

我国部分地区止咳药滥用情况流行病学调查

刘志民^① 吕宪祥^① 连智^① 穆悦^① 郭平^① 安欣^①

关键词 止咳药 药物滥用 流行病学调查

1997年以来,我国部分地区不同程度出现社会上俗称“摇头水”的止咳药滥用问题。为此,国家药品监督管理局安全监管司委托北京大学中国药物依赖性研究所开展一次止咳药滥用的流行病学调查[见药管安函(2000)35号文件]。自2000年5月起,中国药物依赖性研究所先后对重庆市(渝)、广西自治区(桂)、广东省(粤)、上海市(沪)、黑龙江省(黑)、辽宁省(辽)和北京市等7省、区、市近年来止咳药滥用情况进行了调查。现将调查结果报告如下。

1 一般情况

据上述地区禁毒和社会治安管理部门介绍,渝、沪、黑、辽和北京市近年都不同程度发生过“摇头水”的流行性滥用。据调查,社会上俗称为“摇头水”的物质主要是一些含可待因和麻黄素成分的复方止咳药水。止咳药水滥用的特点是:①集中在歌舞厅、迪厅(“迪吧”)等公共娱乐场所;②滥用者涉及各阶层各类人群,包括“白领”阶层、私营企业老板、社会上待业或无业青少年和一部分在校中学生,以30岁以下的青少年为主;③滥用往往是群体行为,滥用后引起不同程度兴奋作用:从轻轻晃动身体、左右摇头到如痴如癫行为处于半失控状态下的狂舞。滥用后的行为活动除与服用药水的量有关外,还同音乐类型、节奏有关;④许多人在服用止咳药水同时还服用“红酒”、啤酒,一些地区发现“摇头水”与“冰毒”、“摇头丸”和大麻烟同时合并滥用。

“摇头水”的滥用在1997年、1998年较为严重,近一、二年,效力更强的“摇头丸”(亚甲二氧基甲基苯丙胺)以及“冰毒”(甲基苯丙胺)的出现,在很大程度上取代了“摇头水”。据渝、沪等地禁毒部门介绍,近一年来未再发现娱乐场所流行性滥用止咳药水。但北京市、哈尔滨市、齐齐哈尔市和辽宁省的沈阳、丹东、本溪、营口等地区直至2000年上半

年仍发现有滥用现象,在六七月份“严打”后才有所遏制。

2 “摇头水”主要成分分析

从上述地区滥用的止咳药水所含成份分析,都含有磷酸可待因和盐酸麻黄素。可以认为这两种物质是导致滥用的基本成份。现将这两种物质的基本药理、毒理成份分析如下。

2.1 可待因

可待因是阿片的菲类生物碱,为吗啡的甲基衍生物。可待因具有中度的镇痛作用,并具有中枢性镇咳作用,等效镇痛效价是吗啡的1/3(口服)至1/13(肌肉注射)^[1]。临床主要用于镇痛和镇咳。口服可待因后20min生效,药效作用持续3~5h。根据英国处方规定,用于镇痛和镇咳的常规用量为每次口服磷酸可待因(Codeine phosphate)30~60mg,极量为每次100mg,每日240mg。每次口服剂量超过60mg时可出现轻度中毒反应,表现为兴奋和烦躁不安。超过100mg则出现严重中毒反应,表现为呼吸中枢抑制症状。小儿过量可发生惊厥。可待因连续使用可产生耐受性和成瘾性^[2,3]。

2.2 麻黄素

麻黄素是从麻黄科麻黄属植物草麻黄中提取的生物碱。其有效成份除麻黄素(ephedrine)外,还有伪麻黄素(pseudo-ephedrine)和麻黄挥发油等。据国外文献记载,麻黄(Ma-huang)在中国传统医学中应用已有5000多年的历史^[4]。麻黄在传统医学中作为“发汗”、“解表”和“平喘”药使用。经现代医学研究,麻黄素具有平喘作用,伪麻黄素具有利尿和收缩鼻粘膜血管作用,挥发油则有发汗和祛痰作用。麻黄素已能人工合成。麻黄素口服、皮下或肌肉注射均易吸收,绝大部分60%~75%以原形从肾排泄,代谢与排泄缓慢。由于在体内不易被破坏,故作用持久,一次服药可维持3~6h,并易透过血脑屏障,而发挥中枢兴奋作用。基本药理作用如下:

(1)麻黄素具有混合类型拟交感作用:①麻黄素的化学结构与肾上腺素类似,可直接与肾上腺素能

① 北京大学中国药物依赖性研究所(100083)。

α 和 β 受体结合,产生拟肾上腺素作用。②麻黄素亦可作用于肾上腺素能神经末梢,促进去甲肾上腺素释放,加强心肌收缩力,心率加快,心输出量增加,血压增加等拟交感效应。但作用较肾上腺素为弱。

(2)麻黄素可作用于 5-HT 受体和组织胺受体。

(3)麻黄素的中枢兴奋作用远较肾上腺素为强,可兴奋大脑皮层和皮层下中枢,引起失眠、神经过敏、不安、震颤等。

盐酸麻黄素用于治疗支气管哮喘每次 15 ~ 30mg,极量为 60mg/每次,每日 150mg。麻黄素常见的过量中毒同以上药理作用有关。主要反应有头痛、焦虑不安、失眠、胸闷、心悸、流泪、周身不适、发热、大汗不止、口干、恶心、呕吐、体温和血压升高,并可引起心动过速、期外收缩,大剂量中毒可引起心搏徐缓等抑制症状^[5,6]。

从上述可待因和麻黄素药理、毒理作用及其社会上滥用的几种止咳药水的成分、规格含量分析,尽管按常规用法一般不会出现中毒,但若滥用时,一瓶或数瓶使用加之同时使用酒精,极易导致中毒。此外,可待因和麻黄素两药合用,药理(毒性)作用相加可产生“协同”效应。这种毒性作用加之滥用者同时滥用酒精等其它物质,无疑会对滥用者的精神、神经系统和行为产生很大影响。这是导致滥用的药理学基础。从调查结果所涉及到的主要止咳药品种以及止咳药品成份分析,一些含麻黄素的药品都不同程度发生滥用问题。而其它无麻黄素的止咳药水未在上述地区发现流行性滥用。这从一个侧面反映了麻黄素与可待因合用产生的滥用潜力是比较大的。此外,近年来的资料表明,止咳药水中的抗组织胺药成份可以大幅度增加麻黄素和可待因的致欣快效应^[7],故不排除抗组胺药在增加止咳药水滥用潜力中的作用。

3 “摇头水”滥用原因及其社会危害

根据对某市的调查,“迪吧”顾客中有公司经理、个体户、社会闲散人员、学生和公务员。这些顾客中 80% 至 90% 都不同程度滥用过止咳药水。喝得少的一晚上 1 瓶,多的一晚上要喝 3~4 瓶。滥用原因可大致分为以下几个方面:

①好奇心驱使和盲目从众心理。从心理学上分析,青少年消费者在娱乐场所滥用止咳药水除有好奇心驱使的因素外,还有盲目赶时髦和盲目从众心理。例如:“听说用完如何如何,想尝试一下。”或“别人都在用,自己不用不‘合群’”,特别是在舞厅

或迪厅中大家喝完之后都做同一个动作,形成一种气氛,由此导致互相影响,而且喝习惯后也不觉得什么了。

②寻求刺激。舞厅或迪厅消费者中许多人是寻求一种“刺激”。一些人在迪厅、迪吧跳舞觉得“不够劲”,想添加一些刺激,就采用包括喝酒、用药在内的其它方式。而“摇头水”的出现迎合了许多娱乐场所消费者的心理。据对滥用的当事人调查,喝完止咳药水后跳舞头重脚轻,身体发飘,很舒服,听着音乐不由自主地摇头,进入一种如痴如癫或醉生梦死的状态。这些人认为喝“摇头水”对于跳迪斯科的人来说是一种享受。到迪厅后“喝惯了不喝就觉得缺点什么”。

③反映了一种消极颓废的社会心理。一些迪厅等娱乐场所的经营者,法制观念淡薄,为了追求经济利益,盲目地“跟风起”、“时尚化”,或迎合这一特殊消费群体的心理,姑息、纵容或直接参与贩卖、销售“摇头水”或“摇头丸”,个别地区甚至出现没有此类物质,就没有消费者的异常情况。以致某些地区出现了“Hi 药族”,迪厅等娱乐场所成为公开或秘密的贩药、贩毒场所和藏污纳垢、引发各种刑事、治安案件的场所。这是造成某些地区娱乐场所“摇头水”流行性滥用的重要原因之一。

特别应注意的是受影响最大、受害最深的是包括中学生在内的青少年。例如在东北某市,晚上 9、10 点钟后就有打扮妖艳的青少年进入迪厅。他(她)们一般买不起价格不菲的“Hi 药”(“摇头丸”),而是自带或在迪厅自买止咳药水。“摇头水”甚至成了滥用苯丙胺类毒品的“入门药”。社会上流传滥用摇头水“合法”,“摇头丸”不成瘾和不用“摇头丸”不够档次等错误认识和奇谈怪论。此外,一些地区文化和社会治安管理部门对娱乐场所疏于管理,致使其成为此类物质(包括冰毒在内)贩卖和滥用的主要场所。对于公安机关来说,由于无相关的法律、法规依据,造成打击、处理此类案件的困难。如重庆市和北京市禁毒机构曾经进行过娱乐场所“摇头水”滥用的专项打击行动,但由于无相应处理的法律、法规依据,只能将抓获的滥用者释放。

综上所述,“摇头水”的滥用除对使用者(主要是青少年)的身心造成严重损害外,还导致多方面的社会负面影响。结合国际上药物滥用流行现况,含可待因、麻黄素成分的止咳药水已成为欧美和南亚一些国家青少年中流行滥用的药品之一^[8~10]。为了预防和控制“摇头水”及其它毒品在娱乐场所的滥用,必须从立法、管理和预防多方入手,“多管齐

下解决这一问题。为此,我们建议:

①公安、文化和药品监督管理部门应加强对公共娱乐场所的治安管理和监察力度,严厉打击和取缔利用公共娱乐场所进行贩毒、贩药的违法犯罪活动。

②加强对含有可待因、麻黄素等成份止咳药水的管理,堵住止咳药水滥用的渠道和来源。

③公安、司法和药品监督管理等有关部门应研究此类药品在娱乐场所滥用、贩卖、预防和打击的对策,制定有关法律法规,加大对此类案件的惩处力度,并利用媒体在社会上和公共娱乐场所开展药物滥用预防宣传教育和法制教育。

④对有关止咳药品处方成分、含量进行进一步科学研究,研制出疗效好、滥用潜力小的止咳药品。

志谢:公安部禁毒局,北京市公安局缉毒处、重庆市公安局、广西壮族自治区公安厅、上海市禁毒办、黑龙江省公安厅、辽宁省公安厅以及广东省禁毒办公室和各地区药品监督管理部门对本调查给予大力支持、协助,特志谢忱!

参 考 文 献

1 Opioid drug that calm our pain. In: Brick J, Dabfm F, Erickson

C eds. *Drugs, the Brain, and Behavior*. New York. The Haworth Medical Press. 1998. 93

2 British Medical Association (BMA). *British National Formulary*, No34, London, BMA, 1997. 200

3 邵以德. 呼吸系统药. 见:竺心影主编. 药理学. 第2版. 北京:人民卫生出版社, 1986. 47

4 King GR, Elinwood EH. Amphetamines and other stimulants. In: Lowinson JH, Ruizp, Millman RB, et al, eds. *Substance abuse*, 3rd ed. Baltimore: Williams & Wilkins, 1997. 207

5 龚旭龄. 麻黄. 见:王浴生主编. 中药药理与应用. 北京:人民卫生出版社, 1983. 1082-1089

6 British Medical Association (BMA). *British National Formulary*, NO.34 London, BMA, 1997. 128

7 Maskawa Y, Suzuki T, Misawa M. Differential modification of the rewarding effects of methamphetamine and cocaine by opioids and antihistamines. *Psychopharmacology*, 1993, 111: 139-143

8 连智, 刘志民. 近年全球药物滥用流行概况. *中国药物滥用防治杂志*, 2000, 5: 23-25

9 刘志民. 第九届亚洲多城市药物滥用流行病学研讨会介绍. *中国药物依赖性杂志*, 1999, 8(1): 759

10 刘志民. 亚洲和美国毒品流行近况——亚洲 AMCEWG 和美国 CEWG 会议介绍. *中国药物依赖性杂志*, 2000, 9(2): 157-158

(2002-01-04 收稿 2002-02-28 修回)

清开灵致过敏性哮喘 1 例

叶 晗^①

患者,男,35岁,因发热、鼻塞、流涕 2d 就诊。体检:T38.5℃,心、肺、肝、脾未见异常。门诊拟诊:上呼吸道感染。给予清开灵注射液(批号 001008)30ml 加入 5% 葡萄糖氯化钠注射液 500ml 中静滴,约 15min 后,患者出现胸闷、气短,哮喘、呼吸困难。立即停止输液,肌注异丙嗪 25mg、地塞米松 2mg,症状未见改善,急诊转内科。既往体健,无支气管哮喘及心脏病史。体检:T 38.7℃,R 28 次/min, BP 120/68mmHg,神志清,口唇轻度发绀,胸廓对称,呼吸急促,双肺满布哮鸣音,无湿音。心界不

大,律齐,未闻及杂音。腹平软,肝、脾未及。即给予 5% 葡萄糖氯化钠注射液 40ml 加氨茶碱 0.25g 缓慢静注,5% 葡萄糖注射液 250ml 加地塞米松 5mg 及头孢曲松钠 1.0g 静滴。5min 后症状减轻,30min 后气喘、呼吸急促明显改善,12h 后症状消失。第 2 天改用头孢曲松钠 1.0g 与利巴韦林 0.6g 治疗,未出现上述类似症状。

清开灵注射液为纯中药复方制剂,主要成分为胆酸、水牛角、黄芩苷、珍珠层粉、栀子、板蓝根、金银花提取物等,具有清热解毒、醒神开窍的作用,其不良反应常有报道,偶见皮疹、变态反应、荨麻疹样药疹、过敏性休克等。本例既往无哮喘史,此次单一应用清开灵致哮喘发作,停药经平喘抗炎、抗过敏治疗后,症状迅速消失,可确认系该药所致无疑,其致敏机制有待于进一步研究。

① 浙江省洞头县大门计生服务站内科(325701)