu.cn。

心理治疗的经典理论——精神分析理论出发,探究造成抑郁的性别差异的精神动力学因素。

1 资料与方法

1.1 一般资料

本研究采用问卷调查的形式对广州与浙江共3所医学院校的医学生进行问卷调查。共有效调查563名大学生。其中大一152名(27%),大二178名(32%),大三172名(30%),大四61名(11%);男生168名(30%),女生395名(70%);独生子女176名(31%),非独生子女387名(69%)。年龄18~23岁,平均(20.22±1.28)岁。

1.2 测量工具

1.2.1 防御方式问卷(defense style questionnaire, DSQ)^[11]

该问卷包含4个二阶潜变量:不成熟型防御机制、成熟型防御机制、中间型防御机制和掩饰因子。掩饰因子属于问卷的效度量表,非测量心理防御机制,故模型不纳入该维度。不成熟型防御机制包括投射、抱怨、回避、幻想、潜意显现、躯体化、制止、退缩、分裂、被动攻击;成熟型防御机制包括期望、假性利他、解除、升华、幽默、压抑;中间型防御机制包括同一化、隔离、理想化、伴无能之全能、反向形成、否认、交往倾向、消耗倾向。项目采用1~9级评定法,依据不同因子的得分情况评定该防御机制使用水平的高低。本研究中DSQ的Cronbach's α 系数为0.917。

1.2.2 抑郁自评量表(self-rating depression scale, SDS)^[12]

该量表共有20个项目,只测量抑郁一个因子,每个项目均采用1~5级计分。该量表有10道题目反向计分,通过计算总分并转换成标准分数后可得出抑郁水平的分值,标准分53分为分界值,<53分为抑郁,53~62分为轻度抑郁,>62~72分为中度抑郁,>72分为重度抑郁。本研究中SDS的Cronbach's α 系数为0.858。

1.3 统计学处理

采用SPSS22.0、process3.2、AMOS24.0软件进行数据统计分析。经Harman单因素法检验,得出第1个因子的解释变异量为15.79%,<40%的临界标准,其中析出特征值>1的因子27个,故认为本研究数据不存在严重的共同方法偏差问题^[13]。由于不成熟型防御机制和成熟型防御机制属于二阶潜变量,每种防御方式对应一定量的项目。故使用平衡取向的主成分分析法进行项目打包^[14],以对应项目的均值表示具体的防御方式,实现将二阶潜变量降为一阶潜变量,再将不同的防御方式打包成3个项目小组,即不成熟1(投射、抱怨、回避、幻想)、不成熟2(潜意显现、

躯体化、制止)、不成熟3(退缩、分裂、被动攻击)和成熟1(期望、假性利他)、成熟2(解除、升华)、成熟3(幽默、压抑),以简化模型和提高模型的拟合度。根据实验假设构建结构方程模型,探究抑郁的性别差异及不成熟型防御机制和成熟型防御机制在其中的中介作用,得到初始模型。一般认为模型的卡方/自由度(χ^2/df)<3表示理想,3~<5表示较好;良好的模型拟合指标要求:标准均方残根差(SRMR)<0.05,渐进残差均方和平方根(RMSEA)<0.08,适配度指数(GFI)、比较适配指数(CFI)和规范拟旨指数(NFI)等指标>0.9,否则需要修正模型^[15]。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 研究变量的一般状况及相关性分析

女性医学生的SDS评分[平均(48.08±9.95)分]较男性医学生[平均(45.83±10.26)分]高,差异有统计学意义($P<0.05$);女性医学生较男性医学生更多地使用不成熟型防御机制($P<0.05$)和更少地使用成熟防御机制($P<0.05$);而中间型防御机制在性别上大多差异无统计学意义($P>0.05$);在不成熟型防御机制中,女性医学生较男性医学生更多地使用被动攻击、退缩、躯体化、回避(均 $P<0.05$),而投射、潜意显现、抱怨、幻想、分裂、制止与男性医学生差异无统计学意义($P>0.05$);在成熟型防御机制中,男性医学生较女性医学生更多地使用幽默、期望(均 $P<0.05$),而升华、压抑、解除、假性利他与女性医学生差异无统计学意义($P>0.05$);在中间型防御机制中,女性医学生较男性医学生更多地使用理想化($P<0.05$),而同一化、隔离、伴无能之全能、反向形成、否认、交往倾向、消耗倾向较男性医学生差异无统计学意义($P>0.05$)。见表1。

表1 医学生不同性别间DSQ各维度的比较($\bar{x}\pm s$,分)

项目	男	女	<i>t</i>	<i>P</i>
不成熟型防御机制	4.13±0.96	4.32±0.91	-2.228	0.026
投射	23.24±10.45	27.36±9.90	-1.016	0.310
被动攻击	13.79±5.25	14.90±5.42	-2.250	0.025
潜意显现	23.40±7.23	23.98±6.95	-0.888	0.375
抱怨	11.34±4.67	11.85±4.65	-1.187	0.236
幻想	5.61±2.37	5.86±2.03	-1.256	0.209
分裂	8.99±3.13	8.92±2.90	0.265	0.791
退缩	9.41±3.49	10.30±3.42	-2.816	0.005
躯体化	8.28±3.11	9.34±3.06	-3.739	<0.001
制止	24.33±5.87	24.84±5.44	-0.983	0.326
回避	16.94±4.68	17.99±4.11	-2.670	0.008
成熟型防御机制	5.63±0.82	5.48±0.78	2.062	0.040
升华	18.49±4.20	18.77±3.92	-0.777	0.437

续表 1 医学生不同性别间 DSQ 各维度的比较($\bar{x} \pm s$, 分)

项目	男	女	<i>t</i>	<i>P</i>
压抑	12.09±2.72	11.93±2.84	0.600	0.549
幽默	12.80±2.88	12.06±2.56	3.043	0.002
解除	11.70±3.13	11.17±3.19	1.807	0.071
假性利他	5.24±2.00	4.93±1.92	1.733	0.084
期望	12.85±2.50	12.34±2.49	2.241	0.025
中间型防御机制	3.98±0.82	3.93±0.79	0.710	0.478
同一化	2.70±1.86	2.69±1.85	0.066	0.947
隔离	12.51±4.25	11.94±4.34	1.432	0.153
理想化	9.71±3.60	10.63±3.68	-2.710	0.007
伴无能之全能	23.16±6.78	22.69±6.38	0.780	0.436
反向形成	19.37±5.73	18.77±5.32	1.194	0.233
否认	8.70±3.11	8.67±2.93	0.133	0.894
交往倾向	9.13±3.27	8.83±3.51	0.940	0.348
消耗倾向	10.32±3.38	10.13±3.08	0.639	0.523

2.2 DSQ 与性别、SDS 评分的相关性分析

性别分别与抑郁($r=0.102, P<0.05$)、不成熟型防御机制($r=0.094, P<0.05$)、成熟型防御机制($r=-0.087, P<0.05$)存在相关性;性别与中间型防御机

制($r=-0.03, P>0.05$)不存在线性相关;抑郁分别与不成熟型防御机制($r=0.594, P<0.01$)、中间型防御机制($r=0.303, P<0.01$)正相关;抑郁与成熟型防御机制($r=-0.222, P<0.01$)负相关,见表 2。根据分析的结果可知,中间型防御机制的使用不存在性别差异,说明中间型防御机制不满足中介作用成立的前提条件,故模型中不再加入中间型防御机制进行检验。

2.3 中介模型检验

2.3.1 防御机制的中介模型检验

初始模型的拟合度并不良好,模型的修正指数指示在项目小组中不成熟 2 和成熟 2 存在线性相关,故在不成熟 2 和成熟 2 之间连接双箭头,得到修正模型^[16],修正后的模型拟合度良好,见表 3、图 1。在修正后的模型中,性别对不成熟防御机制($\beta=0.1, t=2.11, P<0.05$)和成熟型防御机制($\beta=0.12, t=-2.23, P<0.05$)的路径显著,不成熟型防御机制($\beta=0.64, t=16.64, P<0.001$)和成熟型防御机制($\beta=-0.27, t=-5.88, P<0.001$)对抑郁的路径显著,此时性别对抑郁($\beta=0.01, t=0.26, P>0.05$)的路径不显著。

表 2 医学生性别、防御机制、抑郁的一般状况及相关分析

项目	量表得分 ($\bar{x} \pm s$, 分)	性别 (<i>r</i>)	抑郁 (<i>r</i>)	不成熟型防御机制 (<i>r</i>)	成熟型防御机制 (<i>r</i>)	中间型防御机制 (<i>r</i>)	制止 (<i>r</i>)
性别	0.70±0.46						
抑郁	47.41±10.09	0.102 ^a					
不成熟型防御机制	4.26±0.93	0.094 ^a	0.594 ^b				
成熟型防御机制	5.52±0.80	-0.087 ^a	-0.222 ^b	0.046			
中间型防御机制	3.95±0.80	-0.030	0.303 ^b	0.677 ^b	0.263 ^b		
制止	24.69±5.57	0.041	0.348 ^b	0.595 ^b	0.090 ^a	0.377 ^b	
解除	11.33±3.18	-0.076	0.059	0.265 ^b	0.581 ^b	0.272 ^b	0.179 ^b

性别为哑变量(0=男性,1=女性);^a: $P<0.05$; ^b: $P<0.01$ 。

2.3.2 不成熟型防御机制和成熟型防御机制的中介作用检验

对中介变量进行检验,重复抽样 5 000 次,得到结果见表 4。2 条路径在 95%CI 内都不包含 0,说明中介效应显著。

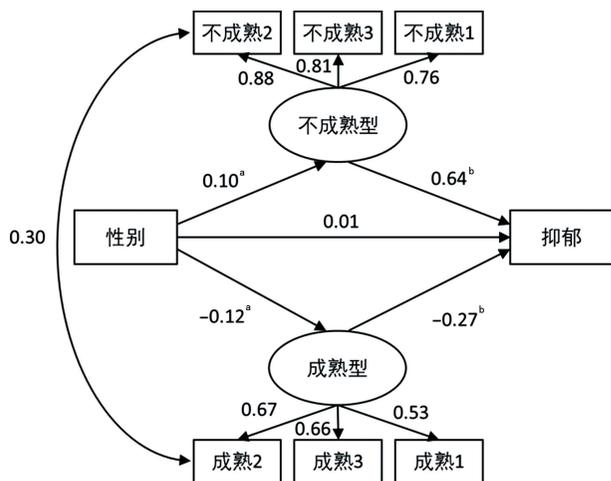
表 3 模型拟合指标

模型	χ^2/df	SRMR	RMSEA	GFI	CFI	NFI
初始模型	5.823	0.059	0.093	0.959	0.942	0.931
修正模型	4.400	0.047	0.078	0.970	0.961	0.951

表 4 中介作用模型检验

路径	标准化间接效应	SE	效果量	95%CI
性别-不成熟防御机制-抑郁	0.09 ^a ×0.64=0.058	0.751	0.554	0.111~2.394
性别-成熟型防御机制-抑郁	(-0.12)×(-0.27)=0.032	0.908	0.211	0.033~0.985

^a:在图 1 为 0.10,是由 AMOS 软件中的 0.09 四舍五入得出。



^a: $P < 0.05$; ^b: $P < 0.01$.

图1 医学生性别、防御机制与抑郁的中介效应路径模型

3 讨论

模型中,项目小组中不成熟2和成熟2之间存在相关的可能原因是不成熟2中的“制止”和成熟2中的“解除”存在显著的线性相关($r = 0.179, P < 0.001$),在DSQ中“制止”和“解除”同属于中间型防御机制,而原版DSQ与我国国情不符,随后我国学者将其进行了本土化的修订,删除了某些项目并调整了部分防御方式的归属,将“制止”纳入不成熟型防御机制,将“解除”纳入成熟型防御机制^[11]。本研究采用的是修订后的DSQ,故出现项目小组中不成熟2和成熟2存在线性相关的现象。

从路径分析的结果可知,模型在加入不成熟型防御机制和成熟型防御机制后,性别与抑郁的相关性从显著变成不显著,说明防御机制在其中起到完全中介的作用。即抑郁的性别差异是由使用防御机制的性别差异引起的。本研究中,女性医学生的抑郁水平高于男性,且使用了更多的不成熟型防御机制,此结果与DAVID等^[6],LUYKK等^[7]研究结果一致,本研究中女性医学生更多地使用了不成熟型防御机制中的被动攻击、退缩、躯体化、回避。有学者指出,在有反复自杀想法的青少年中,女性更多地使用“指向自我”的防御机制,而男性则更多地使用“指向客体”的防御机制^[17],与结果中女性被动攻击得分较高的结果相符。我国传统文化强调女性未嫁从父、出嫁从夫、夫死从子,过度的顺从可能会损害社会交往从而助长了抑郁的发生。此外,年轻女性在当今社会的娱乐文化影响下,追求完美,将更多的认知资源用于身体和外貌上,同时十分在意别人的认可和看法^[19]。这种顺从和不良的认知都容易导致其出现回避、退缩、避免社交等消极行为^[20],而这种不成熟型防御机制的使用,最终使女性的抑郁水平升高。另外,由于医学生压力更为巨大,其可能出现更多的躯体反应,且女性在生

理方面可能比男性具有更多的应激源,女性医学生出现的经前综合征^[21]及女性体内的血清睾酮水平^[22]等变化,导致情绪波动较大,更容易出现焦虑不安、抑郁等情绪。负面情绪除了直接刺激植物性神经系统和内分泌系统,影响心身疾病外^[23],还能通过躯体化这一不成熟型防御机制将精神症状直接转化为躯体症状^[20]。

本研究中男性医学生较女性医学生更多地使用成熟型防御机制,与已有研究结果一致^[17]。男性医学生在幽默、期望上的得分较高。幽默的得分差异可能原因是DSQ中的幽默更偏向于自嘲,即自贬型幽默,如“我能够相当轻松地嘲笑我自己”。王阳等^[24]研究指出自贬型幽默存在性别差异,女性可能由于更在乎形象所以使用的幽默方式也比男性更为温和,男性可能更多地通过自嘲来缓解压力,从而使他们能较好地应对挫折与困难^[18]。在期望的得分差异方面,孙博文等^[25]指出男性拥有更多的个体社会资本,即男性比女性能更好更多地参与个人活动或社交活动,说明男性有更多机会把注意力转移出去,同时为预期的结果做准备^[23]。另外,有学者指出男性的害羞、不合群、社交焦虑水平都低于女性,且孤独、社交焦虑与抑郁水平呈显著正相关^[26],说明男性使用退缩、回避等不成熟防御机制没有女性频繁,本研究支持上述结果。

综上所述,心理防御机制在医学生性别和抑郁之间起完全中介作用,需要平等地看待男女差异,鼓励女性合理地采用更积极的方式表达情绪。其次,学校应加强相关宣传教育,培养女性医学生健康的生活方式,改变应对心理冲突的方式,采取更积极的心理防御机制,以期更好地降低抑郁水平。

参考文献

- [1] 陈雷,展西友,张兰. 新型冠状病毒肺炎疫情对民众心理健康的影响[J]. 中国健康心理学杂志, 2021,29(7):1115-1120.
- [2] JIN T,SUN Y L,WANG H Y,et al. Prevalence of depression among Chinese medical students:a systematic review and meta-analysis [J]. Psychol Health Med,2021,7:11-17.
- [3] 李海峰,杨光,夏德涛,等. 医学院校大学生抑郁现状的 logistic 回归分析[J]. 中国卫生统计, 2020,37(6):870-873.
- [4] 宋艳,贾存显,周英智. 大学生抑郁现状及影响因素研究进展[J]. 心理月刊,2020,15(18):237-240.
- [5] 宋玉美. 某高校医学生在新冠疫情期间的心理状

- 态调查[J]. 心理月刊, 2021, 16(11): 15-16.
- [6] DAVID Y, EVRIM O, JASMINE K, et al. Depression and perceived social support in Asian American medical students[J]. *J Racial Ethn Health Disparities*, 2021, 19: 1-11.
- [7] LUYKX J J, LABAN K G, VAN DEN HEUVEL M P, et al. Region and state specific glutamate downregulation in major depressive disorder: a meta-analysis of (1)H-MRS findings[J]. *Neurosci Biobehav Rev*, 2012, 36(1): 198-205.
- [8] ANDERSON C E, BROYLES S T, WALLACE M E, et al. Association of the neighborhood built environment with incident and prevalent depression in the Rural South[J]. *Prev Chronic Dis*, 2021, 18: E67.
- [9] WALKER G, MCCABE T. Psychological defence mechanisms during the COVID-19 pandemic: a case series[J]. *Eur J Psychiatry*, 2021, 35(1): 41-45.
- [10] PERRY J C, BANON E, BOND M. Change in defense mechanisms and depression in a pilot study of antidepressive medications plus 20 sessions of psychotherapy for recurrent major depression[J]. *J Nerv Ment Dis*, 2020, 208(4): 261-268.
- [11] 霍丹青. 大学生来访者与非来访者防御方式的比较[J]. *中国健康心理学杂志*, 2012, 20(6): 927-929.
- [12] 刘硕, 刘晓红. 如何利用自评式量表在老年人群中筛查抑郁[J]. *中国临床保健杂志*, 2020, 23(5): 586-589.
- [13] AGUIRRE-URRETA M, HU J. Detecting common method bias: performance of the harman's single-factor test[J]. *Data Base Adv Inf Sy*, 2019, 50(2): 45-70.
- [14] 邓俏文. 潜在类别/剖面分析中使用项目打包法: 可行性和影响因素的模拟研究[D]. 广州: 广州大学, 2018.
- [15] 温涵, 梁韵斯. 结构方程模型常用拟合指数检验的实质[J]. *心理科学*, 2015, 38(4): 987-994.
- [16] 王彦之, 齐宇一龙. Amos 与 SEM 在教育研究中的应用[J]. *吕梁教育学院学报*, 2013, 30(2): 3-6.
- [17] FOTO-ÖZDEMİR D, AKDEMİR D, CUHADAR-GLU-CETİN F. Gender differences in defense mechanisms, ways of coping with stress and sense of identity in adolescent suicide attempts[J]. *Turk J Pediatr*, 2016, 58(3): 271-281.
- [18] 梁晓燕, 郭晓荣, 赵桐. 短视频使用对女大学生抑郁的影响: 自我客体化和身体满意度的链式中介作用[J]. *心理科学*, 2020, 43(5): 1220-1226.
- [19] 颜刚威. 试论心理防御机制理论[J]. *黑河学刊*, 2017, 37(6): 48-50.
- [20] HOU L, ZHOU R. Patterns of premenstrual syndrome and depression symptoms in Chinese female university students: results of a latent profile analysis[J]. *J Affect Disord*, 2021, 293(1): 64-70.
- [21] MAHARJAN D T, SYED A A S, LIN G N, et al. Testosterone in female depression: a meta-analysis and mendelian randomization study[J]. *Biomolecules*, 2021, 11(3): 409.
- [22] 陈飞. 心身疾病患者负性情绪与心理防御机制研究[J/CD]. *临床医药文献电子杂志*, 2017, 4(69): 13506.
- [23] 王阳, 肖婉婷, 高洁, 等. 简式幽默风格问卷在中国大学生样本中的修订[J]. *中国临床心理学杂志*, 2020, 28(5): 946-949, 953.
- [24] MARINUCCI M, RIVA P. Surrendering to social emptiness: chronic social exclusion longitudinally predicts resignation in asylum seekers[J]. *Br J Soc Psychol*, 2020, 60(2): 429-447.
- [25] 孙博文, 李雪松, 伍新木. 社会资本的健康促进效应研究[J]. *中国人口科学*, 2016(6): 98-106, 128.
- [26] 张梦茹. 孤独感与社会隔离对大学生抑郁、睡眠及应激反应的影响[D]. 天津: 天津医科大学, 2020.