

· 论著·临床·

# 首发精神分裂症患者快感缺乏的成分特征与相关因素

李海静, 佘生林, 邝启杰, 郑英君, 夏雨\*

(广州医科大学附属脑科医院, 广东 广州 510370)

\*通信作者: 夏雨, E-mail: Xiayubang@126.com)

**【摘要】** **目的** 探索首发精神分裂症患者快感缺乏的成分特征及其与临床症状、认知功能和社会功能的相关性。**方法** 纳入符合《国际疾病分类(第10版)》(ICD-10)诊断标准的31例首发精神分裂症患者和33例健康对照组。使用愉快情绪体验量表(TEPS)、阳性和阴性症状量表(PANSS)、重复性成套神经心理状态测验(RBANS)以及个人和社会功能量表(PSP)对患者的快感缺乏情况、精神症状、认知功能和社会功能进行评定。采用Pearson相关分析测查快感缺乏与临床症状、认知功能和社会功能的相关性。**结果** 首发精神分裂症患者TEPS消费性快感评分低于健康对照组, 差异有统计学意义[(27.71±5.48)分 vs. (31.58±5.92)分,  $t=2.705, P=0.009$ ]。相关分析显示, 首发精神分裂症患者消费性快感缺乏与PANSS、RBANS和PSP评分的相关均无统计学意义( $P>0.05$ )。**结论** 首发精神分裂症患者存在消费性快感缺乏, 其消费性快感缺乏可能独立于临床症状、认知功能损害和社会功能损害之外。

**【关键词】** 精神分裂症; 快感缺乏; 愉快情绪体验量表

开放科学(资源服务)标识码(OSID):



微信扫描二维码

听独家语音释文

与作者在线交流

中图分类号: R749.3

文献标识码: A

doi: 10.11886/scjsws20210429002

## Analysis of the component factors and connected factors of anhedonia in patients with first-episode schizophrenia

Li Haijing, She Shenglin, Kuang Qijie, Zheng Yingjun, Xia Yu\*

(The Affiliated Brain Hospital of Guangzhou Medical University, Guangzhou 510370, China)

\*Corresponding author: Xia Yu, E-mail: Xiayubang@126.com)

**【Abstract】** **Objective** To explore the component factors of anhedonia in first-episode schizophrenia patients and the relationship with clinical symptoms, cognitive and social functioning. **Methods** A total of 31 patients with first-episode schizophrenia who met the diagnostic criteria of the International Classification of Diseases, tenth edition (ICD-10) and another 33 healthy controls were enrolled. Then, the anhedonia level, mental symptoms, cognitive and social functioning were assessed using Temporal Experience of Pleasure Scale (TEPS), Positive and Negative Syndrome Scale (PANSS), Repeatable Battery for the Assessment of Neuropsychological Status (RBANS) and Personal and Social Performance Scale (PSP). Thereafter, Pearson correlation was used to discuss the correlation of anhedonia level with clinical symptoms, cognitive and social functioning. **Results** The consummatory anhedonia score in TEPS of first-episode schizophrenia patients was lower than that of healthy controls, with statistical difference [(27.71±5.48) vs. (31.58±5.92),  $t=2.705, P=0.009$ ]. Correlation analysis showed that consummatory anhedonia had no correlation with PANSS, RBANS and PSP scores in first-episode schizophrenia patients ( $P>0.05$ ). **Conclusion** First-episode schizophrenia patients have consummatory anhedonia, and the consummatory anhedonia may be independent of clinical symptoms, cognitive and social functioning.

**【Keywords】** Schizophrenia; Anhedonia; Temporal experience of pleasure scale

精神分裂症是一组严重的精神疾病,其主要症状包括阳性症状、阴性症状和认知功能损害。快感

缺乏是精神分裂症阴性症状的主要表现之一。快感缺乏指的是体验快乐的能力下降,在精神分裂症患者和抑郁症患者中普遍存在<sup>[1-2]</sup>。研究表明,精神分裂症患者存在较严重的自杀意念和较高的自杀风险<sup>[3-4]</sup>,而快感缺乏可增加自杀风险,影响预后<sup>[5]</sup>。研究精神分裂症患者快感缺乏的特点有助于理解

基金项目:广州市卫生健康科技一般引导项目(项目名称:精神分裂症情绪信息视听整合障碍与社交退缩相关性的神经电生理研究,项目编号:20201A011045);广州市科技计划项目(项目名称:精神分裂症面孔情绪认知障碍的神经机制研究,项目编号:201904010267)

精神分裂症的临床特征,为改善预后提供参考<sup>[6]</sup>。既往使用斯奈思-汉密尔顿快感量表(Snaith Hamilton Pleasure Scale, SHAPS)评定精神分裂症患者快感缺乏程度的研究结果表明,与正常人相比,患者存在快感缺乏<sup>[7]</sup>。但该量表没有对快感缺乏的不同成分进行评定,无法反映精神分裂症患者快感缺乏的成分特点。愉快情绪体验量表(Temporal Experience of Pleasure Scale, TEPS)是一套较为成熟的快感缺乏二因子自评量表,分别对期待性快感和消费性快感进行评定<sup>[8]</sup>。Gard等<sup>[9]</sup>使用TEPS对精神分裂症患者的评定结果显示,患者存在期待性快感缺乏,而消费性快感与健康人比较差异无统计学意义。Strauss等<sup>[10]</sup>研究则表明,精神分裂症患者的消费性快感缺乏,但期待性快感正常。此外,余玲芳等<sup>[11]</sup>研究认为精神分裂症患者两种快感都缺乏。这提示既往对精神分裂症患者快感缺乏成分特征的研究结论并不一致<sup>[9-12]</sup>。既往研究多关注慢性精神分裂症患者,对首发精神分裂症患者快感缺乏的研究甚少。本研究以首发精神分裂症患者为研究对象,探究其快感缺乏的成分特征以及快感缺乏与临床症状、认知功能和社会功能的相关性,为首发精神分裂症患者快感缺乏的相关研究提供参考。

## 1 对象与方法

### 1.1 对象

于2016年7月-2017年7月在广州医科大学附属脑科医院门诊或住院部纳入精神分裂症患者为研究对象。患者入组标准:①符合《国际疾病分类(第10版)》(International Classification of Diseases, tenth edition, ICD-10)精神分裂症诊断标准;②首发精神分裂症患者,总病程<2年,抗精神病药物服用时间≤6个月;③年龄15~50岁,受教育年限≥6年;④阳性和阴性症状量表(Positive and Negative Syndrome Scale, PANSS)总评分≥50分。排除标准:①患有其他精神疾病;②有物质依赖或滥用史者;③有癫痫、高热惊厥、昏迷或严重头部外伤史者;④半年内曾接受过电休克治疗者。符合入组标准且不符合排除标准共31例。于2017年4月-7月在广州地区通过广告招募健康被试。健康对照组入组标准:①本人及一级家属无精神疾病;②年龄15~50岁,受教育年限≥6年;③自愿参与本研究。排除标准:①有物质依赖或滥用史者;②有癫痫、高热惊厥、昏迷或严重头部外伤史者。符合入组标准且不符合排除标准

共33例。本研究通过广州医科大学附属脑科医院伦理委员会批准。所有入组的被试均签署知情同意书。

### 1.2 评定工具

使用自编一般资料调查表收集患者的性别、年龄、受教育程度、病程及治疗药物等信息,收集健康对照组的性别、年龄、受教育年限等资料。患者组抗精神病药物剂量换算成氯丙嗪当量。

采用TEPS<sup>[8]</sup>评定受试者的快感缺乏。TEPS为自评量表,包括期待性快感和消费性快感两个因子,采用1~6分6级评分,评分越低代表快感缺乏越严重。

采用PANSS<sup>[13]</sup>评定患者的临床症状。PANSS为他评量表,包括阳性症状、阴性症状和一般精神病理学三个因子。采用1~7分7级评分,评分越高代表症状越严重。

采用重复性成套神经心理状态测验(Repeatable Battery for the Assessment of Neuropsychological Status, RBANS)<sup>[14]</sup>评定患者神经认知功能,通过12个测试任务评定5个认知维度:即刻记忆(词汇记忆和故事复述)、视觉广度(图形描摹和线条定位)、言语功能(图片命名和语义流畅性)、注意(数字广度和符号数字匹配测试)、延时记忆(词汇回忆、词汇再认、故事回忆和图形回忆)。

采用个人和社会功能量表(Personal and Social Performance Scale, PSP)<sup>[15]</sup>评定患者的社会功能。PSP为他评量表,通过患者过去1个月的有效社会活动、人际关系和社会关系、自我照顾以及攻击行为四个方面评定其社会功能水平。PSP总评分为100分,评分越高表明社会功能越好;>70分提示社会功能仅轻度困难,31~70分提示有不同程度的社会功能残疾,≤30分提示社会功能低下。

### 1.3 评定方法

所有被试在入组当天于心理测量室完成量表评定,耗时约2 h。先进行一般资料采集,再由两名经过一致性培训的精神科医生进行PANSS和RBANS评定,然后由被试本人完成TEPS。

### 1.4 统计方法

使用SPSS 25.0进行统计分析,两组性别比较采用 $\chi^2$ 检验,年龄、受教育年限、TEPS和RBANS评分比较采用独立样本 $t$ 检验。对两组TEPS评分差异有统计学意义的部分与PANSS、RBANS、PSP评分进行Pearson相关分析。所有的检验均为双侧检验,检验水准 $\alpha=0.05$ 。

## 2 结 果

### 2.1 研究对象一般资料及患者组临床资料

患者组和对照组的性别、年龄和受教育年限差异均无统计学意义( $P$ 均 $>0.05$ )。31例患者中,有24例在入组前2周内未服用抗精神病药物,7例在入组前2周内服用过抗精神病药物,其中服用奥氮平2例、利培酮1例、帕利哌酮1例、舒必利1例、奥氮平联合氨磺必利1例、利培酮联合奋乃静1例。见表1。

表1 两组一般资料与患者组临床资料

项 目	患者组 ( $n=31$ )	对照组 ( $n=33$ )	$\chi^2/t$	$P$
男性/女性	17/14	16/17	0.258	0.611
年龄(岁)	24.97±6.83	24.24±5.03	0.486	0.629
受教育年限(年)	11.10±3.26	11.67±3.11	0.716	0.477
病程(月)	8.48±7.00	-	-	-
氯丙嗪当量(mg/d)	81.64±183.52	-	-	-
PANSS评分				
阳性症状	17.61±5.14	-	-	-
阴性症状	13.71±4.08	-	-	-
一般精神 病理症状	34.32±8.59	-	-	-
总评分	65.64±15.04	-	-	-

注: PANSS, 阳性和阴性症状量表

### 2.2 两组 TEPS 评分比较

患者组 TEPS 消费性快感评分低于对照组, 差异有统计学意义 [(27.71±5.48)分 vs. (31.58±5.92)分,  $t=2.705, P=0.009$ ]。两组期待性快感缺乏评分和 TEPS 总评分差异均无统计学意义( $P$ 均 $>0.05$ )。见表2。

表2 两组 TEPS 评分比较( $\bar{x}\pm s$ , 分)

组 别	TEPS 评分		
	期待性快感	消费性快感	总评分
患者组( $n=31$ )	40.35±7.90	27.71±5.48	67.90±11.84
对照组( $n=33$ )	41.33±7.16	31.58±5.92	72.82±9.40
$t$	0.520	2.705	1.845
$P$	0.605	0.009	0.070

注: TEPS, 愉快情绪体验量表

### 2.3 两组 RBANS 评分比较

精神分裂症患者组 RBANS 各维度评分及总评分均低于对照组, 差异均有统计学意义( $P<0.05$ 或 $0.01$ )。见表3。

### 2.4 患者组消费性快感评分与临床资料的相关性

患者组消费性快感评分与 PANSS、RBANS 及 PSP 评分的相关性均无统计学意义( $P$ 均 $>0.05$ )。见表4。

表3 两组 RBANS 评分比较( $\bar{x}\pm s$ , 分)

组 别	RBANS 评分					
	即刻记忆	视觉广度	言语功能	注意	延时记忆	总评分
患者组( $n=31$ )	57.06±16.84	76.58±13.54	71.81±19.80	92.74±17.89	70.13±17.94	368.32±61.70
对照组( $n=33$ )	75.36±13.87	87.33±15.18	89.42±16.07	103.06±13.25	85.61±10.87	440.80±49.42
$t$	4.758	2.983	3.919	2.633	4.142	5.201
$P$	<0.010	0.004	<0.010	0.011	<0.010	<0.010

注: RBANS, 重复性成套神经心理状态测量

表4 患者组消费性快感评分与临床资料的相关性

项 目	RBANS						PANSS				PSP
	即刻记忆	视觉广度	言语功能	注意	延时记忆	总评分	阳性症状	阴性症状	一般精神 病理症状	总评分	
$r$	0.200	-0.176	0.231	0.128	0.190	0.183	0.158	0.203	0.224	0.237	-0.150
$P$	0.280	0.344	0.211	0.491	0.307	0.326	0.397	0.273	0.225	0.199	0.420

注: RBANS, 重复性成套神经心理状态测量; PANSS, 阳性和阴性症状量表; PSP, 个人和社会功能量表

## 3 讨 论

本研究结果表明, 首发精神分裂症患者消费性快感缺乏, 而期待性快感正常, 这与既往部分研究结果一致<sup>[16-17]</sup>。Schlosser 等<sup>[16]</sup>研究显示, 精神分裂症高危人群的消费性快感评分低于稳定期精神分裂症患者和健康人。在蒲城城等<sup>[17]</sup>研究中, 精神分

裂症超高危人群和早期(病程 $\leq 3$ 年)精神分裂症患者存在消费性快感缺乏, 而稳定期精神分裂症患者的消费性快感与健康者差异无统计学意义, 提示精神分裂症快感缺乏的成分特征可能是随病程发展而变化的。本研究结果也显示, 消费性快感缺乏存在于精神分裂症早期。消费性快感缺乏反映的是



患者失去对奖励愉悦的体验,而期待性快感缺乏则反映患者失去对奖励愉悦体验的动机<sup>[18]</sup>。本研究中的首发精神分裂症患者阴性症状较少,对社交和个人事务等方面的动机水平相对良好,故本研究中精神分裂症患者期待性快感评分与对照组差异无统计学意义。另有部分研究表明,精神分裂症患者的期待性快感较低,而消费性快感保持完好<sup>[19-20]</sup>,或期待性快感和消费性快感均较低<sup>[11]</sup>。这些研究结论不一致可能是由于不同研究中的被试在种族、文化、受教育程度、年龄、病程、症状特点及用药情况等方面存在差异。与 Cassidy 等<sup>[21]</sup>的研究相比,本研究中的患者没有药物滥用情况,且有 24 例患者在入组前 2 周内未使用抗精神病药,入组前 2 周内正在用药者的抗精神病药物剂量较小,故考虑本研究结果受药物因素影响较少。

本研究未发现首发精神分裂症患者消费性快感缺乏与临床症状存在相关性,这与既往研究结果不一致。Mote 等<sup>[20]</sup>和 Chan 等<sup>[22]</sup>的研究均表明快感缺乏仅与阴性症状的严重程度呈正相关,阴性症状越严重的患者消费性快感和期待性快感的下降程度越高。本研究与既往研究结果不一致可能由于纳入患者的病程及症状特点存在差异。Chan 等<sup>[22]</sup>的研究以慢性精神分裂症患者为研究对象,患者大部分处于稳定期,其中包括无阴性症状者和阴性症状较严重者。Mote 等<sup>[20]</sup>纳入首发精神分裂症谱系障碍患者,包括精神分裂症、分裂情感性障碍和分裂型障碍,该研究将所有精神分裂症谱系障碍患者作为一组,样本异质性较大,并未单独分析精神分裂症患者快感缺乏与阴性症状的相关性。本研究只纳入了病程小于 2 年的首发精神分裂症患者,患者均处于急性期且存在的阴性症状较少,故可能导致未发现消费性快感缺乏与临床症状相关。

本研究未发现首发精神分裂症患者消费性快感缺乏与 RBANS 评分存在相关性。既往关于精神分裂症患者快感缺乏与认知功能的相关性研究较少。余玲芳等<sup>[11]</sup>研究表明,精神分裂症患者快感缺乏与 RBANS 各因子评分均低度相关,延时记忆能力是快感缺乏的保护因素。本研究样本量较小,可能在一定程度上影响二者相关分析的结果,故与既往研究不一致。

本研究未发现首发精神分裂症患者消费性快感缺乏与 PSP 评分存在相关性。但多项研究显示,慢性精神分裂症患者的社会功能与快感缺乏相

关<sup>[22-23]</sup>。这可能是由于首发精神分裂症患者比慢性精神分裂症患者往往具有更好的社会支持,在一定程度上保护了患者的社会功能,所以在精神分裂症早期,患者快感缺乏与社会功能受损之间的联系并不密切。

综上所述,首发精神分裂症患者存在消费性快感缺乏。在精神分裂症早期,患者消费性快感缺乏可能独立于临床症状、认知功能损害和社会功能损害之外。本研究局限性在于:①样本量较少,后续研究可以进一步增大样本量;②后续研究可设置精神分裂症亚组进行分析,如高阴性症状组和低阴性症状组,进一步明确快感缺乏与阴性症状的关系;③后续研究可纳入精神分裂症超高危人群和慢性精神分裂症患者,了解快感缺乏随病程进展的变化。

## 参考文献

- [1] Li Y, Mou X, Jiang W, et al. A comparative study of anhedonia components between major depression and schizophrenia in Chinese populations[J]. *Ann Gen Psychiatry*, 2015, 14: 24.
- [2] Husain M, Roiser JP. Neuroscience of apathy and anhedonia: a transdiagnostic approach[J]. *Nat Rev Neurosci*, 2018, 19(8): 470-484.
- [3] Lu L, Dong M, Zhang L, et al. Prevalence of suicide attempts in individuals with schizophrenia: a meta-analysis of observational studies[J]. *Epidemiol Psychiatr Sci*, 2019, 29: e39.
- [4] Cassidy RM, Yang F, Kapczynski F, et al. Risk factors for suicidality in patients with schizophrenia: a systematic review, meta-analysis, and meta-regression of 96 studies[J]. *Schizophr Bull*, 2018, 44(4): 787-797.
- [5] Bonanni L, Gualtieri F, Lester D, et al. Can anhedonia be considered a suicide risk factor? A review of the literature[J]. *Medicina (Kaunas)*, 2019, 55(8): 458.
- [6] Favrod J, Nguyen A, Chaix J, et al. Improving pleasure and motivation in schizophrenia: a randomized controlled clinical trial [J]. *Psychother Psychosom*, 2019, 88(2): 84-95.
- [7] Liu WH, Wang LZ, Zhu YH, et al. Clinical utility of the Snaith-Hamilton-Pleasure scale in the Chinese settings [J]. *BMC Psychiatry*, 2012, 12: 184.
- [8] Gard DE, Gard MG, Kring AM, et al. Anticipatory and consummatory components of the experience of pleasure: a scale development study[J]. *J Res Pers*, 2006, 40(6): 1086-1102.
- [9] Gard DE, Kring AM, Gard MG, et al. Anhedonia in schizophrenia: distinctions between anticipatory and consummatory pleasure [J]. *Schizophr Res*, 2007, 93 (1-3): 253-260.
- [10] Strauss GP, Wilbur RC, Warren KR, et al. Anticipatory vs. consummatory pleasure: what is the nature of hedonic deficits in schizophrenia?[J]. *Psychiatry Res*, 2011, 187(1-2): 36-41.

(下转第 348 页)