

杭州市美沙酮维持治疗患者脱失的影响因素分析

杨冰声, 曹承建

杭州市职业病防治院美沙酮门诊, 浙江 杭州 310014

摘要: **目的** 分析杭州市美沙酮维持治疗 (MMT) 患者脱失的影响因素, 为提高 MMT 依从性提供依据。**方法** 采用整群随机抽样方法从杭州市 8 个行政区各抽取 1 家 MMT 门诊, 以 2020 年 12 月—2021 年 6 月登记在册的 ≥ 18 岁治疗者为调查对象。采用问卷调查收集基本信息、治疗前 6 个月违法犯罪情况和家庭社会关系等资料, 采用多因素 logistic 回归模型分析 MMT 患者脱失的影响因素。**结果** 调查 MMT 患者 315 例, 年龄为 (45.33 ± 7.63) 岁。男性 245 例, 占 77.78%; 女性 70 例, 占 22.22%。脱失 207 例, 脱失率为 65.71%。多因素 logistic 回归分析结果显示, 年龄 ≥ 60 岁 ($OR=0.080$, $95\%CI: 0.018-0.350$)、在职 ($OR=0.415$, $95\%CI: 0.236-0.727$)、无吸毒相关传染病 ($OR=0.411$, $95\%CI: 0.231-0.731$)、平均服药剂量 ≥ 60 mL/次 ($OR=0.431$, $95\%CI: 0.236-0.787$) 和与吸毒朋友交往 ($OR=0.328$, $95\%CI: 0.185-0.582$) 的 MMT 患者脱失的可能性较低, 与家人关系差 ($OR=2.905$, $95\%CI: 1.127-7.488$) 的 MMT 患者脱失的可能性较高。**结论** 2020 年 12 月—2021 年 6 月杭州市 MMT 患者脱失的影响因素有年龄、工作状态、吸毒相关传染病、服药剂量、与家人关系和是否与吸毒朋友交往。

关键词: 美沙酮维持治疗; 脱失率; 影响因素

中图分类号: R163 文献标识码: A 文章编号: 2096-5087 (2023) 06-0522-04

Influencing factors of dropping-out from methadone maintenance treatment in Hangzhou City

YANG Bingsheng, CAO Chengjian

Department of Methadone Outpatient, Hangzhou Occupational Disease Prevention and Control Hospital, Hangzhou, Zhejiang 310014, China

Abstract: Objective To analyze the factors affecting the dropping-out from methadone maintenance treatment (MMT) in Hangzhou City, so as to provide the evidence for improving the compliance to MMT. **Methods** One MMT clinic was sampled from each of the eight districts in Hangzhou City using a cluster random sampling method, and patients that received MMT and were at ages of 18 years and older and registered during the period from December 2020 through June 2021 were recruited. Participants' basic characteristics, illegality and crime within 6 months prior to MMT and family and social relationships were collected through questionnaire surveys, and factors affecting the dropping-out from MMT were identified using a multivariable logistic regression model. **Results** A total of 315 outpatients were included from MMT clinics. The participants had a mean age of (45.33 ± 7.63) years, and included 245 men (77.78%) and 70 women (22.22%), with a dropping-out rate of 65.71%. Multivariable logistic regression analysis showed a low likelihood of dropping-out from MMT among patients at ages of 60 years and older ($OR=0.080$, $95\%CI: 0.018-0.350$), employees ($OR=0.415$, $95\%CI: 0.236-0.727$), patients without drug-related infectious diseases ($OR=0.411$, $95\%CI: 0.231-0.731$), patients with per dosing of 60 mL and higher ($OR=0.431$, $95\%CI: 0.236-0.787$) and patients without contact with drug-using friends ($OR=0.328$, $95\%CI: 0.185-0.582$), and a high possibility of dropping-out from MMT among patients with poor relationship with family members ($OR=2.905$, $95\%CI: 1.127-7.488$). **Conclusion** Age, working status, drug-related infectious diseases, dosing, relationship with family members and contact with drug-using friends affected

DOI: 10.19485/j.cnki.issn2096-5087.2023.06.014

作者简介: 杨冰声, 本科, 副主任护师, 主要从事美沙酮门诊工作

通信作者: 曹承建, E-mail: caocj2005@163.com

the dropping-out from MMT in Hangzhou City.

Keywords: methadone maintenance treatment; dropping-out rate; influencing factor

截至2021年12月底,全国现有吸毒人员148.6万人,其中滥用海洛因55.6万人,占37.4%^[1]。长期吸食海洛因等阿片类毒品会造成一系列的躯体健康问题和精神心理问题^[2]。美沙酮维持治疗(methadone maintenance treatment, MMT)是针对海洛因等阿片类物质成瘾者所采取的一种药物替代维持治疗,是应用最广泛、有效的治疗方法之一^[3-6]。MMT患者需要终生维持治疗,其维持率与治疗效果成正比,是衡量治疗依从性和评价治疗效果的重要指标^[7]。但一项针对全国MMT监测管理系统定期数据的描述性研究表明,前6个月中断治疗的概率为52.5%,严重影响MMT干预效果^[8]。国内外研究显示,影响MMT患者脱失的因素复杂多样,既与患者的人口学特征相关,又与药物滥用、服药剂量、社会支持服务等因素有关^[9-11]。本研究调查2020年12月—2021年6月杭州市MMT患者脱失现状,并分析其影响因素,为提高MMT依从性提供依据。

1 对象与方法

1.1 对象 采用整群随机抽样方法,从杭州市8个行政区(余杭区、上城区、下城区、西湖区、滨江区、拱墅区、江干区和萧山区)各随机抽取1家MMT门诊,以2020年12月—2021年6月门诊登记在册的治疗者为调查对象。纳入标准:(1)符合《滥用阿片类物质成瘾者社区药物维持治疗工作方案》中维持治疗者纳入条件;(2)自愿接受问卷调查;(3)年龄 ≥ 18 岁。排除标准:(1)存在严重躯体疾病和精神疾病;(2)由于各种原因无法完成问卷调查。估算本次调查至少需样本量311人^[12]。调查对象本人及家属或监护人均知情同意。本研究经杭州市职业防治院医学伦理委员会审查,审批号:2021-001。

1.2 问卷调查 自制调查问卷,内容包括:(1)基本信息,性别、年龄、婚姻状况、职业、文化程度、家庭情况、个人收入、吸毒相关传染病(艾滋病、丙肝、梅毒)、服药剂量和吸毒种类等;(2)治疗前6个月违法犯罪情况,偷盗抢骗、斗殴赌博和嫖娼等;(3)家庭社会关系,与家人关系、与吸毒朋友交往情况等。由2名调查人员对MMT患者进行面对面调查,为保证调查质量,每例患者调查时间不少于20 min。调查结束后,由专人进行问卷缺漏项和逻辑

错误审核。

1.3 MMT患者脱失判定标准 通过MMT门诊戒毒药物维持治疗病案系统查询门诊患者脱失情况。根据国家《滥用阿片类物质成瘾者社区药物维持治疗工作方案》规定,无正当理由连续7 d及以上不参加维持治疗判定为脱失。

1.4 统计分析 采用SPSS 25.0软件统计分析。定性资料采用相对数描述,组间比较采用 χ^2 检验,MMT患者脱失的影响因素分析采用多因素logistic回归模型。检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 MMT患者基本情况 调查MMT患者315例,年龄为(45.33 \pm 7.63)岁。男性245例,占77.78%;女性70例,占22.22%。已婚/同居159例,占50.48%。在职162例,占51.43%。高中以下学历210例,占66.67%。独居77例,占24.44%。个人月收入 ≥ 3000 元206例,占65.40%。患有吸毒相关传染病226例,占71.75%。平均服药剂量 ≥ 60 mL/次206例,占65.40%。使用单一毒品288例,占91.43%。

2.2 MMT患者脱失率 2020年12月—2021年6月共脱失207例,脱失率为65.71%。不同年龄患者脱失率差异有统计学意义($P<0.05$);无业/待业、患有吸毒相关传染病、平均服药剂量 <60 mL/次、与家人关系差、与吸毒朋友交往、有偷盗抢骗行为和有嫖娼行为的患者脱失率相对较高,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表1。

2.3 MMT患者脱失影响因素的多因素logistic回归分析 以MMT患者脱失情况为因变量(0=未脱失,1=脱失),以单因素分析 $P<0.05$ 的变量为自变量进行多因素logistic回归分析。结果显示,年龄 ≥ 60 岁、在职、无吸毒相关传染病、平均服药剂量 ≥ 60 mL/次、不与吸毒朋友交往的MMT患者脱失的可能性较低,与家人关系差的MMT患者脱失的可能性较高。见表2。

3 讨论

2020年12月—2021年6月杭州市MMT患者脱失率为65.71%,接近武汉市社区的62.4%^[13],提示高脱失率仍是目前我国MMT工作较为严峻的问

表 1 2020 年 12 月—2021 年 6 月杭州市 MMT 患者脱失率比较

Table 1 Comparison of dropping-out rate from MMT in Hangzhou City from December 2020 to June 2021

项目	调查人数	脱失例数	脱失率/%	χ^2 值	P值	项目	调查人数	脱失例数	脱失率/%	χ^2 值	P值
性别				0.082	0.775	平均服药剂量/(mL/次)				9.530	0.002
男	245	162	66.12			<60	109	84	77.06		
女	70	45	64.29			≥60	206	123	59.71		
年龄/岁				20.705	<0.001	使用毒品种类				1.907	0.167
20~	58	38	65.52			混合毒品	27	21	77.78		
40~	239	166	69.46			单一毒品	288	186	64.58		
≥60	18	3	16.67			与家人关系				6.641	0.036
婚姻状况				3.488	0.175	好	31	15	48.39		
未婚	53	40	75.47			一般	149	95	63.76		
已婚/同居	159	98	61.64			差	135	97	71.85		
离异/其他	103	69	66.99			与吸毒朋友交往				21.777	<0.001
工作状态				7.404	0.007	有	229	168	73.36		
无业/待业	153	112	73.20			无	86	39	45.35		
在职	162	95	58.64			与非吸毒朋友交往				0.034	0.854
文化程度				0.254	0.615	有	202	132	65.35		
高中以下	210	140	66.67			无	113	75	66.37		
高中及以上	105	67	63.81			偷盗抢骗行为				6.076	0.014
居住情况				0.516	0.473	有	37	31	83.78		
合住	238	159	66.81			无	278	176	63.31		
独居	77	48	62.34			斗殴赌博行为				2.435	0.119
个人月收入/元				0.820	0.365	有	32	25	78.13		
<3 000	109	68	62.39			无	283	182	64.31		
≥3 000	206	139	67.48			嫖娼行为				4.150	0.042
吸毒相关传染病				10.836	0.001	有	40	32	80.00		
有	226	161	71.24			无	275	175	63.64		
无	89	46	51.69								

题，探索影响因素及有效干预措施显得尤为重要。多因素 logistic 回归分析结果显示，年龄、工作与否、有无吸毒相关传染病、服药剂量、与家人关系和是否与吸毒朋友交往是 MMT 患者脱失的影响因素。

年龄≥60 岁的 MMT 患者脱失的可能性较低。既往研究表明，50 岁以上的高年龄者脱失率相对较低^[14]，这可能因为年轻的吸毒者状态不稳定、责任感弱、获取毒品较年长者相对容易。社会支持系统和社会功能也是降低 MMT 患者脱失率的重要因素^[15-16]，本研究显示，在职、与家人关系好、不与吸毒朋友交往的 MMT 患者脱失的可能性较低。社会工作可使吸毒人员获得一定的家庭、社会支持，为长期维持 MMT 创造良好环境^[16]。良好的家庭关系能

够使人积极向上，有归属感，从而保持较规范的行为。有研究提示，不论与曾经一起吸毒的朋友交往多少次，只要与其有来往，都可能受到鼓动和引诱而再次吸毒，导致脱失^[17]。因此，积极引导患者参与社会支持服务，帮助解决就业问题，远离吸毒朋友，有助于提高 MMT 依从性。

有艾滋病、梅毒等吸毒相关传染病的 MMT 患者脱失的可能性较高。此类传染病治疗周期长，往往对患者造成身体、心理和经济的多重负担，进而影响患者维持 MMT 的信心和勇气。对于此类患者，MMT 门诊在给予治疗的同时应加强心理干预。

越来越多的证据表明，日服药剂量与 MMT 患者脱失率密切相关^[18-19]。平均服药剂量≥60 mL/次的患

表2 杭州市MMT患者脱失影响因素的多因素logistic回归分析

Table 2 Multivariable logistic regression analysis of factors affecting dropping-out from MMT in Hangzhou City

变量	参照组	β	s_x	Wald χ^2 值	P值	OR值	95%CI
年龄/岁							
40~	20~	0.178	0.347	0.262	0.608	1.195	0.605~2.360
≥60		-2.528	0.755	11.223	0.001	0.080	0.018~0.350
工作状态							
在职	无业/待业	-0.881	0.287	9.430	0.002	0.415	0.236~0.727
吸毒相关传染病							
无	有	-0.889	0.294	9.175	0.002	0.411	0.231~0.731
平均服药剂量/(mL/次)							
≥60	<60	-0.842	0.307	7.509	0.006	0.431	0.236~0.787
与家人关系							
一般	好	0.485	0.472	1.057	0.304	1.625	0.644~4.097
差		1.066	0.483	4.871	0.027	2.905	1.127~7.488
与吸毒朋友交往							
无	有	-1.114	0.292	14.508	<0.001	0.328	0.185~0.582
常量		3.421	0.911	14.087	<0.001	30.590	

者脱失的可能性较低。阳凯等^[4]通过对湖北省MMT患者退出状况及影响因素分析发现,日服药中高剂量组(60~89 mg/d)和高剂量组(≥90 mg/d)MMT患者退出风险明显低于低剂量组(HR=0.84、0.73)。提示在保证治疗安全的前提下,适当提高治疗剂量可能有助于降低MMT患者脱失率,但仍需进一步研究证实。

参考文献

[1] 中华人民共和国国家禁毒委员会. 2021年中国毒情形势报告 [EB/OL]. [2023-04-19]. http://www.nncc626.com/2022-06/23/c_1211659746.htm.

[2] 程翌, 戴明妹, 曹晓斌. 中国美沙酮维持治疗者新型毒品滥用情况研究进展 [J]. 中华流行病学杂志, 2018, 39 (4): 536-540.

[3] NONG T, HODGKIN D, TRANG N T, et al. A review of factors associated with methadone maintenance treatment adherence and retention in Vietnam [J / OL]. Drug Alcohol Depend, 2023 [2023-04-19]. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2022.109699>.

[4] 阳凯, 吴茜, 汤恒, 等. 湖北省美沙酮维持治疗者退出状况及影响因素分析 [J]. 中华流行病学杂志, 2022, 43 (10): 1645-1650.

[5] 熊成珠, 王高喜, 梁玉成. 创建“三位一体”的美沙酮自助服药模式: 经验, 内涵和展望 [J]. 中国药物滥用防治杂志, 2022, 28 (1): 12-18.

[6] 刘雪娇, 罗巍, 张波, 等. 基于Lasso-Logistic回归构建美沙酮维持治疗门诊患者继续使用毒品风险预测模型 [J]. 中华疾病控制杂志, 2021, 25 (12): 1369-1373, 1402.

[7] ALI N, AZIZ S A, NORDIN S, et al. Evaluation of methadone treatment in Malaysia: findings from the Malaysian Methadone Treatment Outcome Study (MyTOS) [J]. Subst Use Misuse, 2018, 53 (2): 239-248.

[8] SULLIVAN S G, WU Z, ROU K, et al. Who uses methadone services in China? Monitoring the world's largest methadone programme [J]. Addiction, 2015, 110 (Suppl.1): 29-39.

[9] O'CONNOR A M, COUSINS G, DURAND L, et al. Retention of patients in opioid substitution treatment: a systematic review [J / OL]. PLoS One, 2020, 15 (5) [2023-04-19]. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32407321/>. DOI: 10.1371/journal.pone.0232086.

[10] 戴明妹, 程翌, 曹晓斌. 美沙酮维持治疗脱失影响因素研究进展 [J]. 中国药物滥用防治杂志, 2019, 25 (2): 121-124.

[11] 叶小红, 柏鸿凌, 许圆圆, 等. 台州市美沙酮维持治疗人群特征分析 [J]. 预防医学, 2018, 30 (1): 5-8.

[12] 黄悦勤. 医学科研中随机误差控制和样本量确定 [J]. 中国心理卫生杂志, 2015, 29 (11): 874-880.

[13] 杜佳月, 艾丽唤, 唐艳艳, 等. 武汉市社区美沙酮维持治疗脱失现状及其影响因素 [J]. 中国艾滋病性病, 2020, 26 (4): 402-406.

[14] 张广超, 黎明, 杨敬源, 等. 贵州省美沙酮维持治疗患者脱失原因分析 [J]. 中华疾病控制杂志, 2015, 19 (5): 474-476.

[15] PROCTOR S L, COPELAND A L, KOPAK A M, et al. Predictors of patient retention in methadone maintenance treatment [J]. Psychol Addict Behav, 2015, 29 (4): 906-917.

[16] 郑剑, 赵丽娜, 王大勇, 等. 温州市美沙酮维持治疗患者生存质量及影响因素研究 [J]. 预防医学, 2017, 29 (8): 777-781.

[17] 范家诚, 黄斌, 马青, 等. 贵阳市美沙酮门诊治疗病人脱失影响因素分析 [J]. 中华疾病控制杂志, 2015, 19 (12): 1215-1219.

[18] 陈国红, 向婷, 耿光伟, 等. 美沙酮维持治疗患者退出风险及影响因素 [J]. 江苏预防医学, 2018, 29 (5): 488-490.

[19] 唐逸云, 王永彬, 钟晓妮. 美沙酮维持治疗剂量的分类探索 [J]. 中国药物滥用防治杂志, 2019, 25 (4): 199-202.

收稿日期: 2023-02-23 修回日期: 2023-04-19 本文编辑: 徐文璐