

偏常人格大学生个体的决策功能研究

韩瑜,陈图农,孙青青,丁锐

南京医科大学附属脑科医院医学心理科,江苏 南京 210029

摘要:目的:探究偏常人格大学生的决策功能特征。方法:采用爱荷华博彩测试(Iowa Gambling Task)对55例人格偏常大学生、31例健康对照组进行决策功能的测试,并对两组被试进行DSM-5人格量表(PID-5)测试,比较两组决策功能及PID-5结果。结果:两组被试逐渐减少A卡片($F=18.17, P<0.01$)的选择数,逐渐增加D卡片($F=12.93, P<0.01$)的选择数,净不利卡片数(A+B)-(C+D)呈现显著下降的趋势($F=9.25, P<0.01$)。A卡片选择数占总不利卡片选择数的比例,人格偏常组显著高于对照组($t=-2.24, P=0.03$)。净不利卡片数(A+B)-(C+D)在人格偏常组与对照组之间无统计学差异($t=-0.61, P=0.55$)。PID-5的敌意维度与净不利卡片数存在显著相关($r=0.38, P<0.01$);敌意维度下的敌对($r=0.25, P=0.02$)、操控($r=0.25, P=0.02$)、欺诈($r=0.25, P=0.02$)、傲慢($r=0.36, P<0.01$)、寻求关注($r=0.32, P<0.01$)、冷漠($r=0.26, P=0.02$)与净不利卡片数之间显著相关。结论:偏常人格大学生倾向于冒险决策,且决策功能与敌意维度及相关特质有关。

关键词:人格偏常;大学生;人格特质;PID-5;决策功能

中图分类号:B848

文献标志码:A

文章编号:1671-0479(2018)02-118-004

doi:10.7655/NYDXBSS20180208

研究显示,边缘型人格障碍存在决策功能缺陷,边缘型人格障碍患者比健康人群更多采用风险寻求策略^[1-5]。颜安^[6]对男性反社会人格障碍决策功能的研究显示,反社会型人格障碍患者存在决策功能障碍。其他特殊人群决策功能研究表明,在监罪犯具有决策功能缺陷^[7];物质成瘾群体更多产生冲动决策^[8-10];病理性赌博者的决策能力相对低下^[11]。罪犯与物质成瘾特殊人群都与人格障碍表现出较高的共病率^[12-13],他们均存在决策功能缺陷。如病理性赌博患者表现较为一致且稳定的诸如冲动、情绪易感等人格特征,其决策功能的水平显著低于对照组^[14-15]。因此,决策功能缺陷可能是人格障碍患者的共同特征。现有研究显示部分人格障碍类型有决策功能缺陷,而且研究取样一般是单个人格障碍类型人群,从整个人格障碍群体角度对决策功能的研究未见报道。最新美国《精神障碍诊断与统计手册》(DSM)第5版第3部分提出6种人格障碍分型,还增加偏常人格特质的评估。根据诊断系统的发展趋势,人格障碍的特质诊断恐替代分型诊断,整个人格障碍群体的共同特征的研

究意义凸显。本研究旨在通过对人格偏常大学生的决策功能的评估来探究作为一个整体样本的人格障碍患者的决策功能,以及探索决策功能与偏常人格特质之间的关系。

一、对象与方法

(一)对象

2017年3—6月对南京审计大学在校本科生进行招募,入组人格偏常组55例,年龄(21±3)岁,入组标准:施测人格诊断问卷-4+(Personality Diagnostic Questionnaire-4+, PDQ-4+)^[16],结果提示存在一个或以上人格障碍分型阳性者列入可疑人格障碍范围,且经DSM第4版(DSM-IV)配套的轴II人格障碍临床访谈(the Structured Clinical Interview for DSM-IV Axis II Disorders, SCID-II)^[17]符合人格障碍诊断标准。入组对照组31例,年龄(21±3)岁,入组标准:PDQ-4+结果各个分型人格障碍提示阴性,无精神疾病史。

(二)研究程序

按照研究对象入组标准将被试分成人格偏常

基金项目:江苏省卫生厅卫生科研计划基金资助项目“青年人人格障碍调查与追踪”(Z201214)

收稿日期:2017-12-13

作者简介:韩瑜(1993—),女,江苏宜兴人,硕士研究生在读;陈图农(1963—),男,江苏镇江人,研究员,研究方向为临床心理学,通信作者。

组与对照组,对两组被试统一进行DSM-5人格量表(PID-5)的施测,当场发放并回收问卷,后分别对两组被试进行爱荷华博彩测试(Iowa Gambling Task)。

(三)爱荷华博彩测试

现有研究中,较多采用爱荷华博彩测试来量化被试决策功能。进行该试验时,被试会被告知进行游戏的方式是任意选择呈现在屏幕上的A、B、C、D 4副卡片中任意1张,每次选择之后,屏幕界面上会反馈本次选择所获得的或失去的钱数。被试被要求尽可能去赢更多的钱,但是并不知道4副卡片之间的区别。

试验设置选择A、B卡片单次会获得更多的钱(如100),同时可能会失去更多的钱(如150),即称为不利卡片,选择C、D卡片单次获得的钱较少(如50),同时失去的钱也比较少(如30),即称为有利卡片。试验全程一共需要被试选择100次(被试不知,只被要求做到试验结束)。随着试验的进行,为了得到更多的钱,受测者应该更多倾向避免对于不利卡片A、B的选择,增多有利卡片C、D的选择。本研究计算(A+B)-(C+D)作为净不利卡片数,作为评估被试决策功能的指标。

试验在电脑程序为Windows 7的手提电脑上进行,在一个相对安静、不受干扰、固定的房间,被试坐在电脑屏幕前0.5米。进入试验的界面会体现被试目前拥有的2000元(系统借给被试),界面上部绿色横条代表被试目前拥有的钱,红色代表被试借的钱。界面中部英文字母“PICK A CARD”提示被试游戏的方法,即每次从界面下部A、B、C、D 4副卡片中通过鼠标点击来选择1张。每点击一张卡片后,界面上会反馈本次选择所赢的钱或所输的钱,相应的,两横条指示的数字随之发生变化。

(四)数据处理

采用SPSS20.0软件进行描述统计、重复测量方差分析、独立样本t检验、Pearson积差相关等分析, $P \leq 0.05$ 为差异有统计学意义。

二、结果

(一)不同组卡片选择频次的比较

将试验按照先后顺序平均分为5个组块,每个组块包含20次选择,根据试验结果,统计每个组块各卡片的选择数。计算A卡片选择数占总不利卡

片选择数的比例、D卡片选择数占总有利卡片选择数的比例,即 $2A/(A+B)$ 、 $2D/(C+D)$ 。

人格偏常组与对照组在每个组块中各卡片选择数的均值与标准差分布提示两组对于A卡片的选择数逐渐减少,对于D卡片的选择数不断增多,B、C卡片数变化不明显,具体数值见表1。对卡片选择频数进行重复测量方差分析,结果显示 $B(F=1.18, P=0.32)$ 、 $C(F=0.72, P=0.58)$ 卡片选择数在组块间不存在显著差异, $A(F=18.17, P<0.01)$ 和 $D(F=12.93, P<0.01)$ 卡片的选择数在组块间差异显著。即随着试验的进行,被试对于A卡片选择的减少及对D卡片选择的增加具有统计学意义。

进一步比较人格偏常组与对照组之间A卡片选择数占总不利卡片选择数的比例、D卡片选择数占总有利卡片选择数的比例,结果显示相比对照组,人格偏常组更多倾向对于输赢更大的A卡片的选择,且差异具有统计学意义[$A(t=-2.24, P=0.03)$, $D(t=-1.25, P=0.21)$]。

(二)不同组在试验组块上净不利卡片数的分布

两组被试的净不利卡片数均随试验进行持续下降,具体数值及变化趋势见图1。净不利卡片数在不同组块上的重复测量方差分析示,净不利卡片数的下降趋势存在统计学意义($F=9.25, P<0.01$)。

(三)人格偏常组和对照组比较

人格偏常组与对照组在100次试验中,对两组各卡片选择数及净不利卡片数进行差异检验,结果为 $A: t=-1.79, P=0.09$; $B: t=1.46, P=0.15$; $C: t=0.81, P=0.42$; $D: t=-1.45, P=0.15$; 净不利卡片数: $t=-0.61, P=0.55$ 。表明人格偏常组和对照组在ABCD牌选择及净不利卡片数上没有显著的组间差异。

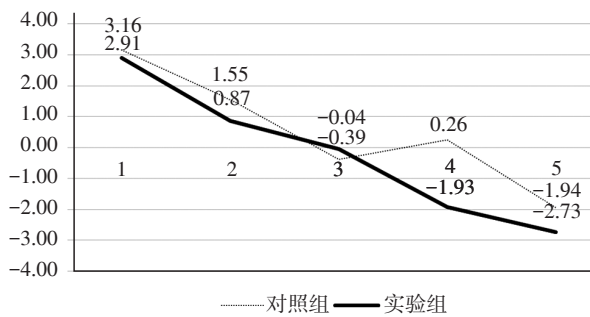
(四)DSM-5人格特质与决策功能的相关

对PID-5五个维度与净不利卡片数进行Pearson积差相关,结果显示敌意($r=0.38, P<0.01$)维度与净不利卡片数显著相关,且相关系数达0.38,表明敌意维度水平高的个体净不利卡片数也相应高。PID-5的25个人格特质与净不利卡片数的相关分析则显示敌对($r=0.25, P=0.02$)、操控($r=0.25, P=0.02$)、欺诈($r=0.25, P=0.02$)、傲慢($r=0.36, P<0.01$)、寻求关注($r=0.32, P<0.01$)、冷漠($r=0.26, P=0.02$)特质水平越高的个体在爱荷华博彩测试中的净不利卡片数值越高,表现越差。其中,上述6种特质均是

表1 卡片选择数分组块分布表

试验组块	人格偏常组(n=55)				对照组(n=31)			
	A	B	C	D	A	B	C	D
1~20	4.58±2.03	6.87±3.50	4.91±2.67	3.64±1.88	4.52±2.34	7.06±2.97	4.97±3.26	3.45±2.26
21~40	4.33±1.85	6.11±2.35	5.24±2.72	4.33±2.20	3.39±1.59	7.39±4.03	5.13±3.33	4.10±2.77
41~60	3.42±1.86	6.56±3.44	4.49±2.13	5.53±3.87	2.87±1.59	6.94±4.63	5.42±3.91	4.77±3.56
61~80	3.20±1.79	5.84±3.05	4.75±2.88	6.22±4.37	2.61±1.60	7.52±4.93	4.65±3.12	5.23±4.18
81~100	2.80±1.78	5.84±3.93	4.22±2.71	7.15±4.77	2.71±2.09	6.35±3.29	5.16±4.28	5.84±4.28

($\bar{x} \pm s$)



横轴1~5分别表示五个组块次序。

图1 分组块净不利卡片数均值线形图

敌意维度下的6种人格特质,集中说明了被试的爱荷华博彩测试成绩与敌意的联系性。

三、讨论

在爱荷华博彩任务的设置上,通常个体会经历前惩罚、前顿悟、顿悟和概念形成4个阶段^[18]。前惩罚阶段被试的选择没有任何倾向,为实验开始的10%,10%~50%则是前顿悟阶段,该阶段被试无意识地倾向于有利牌,回避不利牌,50%时达到顿悟阶段,被试开始有意识地选择有利牌,回避不利牌,80%实验达到概念的形成,个体会意识到“赢得更多的钱”的规律。

从研究结果来看,两组被试对于不利卡片中A的选择显著减少,同时显著增加对有利卡片中D的选择,而对于B、C卡片则未体现显著变化,同时两组的净不利卡片数也随试验进程下降。这与爱荷华博彩测试设置的预期相符合。从组间差异来看,人格障碍组与对照组对于各个卡片的选择数以及净不利卡片数均不存在统计学差异,也就是说,是否符合人格障碍诊断这一标准并不能够提示个体决策功能的缺陷。但从A卡片占总不利卡片选择数比例的组间差异来看,在选择高风险高回报的不利卡片时,人格偏常组相较于对照组更多选择输赢较大的A卡片,可以说明人格偏常组对于单次能够获利更高的(同时损失也最大)A卡片有偏好。

结合PID-5,用以评估被试决策功能的净不利卡片数与PID-5五个维度之间相关分析表明,敌意维度与净不利卡片数存在极其显著正相关,同时敌意维度下的敌对、操控、欺诈、傲慢、寻求关注、冷漠6种人格特质也体现出了与净不利卡片数的显著正相关。说明敌意维度水平高的个体在爱荷华博彩测试中表现欠佳,即该维度水平高的个体会存在一定程度的决策功能缺陷。

综上所述,人格偏常组一定程度上偏好卡片A,但与对照组相比,人格偏常组未体现出显著的决策功能缺陷;相关分析结果提示(不考虑其他影响决策功能因素的情况下)可能影响决策功能的因素并

非为是否符合人格障碍(各个分型)的诊断标准,而是人格特质水平,即敌意维度的水平、敌意维度下6种人格特质的水平。而敌意维度高水平的个体,常因压抑愤怒而具有情绪不稳定因素,存在潜在的冲动、攻击行为,加之人格特质之间并非完全独立,因此敌意维度高水平个体的冲动相关特质也会相对较高。相关文献提示,高人格障碍共病率的酒依赖者的决策功能欠佳,且冲动行为比对照组更加显著^[10],决策功能缺陷的病理性赌博者也表现出一致的人格特点^[19-20],可见,相关人格特质水平很可能是影响个体决策功能的一个重要因素。鉴于本研究中样本量、试验次数有限等原因,人格特质与决策功能的进一步关系还需要更深入的探究,这也是接下来的探究方向。

参考文献

- [1] Kirkpatrick T, Joyce E, Milton J, et al. Altered emotional decision-making in prisoners with borderline personality disorder[J]. *J Pers Disord*, 2007, 21(3): 243-261
- [2] Svaldi J, Philippsen A, Matthies S. Risky decision-making in borderline personality disorder[J]. *Psychiatry Res*, 2012, 197(1/2): 112-118
- [3] Sánchez-Navarro JP, Joshua AW, Jose M. López-Navarro. suboptimal decision making in borderling personality disorder; effect of potential losses[J]. *Span J Psychol*, 2014(17): 1-9
- [4] Legris J, Toplak M, Links PS. Affective decision making in women with borderline personality disorder[J]. *J Pers Disord*, 2014, 28(5): 698-719
- [5] Haaland VØ, Landrø NI. Decision making as measured with the Iowa Gambling Task in patients with borderline personality disorder[J]. *J Int Neuropsychol Soc*, 2007, 13(4): 699-703
- [6] 颜安. 反社会人格障碍男性患者决策功能研究[D]. 合肥:安徽医科大学, 2013
- [7] 罗禹, 冯廷勇, 唐向东, 等. 不同类型罪犯在爱荷华赌博任务中的决策功能缺陷[J]. *心理学报*, 2011, 43(1): 30-41
- [8] 庞良俊, 尹良爽, 戴兢, 等. 酒依赖患者决策功能研究进展[J]. *中华行为医学与脑科学杂志*, 2012, 21(3): 283-285
- [9] Brevers D, Bechara A, Cleeremans A. Impaired decision-making ynder risk in individuals with alcohol dependence[J]. *Alcohol Clin Exp Res*, 2014, 38(7): 1924-1931
- [10] Natalie K, Peggy S, Michael S. Decision making and impulsiveness in abstinent alcohol-dependence people

- and healthy individuals: a neuropsychological examination[J]. *Subst Abuse Treat Prev Policy*, 2015, 10 (1): 1-10
- [11] Goudriaan AE, Oosterlaan J, De BE, et al. Decision making in pathological gambling: A comparison between pathological gamblers, alcohol dependents, persons with Tourette syndrome, and normal controls [J]. *Brain Res Cogn Brain Res*, 2005, 23(1): 137-151
- [12] 刘邦惠,黄希庭. 220名男性罪犯人格障碍的初步研究[J]. *心理科学*, 2005, 28(4): 958-960
- [13] 李淑芬,岳振琴,王东,等. 酒依赖与人格障碍及精神疾病共病情况分析[J]. *中国误诊学杂志*, 2009, 9(10): 2300-2301
- [14] Bagby RM, Vachon DD, Bulmash EL, et al. Pathological gambling and the five-factor model of personality [J]. *Personality & Individual Differences*, 2007, 43 (4): 873-880
- [15] Maclaren VV, Best LA, Dixon MJ, et al. Problem gambling and the five factor model in university students [J]. *Personality & Individual Differences*, 2011, 50(3): 335-338
- [16] 张作记. 行为医学量表手册[M/CD]. 北京:中华医学电子音像出版社, 2005: 223-224
- [17] 戴云飞,肖泽萍,王振,等. 人格障碍诊断问卷(SCID-II)的信度和效度[J]. *上海精神医学*, 2006, 18(1): 1-4
- [18] 陈图农,吕颖,韩臣柏. 非精神病凶杀者在博彩测验上决策特征[J]. *医学与哲学(临床决策论坛版)*, 2007, 28 (11): 62-63
- [19] 何宁,谷渊博. 自恋与决策的研究现状及展望[J]. *心理科学进展*, 2012, 20(7): 1089-1097
- [20] Brunborg GS, Hanss D, Mentzoni RA, et al. Problem gambling and the five-factor model of personality: a large population-based study [J]. *Addiction*, 2016, 111 (8): 1428-1435

A study on decision-making of college students with deviant personality

Han Yu, Chen Tunong, Sun Qingqing, Ding Rui

Department of Medical Psychology, the Affiliated Brain Hospital of Nanjing Medical University, Nanjing 210029, China

Abstract: Objective: To explore the decision-making characteristics of college students with deviant personality. **Methods:** A total of 55 students with deviant personality and 31 healthy control students were enrolled. The Iowa Gambling Task (IGT) was conducted and the Personality Inventory for DSM-5 (PID-5) was administered to compare the decision-making and PID-5 results between the two groups. **Results:** Two groups dropped off card A's chooses ($F=18.17, P<0.01$) and increased card D's chooses ($F=12.93, P<0.01$) gradually. The indexes of $(A+B)-(C+D)$ of two groups were decreased significantly during the IGT test ($F=9.25, P<0.01$). The deviant personality group showed significantly higher ratio of $A/(A+B)$ than the control group ($t=-2.24, P=0.03$). There were no significant differences of indexes of $(A+B)-(C+D)$ between two groups ($t=-0.61, P=0.55$). There was a significant correlation ($r=0.38, P<0.01$) between antagonism dimension and $(A+B)-(C+D)$; The six traits belonging to antagonism had significant correlation with $(A+B)-(C+D)$: hostility ($r=0.25, P=0.02$), manipulativeness ($r=0.25, P=0.02$), deceitfulness ($r=0.25, P=0.02$), grandiosity ($r=0.36, P<0.01$), attention seeking ($r=0.32, P<0.01$), callousness ($r=0.26, P=0.02$). **Conclusion:** The deviant personality people tend to taking risky strategy in decision-making, and the decision-making strategy may be associated with personality trait antagonism dimension.

Key words: deviant personality; college student; personality trait; PID-5; decision-making