

社区康复期甲基苯丙胺滥用者睡眠障碍发生率及相关因素

谭大勇 李质彬

上海市嘉定区精神卫生中心 上海 201800

摘要:目的 分析社区康复期甲基苯丙胺滥用者睡眠障碍发生率及相关因素。方法 选取2019年5月-2022年4月本社区107例康复期甲基苯丙胺滥用者为研究对象,采用匹兹堡睡眠质量指数(PSQI)调查患者的睡眠状况,观察睡眠障碍发生率。根据患者有无睡眠障碍划分为无睡眠障碍组、睡眠障碍组,采用一般资料调查问卷、焦虑自评量表(SAS)、抑郁自评量表(SDS)进行调查,并进行对比,采用多因素Logistic回归分析社区康复期甲基苯丙胺滥用者睡眠障碍发生的危险因素。结果 经调查发现,107例患者的PSQI总分为(16.87±2.26)分,睡眠障碍发生率为50.47%(54/107)。经多因素Logistic回归分析显示,吸烟≥15支/d、经常饮酒、甲基苯丙胺累及使用时间长、SAS≥50分、SDS≥53分是析社区康复期甲基苯丙胺滥用者睡眠障碍发生的独立危险因素(P<0.05)。结论 社区康复期甲基苯丙胺滥用者睡眠障碍发生率较高,而睡眠障碍的发生多与吸烟≥15支/d、经常饮酒、甲基苯丙胺累及使用时间长、存在焦虑和抑郁情绪等有关。

关键词: 甲基苯丙胺滥用; 康复期; 睡眠障碍; 多因素Logistic回归分析

甲基苯丙胺又被称为冰毒,是世界范围内最为常见的毒品之一,具有兴奋、致幻、抑制食欲等毒理学特性[1-2]。一般情况下,小剂量甲基苯丙胺具有短暂的兴奋抗疲劳作用,而长期反复使用甲基苯丙胺可使人亢奋不已,听到音乐后摇头不止,且时间长达6-8h,多伴随幻觉和性冲动[3-4]。滥用甲基苯丙胺对人体健康危害极大,反复使用会成瘾,使用过量会导致死亡。因此,甲基苯丙胺滥用者往往需接受戒毒。但由于甲基苯丙胺对神经的损害,戒毒后患者处于康复期时可出现不同程度的睡眠障碍,而睡眠障碍可影响康复期患者的正常生活和工作,这不仅严重影响其身心健康,还会增加复吸概率,导致脱毒失败^[5]。因此,了解康复期甲基苯丙胺滥用者睡眠障碍相关影响因素,有助于及时采取相关干预措施,改善患者的睡眠质量。本次研究选取2019年5月-2022年4月本社区107例康复期甲基苯丙胺滥用者为研究对象,旨在分析社区康复期甲基苯丙胺滥用者睡眠障碍发生率及相关因素。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2019年5月-2022年4月本社区107例康复期甲基苯丙胺滥用者为研究对象,患者及其家属对此次研究均知情同意,且已签署知情同意书;本院伦理委员会已批准本次研究开展。纳入标准:(1)符合DSM-IV甲基苯丙胺依赖

诊断标准^[6];(2)甲基苯丙胺使用时间≥3个月;(3)处于康复期,无明显戒断症状;(4)年龄在18-50岁范围内;(5)具备正常理解、阅读、沟通交流等能力者。排除标准:(1)目前或既往患有神经系统疾病、颅脑损伤等;(2)存在反社会性人格障碍或边缘性人格障碍者;(3)合并支气管哮喘、心肝肾功能疾病或恶性肿瘤等疾病者;(4)除烟草、饮酒外其他物质成瘾者;(5)临床资料不全者。107例患者共有75例男性,32例女性;年龄19-50岁,平均年龄(33.18±10.57)岁;文化程度:小学10例,初中45例,高中或中专29例,大专及以上23例。

1.2 研究方法

采用“匹兹堡睡眠质量指数(PSQI)”^[7]调查107例患者的睡眠状况,该问卷包括睡眠质量、入睡时间、睡眠时间、睡眠效率、睡眠障碍、催眠药物、日间睡眠功能障碍,每个项目采用0-3分评分法,总分为0-21分,分值越高代表患者的睡眠质量越差。睡眠障碍判定标准:PSQI>7分。

根据患者有无睡眠障碍划分为无睡眠障碍组、睡眠障碍组,采用一般资料调查问卷、焦虑自评量表(SAS)、抑郁自评量表(SDS)进行调查:(1)一般资料调查问卷:该问卷由本院自制,内容包括性别、年龄、文化程度、婚姻状况、体质指数(BMI)、吸烟史、饮酒史、甲基苯丙胺首次使用年龄、甲基苯丙胺累及使用时间、戒断时间等。(2)

SAS^[8]: 该量表包括焦虑、害怕、惊恐、发疯感、不幸预感等维度, 共 20 个条目, 各条目采用 4 级评分法, 无或偶有计 1, 少有时计 2, 常有时计 3, 绝大部分或持续有时计 4, SAS 标准分的分界值为 50 分, 其中 50~59 分为轻度焦虑, 60~69 分为中度焦虑, 69 分以上为重度焦虑。(3) SDS^[9]: 该量表包括包括精神病性情感症状、躯体性障碍、精神运动性障碍等维度, 共 20 个条目, 各条目采用 4 级评分法, 无或偶有计 1, 少有时计 2, 常有时计 3, 绝大部分或持续有时计 4, SDS 标准分的分界值为 53 分, 其 53~62 分为轻度抑郁, 63~72 分为中度抑郁, 72 分以上为重度抑郁。

1.3 统计学方法

本次研究处理数据采用 SPSS 22.0 统计学软件, ($\bar{X} \pm s$) 代表计量资料, 行 t 检验; (%) 代表计数资料, 行 χ^2 检验; 社区康复期甲基苯丙胺滥用者睡眠障碍发生的危险因素采用多因素 Logistic 回归分析; $P < 0.05$ 说明比较差异有统计学意义。

2 结果

2.1 107 例患者的睡眠状况

经调查发现, 107 例患者的 PSQI 总分为 (16.87 ± 2.26) 分, 见表 1; 其中, 有 54 例患者的 PSQI 总分 > 7 分, 睡眠障碍发生率为 50.47% (54/107)。

表 1 107 例患者的 PSQI 评分

PSQI 项目	分值
睡眠质量	2.55 ± 0.35
入睡时间	2.18 ± 0.33
睡眠时间	2.61 ± 0.36
睡眠效率	2.54 ± 0.35
睡眠障碍	2.65 ± 0.38
催眠药物	1.86 ± 0.27
日间睡眠功能障碍	2.48 ± 0.34
总分	16.87 ± 2.26

2.2 单因素分析

经单因素分析显示, 无睡眠障碍组和睡眠障碍组在性别、年龄、文化程度、婚姻状况、BMI、甲基苯丙胺首次使用年限、甲基苯丙胺累及使用时间、戒断时间对比差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 而睡眠障碍组和无睡眠障碍组在吸烟、饮酒、甲基苯丙胺累及使用时间、 $SAS \geq 50$ 分、 $SDS \geq 53$ 分方面对比差异具有统计学意义 (< 0.05); 见表 2。

表 2 单因素分析

单因素		无睡眠障碍组 (n=53)	睡眠障碍组 (n=54)	t/ χ^2	P
性别(n, %)	男	38 (71.70)	37 (68.52)	0.129	0.885
	女	15 (28.30)	17 (31.48)		
年龄 ($X \pm s$, 岁)		32.54 ± 10.48	33.97 ± 10.72	0.698	0.487
文化程度 (n, %)	小学	4 (7.55)	6 (11.11)	1.988	0.575
	初中	24 (45.28)	21 (38.89)		
	高中或中专	16 (30.19)	13 (24.07)		
	大专及以上	9 (16.98)	14 (25.93)		
婚姻状况 (n, %)	未婚	28 (52.83)	29 (53.70)	0.728	0.695
	已婚	14 (26.42)	11 (20.37)		
	离异	11 (20.75)	14 (25.93)		
BMI ($X \pm s$, kg/m ²)		23.15 ± 2.74	22.69 ± 2.57	0.896	0.372
吸烟(n, %)	无	27 (50.94)	17 (31.48)	7.782	0.020
	< 15 支/d	14 (26.42)	11 (20.37)		
	≥ 15 支/d	12 (22.64)	26 (48.15)		
饮酒(n, %)	无	18 (33.96)	10 (18.52)	8.189	0.017
	偶尔	19 (35.85)	13 (24.07)		
	经常	16 (30.19)	31 (57.41)		
甲基苯丙胺首次使用年限 ($X \pm s$, 岁)		25.14 ± 7.42	26.89 ± 7.61	1.204	0.231
甲基苯丙胺累及使用时间 ($X \pm s$, 个月)		45.18 ± 12.26	50.38 ± 13.42	2.091	0.039
戒断时间 ($X \pm s$, 个月)		33.26 ± 10.05	34.19 ± 10.17	0.476	0.635
SAS(n, %)	< 50 分	22 (41.51)	8 (14.81)	9.447	0.002
	≥ 50 分	31 (58.49)	46 (85.19)		
SDS(n, %)	< 53 分	23 (43.40)	10 (18.52)	7.761	0.005
	≥ 53 分	30 (56.60)	44 (81.48)		

2.3 多因素 Logistic 回归分析

将上述单因素分析中具有统计学意义的数据作为自变量纳入多因素 Logistic 回归分析中, 结果显示, 吸烟 ≥ 15 支/d、经常饮酒、甲基苯丙胺累及使用时间长、 $SAS \geq 50$ 分、 $SDS \geq 53$ 分是析社区康复期甲基苯丙胺滥用者睡眠障碍发生的独立危险因素 ($P < 0.05$)。

表 3 多因素 Logistic 回归分析

因素	β 值	SE 值	W χ^2	P 值	OR 值	95%CI
吸烟 ≥ 15 支/d	1.381	0.614	2.865	0.027	3.421	1.558-4.915
经常饮酒	1.452	0.683	2.964	0.0123	3.589	1.623-5.229

甲基苯丙胺 累及使用 时间长	2.108	0.953	4.215	0.017	5.321	2.381-8.053
SAS \geq 50 分	2.115	0.961	4.325	0.015	5.472	2.415-8.116
SDS \geq 53 分	2.121	0.965	4.338	0.014	5.529	2.437-8.134

3 讨论

3.1 社区康复期甲基苯丙胺滥用者睡眠障碍发生率

睡眠障碍是指睡眠-觉醒过程中表现出来的各种功能障碍,为甲基苯丙胺滥用者脱毒后长时间存在且难以忍受的截断症状。本次研究对 107 例甲基苯丙胺滥用患者康复期睡眠障碍发生率进行观察发现,107 例患者的 PSQI 总分为 (16.87 ± 2.26) 分,睡眠障碍发生率为 50.47% (54/107)。该结果提示,甲基苯丙胺滥用患者康复期的睡眠障碍发生率较高。周鸿影等^[10]学者同样发现甲基苯丙胺滥用者在戒断期睡眠问题明显,尤其是在睡眠持续性方面。这可能与甲基苯丙胺的滥用对患者的大脑功能造成了一定损害,导致其睡眠习惯改变^[11-12]。同时,睡眠与心理健康密切相关,而甲基苯丙胺滥用患者的人际关系较差,心理健康问题较为严重,在康复期不良的心理状况可降低其睡眠质量^[13]。

3.2 社区康复期甲基苯丙胺滥用者睡眠障碍发生的影响因素

经由上述结果得知甲基苯丙胺滥用患者在康复期的睡眠障碍发生率较高,而对该症状发生的影响因素进行多因素 Logistic 回归分析发现,吸烟 \geq 15 支/d、经常饮酒、甲基苯丙胺累及使用时间长、SAS \geq 50 分、SDS \geq 53 分是析社区康复期甲基苯丙胺滥用者睡眠障碍发生的独立危险因素 ($P < 0.05$)。(1) 吸烟 \geq 15 支/d: 烟草中含有尼古丁,而这种物质导致患者的神经异常兴奋。吸烟 \geq 15 支/d 属于过度吸烟,而过度吸烟的患者神经往往处于异常兴奋状态,这种状态可严重影响其睡眠质量^[14-15]。(2) 经常饮酒: 虽然酒精会让人昏昏欲睡,表面上似乎有益于睡眠,实际上会干扰睡眠。当酒精作用消失后可引起失眠或多梦,严重降低睡眠质量。对于长期饮酒的患者,极易出现酒精依赖性睡眠障碍。故处于康复期甲基苯丙胺滥用者经常饮酒会增加睡眠障碍发生概率。(3) 甲基苯丙胺累及使用时间长: 对于甲基苯丙胺累及使用时间长的患者,其大脑功能受到甲基苯丙胺损害更为严重,在康复期其戒断反应则更加明显,从而极易导致患者出现睡眠障碍^[16]。(4) SAS \geq 50 分和 SDS \geq 53 分: 心理健康与睡眠关系密切,二者可相互作用

相互影响。不良心理状况可引起睡眠障碍,而长期睡眠障碍会引起大脑皮层功能紊乱,引起焦虑、抑郁等情绪。孟丽等^[17]学者研究发现,男性甲基苯丙胺强制隔离戒断者的抑郁评分为 (56.22 ± 10.13) 分高于全国常模,SDS 标准分 \geq 53 者占 69%。梁军成等^[18]学者则发现,无论急性期还是康复期,中重度甲基苯丙胺成瘾患者戒断后均有不同程度的精神病性症状,抑郁、焦虑、睡眠障碍的临床表现。经由上述研究可见,康复期甲基苯丙胺滥用者普遍存在焦虑、抑郁等负性情绪。而负性情绪的存在更容易引起睡眠障碍。通过上述诸多影响分析,本次研究建议针对社区康复期甲基苯丙胺滥用患者,可加强其心理干预、运动干预、使用阿戈美拉汀等药物等,以预防并改善患者在康复期的睡眠质量,尽可能降低复吸的可能性。

综上所述,社区康复期甲基苯丙胺滥用者睡眠障碍发生率较高,而睡眠障碍的发生多与吸烟 \geq 15 支/d、经常饮酒、甲基苯丙胺累及使用时间长、存在焦虑和抑郁情绪等有关。但本次研究不足在于纳入的研究样本量过少,导致研究数据存在一定偶然性,后续还需加大样本量开展更多高质量研究予以验证。

参考文献:

- [1] 李丹阳,宋丽珍,吴惠雯,等.福建省女性甲基苯丙胺成瘾者健康状况、流行病学特征及中医证素分布特点研究[J].中国药物依赖性杂志,2020,29(4):295-299.
- [2] Rezaei-Ardani A, Rezaei-Talab F, Afshari-Saleh L, et al. Polysomnographic survey of sleep architecture in patients with methamphetamine dependence during remission[J]. Sleep Science, 2021, 14(4): 379-384.
- [3] 江永燕,景璐石,武宾宾,等.甲基苯丙胺依赖女性青年注意缺陷的认知训练干预效应[J].中华行为医学与脑科学杂志,2022,31(5):407-413.
- [4] 陈钰,张尧.棕榈酸帕利哌酮长效针剂用于甲基苯丙胺成瘾者复吸的预防效果观察[J].中国药物依赖性杂志,2022,31(2):126-130.
- [5] 孙远征,刘越,李鹏,等.耳穴贴压配合心理疗法治疗甲基苯丙胺戒断后睡眠障碍临床疗效观察[J].中华中医药杂志,2021,36(8):5084-5087.
- [6] First MB, Spitzer RL, Gibbon M, et al. User's guide for the Structured clinical interview for DSM-IV axis I disorders SCID-I:

clinician version[M].American Psychiatric Pub,1997.

[7] 刘敏, 秦文. 阿戈美拉汀对甲基苯丙胺依赖者脱毒后睡眠障碍的干预研究[J]. 中国药物依赖性杂志, 2020,29(1):69-72,77.

[8] 罗银利, 周亚男, 杨栋, 等. 经皮穴位电刺激对气郁质甲基苯丙胺依赖者戒断后焦虑抑郁情绪及心理渴求的影响[J]. 中医药导报, 2021,27(3):58-61.

[9] 陈艳玲, 张俊杰, 顾琼, 等. 甲基苯丙胺使用障碍戒毒者生活满意度与戒毒意愿和抑郁症状的关系[J]. 中国心理卫生杂志, 2022,36(8):669-674.

[10] 周鸿影, 孔志, 邓小亮, 等. 有无精神病史的甲基苯丙胺依赖者戒断期睡眠状况及其相关因素研究[J]. 中国药物滥用防治杂志, 2021,27(6):814-818,826.

[11] 李瑞华, 陈天真, 江海峰, 等. 针对甲基苯丙胺依赖探索并建立基于评估的精准综合干预模式[J]. 中华精神科杂志, 2022,55(2):83-89.

[12] 赵琦, 毛永, 周成林, 等. 有氧运动对女性甲基苯丙胺成瘾者注意偏向影响的电生理特征[J]. 中国运动医学杂志, 2022,41(1):33-42.

[13] 余萍, 陈家言, 熊贤鹏, 等. 武汉市甲基苯丙胺依赖患者戒毒意向及相关因素分析[J]. 中国药物依赖性杂志, 2021,30(6):418-423.

[14] 杨根梦, 沈宝玉, 王婵, 等. 甲基苯丙胺和 HIV-Tat 蛋白通过 Nrf2/NQO1/HO-1 通路协同诱导小胶质细胞氧化应激和自噬[J]. 中国药理学与毒理学杂志, 2021,35(9):664.

[15] 彭波, 陈佳尘, 苏锐, 等. 抗阻运动对甲基苯丙胺类毒品依赖者心理渴求及诱发因素的影响及其剂量效应[J]. 中国运动医学杂志, 2021,40(1):46-54.

[16] 李刚荣, 焦西强, 陈平力, 等. 甲基苯丙胺依赖者强制隔离康复戒断期 Th/Treg 细胞表达水平变化分析及其意义[J]. 中国药物滥用防治杂志, 2021,27(1):31-35.

[17] 孟丽, 梁睿雯, 张成霜, 等. 男性甲基苯丙胺强制隔离戒断者抑郁状况及其影响因素[J]. 济宁医学院学报, 2020,43(5):342-346.

[18] 梁军成, 李静, 李素霞, 等. 甲基苯丙胺成瘾患者戒断后精神症状的临床变化特征[J]. 中国药物依赖性杂志, 2020,29(4):274-278,284.

作者简介:

谭大勇(1980—), 男, 汉, 江苏扬州, 本科, 上海市嘉定区精神卫生中心, 主治医师, 精神卫生物质成瘾。

基金项目: 上海市嘉定区科委卫生系统科研项目(JDKW-2017-W35); “嘉医新星”青年人才培养计划(2019JDJYXX013); 上海市卫生健康委科研项目(202040427)。