

老年人麻醉药品和精神药品滥用现状及预防策略研究进展

张波^{1,2} 闫翔宇^{1,2} 张翔宇^{1,2} 贾忠伟²

¹北京大学公共卫生学院 100191; ²北京大学中国药物依赖性研究所 100191

通信作者: 贾忠伟, Email:urchinjj@163.com

【摘要】 麻醉药品和精神药品(麻精药品)被用于治疗躯体疾病或心理疾病,但麻精药品的滥用会增加药物依赖和成瘾风险,给健康和社会带来多方面的问题。随着我国人口老龄化日益加重,老年人滥用麻精药品的问题应得到重视。本研究针对滥用麻精药品对老年人的危害、老年人麻精药品滥用的现状及成因、老年人滥用麻精药品的危险因素及预防措施的研究进展进行综述。

【关键词】 老年人; 麻醉药品; 精神药品; 药物滥用; 预防策略

基金项目: 国家自然科学基金(91546203, 91846302); 公安部委托课题(0716-1541GA590508)

DOI: 10.3760/cma.j.cn112338-20190723-00542

Research progress on current situation and preventive measures for the narcotic and psychotropic drugs abuse in the elderly

Zhang Bo^{1,2}, Yan Xiangyu^{1,2}, Zhang Xiangyu^{1,2}, Jia Zhongwei²

¹School of Public Health, Peking University, Beijing 100191, China; ²National Institute on Drug Dependence, Peking University, Beijing 100191, China

Corresponding author: Jia Zhongwei, Email: urchinjj@163.com

【Abstract】 Both narcotic and psychotropic drugs are more often used to alleviate related multiple physical or mental health problems, but these drugs are very easily addicted to. With the aging of population, abuse of narcotic drugs and psychotropic drugs among the elderly are called for more attention. In this paper, harms caused by the abuse of anesthetic and psychotropic drugs, current situation and causes related to the abuse of anesthetic and psychotropic drugs as well as risk factors and preventive measures regarding the abuse of anesthetic and psychotropic drugs, among the elderly, are reviewed.

【Key words】 Elderly; Narcotic drugs; Psychotropic drugs; Drug abuse; Prevention strategy

Fund programs: National Natural Science Foundation of China (91546203, 91846302); Chinese Ministry of Public Security (0716-1541GA590508)

DOI: 10.3760/cma.j.cn112338-20190723-00542

联合国毒品和犯罪问题办公室(United Nations Office on Drugs and Crime, UNODC)报告指出,在过去的十年间,以美国为代表的一些国家的老年人群毒品使用率一直在上升,并且增长速度快于年轻人群,2016年>50岁人群中具有毒品使用史的人数增长至1996年的12倍^[1-3]。全球吸毒致死人群中,>50岁人群占比亦不断升高,从2000年的27%上升到2015年的39%^[1]。

人群中滥用的毒品种类以麻醉药品和精神药品(麻精药品)为主,大部分麻精药品具有药理价值,多用于镇痛以及精神心理疾病的治疗,但因其具有较高的成瘾性,不按处方使用或非医疗目的滥用会导致药物依赖和成瘾,且因老年人较为特殊的生理和心理特点,滥用麻精药品会带来更为特殊和广泛的健康问题。随着全球人口老龄化的发展,老年人群的麻精药品滥用所带来的问题逐渐显露,然而目前我国以及世界其他老龄化国家在毒品问题战略中通常没有明确提及老年吸毒者,该问题需要特别予以关注和警醒^[1]。本研究通过梳理麻精药品对老年人造成的危害、老年人麻精药品滥用的

现状、成因、影响因素和预防措施,以期为我国老年人麻精药品滥用问题的预防与管理提供建议。

一、麻醉药品和精神药品的定义

在我国,医院依据《麻醉药品和精神药品管理条例》进行麻精药品的管理。该条例所称麻精药品,是指列入麻醉药品目录、精神药品目录的药品和其他物质;其中,麻醉药品包括阿片类、古柯类、大麻类以及一些临床合成制剂。精神药品包括镇静催眠药、苯丙胺类兴奋剂和致幻剂等,依据其成瘾性和危害程度分为第一类精神药品和第二类精神药品^[4]。麻精药品滥用是指非医疗目的反复连续使用具有依赖性潜力的麻醉药品和精神药品,主动滥用国家列管的麻精药品等同于吸毒^[5]。

二、滥用麻精药品对老年人的危害

麻精药品的滥用不仅是一个影响国家社会发展的重要社会问题,因其滥用带来的巨大健康隐患,也成了一个重大的公共卫生问题。在引起的个人健康问题方面,滥用麻精药品造成的较为严重的后果是劳动能力的丧失,这进一步加

剧了家庭和社会的经济消耗。除此之外,长期滥用精神药品易致精神障碍,由此引发的自伤自残、暴力伤害、毒驾肇祸等极端案件屡有发生^[6]。在引起的公共卫生健康问题层面,麻精药品本身以及滥用的相关行为给个人带来了极大的健康损害,促进了一些严重传染性疾病的传播扩散。首先,麻精药品本身作为一些神经递质类似物及精神活性物质,极易引发精神和躯体成瘾,并进一步影响神经系统功能,造成一系列精神障碍疾病,如焦虑抑郁障碍、精神分裂等;除了损害神经系统,麻精药品滥用对人体的心血管系统、内分泌系统均会造成损害,进而演变为多系统疾病^[7-10]。其次,共用针具静脉注射毒品极易传播艾滋病、丙肝等经血液传播的传染病,注射麻精药品传播艾滋病成为了性传播途径以外的一大重要的艾滋病传播途径,占据每年新发 HIV/AIDS 病例数的 3%~9%^[11-12];而精神药品虽大部分为非注射途径吸食,但一些药品使用后会使人异常兴奋和产生快感,性欲增强,58.8%的合成毒品使用者吸毒后同多人发生性关系,且与临时性伴发生性关系时,约 70%的吸毒者不能坚持使用安全套,增加了经性途径感染和传播艾滋病、梅毒等性传播疾病的风险^[13-15]。

除了上述危害以外,因老年人群自身特点,滥用麻精药品对老年人可能带来更大的危害。步入老年,多种躯体和心理疾病的患病风险明显增高,针对中国社区老年人群睡眠障碍、慢病和心理疾病的 Meta 分析和相关研究表明,老年人群中 41.2%患有睡眠障碍,43.6%合并患有高血压、糖尿病、血脂异常等慢性病,44.2%~60.2%患有慢性疼痛,9.8%~22.5%有明显抑郁症状^[16-21]。部分麻精药品虽可作为缓解这些疾病痛苦的治疗药物,但长期相对高剂量使用,会加重既有疾病带来的机体负担,相比于年轻人群,阿片类药物对老年人神经系统功能会造成更大影响,甚至出现致幻作用;而镇静催眠类药物可增加老年人认知功能减退、慢性中毒等的发生风险,并且药物长期使用者在精神紧张度、睡眠与精力、正负情感、躯体运动与感觉方面均差于健康人,生活质量明显下降^[22-23]。并且往往忽视的是,使用麻精药品容易让人产生身体依赖和心理依赖,带来更大的隐患,这些麻精药品与治疗身体疾病或心理疾病的其他药品混合使用又有引发并发症的风险^[24-25]。

三、老年人麻醉药品和精神药品滥用现状

我国公安部设有吸毒人员动态管控机制,旨在将全国范围内所有吸毒人员信息纳入计算机系统,实现信息查询与统计、网上跟踪、有效管理和动态监控。本研究团队前期基于我国吸毒人员动态管控系统中记录的 370 万名吸毒人员数据的描述性分析发现,在我国每年新发现滥用麻精药品的人群中,>90%是<60 岁人群,但是,从新发现滥用麻精药品的人数上看,>60 岁人群增长速度最快(2006—2015 年平均增长率 157%、45~60 岁为 35.4%、25~45 岁为 24.5%、<25 岁为 14.7%)。各年龄段人群滥用的麻精药品种类有所不同,相对于较年轻的人群,>60 岁人群使用处方阿片类药物、镇静催眠药的比例明显较大(>60 岁为 41.0%、45~60 岁为 7.4%、25~45 岁为 3.0%、<25 岁为 1.3%)(图 1)。

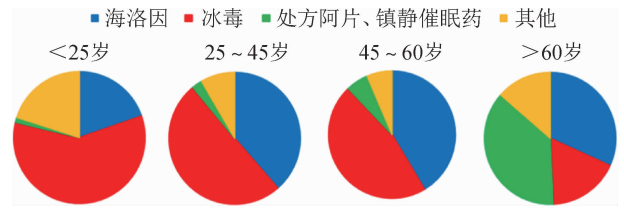


图 1 各年龄段人群滥用的麻精药品种类构成

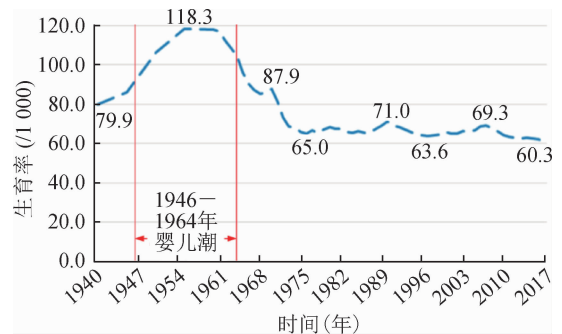
在中国普通人群中,老年人麻精药品滥用导致的药物依赖问题研究相对较少,1984 年针对北京市西城区 >60 岁老年人群进行的药物依赖流行病学调查研究得出药物依赖患病率为 0.21%,2004 年基于北京市大兴区社区人群的调查结果显示,药物依赖患病率随年龄增长逐渐增高,>60 岁人群患病率达 4.46%^[26-27]。

基于美国成瘾治疗中心的数据研究指出^[28],相对于低年龄组人群,因滥用麻精药品而寻求治疗的老年人的占比从 2004—2013 年上升了 42%,2013—2015 年增速变快,增幅达 53.5%。而因药物不良反应接受急诊治疗的 >65 岁老年人群中,25%滥用了麻精药品。50~59 岁人群中,使用麻精药品的人群占比从 2002 年的 5.1% 上升到 2007 年的 9.4%,增长一倍。美国 >50 岁患有麻精药品滥用病症的人群预计将从 2002—2006 年的 280 万人上升到 2020 年的 570 万人^[2,29]。

四、老年人麻精药品滥用的影响因素

国内外研究认为老年人滥用麻精药品趋于上升的现状成因可归为外部因素和内部因素。

外部因素主要是“婴儿潮”(baby boomer),指的是在某一时期及特定地区,出生率大幅度提升的现象。首次出现时主要是指 1946—1964 年“婴儿潮”人口高达 7 800 万人,这一时期与毒品在全球流行时期重合(图 2)^[3]。该时期出生的人群,青少年时期麻精药品滥用率高于其他时期出生的人群,其步入老年阶段后,仍保持着较高的麻精药品滥用率,物质滥用者老龄化的现象成为近年来美国老年人麻精药品滥用上升趋势的重要成因。反观“婴儿潮”时期之前出生的人群,其在步入老年阶段后很少出现违禁药品使用情况^[30]。



注:数据为每 1 000 名 15—44 岁女性的生育人数;数据来源于美国人口统计报告

图 2 美国生育率趋势

1952—1959 年,我国出现了第一次“婴儿潮”,在此时期,刚刚解放的新中国实行鼓励生育的政策,人口增长率将近

300%^[31]。20 世纪 80 年代起,国际毒潮再次入侵我国,此时我国正处于改革开放的新时期,由于边境口岸的逐步放开,国内外人员交流日益频繁,这些条件使得境外贩毒集团有机可乘。再加上东南亚各国对金三角贩毒集团的打击,使得他们实施北上战略,于是,中国再度出现毒品问题,而此时第一次“婴儿潮”时出生的人群步入青年期(21~28 岁),成为最大的受害人群,不仅传统毒品在该人群中泛滥,新型毒品更是迅速蔓延。近年来,该人群中药物滥用者老龄化的问题或成为我国老年人麻精药品滥用趋势上升的重要外部因素。

内部因素主要与老年人群的自身特征有关。

首先,在人口学特征方面,基于北京市大兴区 37 万名 ≥ 15 岁社区人口进行的药物依赖流行病学调查报告显示,女性的药物依赖患病率明显高于男性(1.5% vs. 0.7%),随年龄增长患病率逐渐增高,小学学历(2.30%)和文盲(6.37%)者患病率较高^[27]。

第二,为缓解躯体性病症带来的病痛而引发医源性物质成瘾。老年药物依赖者的成瘾物质来自医院的麻醉性镇痛剂,如盐酸哌替啶、布桂嗪、二氢埃托菲等。用量小者的成瘾物质来源于医生的处方,用量大者因长期使用而导致机体耐药性增强,小剂量药品已不能满足自身需要,其盲目贪嗜的成瘾物质多来源于黑市购买^[32]。目前老年人麻精药品使用不充分与麻精药品滥用的问题并存,增加了医源性麻精药品使用管理的困难。英国基于癌症病例的队列研究表明,在癌症姑息治疗以及其他非癌性镇痛治疗中,老年患者存在治疗不充分的风险,随着诊断年龄的增长,老年患者接受阿片类药物处方治疗的人数显著下降,获得处方的可能性也低于年轻人^[33-34];镇痛治疗不足使老年人遭受持续性疼痛困扰,降低了生命质量,还有可能促使谵妄发生^[35]。即使目前镇痛治疗指南推荐使用阿片类药物治疗中度至重度疼痛,但由于老年人机体功能降低,多疾病负担,疼痛认知差异,以及临床医生及患者对药物成瘾、不良反应、多种药物作用的担忧,老年人群中治疗不足的水平仍很高^[36]。处方药品的开具不足,是否会引致有镇痛等需求的老年人通过不正当途径获取麻精药品,有待进一步调查研究,而如何在老年人麻精药物滥用和不充分使用中找到适当使用的平衡点,仍是现今老年患者药物治疗和政策研究的一大挑战。

在医源性药物滥用问题上,美国经历的 2 次“阿片危机”都与医源性药物滥用有关。第 1 次全国性的阿片类药物危机期间,阿片类药物的使用急剧增加,医生们为治疗疼痛或其他疾病不受限制地开出阿片类药物处方。1999 年以后过量的处方阿片类药物引发了第 2 次阿片危机,纯度更高的、强效、口服的具有成瘾性的阿片类药物被大规模的生产和销售。现阶段处方阿片类药物对人们的影响已不局限于特定的年龄段、生活区域、家庭经济状况以及种族或信仰^[37]。

第三,由心理问题导致药物成瘾。老年人使用镇静催眠药物改善睡眠,老年人失眠不仅与大脑功能衰退有关,还与患者的个性、负性生活事件和情绪及躯体状况紧密相连。使用镇静催眠类药物虽能在一定程度上改善睡眠状况与体验,

但若失眠的社会心理因素没有得到解决,睡眠质量难以得到真正改善。此外,基于药物依赖并伴有精神疾病的老年人群的临床分析发现,长期使用镇静催眠类药物容易产生耐药性,老年人往往会主动提高使用剂量,从而带来成瘾及其他健康问题^[32-33,38-40]。基于门诊就诊的老年精神疾病患者药物依赖性相关因素分析发现,老年丧偶对其生活会产生不同程度的影响,尤其对伴有躯体疾病、儿女又不在身边的老年人来说无疑是种创伤,极易产生焦虑、失眠等症状,也是引起药物依赖的主要原因^[41]。

第四,对麻精药品和药物成瘾缺乏认知而产生的药物成瘾。对吉林省社区 3 376 名老年人精神药物使用现状及影响因素的研究表明^[42], >85% 的老年人家里常备精神类药物和止痛药,明显高于其他药物。>70% 的老年人存在凭个人感觉服用、经常服用精神类药物,以及不遵医嘱和自行停药的现象。老年人不了解药物副作用及毒副作用、不合理使用精神类药物现象突出,存在多用、乱用、重复用药、擅自停药现象。

五、预防老年人滥用麻精药品的措施

麻精药品滥用预防与其他疾病三级预防的理念相同,但因老年人滥用麻精药品有其自身的特点,所以针对该特点人群的预防措施应该更有针对性。

麻精药品滥用的一级预防,致力于减少和消除滥用的危险因素,指导老年人保持良好的生活方式和健康的精神状态,从而降低麻精药品滥用的发生率,这是最有效和最基本的药物滥用预防措施。首先,相关部门应加强对麻精药品生产、流通和销售全过程的监管,根据既往老年人麻精药品滥用案件,打击和清除药品地下交易网,净化医用麻精药品流通渠道^[43-44]。其次,应加强对医务工作者相关法规政策和临床治疗指南的培训,重点关注老年患者的特殊性,提高其在临床工作中对老年人麻精药品成瘾风险的认识和药品使用选择能力^[45-46];医生开具处方时,应根据老年患者的病情,选择不良反应小、不产生依赖的药物,减少麻精药品长期处方的开具,并提高对老年人心理疏导的能力,及时对老年患者进行心理疏导;药房工作人员亦应依法依规凭正规处方售卖麻精药品,且应提高识别问题处方的能力^[4]。再次,应深入社区,重点进行麻精药品作用机制、成瘾性的宣传教育,减少老年人对麻精药品的错用、误用和滥用^[47]。此外,针对老年人麻精药品滥用的诱因,如失眠、情绪心理问题等,加强对老年人行为生活方式干预,鼓励其在家属的督导下遵医嘱服药,并在社区医疗机构配备心理专业人员以对老年人进行及时的心理疏导^[48-50]。

麻精药品滥用的二级预防是早发现、早干预、早治疗,以降低药物滥用的危害。二级预防主要针对处于麻精药品高度影响下的老年社区、养老机构和既往有药物滥用史的高危人群。二级预防有两个目标,一是提高药品滥用的识别能力,首先,应深入社区,以家庭为单位开展麻精药品成瘾剂量和成瘾症状的宣传教育,提高老年人及其家属的辨别意识和能力,及时发现老年人药物误用和滥用的问题;其次,充分发

挥家庭医生职责,家庭医生在开展日常社区卫生服务的过程中,应有意识根据所服务的老年人身心状态(焦虑、抑郁、睡眠障碍等)和药物使用史,识别判断其麻精药品滥用风险^[51]。第二个目标是对偶尔滥用麻精药品的老年人及早干预,结合行为干预、临床药物治疗等措施,防止成瘾及更严重的健康问题发生^[48-49]。

麻精药品滥用的三级预防是减少和延缓药物依赖形成后对个体、社会和公共卫生的危害性,如减少传染性疾病的感染和传播,降低复吸的发生率。三级预防的对象为已被诊断为麻精药物依赖的老年患者,其目的是通过治疗康复手段,积极防止和消除由于药物依赖所带来的对身体和社会的伤害,除了医疗机构对患者的治疗外,要充分开展对其配偶和子女的培训,加强对患者的督导和陪伴,鼓励其重拾信心,早日脱毒。政府层面要科学评估麻精药品在老年人群中的流行情况,构建基于社区、家庭的社会帮教、监管机制,加强包括社区、家庭、医院在内的社会支持;建立社会支持网络,设立康复机构与自助组织^[48-49,52]。

然而,目前在老年人滥用麻精药品的研究领域中还存在一些问题。首先,国内关于老年人麻精药品滥用的研究不足,尤其是缺少老年人麻精药品滥用趋势和影响因素方面的研究。第二,国内外相关研究缺乏对于滥用麻精药品的老年人群构成情况的剖析,特别缺少有关“婴儿潮”和毒品流行时期叠加而产生的麻精药品滥用人群的老龄化问题与老年新发滥用问题的比较研究。第三,在今后的研究中需进一步细化研究内容,针对老年人麻精药品的不同使用类型、剂量、时长及其产生的健康影响开展研究。

六、总结

虽然老年人群并非现今麻醉药品和精神药品滥用的主体,但人口老龄化对麻精药品滥用的预防提出挑战。目前,世界上的老龄化国家在其毒品问题战略中通常没有明确提及老年吸毒者,目前还没有可以借鉴的针对老年人的管理模式^[1]。由于大部分老年人麻精药品依赖都是医源性的,因此建议建立包括社区、家庭、养老机构、医院、康复机构在内的社会支持网络,进行禁毒预防的集中宣传教育,关注老年人焦虑、抑郁、睡眠障碍等身心疾病,加强对处方药品的管理,减少和延缓药物依赖形成后对个体、社会和公共卫生的危害。

利益冲突 所有作者均声明不存在利益冲突

参 考 文 献

- [1] United Nations Office on Drugs and Crime (UNODC). World drug report 2018[EB/OL]. (2018-06-26)[2019-06-30]. <http://www.unodc.org/wdr2018/index.html>.
- [2] Chhatre S, Cook R, Mallik E, et al. Trends in substance use admissions among older adults[J]. BMC Health Serv Res, 2017, 17(1):584. DOI:10.1186/s12913-017-2538-z.
- [3] Wu LT, Blazer DG. Illicit and nonmedical drug use among older adults: a review[J]. J Ag Health, 2011, 23(3):481-504. DOI:10.1177/0898264310386224.
- [4] 国务院. 麻醉药品和精神药品管理条例[EB/OL]. (2005-07-26) [2016-02-06]. <http://www.moh.gov.cn/mohzcfzgs/pfg/200903/39556.shtml>.
- [5] State Council. Regulations on the administration of narcotic drugs and psychotropic drugs [EB/OL]. (2015-07-26) [2016-02-06]. <http://www.moh.gov.cn/mohzcfzgs/pfg/200903/39556.shtml>.
- [6] WHO. Health topics [EB/OL]. (2017-10-05) [2019-06-30]. https://www.who.int/topics/substance_abuse/en/.
- [7] 国家禁毒委员会办公室. 2018 年中国毒品形势报告[EB/OL]. (2019-06-17) [2019-06-30]. http://www.nncc626.com/2019-06/17/c_1210161797.htm.
- [8] Office of China National Narcotics Control Commission. Annual report on drug control in China in 2018[EB/OL]. (2019-06-17) [2019-06-30]. http://www.nncc626.com/2019-06/17/c_1210161797.htm.
- [9] des Jarlais DC, Friedman SR, Novick DM, et al. HIV-1 infection among intravenous drug users in Manhattan, New York City, from 1977 through 1987 [J]. JAMA, 1989, 261: 1008-1012. DOI:10.1016/0020-7292(89)90367-6.
- [10] USA CDC. Managing HIV and Hepatitis C outbreaks among people who inject drugs [EB/OL]. (2018-03-01) [2019-06-30]. <https://www.cdc.gov/hiv/pdf/programresources/guidance/cluster-outbreak/cdc-hiv-hcv-pwid-guide.pdf>.
- [11] Degenhardt L, Peacock A, Colledge S, et al. Global prevalence of injecting drug use and sociodemographic characteristics and prevalence of HIV, HBV, and HCV in people who inject drugs: a multistage systematic review [J]. Lancet Glob Health, 2017, 5(12):e1192-1207. DOI:10.1016/S2214-109X(17)30375-3.
- [12] Lamey S, Peacock A, Leung J, et al. Global, regional, and country-level coverage of interventions to prevent and manage HIV and hepatitis C among people who inject drugs: a systematic review [J]. Lancet Glob Health, 2017 5(12):e1208-1220. DOI:10.1016/S2214-109X(17)30373-X.
- [13] 中国疾病预防控制中心. 2012 年 12 月全国艾滋病性病疫情及主要防治工作进展[J]. 中国艾滋病性病, 2013, 19(2):85.
- [14] China CDC. Update on the AIDS/STD epidemic in China and main response in control and prevention in December[J]. Chin J AIDS & STD, 2013, 19(2):85.
- [15] 中国疾病预防控制中心. 2017 年 12 月全国艾滋病性病疫情 [J]. 中国艾滋病性病, 2018, 24(2):111.
- [16] China CDC. Update on the AIDS/STD epidemic in China and main response in control and prevention in December[J]. Chin J AIDS & STD, 2018, 24(2):111.
- [17] 张鹏,任璐萍,崔英爱,等. 浅析合成毒品滥用引发的社会问题 [J]. 法制博览, 2018(7):118.
- [18] Zhang P, Ren LP, Cui YA, et al. Analysis of social problems caused by synthetic drug abuse[J]. Legal expo, 2018(7):118.
- [19] 王汝佳,鲍彦平,时杰,等. 合成毒品滥用人群中不安全性行为与艾滋病预防措施状况分析[J]. 中国药物依赖性杂志, 2018, 27(4):272-277. DOI:10.13936/j.cnki.cjdd1992.2018.04.006.
- [20] Wang RJ, Bao YP, Shi J, et al. Risk sexual behaviors and prevention of AIDS among synthetic drug users[J]. Chin J Drug

- Depend, 2018, 27(4): 272-277. DOI: 10.13936/j.cnki.cjdd1992.2018.04.006.
- [15] 王敏. 毒品与艾滋病现状、趋势及防控机制创新[J]. 江苏警官学院学报, 2018, 33(3): 48-55.
- Wang M. Current situation, trend and innovation of prevention and control mechanism of drugs and AIDS [J]. J Jiangsu Police Inst, 2018, 33(3): 48-55.
- [16] 熊风, 赖玉清, 涂嘉欣, 等. 中国老年人群睡眠障碍流行特征的Meta分析[J]. 中国循证医学杂志, 2019, 19(4): 398-403.
- Xiong F, Lai YQ, Tu JX, et al. Epidemiological characteristics of sleep disorders in the Chinese elderly: a Meta-analysis [J]. Chin J Evid Based Med, 2019, 19(4): 398-403.
- [17] 张冉, 路云, 张闪闪, 等. 中国老年人慢性病共患病模式及疾病相关性分析[J]. 中国公共卫生, 2019, 35(8): 1003-1005.
- Zhang R, Lu Y, Zhang SS, et al. Prevalence pattern and component correlation of chronic disease comorbidity among the elderly in China [J]. Chin J Public Health, 2019, 35(8): 1003-1005.
- [18] 冯晨秋, 王贞慧, 高晖, 等. 老年人慢性疼痛现状及其影响因素的调查[J]. 解放军护理杂志, 2012, 29(12): 9-11, 35.
- Feng CQ, Wang ZH, Gao H, et al. A study of current situation and its related factors among elderly people with chronic pain [J]. Nurs J Chin People's Liberat Army, 2012, 29(12): 9-11, 35.
- [19] 刘倩, 李小霞, 黄旭, 等. 社区老年人慢性疼痛现状及心理健康状况分析[J]. 中国社会医学杂志, 2019, 36(1): 80-83.
- Liu Q, Li XX, Huang X, et al. Study of current situation and mental health condition for chronic pain of elderly people in community [J]. Chin J Soc Med, 2019, 36(1): 80-83.
- [20] 王群, 钱晨光, 袁琦. 北京市社区老年人抑郁及焦虑的影响因素与心脑血管患病关系的调查[J]. 心肺血管病杂志, 2017, 36(3): 198-201, 206.
- Wang Q, Qian CG, Yuan Q. Investigation of the relationship between anxiety or depression and cardiovascular diseases among the elderly people a community in Beijing [J]. J Cardiovascul Pulmon Dis, 2017, 36(3): 198-201, 206.
- [21] 贡坤瑶, 徐军, 杨泽. 老年人抑郁症患病特征和相关因素的分析研究[J]. 中国老年保健医学, 2018, 16(5): 90-92.
- Gong KY, Xu J, Yang Z. Analysis of related factors of depression in the elderly population [J]. Chin J Geriatr Care, 2018, 16(5): 90-92.
- [22] 肖立群. 老年苯二氮卓类药物依赖患者生活质量对照研究[J]. 社区医学杂志, 2012, 10(9): 3-5.
- Xiao LQ. A control study of the quality of life in senile patients with benzodiazepine dependence [J]. J Commun Med, 2012, 10(9): 3-5.
- [23] 李冰. 老年人的物质依赖[J]. 实用老年医学, 2003(2): 68-71.
- Li B. Substance dependence of the elderly [J]. Practical Geriatrics, 2003(2): 68-71.
- [24] Boddiger D. Drug abuse in older US adults worries experts [J]. Lancet, 2008, 372(9650): 1622. DOI: 10.1016/S0140-6736(08)61672-4.
- [25] Thompsell AAB, Sachdev K, Das-Munshi J, et al. Substance misuse in older adults with frailty [J]. BMJ, 2019 (364): 1958. DOI: 10.1136/bmj.1958.
- [26] 姜佐宁, 朱振华. 我国老年人群药物滥用的特征—北京市区8740名老年居民的流行病学研究[J]. 中国临床药理学杂志, 1990, 6(1): 32-36.
- Jiang ZN, Zhu ZH. Drug abuse among the elderly — an epidemiological survey of 8740 Beijing urban population [J]. Chin J Clin Pharmacol, 1990, 6(1): 32-36.
- [27] 肖秋霞, 吴宝恒. 北京市大兴区药物依赖流行病学调查报告[J]. 药物流行病学杂志, 2011, 20(2): 78-80.
- Xiao QX, Wu BH. Epidemiology surveys of drug dependence in daxing district in Beijing [J]. Chin J Pharmacol Epidemiol, 2011, 20(2): 78-80.
- [28] Huhn AS, Strain EC, Tompkins DA, et al. A hidden aspect of the U.S. opioid crisis: Rise in first-time treatment admissions for older adults with opioid use disorder [J]. Drug Alcohol Depend, 2018, 193: 142-147. DOI: 10.1016/j.drugalcdep.2018.10.002.
- [29] Mattson M, Lipari RN, Hays C, et al. A day in the life of older adults: Substance use facts [EB/OL]. (2017-05-11) [2019-06-30]. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK436750/>.
- [30] Gfroerer J, Penne M, Pemberton M, et al. Substance abuse treatment need among older adults in 2020: the impact of the aging baby-boom cohort [J]. Drug Alcohol Depend, 2003, 69(2): 127-135. DOI: 10.1016/s0376-8716(02)00307-1.
- [31] 王广州. 新中国70年: 人口年龄结构变化与老龄化发展趋势[J]. 中国人口科学, 2019(3): 2-15, 126.
- Wang GZ. 70 years of China: The changes of population age structure and the trend of population aging [J]. Chin J Populat Sci, 2019(3): 2-15, 126.
- [32] 李春生, 安雪岚. 老年药物依赖者脱毒治疗临床特征浅析[J]. 中国药物滥用防治杂志, 1997(1): 38-39. DOI: 10.15900/j.cnki.zylf1995.1997.01.022.
- Li CS, An XL. Analysis of clinical characteristics of detoxification treatment for elderly drug addicts [J]. Chin J Drug Abuse Prev Treat, 1997(1): 38-39. DOI: 10.15900/j.cnki.zylf1995.1997.01.022.
- [33] Auret K, Schug SA. Underutilisation of opioids in elderly patients with chronic pain [J]. Drugs Ag, 2005, 22(8): 641-654. DOI: 10.2165/00002512-200522080-00002.
- [34] Higginson IJ, Gao W. Opioid prescribing for cancer pain during the last 3 months of life: Associated factors and 9-year trends in a nationwide United Kingdom cohort study [J]. J Clin Oncol, 2012, 30(35): 4373-4379. DOI: 10.1200/JCO.2012.42.0919.
- [35] Hwang U, Richardson LD, Harris B, et al. The quality of emergency department pain care for older adult patients [J]. J Am Geriatr Soc, 2010, 58(11): 2122-2128. DOI: 10.1111/j.1532-5415.2010.03152.x.
- [36] Morrison RS, Magaziner J, Gilbert M, et al. Relationship between pain and opioid analgesics on the development of delirium following hip fracture [J]. J Gerontol A Biol Sci Med Sci, 2011, 58(1): 76-81. DOI: 10.1093/gerona/58.1.m76.

- [37] Guerriero F. Guidance on opioids prescribing for the management of persistent non-cancer pain in older adults [J]. *World J Clin Cases*, 2017, 5(3): 73-81. DOI: 10.12998/wjcc.v5.i3.73.
- [38] Madras BK. The President's commission on combating drug addiction and the opioid crisis: origins and recommendations [J]. *Clin Pharmacol Therapeuti*, 2018, 103 (6) : 943-945. DOI: 10.1002/cpt.1050.
- [39] 张小河. 基层老年焦虑/抑郁患者药物滥用情况及其治疗对策分析[J]. *实用心脑血管病杂志*, 2014, 22(9): 73-75.
Zhang XH. Analysis of substance abuse and treatment strategies in anxiety/depression patients at the basic level [J]. *Pract J Cardiac Cerebral Pneumal Vascular Dis*, 2014, 22(9): 73-75.
- [40] 范祚君. 老年住院患者睡眠障碍、药物滥用情况及相关因素分析[J]. *中国实用神经疾病杂志*, 2012, 15(1): 15-17.
Fan ZJ. Analysis of sleep disturbance, drug abuse, and influence factors for elderly inpatients [J]. *Chin J Pract Nervous Dis*, 2012, 15(1): 15-17.
- [41] 李雪汉, 李桂红. 门诊老年精神疾病患者产生苯二氮类药物依赖性的相关因素分析[J]. *河北医药*, 2017, 39(18): 2858-2860. DOI: 10.3969/j.issn.1002-7386.2017.18.038.
Li XH, Li GH. Analysis of the related factors of benzodiazepine dependence in elderly patients with mental illness [J]. *Hebei Med J*, 2017, 39 (18) : 2858-2860. DOI: 10.3969/j.issn.1002-7386.2017.18.038.
- [42] 张敏, 范震崑. 老年人精神药物使用现状及影响因素的研究 [J]. *中国地方病防治杂志*, 2017, 32(11): 1241-1242.
Zhang M, Fan ZW. Study on the current situation and influencing factors of psychotropic drug use in the elderly [J]. *Chin J Control Endem Dis*, 2017, 32(11): 1241-1242.
- [43] 刘志民, 蔡志基. 我国药物滥用流行特征、现况与药物滥用预防问题探讨 [J]. *中国药物滥用防治杂志*, 1997(1): 16-19. DOI: 10.15900/j.cnki.zylf1995.1997.01.007.
Liu ZM, Cai ZJ. The characteristics, present situation and prevention of drug abuse in China [J]. *Chin J Drug Abuse Prev Treat*, 1997 (1) : 16-19. DOI: 10.15900/j.cnki.zylf1995.1997.01.007.
- [44] 李士雪, 张秀芹, 刘兴柱. 镇静催眠药物的滥用、危害及预防 [J]. *山东医科大学学报: 社会科学版*, 1997(1): 25-27.
Li SX, Zhang XQ, Liu XZ. The abuse, harm and prevention of sedative and hypnotic drugs [J]. *J Shandong Med Univ: Soci Scien Ed*, 1997(1): 25-27.
- [45] 郑海, 陈嘉鑫. 全球化背景下毒品犯罪的治理实践研究 [J]. *山东警察学院学报*, 2019, 31 (3) : 100-106. DOI: 10.3969/j.issn.1673-1565.2019.03.013.
Zheng H, Chen JX. A research on drug crime control practice under the background of globalization [J]. *J Shandong Police College*, 2019, 31 (3) : 100-106. DOI: 10.3969/j.issn.1673-1565.2019.03.013.
- [46] 明乐齐. 网络贩毒的趋势及打击对策 [J]. *云南警官学院学报*, 2018(5): 44-49. DOI: 10.3969/j.issn.1672-6057.2018.05.010.
Ming LQ. The trend of cyber drug trafficking and countermeasures [J]. *J Yunnan Police College*, 2018 (5) : 44-49. DOI: 10.3969/j.issn.1672-6057.2018.05.010.
- [47] 王云丽. 药品安全监管的相关法律问题研究 [D]. 上海: 华东政法学院, 2007.
Wang YL. Analyze the related legal problems of the drugs safety supervising [D]. Shanghai: East China University of Political Science and Law, 2007.
- [48] 单雨. 麻醉药物在临床应用的原则分析 [J]. *中外女性健康研究*, 2018(16): 25-26.
Shan Y. Analysis of the principles of clinical application of anesthetic drugs [J]. *Women's Health Research*, 2018 (16) : 25-26.
- [49] 刘志民. 麻醉药品、精神药品及其滥用、成瘾和依赖性 [J]. *药物不良反应杂志*, 2005, 7(6): 430-433. DOI: 10.3969/j.issn.1008-5734.2005.06.008.
Liu ZM. Drug abuse, addiction and dependence from narcotics and psychotropics [J]. *Adv Drug React J*, 2005, 7(6): 430-433. DOI: 10.3969/j.issn.1008-5734.2005.06.008.
- [50] 王飞. 戒毒康复团体心理辅导效果探讨 [D]. 武汉: 华中师范大学, 2013.
Wang F. Drug to Improve Anti relapse group psychological guidance [D]. Wuhan: Huazhong Normal University, 2013.
- [51] 付英杰, 王健, 俞乐欣, 等. 健康中国背景下家庭医生签约服务发展中的问题与对策研究 [J]. *中国全科医学*, 2019(19): 2296-2300.
Fu YJ, Wang J, Yu LX, et al. Problems and countermeasures in the development of contracted family doctor services in achieving healthy China goals [J]. *Chin General Pract*, 2019 (19): 2296-2300.
- [52] 周立健. 戒毒康复人员人际关系、社会支持与其复吸倾向的关系研究 [D]. 长沙: 湖南师范大学, 2016.
Zhou LJ. A study on the relationship between interpersonal relationship, social support and relapse tendency of drug rehabilitation personnel [D]. Changsha: Hunan Normal University, 2016.

(收稿日期: 2019-07-23)

(本文编辑: 李银鸽)