

论著·公共卫生

上海市美沙酮维持治疗患者的酒精使用情况调查

杜哲一^{1*}, 张 蕾^{1*}, 张佳婷¹, 杜 江¹, 施大庆², 宝家怡¹, 吴倩影¹, 张靓颖¹, 董 萍¹

1. 上海交通大学医学院附属精神卫生中心物质依赖与成瘾科, 上海 200030; 2. 上海市强制隔离戒毒所, 上海 200439

[摘要] **目的**·调查上海市美沙酮维持治疗患者的酒精使用情况及相关影响因素, 为患者后续的酒精干预提供依据。**方法**·入选上海市 837 名美沙酮维持治疗患者, 采用一般情况调查表、酒精使用障碍筛查问卷、患者健康问卷抑郁量表、广泛性焦虑量表、总体幸福感量表对患者进行调查并评估; 根据近 1 年内患者是否饮酒, 将其划分为非饮酒组和饮酒组, 并对 2 组患者进行 t 检验、 χ^2 检验及多因素 Logistic 回归分析。**结果**·837 名入选患者中, 有 30.9% 的患者存在饮酒行为, 其中 13.8% 的患者存在问题饮酒行为。影响患者饮酒行为的主要因素为性别 ($P=0.029$)、首次吸毒年龄 ($P=0.005$)、吸食海洛因前饮酒 ($P=0.000$)、吸食海洛因时饮酒 ($P=0.000$)。**结论**·上海市美沙酮维持治疗患者的饮酒情况较为普遍, 该类患者缺乏对饮酒危害的认知。应对其采取有针对性的干预措施, 以降低饮酒相关危害。

[关键词] 美沙酮维持治疗; 海洛因; 依赖; 有害饮酒

[DOI] 10.3969/j.issn.1674-8115.2019.02.016 **[中图分类号]** R749.6² **[文献标志码]** A

Investigation on alcohol use among the patients with methadone maintenance treatment in Shanghai

DU Zhe-yi^{1*}, ZHANG Lei^{1*}, ZHANG Jia-ting¹, DU Jiang¹, SHI Da-qing², BAO Jia-yi¹, WU Qian-ying¹, ZHANG Jing-ying¹, DONG Ping¹

1. Department of Substance Abuse and Addiction, Shanghai Mental Health Center, Shanghai Jiao Tong University School of Medicine, Shanghai 200030, China; 2. Shanghai Compulsory Drug Rehabilitation Center, Shanghai 200439, China

[Abstract] **Objective**·To investigate the prevalence of alcohol use and related influencing factors among the patients with methadone maintenance treatment (MMT) in Shanghai, and to provide information for the alcohol intervention in the future. **Methods**·A total of 837 MMT patients were investigated and evaluated by General Situation Questionnaire, Alcohol Use Disorders Identification Test, Patient Health Questionnaire-9, Generalized Anxiety Disorder-7, General Well-being Schedule. According to whether drinking or not in the past year, the two groups were divided into the non-drinking group and the drinking group. T -test, Chi-square test and multivariate Logistic regression analysis were used to detected between two groups. **Results**·30.9% of the patients had drinking behavior in the past year, 13.8% of them had problem drinking behavior. The main factors affecting patients' drinking behavior were sex ($P=0.029$), age of first drug use ($P=0.005$), drinking before taking heroin ($P=0.000$) and drinking when taking heroin ($P=0.000$). **Conclusion**·In Shanghai, alcohol consumption is generally prevalent among MMT patients who lack awareness of the dangerous of drinking. In the future, targeted intervention measures should be taken to reduce the harm of drinking among MMT patients.

[Key words] methadone maintenance treatment (MMT); heroin; dependence; harmful drinking

非法物质滥用是一个严重的公共卫生问题, 也是一个危及公共治安的社会问题。截至 2017 年底, 中国有 255.3 万名吸毒人员登记在册^[1]; 其中, 约有 40% 的吸毒人员为阿片类物质成瘾者。目前, 美沙酮维持治疗 (methadone maintenance treatment, MMT) 是针对阿片类成瘾者的最有效治疗方法之一。自 2004 年以来, 国内开设 MMT 门诊已取得了积极的社会效应^[2], 但酒精使用仍是该类患者

面临的主要问题。有研究^[3]显示, 在进行 MMT 之后, 阿片类成瘾者为缓解焦虑、改善睡眠或是追求欣快感常会合并酒精使用。而合并酒精使用可能会导致患者协同效应增强、呼吸中枢抑制及肝脏受损程度加重^[4], 同时也会影响患者的生活健康水平^[5]。因此, 上述情况也是导致患者治疗脱失的主要因素之一^[6]。此外, 亦有报告^[7]提到, 有关 MMT 患者的死亡原因应考虑酗酒的相关影响。在中国,

[基金项目] 上海市精神卫生中心内科研项目 (2016-YJ-20); 美国国立卫生研究院项目 (1R01DA027195) (Scientific Research Project of Shanghai Mental Health Center, 2016-YJ-20; Project of National Institutes of Health, 1R01DA027195)。

[作者简介] 杜哲一 (1978—), 女, 主管护师, 学士; 电子信箱: duzheyi021@aliyun.com。张 蕾 (1991—), 女, 心理咨询师, 硕士; 电子信箱: zhlei@smhc.org.cn。* 为共同第一作者。

[通信作者] 董 萍, 电子信箱: shdp_730@126.com。



饮酒文化较为盛行,酒精使用问题一直未得到足够的重视。对于MMT患者而言,考虑其自身身体素质及药物服用等因素,酒精使用问题则更应该被广泛关注。本研究对上海市全部MMT门诊患者的酒精使用情况进行评估,分析该类患者的酒精使用特征,以期为后续酒精干预提供理论支持。

1 对象与方法

1.1 研究对象

本研究为横断面研究,调查对象为上海市全部MMT门诊(共计14家)患者。通过门诊工作人员口头邀请招募患者,共计837人参与调查。入组标准:①上海市收治的MMT患者。②非上海市收治的MMT患者,但已转入本市并长期接受治疗。③签署知情同意书者。排除标准:①门诊调查期间未来服药,工作人员针对服药时间协调不成功者。②由于精神症状发作、认知功能低下或患有躯体疾病行动不便而无法配合调查者。

1.2 研究方法

1.2.1 一般情况调查表 一般情况调查表为自制问卷,收集研究对象的一般人口学资料、成瘾物质使用史。

1.2.2 酒精使用障碍筛查问卷 酒精使用障碍筛查问卷(Alcohol Use Disorders Identification Test, AUDIT)是由世界卫生组织(WHO)开发的、针对有饮酒问题及酒精依赖患者的筛查问卷。该问卷共计10个条目,围绕过去1年的饮酒程度、频率及饮酒所引起的相关问题进行综合评估;总分为0分表示“近1年不饮酒”,总分为1~7分表示低风险等级,总分 ≥ 8 分表示“存在酒精使用问题”^[8]。该问卷具有较好的信效度,并得到了广泛应用^[8]。根据AUDIT问卷得分情况,将患者分为非饮酒组(AUDIT=0分)和饮酒组(AUDIT>0分)。

1.2.3 患者健康问卷抑郁量表 患者健康问卷抑郁量表(Patient Health Questionnaire-9, PHQ-9)是基于《精神疾病的诊断和统计手册(第四版)》(Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-IV, DSM-IV)的诊断标准修订的抑郁筛查量表。该量表共计9个条目,每个条目0~3分,得分 ≥ 5 分表示“存在抑郁症状”。本研究中,已针对该量表在中国人群的信效度进行了验证^[9]。

1.2.4 广泛性焦虑量表 广泛性焦虑量表(Generalized Anxiety Disorder-7, GAD-7)是PHQ的组成部分,用于广泛性焦虑的筛查以及评估。该量表共计7个条目,每个条目0~3分,得分 ≥ 5 分表示“存在焦虑症状”。该量

表在中国人群中具有较好的信效度^[9]。

1.2.5 总体幸福感量表 总体幸福感量表(General Well-being Schedule, GWB)是由美国国立卫生统计中心制订的一种定式型调查工具,用来评价受试对幸福的陈述。该量表共计33项,24个条目为正向计分,9个条目为反向计分,每个条目分值不一;受试可根据提示勾选出相应的分值。该量表总分越高,表示患者幸福度越高。国内段建华^[10]对本量表进行了修订,信效度符合统计学要求。

1.3 统计学分析

采用EpiData 3.1软件录入数据,并采用SPSS 20.0软件对所有数据进行统计分析。定量资料和定性资料分别以 $\bar{x}\pm s$ 及百分比表示,对患者的一般情况、物质使用情况、情绪问题进行描述。采用 t 检验、 χ^2 检验及多因素Logistic回归分析对患者饮酒行为的相关因素进行评估。 $P<0.05$ 表示差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 研究对象的基本信息

本研究中,接受调查的MMT患者共计837例,其中男性占比77.7%。患者年龄为25~67岁,平均年龄为(49.4 \pm 8.6)岁。约50%的患者婚姻状况稳定,约60.8%的患者缺乏固定经济来源,所有患者受教育程度均不高。

在837例患者中,有259例(30.9%)患者在近1年的时间内存在饮酒行为,其AUDIT均分为(8.2 \pm 5.6)分。根据AUDIT得分及其条目内容,在上述存在饮酒行为的259例患者中,有116例(44.8%)患者AUDIT ≥ 8 分,说明该类患者存在酒精使用问题,需进行进一步干预;110例(42.5%)患者几乎每日饮酒;96例(37.1%)患者每次饮酒量 ≥ 5 个标准杯。从调查的数据来看,在既往吸食海洛因时不饮酒的704例患者中,有159例(22.6%)患者随着参加MMT开始饮酒。在所有MMT患者中,其首次吸毒年龄约为29岁,累计参加MMT的时间为(72.1 \pm 37.0)个月;约20%的患者曾有多药滥用史。其他信息详见表1。

表1 MMT患者的基本信息

Tab 1 Basic information of MMT patients

项目	MMT患者(N=837)
年龄/岁	49.4 \pm 8.6
性别/n(%)	
男性	650(77.7)
女性	187(22.3)

(续表 1)

项目	MMT 患者 (N=837)
民族 / n (%)	
汉族	821 (98.1)
少数民族	16 (1.9)
婚姻状况 / n (%)	
未婚	197 (23.5)
已婚	433 (51.7)
离异及丧偶	207 (24.7)
受教育程度 / n (%)	
初中及以下	441 (52.7)
高中 / 中专	338 (40.4)
大专 / 本科以上	58 (6.9)
工作状况 / n (%)	
无业	509 (60.8)
在职或退休	328 (39.2)
MMT 情况	
累计参加 MMT 时间 / 月	72.1 ± 37.0
美沙酮剂量 / mL	55.8 ± 27.6
毒品使用情况	
首次吸毒年龄 / 岁	29.3 ± 8.4
目前合并使用其他非法物质 / n (%)	31 (3.7)
既往合并使用其他非法物质 / n (%)	167 (20.0)
酒精使用情况 / n (%)	
近 1 年内存在饮酒行为	259 (30.9)
存在酒精使用问题 (AUDIT ≥ 8 分)	116 (13.8)
既往吸食海洛因前饮酒	345 (41.2)
既往吸食海洛因时饮酒	133 (15.9)
参加 MMT 后饮酒	259 (30.9)
AUDIT 均分 (n=259) / 分	8.2 ± 5.6
PHQ-9 总分 / 分	6.3 ± 6.4
GAD-7 总分 / 分	3.3 ± 4.7
GWB 总分 / 分	121.4 ± 18.0

2.2 MMT 患者饮酒行为的影响因素分析

采用 *t* 检验及 χ^2 检验的方法, 对饮酒组患者 (259 例) 和非饮酒组患者 (578 例) 的相关信息进行分析, 探讨其饮酒行为的影响因素。结果 (表 2) 显示, 2 组患者在年龄、婚姻状况、MMT 情况、工作状况、受教育时间、毒品依赖史、认为“饮酒伤肝”、GWB 总分间比较, 差异均无统计学意义; 而在性别、既往饮酒情况、PHQ-9 总分、GAD-7 总分间比较, 差异均具有统计学意义 ($P<0.05$)。与非饮酒组相比, 饮酒组患者中男性偏多, 且患者在 PHQ-9、GAD-7 中得分较低, 进而提示男性患者可能会通过饮酒来缓解其抑郁、焦虑的情绪。

表 2 MMT 患者饮酒行为的影响因素分析

Tab 2 Analysis of influencing factors of drinking behavior in MMT patients

项目	饮酒组 (N=259)	非饮酒组 (N=578)	χ^2/t 值	<i>P</i> 值
年龄 / 岁	49.6 ± 8.4	49.3 ± 8.6	0.459	0.646
性别 / n (%)			19.924	0.000
男性	226 (87.3)	424 (73.4)		
女性	33 (12.7)	154 (26.6)		
婚姻状况 / n (%)			2.867	0.239
未婚	70 (27.0)	127 (22.0)		
已婚	131 (50.6)	302 (52.2)		
离异及丧偶	58 (22.4)	149 (25.8)		
MMT 情况				
参加 MMT 时间 / 月	70.6 ± 36.0	72.7 ± 37.5	-0.767	0.443
美沙酮剂量 / mL	54.6 ± 26.6	56.4 ± 28.1	-0.851	0.395
工作状况 / n (%)			2.806	0.246
无业	156 (60.2)	353 (61.1)		
在职	74 (28.6)	140 (24.2)		
退休	29 (11.2)	85 (14.7)		
受教育时间 / 年	10.1 ± 2.6	10.5 ± 3.5	-1.324	0.186
既往饮酒情况 / n (%)				
吸食海洛因前饮酒	186 (71.8)	159 (27.5)	142.223	0.000
吸食海洛因时饮酒	101 (39.0)	30 (5.2)	153.075	0.000
毒品依赖史				
首次吸毒年龄 / 岁	29.2 ± 7.9	29.4 ± 8.7	-0.243	0.808
目前存在药物滥用 / n (%)	10 (3.9)	21 (3.6)	1.942	0.857
既往存在药物滥用 / n (%)	59 (22.8)	108 (18.7)	1.878	0.171
认为“饮酒伤肝” / n (%)	115 (44.4)	269 (46.5)	2.635	0.268
PHQ-9 总分 / 分	5.6 ± 5.8	6.6 ± 6.6	-2.070	0.039
GAD-7 总分 / 分	2.8 ± 3.9	3.9 ± 5.1	-0.228	0.026
GWB 总分 / 分	122.9 ± 16.3	120.8 ± 18.7	1.623	0.105

2.3 多因素 Logistic 回归分析患者饮酒行为的相关因素

为进一步了解影响患者饮酒行为的相关因素, 参考文献复习相关内容及临床实践经验, 以年龄、首次吸毒年龄、美沙酮剂量以及上述存在显著性差异的 4 个统计学变量 (性别、既往饮酒情况、PHQ-9 总分、GAD-7 总分) 为自变量, 以近 1 年是否有饮酒行为为因变量, 进行多因素 Logistic 回归分析。结果 (表 3) 显示, 依次纳入回归模型的有性别 ($P=0.029$)、首次吸毒年龄 ($P=0.005$)、既往吸食海洛因前饮酒 ($P=0.000$)、既往吸食海洛因时饮酒 ($P=0.000$)。

表 3 影响 MMT 患者饮酒行为的多因素 Logistic 回归分析

Tab 3 Multivariate Logistic regression analysis of drinking behavior in MMT patients

变量	β 值	SE	Wald χ^2 值	P 值	OR 值	95% CI
性别	0.613	0.280	4.789	0.029	1.847	1.066 ~ 3.199
首次吸毒年龄	0.038	0.014	7.719	0.005	1.038	1.011 ~ 1.066
既往吸食海洛因前饮酒	1.492	0.225	43.972	0.000	4.445	2.860 ~ 6.908
既往吸食海洛因时饮酒	1.611	0.284	32.156	0.000	5.010	2.870 ~ 8.744

3 讨论

每年,全世界因饮酒导致死亡的人数约 330 万,占有死亡人数的 5.9%。2018 年,WHO 发布的《全球酒精与健康情况报告》^[11]指出,相较于全球酒精消耗呈现出的下降趋势,2005—2016 年中国的酒精消耗增长 78%、终身戒酒率下降 8.8%。有报道称^[11],饮酒行为与 200 多种疾病相关,且长期使用酒精可能导致肝功能损伤;已有研究^[12]证实,有害的酒精使用与艾滋病病毒和艾滋病病程之间存在因果关系。基于 MMT 患者吸毒行为的特殊性,其丙型肝炎、HIV (human immunodeficiency virus) 病毒感染的发生率较高;考虑到美沙酮与酒精的相互作用,接受 MMT 的患者应禁止饮酒。此外,还需加强对该类患者的酒精使用行为的评估及干预,以改善其身体素质、提升其健康状况。

本研究在上海市首次评估所有 MMT 患者的酒精使用情况,结果发现约 30.9% 的患者在近 1 年内存在酒精使用行为,与武汉的研究^[13]结果相一致;该比例高于非吸毒人群,但明显低于中国云南德宏地区^[14]及爱尔兰^[15] MMT 门诊的调查情况。由于云南少数民族聚集地的饮酒风气较为盛行,爱尔兰也被认为是饮酒大国,因此这可能是两地饮酒率较高的原因之一。此外,有研究^[14]认为农村与城市地区间的饮酒行为也存在差异;与上海、武汉等城市相比较,国内西南地区的经济文化水平相对落后,人们对酒精使用的危害也缺乏较为准确的认识,因此这可能是导致不同地区间饮酒行为存在差异的原因之一。根据 WHO 的 AUDIT 手册的建议,本研究中 116 名 AUDIT ≥ 8 分的患者为问题饮酒患者,总体情况优于 Chen 等^[16]在台湾开展的相关研究;但由于 MMT 患者大部分均携带丙肝病毒,考虑到美沙酮与酒精的协同效应,MMT 门诊仍需在了了解患者饮酒行为后开展酒精相关干预,以避免 MMT 患者因饮酒危害健康甚至导致死亡的发生。

WHO 关于安全饮酒范围的定义是每周饮酒不超过 5 d,每次饮酒量不超过 4 个标准杯^[17]。然而本研究结果显示,饮酒患者中近 50% 的患者存在每日饮酒的情况,约 37.1% 的患者每次饮酒量 ≥ 5 个标准杯,且仅有 44.4% 的患者认为

“饮酒伤肝”;因此,对于部分 MMT 患者来说饮酒可能已成为一种习惯,并未深刻认识到酒精危害。有关酒精危害意识的缺乏在国内普通人群中亦是如此。一项在国内北方两地的流行病学调查^[18]发现,只有 75.6% 的城市居民和 41.9% 的农村居民听说过酒精依赖或酒精成瘾,长期饮酒者的戒酒意愿仅为 16.7%。番禺地区亦有类似的研究^[19]报道。针对 MMT 患者的酒精干预,其实施的关键步骤应注重酒精相关知识的普及与宣教。例如在 MMT 门诊治疗中,医师应适时地关心患者饮酒问题,并通过多种方式开展科普教育活动。另外在政府层面上,国家也应当出台相关政策,严格审核酒类广告以防止误导消费者。例如酒类广告应以宣传作为中国国粹、象征着团聚等为主,同时加大“过量饮酒有害健康”等公益广告的投放,而非仅限于“酒驾”等方面。

本研究结果显示,饮酒组患者的焦虑、抑郁水平均低于非饮酒组,与其他研究^[3,20]结果相一致,即酒精能够帮助患者放松,缓解其焦虑、抑郁等不良情绪。既往研究^[3]表明,患者参加 MMT 后可能会开始使用酒精,以获得与美沙酮共同作用时的欣快感;而另一项涉及系统综述的研究^[21]显示,参加 MMT 并不会导致酒精使用的增加。目前,大部分研究都仅单一关注参加 MMT 后是否增加了患者的饮酒行为,或者吸食海洛因时是否减少了患者的饮酒行为,却很少有研究将患者的饮酒行为作为一个连续过程进行观察,这也是导致研究结果有所不同的原因之一。在本研究中,采取回顾性的方式了解 MMT 患者在 3 个时间节点(吸食海洛因前、吸食海洛因时、参加 MMT 后)的酒精使用情况;结果显示,从总体来看饮酒人数的变化呈现“U 型”趋势,吸食海洛因时饮酒人数最少,即有部分患者在吸食海洛因时不饮酒,而参加 MMT 后开始饮酒。同时,本研究还存在一定的局限性:①患者既往情况的回顾均基于自我报告,部分评估工具为自评量表,结果可能存在一定的偏倚。②基于中国毒品政策以及美沙酮患者高掩饰性的特征,患者可能夸大或隐瞒部分结果。

在中国,MMT 门诊开展至今已 700 多家,门诊职责范围不断拓展,即从单一的药物治疗基地到 HIV、丙型肝炎病毒防治的重要关口,再成为患者社会功能恢复的

平台。针对酒精引起的相关危害, MMT 门诊应当主动承担并开展 MMT 患者酒精相关干预, 包括药物治疗、动机促

进、简短干预等方式; 同时, 还需开展饮酒相关知识的宣教活动, 从而达到提高戒酒率、预防危害饮酒的目的。

参·考·文·献

- [1] 国家禁毒委员会办公室. 2017 中国毒品形势报告 [R]. 北京: 国家禁毒委员会, 2018.
- [2] 龚斌, 高才琴, 唐莎莎, 等. 2008—2015 年重庆市渝北区美沙酮维持治疗门诊病人 HIV 流行趋势 [J]. 中国艾滋病性病, 2017, 23(9): 821-824.
- [3] 刘小娟, 樊淑洁, 张蕊. 美沙酮维持治疗中的海洛因依赖者酒滥用分析 [J]. 中国药物滥用防治杂志, 2008, 14(4): 205-206.
- [4] 海洛因成瘾者社区药物维持治疗试点工作国家工作组. 美沙酮维持治疗临床指导手册 [Z]. 北京: 海洛因成瘾者社区药物维持治疗试点工作国家工作组, 2005.
- [5] Henriquez-Gonzalez O, Patton R. Prevalence of tobacco, cocaine and alcohol use amongst patients attending for methadone-maintenance therapy in a rural setting[J]. J Subst Use, 2013, 18(5): 340-348.
- [6] 龚俊平, 庞琳, 吴尊友. 美沙酮维持治疗病人保持情况及其影响因素 [J]. 疾病控制杂志, 2005, 9(3): 250-253.
- [7] 谢勇. 毕节市七星关区疾控中心美沙酮门诊: 29 例海洛因成瘾者死亡相关原因调查分析 [J]. 大家健康 (上旬版), 2017, 11(7): 37.
- [8] 张辉, 孙佳慧, 杨凤池. 酒精使用障碍筛查量表中文版在我国应用状况的系统回顾 [J]. 中国全科医学, 2015, 18(35): 4277-4282.
- [9] 王文政. 中国七地区心理健康调查及酒精滥用简要干预 [D]. 上海: 上海交通大学, 2014.
- [10] 段建华. 总体幸福感量表在我国大学生中的试用结果与分析 [J]. 中国临床心理学杂志, 1996, 4(1): 56-57.
- [11] World Health Organization. Global status report on alcohol and health 2018[R]. Geneva: World Health Organization, 2018.
- [12] 罗小峰. 德宏州饮酒与艾滋病相关高危行为及病程关系的流行病学研究 [D]. 上海: 复旦大学, 2013.
- [13] 王婧, 钟宝亮, 朱军红, 等. 美沙酮维持治疗门诊患者饮酒行为的特征及相关因素分析 [J]. 中国民康医学, 2013, 25(3): 30-33.
- [14] Duan S, Jin Z, Liu X, et al. Tobacco and alcohol use among drug users receiving methadone maintenance treatment: a cross-sectional study in a rural prefecture of Yunnan Province, Southwest China[J]. BMJ Open, 2017, 7(3): e14643.
- [15] Darker CD, Sweeney BP, El Hassan HO, et al. Brief interventions are effective in reducing alcohol consumption in opiate-dependent methadone-maintained patients: results from an implementation study[J]. Drug Alcohol Rev, 2012, 31(3): 348-356.
- [16] Chen IC, Chie WC, Hwu HG, et al. Alcohol use problem among patients in methadone maintenance treatment in Taiwan[J]. J Subst Abuse Treat, 2011, 40(2): 142-149.
- [17] 李冰. 酒精使用障碍筛查量表及早期干预 [J]. 中国心理卫生杂志, 2003, 17(1): 12-14.
- [18] 孙霞, 李献云, 费立鹏. 中国北方两地城乡居民常见精神卫生知识知晓情况现况调查 [J]. 中国心理卫生杂志, 2009, 23(10): 729-733.
- [19] 梁政, 阮淑婵, 陈均忠. 广州市番禺区长期饮酒者饮酒现状调查研究 [J]. 中国医学创新, 2016, 13(7): 51-54.
- [20] Darker C, Sweeney B, Keenan E, et al. Tailoring a brief intervention for illicit drug use and alcohol use in Irish methadone maintained opiate dependent patients: a qualitative process[J]. BMC Psychiatry, 2016, 16(1): 373.
- [21] Jenkins RJ, McAlaney J, McCambridge J. Change over time in alcohol consumption in control groups in brief intervention studies: systematic review and meta-regression study[J]. Drug Alcohol Depend, 2009, 100(1/2): 107-114.

[收稿日期] 2018-11-07

[本文编辑] 邢宇洋

