

论著·临床研究 doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2014.30.006

# 女性吸毒人群急性心肌梗死患者的临床和冠状动脉病变特点

秦孺子<sup>1</sup>,李 军<sup>2</sup>,吴金辉<sup>3</sup>(1. 武警广东总队医院司法病区,广州 510000;2. 武警广东总队医院急诊科,广州 510000;  
3. 广州市天河区卫生局 510000)

**摘要:**目的 研究女性吸毒人群急性心肌梗死(AMI)患者的临床和冠状动脉病变特征。方法 回顾性分析 2006 年 2 月至 2012 年 6 月,武警广东总队医院司法病区中心收治的 70 例经冠状动脉造影确诊的女性 AMI 患者。结果 70 例女性患者中 66 例为急性 ST 段抬高型心肌梗死(STEMI),4 例为急性非 ST 段抬高型心梗死(NSTEMI);67 例为阻塞性病变,进行了经皮再血管化治疗;随吸毒时间的延长及合并危险因素的增加,AMI 的发生率升高( $P < 0.05$ )。冠状动脉造影资料结果分析发现:不同吸毒时间的 AMI 患者多为单支病变,比例明显高于三支病变和主干病变,其中血管以左前降支病变最为常见,其次为右冠状动脉、回旋支。三支及主干病变在吸毒时间小于 5 年的患者中少见,随吸毒时间延长,三支及主干病变增加。随访期间有 1 例在监押场所猝死,5 例因心绞痛发作再住院。结论 女性吸毒人群 AMI 患者多为急性 STEMI,以单支、阻塞性病变多见,前降支为最常见的罪犯血管。吸毒时间越长,合并危险因素越多,AMI 的发生率越高。

**关键词:**心肌梗死;血管成形术;经皮冠状动脉;吸毒

中图分类号:R259

文献标识码:A

文章编号:1671-8348(2014)30-3999-03

## Clinical and coronary characteristics of women drug abuse patient with acute myocardial infarction

Qin Ruzi<sup>1</sup>,Li Jun<sup>2</sup>,Wu Jinhui<sup>3</sup>(1. Department of Judicial Ward,Guangdong Provincial Corps Hospital,Chinese People's Armed Police Force,Guangzhou,Guangdong 510000,China;2. Department of Emergency,Guangdong Provincial Corps Hospital,Chinese People's Armed Police Force,Guangzhou,Guangdong 510000,China;  
3. Health Bureau of Tianhe District,Guangzhou,Guangdong 510000,China)

**Abstract: Objective** To study the clinical and coronary characteristics of drug abuse women patients with acute myocardial infarction. **Methods** Data of 70 women patients, who were diagnosed with acute myocardial infarction(AMI) and underwent emergent coronary angiography in department of jurisdiction, Guangdong Provincial Corps Hospital, Chinese People's Armed Police Force from January 2006 to July 2012, were analyzed. **Results** 66 of 70 were ST-segment elevated myocardial infarction, 4 were non-ST-segment elevated myocardial infarction; 67 of 70 were obstructive lesion, underwent percutaneous coronary intervention. With the drug abuse time prolonging, the combining risk factors increased, the occurrence rate of AMI increased( $P < 0.05$ ). Data of coronary angiography showed that the culprit vessels of most AMI patients with different drug abuse time were single vessel lesion, which was significantly higher than the rate of three vessel and main stem. the most common culprit vessel was the left anterior descending artery, followed by the right coronary artery and left circumflex artery lesion, three vessel and main stem lesion were short in patients of drug abuse time  $< 5$  years, with the prolonging of drug abuse time, three vessel and main stem lesion increased. There was 1 death example in prison and 5 re-admission fore agnia during the follow-up. **Conclusion** Most AMI in drug abuse women patients with acute myocardial infarction is STEMI. Single vessel and obstructive lesion is the most common. The most common culprit vessel was the left anterior descending artery. Most female patients were complicated with congenital coronary malformation or autoimmune disease. With the prolonging of drug abuse time and increasing of combining risk factors, the rate of AMI increases.

**Key words:** myocardial infarction; angioplasty; percutaneous coronary artery; drug abuse

女性吸毒人群急性心肌梗死(acute myocardial infarction, AMI)患者相对少见,罕见报道。本院司法病区中心是全国唯一一所集中收治在押人员的三甲医院中心,展开床位 400 张,自 2006 年 2 月开科以来,集中收治了一些吸毒人群 AMI 患者。本研究对这些患者进行回顾性分析,研究其临床特征、危险因素、冠状动脉病变特点、临床处理及其预后,指导临床医生诊治这类 AMI 患者。

### 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 2006 年 2 月至 2012 年 6 月,武警广东总队医院司法病区中心收治 70 例女性 AMI 患者(26~55 岁),AMI

诊断标准至少满足下列 3 条中的 2 条:(1)缺血性胸痛大于或等于 30 min,休息或含服硝酸甘油不缓解;(2)心电图至少 2 个相邻或相关导联 ST 段抬高大于或等于 0.1 mV(肢体导联)或 0.2 mV(胸导联);(3)心肌坏死标记物升高。如果存在第 2 条则诊断为急性 ST 段抬高型心肌梗死(STEMI),否则为急性非 ST 段抬高型心肌梗死(NSTEMI)。

### 1.2 方法

**1.2.2 记录患者一般临床资料** (1)症状、入院时血压、心率、既往有无心肌梗死病史及其合并症(自身免疫病、血液病、肾病或感染等)。(2)以吸毒时间长短分组分为小于 5 年吸毒患者

(I 组, 9 例)、5~10 年吸毒患者(II 组, 19 例)、>10 年吸毒患者(III 组, 42 例)。(3)危险因素包括肥胖、高血压、糖尿病、血脂异常、吸烟和家族史。血脂异常的诊断依据 2007 年发布的中国成人血脂异常的防治指南<sup>[1]</sup>。既往无糖尿病患者, 进行糖耐量检查, 明确是否存在糖耐量异常或糖尿病。(4)血脂水平, 包括总胆固醇(TC)、三酰甘油(TG)、低密度脂蛋白胆固醇(LDL-C)水平和高密度脂蛋白胆固醇(HDL-C)水平。(5)全部患者均行 18 导联心电图检查, 根据心电图判断梗死部位。

**1.2.3 冠状动脉造影(CAG)检查** 所有患者均于发病 12 h 内行急诊 CAG 以判断梗死相关动脉(infarct-related artery, IRA)。IRA 判断方法为满足以下任何一条:(1)可见血栓影;(2)见斑块脱落形成的溃疡影;(3)未见以上情况, 以 100% 闭塞为 IRA, 若 IRA 再通, 则狭窄最重血管为 IRA。冠状动脉瘤样扩张定义为局部冠状动脉血管直径大于或等于相邻相对正常血管直径 1.5 倍。

**1.2.3 随访** 全部患者均通过电话随访, 随诊内容包括心绞痛发作和心力衰竭症状, 以及因心脏事件再住院和死亡等情况。

**1.3 统计学处理** 采用 SPSS13.0 进行统计分析, 计数资料以率表示, 组间参数比较采用配对  $\chi^2$  检验。以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 吸毒时间长短与 AMI 发生的关系** 随吸毒时间的延长, AMI 的发生率升高。III 组(42/70)和 II 组(19/70)患者与 I 组(9/70)比较, AMI 的发生率升高, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ ); III 组与 II 组患者相比, AMI 的发生率升高, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。

**2.2 吸毒合并危险因素与 AMI 发生的关系** 女性吸毒患者, 随危险因素的增加, AMI 的发生率升高。吸毒合并 2 个及以上(35/70)危险因素与合并 1 个(12/70)危险因素的吸毒患者比较, AMI 的发生率升高( $P < 0.05$ )。

**2.3 不同吸毒时间 AMI 患者临床资料特点** 无论吸毒时间长短, 绝大多数患者为 STEMI, 症状多以胸痛、胸闷为主要症状, 且吸毒时间越长, 合并危险因素越多, AMI 的发生率越高; 大部分女性患者合并有先天性血管异常或自身免疫性疾病。差异有统计学意义( $P < 0.05$ ), 见表 1。

表 1 不同吸毒时间患者临床表现比较[n(%)]

项目	I 组(n=9)	II 组(n=19)	III 组(n=42)
AMI 类型	STEMI	STEMI	STEMI(38)、NSTEMI(4)
主要症状	胸痛、胸闷	胸痛、胸闷	胸痛、胸闷或心力衰竭
危险因素[n(%)]			
1 个	2(22)	3(13)	7(16)
≥2 个	6(67) <sup>a</sup>	10(53) <sup>a</sup>	19(45) <sup>a</sup>
合并先天性血管异常或自身免疫性疾病[n(%)]			
1 个	12(100)	17(89)	30(71)
≥2 个	0 <sup>a</sup>	2(11) <sup>b</sup>	4(9) <sup>b</sup>
AMI 前 1 周内心绞痛	0	2(11)	6(7)
既往心肌梗死病史	0	1(6)	0
PCI 术后发生心脏破裂并发症	0	1(6)	0

<sup>a</sup>:  $P < 0.05$ , 与合并 1 个危险因素比较; <sup>b</sup>:  $P < 0.05$ , 与合并 1 个先天性血管异常或自身免疫性疾病比较。

**2.4 CAG 结果** CAG 示不同吸毒时间的 AMI 患者, 多为单支病变, 前降支病变为最常见病变, 其次为右冠状动脉、回旋支。三支及主干病变在吸毒时间小于 5 年患者中少见, 随吸毒时间延长, 三支及主干病变增加。70 例患者中 67 例为阻塞性病变, 进行了经皮再血管化治疗。吸毒时间大于 10 年和 5~10 年吸毒患者与吸毒时间小于 5 年吸毒患者比较, 三支及主干病变的发生率升高; 吸毒时间大于 10 年与吸毒时间 5~10 年吸毒患者比较, 三支及主干病变的发生率升高, 差异均有统计学意义( $P < 0.05$ ), 见表 2。

表 2 不同吸毒时间患者冠状动脉造影结果比较[n(%)]

项目	I 组(n=9)	II 组(n=19)	III 组(n=42)
病变血管			
前降支	7(78)	12(63)	29(69)
右冠状动脉	1(11) <sup>a</sup>	2(11) <sup>a</sup>	4(9) <sup>a</sup>
回旋支	1(11) <sup>a</sup>	3(16) <sup>a</sup>	5(12)
病变部位			
单支病变	9(100)	13(68)	28(63)
三支病变	0 <sup>b</sup>	3(16) <sup>b</sup>	8(19) <sup>b</sup>
左主干	0 <sup>b</sup>	2(11) <sup>b</sup>	4(9) <sup>b</sup>
阻塞性病变	6(67)	19(100)	42(100)

<sup>a</sup>:  $P < 0.05$ , 与前降支比较; <sup>b</sup>:  $P < 0.01$ , 与单支病变比较。

**2.5 随访结果** 70 例患者治疗后存活 69 例, 有 1 例在看押场所猝死, 有 50 例患者电话随访成功, 其余患者被看押场所释放或取保后审后无法联系。平均随访(12±5)个月, 5 例因心绞痛发作再住院。

## 3 讨论

毒品滥用已成为当今世界十分严重的问题, 长期吸毒可引起多个器官的损害, 尤其是对心血管系统可产生严重并发症, 如感染性心内膜炎、心律失常、AMI 等<sup>[2]</sup>。我国吸毒伴 AMI 患者的系列研究罕见。由于本院特有的武警背景, 能够收治大量在押的吸毒患者。本研究对本院近 6 年 CAG 确诊的女性吸毒 AMI 患者进行总结和分析。

结果显示: 女性患者, 无论吸毒时间长短, 绝大多数患者为 ST 段抬高型 AMI, 症状多以胸痛、胸闷为主要症状, 少数吸毒时间大于 10 年的 AMI 患者以急性心力衰竭为首发症状; 而且吸毒患者自律性极差, 生活糜烂, 绝大多数合并至少 1 个以上危险因素血脂异常多见<sup>[3-5]</sup>, 其次为高血压和糖尿病, 合并肥胖者少见。本研究证明吸毒时间越长, 合并危险因素越多, AMI 的发生率越高。本研究还提示大部分女性患者合并有先天性冠状动脉异常或自身免疫性疾病, 先天性冠状动脉异常多为前降支瘤样扩张, 有文献报道年轻女性患者的 AMI 的发作有此特点<sup>[7]</sup>。

对 CAG 资料结果分析发现: CAG 示不同吸毒时间的女性 AMI 患者, 多为单支病变, 比例明显高于三支病变和主干病变, 其中血管以左前降支病变为最常见病变, 其次为右冠状动脉、回旋支。三支及主干病变在吸毒时间小于 5 年患者中少见, 随吸毒时间延长, 三支及主干病变增加。在发病特点上, 不同吸毒时间的 AMI 患者, 既往多无 AMI 病史, 发病前 1 周多无反复心绞痛, 以急性起病为主, 这些患者由于病史较短, 缺乏侧支循环可能是促进 AMI 后发生机械并发症的原因之一。本研究发现吸毒时间越长, 冠状动脉病变以阻塞性病变为特征,

需给予再血管化治疗。

本研究表明部分女性吸毒患者 AMI 的预后不佳,易发生猝死及心源性事件,这与其他研究<sup>[8-11]</sup>结论类似。有研究证明酗酒、毒品滥用、既往心肌梗死史、前壁心肌梗死预后不良,可能与患者出院后危险因素控制不佳及常常中断服用抗栓药及抗心肌缺血药物有关<sup>[8-11]</sup>。

总之,女性吸毒患者 AMI 患者临床表现较为特殊,除吸毒外,常常合并多种危险因素,大部分女性患者合并有先天性冠脉异常或自身免疫性疾病。CAG 以单支、阻塞性病变为,前降支为最常见罪犯血管,治疗方面以再血管化治疗为主,结合药物抗栓、抗心肌缺血及治疗基础疾病。部分患者短期预后不佳。

#### 参考文献:

- [1] 中国成人血脂异常防治指南制订联合委员会. 中国成人血脂异常防治指南[J]. 中华心血管病杂志, 2007, 35(5): 390-419.
- [2] 杜新忠. 实用戒毒医学[M]. 北京. 人民出版社, 2007: 80-81.
- [3] Choudhury L, Marsh JD. Myocardial infarction in young patients[J]. Am J Med, 1999, 107(3): 254-261.
- [4] Ai-Khadra KA. Clinical profile of young patients with acute myocardial infarction in Saudi Arabia[J]. Int J Cardiol, 2003, 91(1): 9-13.
- [5] Oliveira A, Barros H, Maciel MJ, et al. Tobacco smoking

and acute myocardial infarction in young adults: a population-based case-control study[J]. Prev Med, 2007, 44(3): 311-316.

- [6] Hosseini SK, Soleimani A, Karimi AA, et al. Clinical features, management and in-hospital outcome of ST elevation myocardial infarction in young adults under 40 years of age[J]. Monaldi Arch Chest Dis, 2009, 72(2): 71-76.
- [7] Gengel A, Tanindi A. Myocardial infarction in the young[J]. J Postgrad Med, 2009, 55(4): 305-313.
- [8] Bhardwaj R, Kandoria A, Sharma R. Myocardial infarction in young adults-risk factors and pattern of coronary artery involvement[J]. Niger Med J, 2014, 55(1): 44-47.
- [9] Fournier JA, Cabezon S, Cayuela, et al. Long-term prognosis of patients having acute myocardial infarction when <40 years of age[J]. Am J Cardiol, 2004, 94(8): 989-992.
- [10] Cole JH, Miller JI, Sperling LS, et al. Long-term follow-up of coronary artery disease presenting in young adults[J]. J Am Coll Cardiol, 2003, 41(4): 521-528.
- [11] Boyer N, Gupta R, Schevchuck A. Coronary artery aneurysms in acute coronary syndrome: case series, review, and proposed management strategy[J]. J Invasive Cardiol, 2014, 26(6): 283-290.

(收稿日期: 2014-06-08 修回日期: 2014-07-11)

(上接第 3998 页)

- [1] 中国临床医生, 2010, 38(5): 11-15.
- [2] Callaway Z, Kim SH, Kim JY, et al. Adenovirus infection with serious pulmonary sequelae in Korean children[J]. Clin Respir J, 2011, 5(2): 92-98.
- [3] Kajon AE, Dickson LM, Metzgar D, et al. Outbreak of febrile respiratory illness associated with adenovirus 11a infection in a Singapore military training cAMP[J]. J Clin Microbiol, 2010, 48(4): 1438-1441.
- [4] Rebelo-De-Andrade H, Pereira C, Gíria M, et al. Outbreak of acute respiratory infection among infants in Lisbon, Portugal, caused by human adenovirus serotype 3 and a new 7/3 recombinant strain[J]. J Clin Microbiol, 2010, 48(4): 1391-1396.
- [5] Berkley JA, Munywoki P, Ngama M, et al. Viral etiology of severe pneumonia among Kenyan infants and children[J]. JAMA, 2010, 303(20): 2051-2057.
- [6] Stralioetto SM, Siqueira MM, Machado V, et al. Respiratory viruses in the pediatric intensive care unit: prevalence and clinical aspects[J]. Mem Inst Oswaldo Cruz, 2004, 99(8): 883-887.
- [7] Zhang HY, Li ZM, Zhang GL, et al. Respiratory viruses in hospitalized children with acute lower respiratory tract infections in Harbin, China[J]. Jpn J Infect Dis, 2009, 62(6): 458-460.
- [8] 毛晓健, 钱新华. 2005~2007 年广州地区住院肺炎患儿腺

病毒感染分析[J]. 南方医科大学学报, 2009, 29(2): 274-277.

- [9] Du Prel JB, Puppe W, Gröhdahl B, et al. Are meteorological parameters associated with acute respiratory tract infections[J]. Clin Infect Dis, 2009, 49(6): 861-868.
- [10] 陈正荣, 季伟, 王宇清, 等. 2006~2010 年苏州地区住院儿童急性呼吸道腺病毒感染与气候因素的相关性研究[J]. 临床儿科杂志, 2012, 30(6): 539-541.
- [11] Kawasaki Y, Hosoya M, Katayose M, et al. Correlation between serum interleukin 6 and C-reactive protein concentrations in patients with adenoviral respiratory infection[J]. Pediatr Infect Dis J, 2002, 21(5): 370-374.
- [12] 余嘉璐, 邓力, 张建涛, 等. 腺病毒 3 型感染 489 例临床分析[J]. 中国实用儿科杂志, 2009, 24(12): 957-958.
- [13] 范丽萍, 张学兰, 孙惠泉, 等. 苏州地区呼吸道感染住院患儿腺病毒检测分析[J]. 临床儿科杂志, 2008, 26(10): 866-868.
- [14] 李燕, 何玲. 小儿腺病毒肺炎的临床与影像表现研究进展[J]. 中国中西医结合影像学杂志, 2012, 10(4): 363-365.
- [15] Hong JY, Lee HJ, Piedra PA, et al. Lower respiratory tract infections due to adenovirus in hospitalized Korean children: epidemiology, clinical features, and prognosis[J]. Clin Infect Dis, 2001, 32(10): 1423-1429.

(收稿日期: 2014-06-14 修回日期: 2014-06-17)