

* 科技与社会 *

关于海洛因成瘾问题的思考

韩济生*

(北京医科大学神经科学研究所 北京 100083)

摘要 从医学的角度阐述了毒品在人体中的病理作用、戒毒的难处和防复吸的重要性,介绍了几种行之有效的脱毒方法,并对我国加强戒毒研究和戒毒的组织领导等方面提出了对策和建议。

关键词 海洛因,毒品,戒毒

1 吸毒问题的严重性

吸毒已成为全球公害,每年国际毒品交易的数额达 4 000 亿至 7 000 亿美元,仅次于军火交易。毒品的种类很多—亚洲以海洛因为主,西方国家可卡因吸食者已超过海洛因,但多种毒品混合吸食已成为新的趋势。近年来,精神兴奋剂“安非它明”及其衍生物“冰毒”、“摇头丸”等也有后来居上之势。就中国的情况而言,吸食人数最多、危害最甚者仍以海洛因居首位,因此本文主要讨论海洛因问题。

据公安系统 1998 年公布数字,我国登记在册的海洛因吸毒者为 59.6 万人,如加上未登记的隐性吸毒者,实际人数可能为上述数字的数倍至十倍,年消耗毒资达 2 000 亿元,约与百年难遇洪水损失的金额相当,何况此数每年仍有增无减。除直接的毒资消耗外,由于吸毒而引起的家庭破裂、社会治安恶化、艾滋病蔓延等公害,更难用金钱计算。

“白色恐怖”正在肆虐,中国人民必须思考对应之策。

2 戒毒难在何处

百余年前帝国主义投放的黑色鸦片膏,把中国置于灭亡的边缘,而今所用的是从鸦片中提炼的白色海洛因,其毒性比鸦片强上百倍,往往一次吸食即可成瘾,每天必须吸食数次,否则严重的戒断症状即会发作。吸毒时飘飘欲仙的快感和停吸时万箭钻心的痛苦双面夹攻,迫使吸毒者终生就犯而不能自拔,直至家破人亡,走向毁灭。有的吸毒者面对残酷的现实,也不时萌发戒毒的愿望。一般经过戒毒所二周的治疗,戒断症状确实可以逐渐消失,但内心对毒品的渴求却终生不忘,吸毒者用“戒得了,忘不掉”六个字总结了戒毒的难点。据统计,戒毒后半年内的复吸率高达 95% 以上,甚至达到 100%。因此 1998 年以“海洛因成瘾的神经机制及其防治”为主题

* 中国科学院院士,北京医科大学神经科学研究所教授

收稿日期:1999 年 7 月 16 日

的第105次香山会议上明确提出:戒毒后防止复吸,是解决海洛因吸毒科学研究的主攻方向。

3 脱毒——戒毒的必经之路

许多人认为,吸毒者如果真心想戒毒,应该可以用自己坚强的意志来克服毒瘾。这也许可应用于鸦片,但很难应用于海洛因。海洛因脂溶性强,由血液入脑速度快,因此引起欣快感的冲击力大,给人留下的印象特别深刻,超过了人类心理上的抵御能力,必须采取适宜的治疗措施,以达到脱毒的目的。

3.1 替代药物递减疗法

毒品成瘾是一种以反复发作为特征的脑的疾病,对于戒断症状不采用任何治疗措施是有悖常理的。药物替代疗法是用阿片类药物来部分满足吸毒者的要求,然后将药量逐渐减少,使戒断症状逐渐消失,在二周内达到平稳脱毒的目的,这是最常用的方法。所用药物可以是纯阿片制剂,但价格较高;也可以是阿片粗制剂,价格低廉。后一种方法一个疗程仅需35元,应该说是首选的脱毒药物,国家可以大量生产,平价供应法定戒毒机构应用。在此基础上可辅以其它对症的药物治,这方面的技术可以认为已臻成熟。

3.2 针灸疗法

近年来,针灸疗法用于戒毒已受到学术界注意,其原理是脑本身可以产生出类似阿片的物质,称为内啡肽(生理作用类似吗啡,化学结构上属于肽类的物质)。在外来阿片物质海洛因的冲击下,内啡肽的生成受到抑制,因此一旦停药,体内尚存的微量内啡肽肯定难以应付身体的需要。用针灸或类似的方法(特定参数的电刺激)可以加速内啡肽的生成和释放,从而使戒断症状得到缓解。并随着内啡肽功能充分恢复,而达到戒毒的目的。这种方法在近几年已得到改进,不必由针灸医生日夜守候在病人身旁,通过一个随身携带的小型韩氏戒毒仪即可完成。

3.3 综合疗法

正如战争中应用多兵种联合作战可以快速克敌制胜一样,医学上对付困难的疾病也常将多种方法联合应用,俗称“鸡尾酒疗法”。临床实践证明,在应用韩氏仪戒毒的同时,给予少量戒毒药(如美沙酮、丁丙诺啡等,主要在前五天)或对症治疗药物,可以收到良好的治疗效果。阿片类戒毒药的实际用量仅为对照组(不用韩氏仪)的10%以下,即可达到平稳戒毒的目的。

4 防复吸的科研工作亟待开展

从国际学术界看,关于吸毒研究的大量工作是围绕戒断症状的发生机制和吸毒时欣快感的神经通路和物质基础来开展的,也确实得到了许多有益的成果。但解决吸毒问题的最大难点是如何防止复吸,因而科研工作也应以此为靶点进行设计。

所谓“戒得了,忘不掉”,关键是吸毒时产生的极度欣快感在脑内留下的强烈记忆随时都会再现。这种回忆的出现有周期性,特别是当遇有不利情况(“应激”状态)时,更易被触发。一名吸毒者形象地说:“如果把我脑子里存储这部分记忆的部位挖掉,我就和别人一样是一个好人。”尽管无创伤的方法可以精确地破坏脑的一个小区域,问题是脑的哪些部位专存吸毒的记忆?毁坏这一脑区是否会使人的记忆全部丧失?目前尚无人能回答这一问题。利用无创脑影像学技术,有可能逼近这一目标。

记忆的生成有一系列化学因子参与,如果用药品阻滞了其中关键的因子(受体、离子通道、基因表达的启动子等),就有可能从记忆储库中把这一欣快感消灭;或进一步使吸毒时产生的欣快感转变为嫌恶感。这应该不是天方夜谭。

退而求其次,如果不能完全阻断对毒品的记忆(渴求欲),而是在其一旦出现,尚未严重到强迫觅药行为之前,即用随身携带的韩氏仪有效地加以压制;或长期服用一种阿片体拮抗剂——纳曲酮,使再吸海洛因时引不起欣快感,以致不再寻求吸毒。这样将能使吸戒者增强回归社会的信心。

从社会因素来看,试验有效的康复治疗社区模式,开展全民的反毒教育,可能是目前最值得重视的防复吸研究方向。

5 建议

(1)禁毒大事涉及上百万人的健康和生命,上千亿元的经济损失。吸毒破坏生产力,破坏家庭,破坏社会安定,增加犯罪率,传播艾滋病,是国家的心腹大患,不可轻视。禁毒涉及公安、医药、民政、外交、政法等 20 多个部门,只有国务院统一抓,才能有效地协调,因此禁毒委应归国务院领导。

(2)政府号召“禁吸、禁贩、禁种”三禁并举,是完全正确的。禁毒工作有其自身的规律,不可能在几年的限期内完成。因此,既要采取紧迫的措施,如投入必要资金,支持戒毒机构,启动社区工作等;又要有打持久战的准备,特别强调全民教育的重要性。

(3)中国有吸毒现象并不可耻,关键在于中国政府是否从 12 亿人民的健康出发,重视吸毒这一社会公害。既认识到禁毒工作的艰巨性(脱毒易,巩固难,必须准备持久战),又看到综合治理的可行性(毒难戒,毒可戒,综合治理是关键),继往开来,独辟蹊径,走出中国自己的路子。这也表明我国政府对禁毒工作的严正立场和积极态度,必将在国内外产生良好的政治影响。

(4)做好禁毒工作需要依靠科技。十年来正反两面的经验,使科学工作者深刻认识到:脱毒后防复吸是整个禁毒工作的关键,是全世界科学界尚未解决的难题。建议国家科技部立项,开展“戒毒的基础研究”,集中全国有条件的单位有组织地开展深入研究,为科学地解决我国毒品问题提供方法和依据。这项研究成果必将转化为物质力量,取得巨大的社会效益和经济效益。

致谢 本文受国家科技部和国家自然科学基金委资助,特致谢忱。

参考文献

- 1 Leshner AI. Addiction is a brain disease, and it matters. *Science*, 1997, 278:45—47.
- 2 吴锡桢,崔彩莲,韩济生. 韩氏穴位神经刺激仪(HANS)治疗阿片戒断综合征的临床研究. *中国疼痛医学杂志*, 1995, 1:30—38.
- 3 吴锡桢,崔彩莲,韩济生. 2/100 Hz 跨皮电刺激(多导 HANS 仪)对海洛因成瘾的治疗作用. *北京医科大学学报*, 1999, 31(3):239—242.
- 4 杨茂彬,李吉祥,姬红瑞等. 中国治疗社区. 中国戒毒康复模式论文集. 云南省药物依赖防治研究所, 1999.
- 5 Nestler EJ, Aghajanian GK. Molecular and cellular basis of addiction. *Science*, 1997, 278:58—63.
- 6 Koob GF, Le Moal M. Drug Abuse: Hedonic homeostatic dysregulation. *Science*, 1997, 278:52—58.
- 7 王玢,罗非,韩济生. 阿片成瘾机制研究进展及治疗展望. *生理科学进展*, 1998, 29:295—300.
- 8 李东俊,梁尔军. 国产盐酸纳曲酮预防海洛因脱毒后复吸的双盲对照研究. *中国药物滥用防治杂志*, 1999, (1):35—36.