# [论著]

# 无抽搐电休克(MECT)治疗合成毒品所致的精神障碍的疗效及不良反应的回顾性分析

丁 毅' 王达平 12 王怀坤' 段 炼' 蓝晓嫦' 周 超' 刘玉平'

1(广州医科大学附属脑科医院,广州市惠爱医院物质依赖科,广州,510370) 2(广州市药物依赖治疗康复研究所,广州,510370)

摘要 目的: 探讨分析无抽搐电休克(MECT) 治疗合成毒品所致的精神障碍的疗效及不良反应。方法: 回顾性分析 2015 年 3 月 - 2016 年 6 月期间在广州某医院住院且接受无抽搐电休克(MECT) 治疗的 41 例合成毒品所致的精神障碍患者的病历资料 ,所有患者符合 ICD - 10 精神活性物质所致的精神和行为障碍: 精神病性障碍的诊断标准。结果: 各类合成毒品所致的精神和行为障碍接受 MECT 治疗的痊愈率为 43.9% ,显效率为 53.7% ,有效率为 2.4%; 甲基苯丙胺组、氯胺酮组、多种药物滥用组均有效。MECT 治疗后未发生严重不良反应。结论: 无抽搐电休克治疗疗效肯定 不良反应少 安全性好 值得在合成毒品所致的精神障碍中应用推广。

关键词 无抽搐电休克治疗; 合成毒品所致的精神障碍; 疗效; 不良反应

doi: 10. 13936/j. cnki. cjdd1992. 2018. 01. 006

中图分类号 R395.4

A retrospective study on curative effects and adverse reactions of MECT on mental disorders caused by synthetic drugs

DING Yi<sup>1</sup>, WANG Daping 1<sup>2</sup>, WANG Kuaikun<sup>1</sup>, DUAN Lian<sup>1</sup>,

LAN Xiaochang ZHOU Chao<sup>1</sup>, LIU Yuping 1

<sup>1</sup> ( The Affiliated Brain Hospital of Guangzhou Medical

University( Guangzhou Huiai Hospital) , Guangzhou , 510370)

<sup>2</sup> (Institute of Drug Dependence Treatment and Rehabilitation of Guangzhou , Guangzhou , 510370)

Abstract Objective: To evaluate the curative effect and adverse reactions of Modified electroconvulsive therapy (MECT) on mental disorders caused by Synthetic drugs. Methods: There are 41 patients caused by synthetic drugs abuse and who had accepted modified electroconvulsive therapy were enrolled in this study from a hospital in Guangzhou from March 2015 to June 2016. All the cases met ICD – 10 mental and behavioral disorders caused by psychoactive substance: diagnostic criteria for psychotic disorders. The clinical data of 41 patients were retrospectively analyzed. Results: For patients with mental disorders caused by all kinds of synthetic drugs accepted MECT, the total recovery rate was 43.9%, the efficiency rate was 53.7%, effective rate was 2.4%; patients with Methamphetamine abuse, ketamine abuse, multiple drug abuse group are all effective. Serious adverse reaction was not found after MECT treatment. Conclusion: Modified electroconvulsive therapy (MECT) showed curative effect, less adverse events and good security and is worthy to be applicated in patients with mental disorders caused by Synthetic drugs.

Keywords MECT; mental disorder caused by Synthetic drugs; curative effect; adverse reactions

合成毒品在上世纪 90 年代出现并迅速蔓延,目前合成毒品的滥用趋势日益严峻,特别在青少年中日益流行危害严重。有研究显示,常用的合成毒品

主要包括苯丙胺类、K 粉等 使用苯丙胺类、K 粉等 合成毒品可以诱导各种类型的精神病性症状[1]。

无抽搐电休克治疗(MECT) 是在传统抽搐电休

克治疗基础上经过改良,应用麻醉剂和肌松剂,采用短暂适量的电流刺激大脑从而治疗精神疾病的一种物理治疗方法。具有安全性较高、疗效显著、合并症较少的特点,并且避免了传统电休克治疗并发的关节脱位、骨折及恐惧等缺点,目前越来越广泛地被运用于精神疾病患者的治疗中<sup>[2-3]</sup>。为探讨分析 MECT治疗合成毒品所致的精神障碍的价值,评估其疗效以及不良反应,本文对 2015 年 3 月 - 2016 年 6 月期间在广州市某医院住院且接受 MECT治疗的 41 例合成毒品所致的精神障碍患者的病历资料进行回顾性分析,以评价临床疗效及不良反应,现报告如下。

# 1 资料与方法

#### 1.1 研究对象

回顾性分析在该院物质依赖科住院治疗且接受 MECT 治疗 41 例合成毒品所致的精神障碍患者资料。入组标准: 1、符合 ICD – 10 精神活性物质所致的精神和行为障碍: 精神病性障碍的诊断标准; 2、接受 MECT 治疗。排除标准: 未接受 MECT 者。

## 1.2 方法

- 1.2.1 疗效评定 采用简明精神病评定量表 (BPRS) 及临床疗效总评量表(CGI) 于治疗前和治疗后分别评定一次。临床疗效用简明精神病评定量表 (BPRS) 减分率判断:  $\geq 75\%$  为痊愈; 50% 74% 为显效; 25% 49% 为好转; <25% 为无效。总有效率 = 痊愈 + 显效 + 好转。
- 1.2.2 不良反应评定 采用不良反应量表(TESS)于治疗前和治疗后分别评定一次。并在治疗前及治疗后,常规检查生命体征、血常规、血生化、心电图、脑电图。

# 1.2.3 MECT 操作程序

(1)患者在治疗前8h禁食 测体温、脉搏、呼吸、血压 排空大小便。(2)电极放置在两侧颞部。(3)使用美国产醒脉通电抽搐治疗仪 根据患者年龄设定治疗电量(即能量百分比) 在监测血氧饱和度的情况下完成治疗。(4)隔1-2d行1次治疗 总疗程6-12次。(5)治疗期间禁用抗焦虑药及抗癫痫药。

#### 1.3 统计处理

采用 SPSS 18.0 统计软件。

计量资料以均数  $\pm$  标准差( $\pm$ )表示 ,采用 t 检验; 计数资料以率(%)表示 ,采用卡方检验。P < 0.01表示差异具有统计学意义。

## 2 结果

#### 2.1 一般资料

男性40例,女性1例。年龄最大45岁最小18

岁 平均年龄为 29.6 ± 7.0 岁。使用合成毒品的时间最长为 360 个月,最短为 1 个月,平均为 82.6 ± 70.1 个月。出现精神症状的时间最长为 72 个月,最短为 0.5 个月 平均为 16.5 ± 17.0 个月。其中无业人员 37 例(90.2%),有职业 4 例(9.8%)。婚姻状态:未婚 20 例(75%),已婚 16 例(39.0%)。婚婚 5 例(12.2%)。使用的合成毒品分类:苯丙胺类 25 例(61.0%),K 粉 1 例(2.4%),多种药物滥用 15 例(36.6%)。其中多种药物滥用包括混用苯丙胺类、K 粉、大麻、止咳水中的两类或多类。入院形式:自愿住院 1 例(2.4%),非自愿住院情形一 10 例(24.4%),非自愿住院情形二 30 例(73.2%)。入院时危险性行为评分: 4.6 ± 0.9。

2.2 治疗前后 BPRS 及 CGI - SI 评分比较。见表 1

表 1 治疗前后 BPRS 及 CGI - SI 评分比较

	N	治疗前	治疗后	P
BPRS	41	65. $3 \pm 9.0$	$30.6 \pm 5.6$	0.00
CGI – SI	41	$5.4 \pm 0.6$	$3.4 \pm 0.5$	0.00

2.3 用简明精神病评定量表 (BPRS) 减分率评价治疗后临床疗效。见表 2

表 2 治疗前后 BPRS 减分率评价临床疗效

	N	痊愈	显效	好转	无效
例数	41	18	22	1	0
百分比		43.9%	53.7%	2.4%	0

# 2.4 治疗前后不良反应分析

经 TESS 评定,治疗后出现嗜睡的患者 10 例 (24.3%),出现便秘者 15 例(36.6%),头晕、头痛者 7 例(17.1%)。严重程度评定为 2 - 3 分。嗜睡、头晕、头痛给予临床观察,半天到 1 天均完全缓解;便秘经对症治疗后,1 周内均完全恢复,未发生严重的不良反应。生命体征、血常规、血生化、心电图、脑电图均未发现有病理意义的改变。

#### 3 讨论

合成毒品所致精神障碍主要由物质的直接药理效应导致,包括物质的毒性效应和戒断症状。苯丙胺类兴奋剂(ATS)主要包括苯丙胺、甲基苯丙胺、3,4-亚甲二氧基甲基苯丙胺,这类化合物具有相类似的单胺能神经递质的复杂效应,或者称之为"神经

毒性"[4]。长期或大量使用 ATS 可能导致类似偏执 型精神分裂症的症状群和类躁狂症状群[5]; K 粉所 致的精神障碍更常表现为阴性症状和焦虑抑郁症状 群。但是临床上也观察到多种药物混和使用的患者 症状表现丰富、不典型、且相对难治。ATS类兴奋剂 和K粉的相互作用使得它们各自所诱导的精神症 状变得不典型,这种相互作用延伸开来就是 NMDA 谷氨酸受体与单胺能系统在人脑的相互作用,目前 仍不十分清楚[6]。敌对性症状群是所有精神症状 中最突出的症状,思维障碍、兴奋激越、攻击性等阳 性症状群在 ATS 所致精神障碍中占主导地位[5] 敌 意可能是被害妄想和(或)听幻觉的继发症状,它将 进一步导致暴力、攻击行为 这也是这类病人住院的 重要原因。这符合我们的研究观察,本研究发现使 用合成毒品所致的精神障碍患者使用物质的时间及 出现精神症状时间均较长 症状较重 以非自愿住院 情形的方式入院的患者比例高达 73.2% ,入院时危 险性行为评估分级 4.6 ± 0.9 级 ,说明这群患者冲动 激越和危险性行为相对较重,提示这一类型的患者 比普通精神科的患者在病房更加活跃 更加难于管 理 尤其在入院早期阶段 经治医生和病房管理者必 须严防病人冲动、伤人或自伤,及时有效的治疗对于 病房安全管理和患者病情康复都至关重要。

无抽搐电休克(MECT)的作用主要用于发作,而不是痉挛,是目前精神病治疗方法中较安全且有效的物理治疗方法。很多研究表明,MECT治疗精神障碍的有效率很高,已经成为了精神科治疗精神疾病中重要手段之一。研究数据表明,MECT治疗各类精神障碍患者的有效率为90%,显效率为76%<sup>[2]</sup>。但是目前在国内外使用MECT治疗精神活性物质所致的精神障碍相对鲜见。本研究回顾分析在广州某医院住院的使用合成毒品所致的精神障

碍患者接受 MECT 治疗前后 BPRS 评分及 CGI - SI 评分 均发现有显著性差异 ,以 BPRS 减分率评价临床疗效 ,有效率 100% ,显效率 97.6% ,超过 MECT 对一般精神疾病的有效率和显效率。这提示 MECT 对使用合成毒品所致的精神障碍患者有较高的医疗价值。

临床上 MECT 治疗后出现胃肠道和头部不适等不良反应广泛存在<sup>[2]</sup>,该研究中出现便秘占36.6% 头痛头晕者占17.1%,嗜睡占24.3%。本研究中出现的各例不良反应,经过临床观察或对症处理后均完全恢复,没有出现严重的不良反应和恶性转归,对临床治疗没有影响。但是这种物理刺激在患者的记忆力减退方面的不良反应也不容忽视。本研究的缺陷之处是回顾性研究,未能在治疗前后分别比较患者记忆功能,是本文的不足之处,以后尚需深入研究。

本研究的意义在于为合成毒品所致的精神障碍的治疗提供了一个新的思路,除药物治疗之外可以尝试 MECT 治疗。本研究提示,合成毒品,特别是ATS 所致的精神障碍接受 MECT 治疗疗效好,未发现严重不良反应,值得在临床推广。

本研究的不足之处在于这是一个回顾性研究 存在方法学上的局限。首先 研究对象是住院病人 尤其他们中有大部分是非自愿住院患者 通常总体上会倾向更加严重的精神症状和冲动暴力行为 不能代表这类患者的普通样本; 第二 我们的样本数量相对较小 而且合成毒品的种类分布不均 以 ATS 类为主; 第三 对于本研究中的患者样本来说 缺少认知损害的评价。最后 我们的治疗是药物治疗合并 MECT 治疗 未能除外药物治疗的价值和不良反应。以后需要设计成前瞻性的随机对照研究来进一步探索 MECT 治疗对于合成毒品所致精神障碍的价值。

#### 4 参考文献

- [1] 国家禁毒委员会. 2012 中国禁毒报告[R]. 北京: 国家禁毒委员会 2012.
- [2] 秦勇. 无抽搐电休克( MECT ) 治疗精神障碍的疗效及不良反应分析 [J]. 中外医疗 2013 (32):74-75.
- [3] Fluitman SB, Hejnen CJ, Denys DA, et al. Electroconvulsive therapy has acute immunological and neuroendocrine effects in patients with major depressive disorder [J]. J Affect Disord, 2011, 131(1/3):388-392.
- [4] Fantegrossi WE, Ciullo JR, Wakabayashi KT, et al. A comparison of the physiological, behavioral, neurochemical and microglial effects of methamphetamine and 3 A methylenedioxymethamphetamine in the mouse [J]. Neuroscience, 2008, 151: 533–543.
- [5] 徐健雄 段炼 汪达平 等. 甲基苯丙胺所致精神病性障碍的临床特点分析 [J]. 中国药物依赖性杂志 2012 21(5): 349 351.