

# A 型行为对心肌梗死范围及近期预后的影响

夏大胜 胡随瑜\* 刘书坤 郭倩玉

(天津市第一中心医院, 天津, 300073)

中图分类号: R395.1

文献标识码: A

文章编号: 1005-3611(2000)02-0116-02

## The Effect of Type A Behavior on Infarct Size and Short Term Prognosis of First Infarction

XIA Dasheng, HU Suiyu, LIU Shukun et al. The First Central Hospital, Tianjin

**Objective** To study the influence of type A behavior (TAB) on infarct size and short-term prognosis of patients with acute myocardial infarction (AMI). **Methods:** 90 AMI patients were divided into TAB group (46 cases) and non-TAB group (34 cases) according to the TAB questionnaire. The infarct size was determined by peak level of CK and CK-MB as well as a QRS scoring system. The incidence rates of cardiac events during 4 weeks were also analyzed. **Results:** The peak value of CK and CK-MB as well as QRS score in TAB group were significantly higher than corresponding measures in non-TAB group ( $p < 0.05$ ). Rates of malignant ventricular arrhythmia, post-infarction angina, reinfarction, heart failure and mortality were markedly higher in TAB group than in non-TAB group (26% versus 5.9%; 32.6% versus 8.8%; 19.6% versus 0%; 23.9% versus 2.9%; 17.4% versus 0%). **Conclusion:** TAB constituted a potentially contributing factor to enlargement of infarct size, affecting unfavorably the prognosis of patients with first AMI.

**Key words:** Acute myocardial infarction, Type A behavior, Prognosis

A 型行为(Type A Behavior, TAB)已被认为是冠心病的独立危险因素<sup>[1]</sup>, 影响冠心病的发生、发展。Friedman 提出, 改变心肌梗死后的 TAB 比改变其它易患因素更为重要<sup>[2]</sup>。本研究旨在研究 TAB 对急性心肌梗死(Acute Myocardial Infarction, AMI)患者梗死范围及近期预后的影响。

## 1 对象与方法

### 1.1 对象

选择 1998 年 8 月至 1999 年 8 月住院的 AMI 患者 90 例, 均为初次患心肌梗死, 符合 1979 WHO 制订的 AMI 诊断标准<sup>[3]</sup>。其中男 63 例, 女 27 例, 年龄 44~76 岁, 所有患者均接受常规扩冠, 抗凝治疗, 符合溶栓适应症给予尿激酶静脉溶栓治疗。

### 1.2 研究方法

1.2.1 A 型行为评定 采用张伯源修订的 A 型行为问卷<sup>[4]</sup>进行评定, 包括 TH、CH 和 L 3 个分量表。TH 为时间紧迫感, CH 表示争强好胜、敌对和缺乏耐心, L 表示真实性校验。CH+TH $\geq 28$ 分为 TAB, L $\geq 7$

分者予以剔除。

1.2.2 梗死范围 ①利用心电图 QRS 记分法估测梗死面积<sup>[5]</sup>; ②测定血清肌酸激酶(CK)及其同功酶(CK-MB)峰值。

1.2.3 病况记录 记录住院期间(4 周)心脏事件发生情况, 包括恶性室性心律失常、梗死后心绞痛、再梗死、心力衰竭及病死率等。

## 2 结 果

### 2.1 TAB 评定结果

A 型行为问卷评定结果表明, TAB 者 46 例(TAB 组), 非 TAB 者 34 例(非 TAB 组), 10 例 L $\geq 7$  分被剔除。TAB 组男 34 例, 女 12 例, 年龄 44~76 岁(61.2 $\pm$ 12.3 岁)。非 TAB 组男 23 例, 女 11 例, 年龄 46~75 岁(62.3 $\pm$ 14.1 岁)。两组性别、年龄构成均无显著性差异( $P > 0.05$ ), 其它临床资料见表 1。

### 2.2 QRS 积分及心肌酶峰值

TAB 组 QRS 积分显著高于非 TAB 组( $P < 0.01$ ), CK 及 CK-MB 峰值亦显著高于非 TAB 组( $P < 0.05$ ), 见表 2。

\* 湖南医科大学附属湘雅医院

表 1 TAB 组、非 TAB 组一般资料( n, %)

	梗死部位			溶栓治疗	再通率	冠心病危险因素		
	前(侧)壁	下(后)壁	前+下壁			高血压	糖尿病	高血脂
非 TAB 组	12(35. 3)	14(41. 2)	8(23. 5)	19(55. 9)	14( 73. 7)	21(61. 8)	9(26. 3)	20(58. 8)
TAB 组	21(45. 7)	15(32. 6)	10(21. 7)	24(52. 3)	15( 62. 5)	35(76. 1)	15(32. 6)	37(80. 4)
$\chi^2$	0. 87	0. 62	0. 03	0. 03	0. 92	1. 91	0. 38	4. 46
P 值	> 0. 05	> 0. 05	> 0. 05	> 0. 05	> 0. 05	> 0. 05	> 0. 05	> 0. 05

表 2 TAB 组、非 TAB 组 QRS 积分及心肌酶峰值比较

	QRS 积分	CK(IU/L)	CK-MB(IU/L)
非 TAB 组	10. 32±3. 12	1657. 32±928. 56	69. 15±36. 81
TAB 组	15. 54±6. 67	3151. 43±1929. 38	107. 13±70. 12
t 值	3. 74	3. 69	2. 56
P 值	< 0. 01	< 0. 01	< 0. 05

2.3 心脏事件发生情况

住院 4 周恶性室性心律失常、梗死后心绞痛、再梗死、心力衰竭及死亡率 TAB 组分别为 26%、32. 6%、19. 6%、23. 9%、17. 4%。非 TAB 组分别为 5. 9%、8. 8%、0%、2. 9%、0%。TAB 组均显著高于非 TAB 组(P< 0. 05)。

3 讨 论

12 导联心电图 QRS 积分能比较准确地反映心肌梗死范围<sup>[5]</sup>，经典酶学标志物 CK、CK-MB 峰值水平，也被认为是反映心肌梗死范围及严重程度的指标之一。在本研究中，已排除性别、年龄、梗死部位及静脉溶栓后冠脉再通等因素的影响，结果表明 TAB 组 QRS 积分，血清 CK 及 CK-MB 峰值水平均显著高于非 TAB 组。推测 TAB 可能是影响心肌梗死范围扩大的因素。

Frank 等对进行血管造影的病人根据 TAB 进行分类发现，TAB 患者冠脉狭窄程度≥50%的血管数显著高于非 TAB 患者，严重冠脉狭窄者 90% 都是 TAB 者<sup>[6]</sup>。因此，推测 TAB 者发生 AMI 后，由于多支血管严重病变，侧支循环形成差，可能是心肌梗死范围大的机制之一。AMI 本身因心肌的损害而易发生心律失常，而 TAB 者对 AMI 后产生的心理应激具有强烈的变态神经自应，这种高交感反应使心肌电处于一个不稳定状态易于发生恶性室性心律失常<sup>[7]</sup>，增加 AMI 后死亡率。TAB 患者发生 AMI 后，血浆儿茶酚胺显著增高又增加腺苷酸环化酶活性，使细胞内 cAMP 增加，通过后除极触发室性心律失常，另一方面儿茶酚胺过度分泌促使心肌纤维断裂，形成扭

曲的断裂肌节弥漫地分布于整个心肌，这些病变产生的心肌电易触发恶性室性心律失常<sup>[8]</sup>。Kahn 等发现，TAB 个体外周血淋巴细胞  $\beta_2$  肾上腺素能受体活性下降及血小板  $\alpha_2$  肾上腺素能受体活性增高<sup>[9]</sup>，而 TAB 患者血中过量儿茶酚胺可促发冠脉痉挛，血管内皮损伤，激活血小板  $\alpha_2$  肾上腺素能受体，释放血小板因子 IV、 $\beta_2$  血栓球蛋白，血栓素  $A_2$  和前列环素比例失衡，血栓素  $A_2$  形成增多<sup>[10]</sup>，诱发血小板聚集，血栓形成，导致梗死后心绞痛或再梗死。本研究亦提示，TAB 促进了 AMI 患者发生恶性室性心律失常、梗死后心绞痛、再梗死及心力衰竭等心脏事件，增加了住院 4 周内死亡率。

参 考 文 献

1 The Review Panel on Coronary prone Behavior and coronary Heart Disease. Coronary — prone behavior and coronary heart disease: A critical review. Circulation 1981, 63: 1199— 1215

2 Friedman M. Type A behavior: Its diagnosis, cardiovascular relation and the effect of its modification on recurrence of coronary artery disease. Am J cardiol, 1989, 64: 12c— 19c

3 Report of the Joint International Society and Federation of Cardiology/World Health Organization Task Force on Standardization of Clinical Nomenclature. Nomenclature and criteria for diagnosis of ischemic heart disease. Circulation, 1979, 59: 607— 609

4 张伯源. 心血管病人的心身反应特点的研究. 心理学报, 1985, (3): 314— 319

5 Hindmen NB, Schocken DD, Widmman M et al. Evaluation of a QRS scoring system for estimating myocardial infarct size V: Specificity and method of application of the complete system. Am J cardiol, 1985, 55: 1485 — 1490

6 Frank KA, Heller SS, Kornfeld DS et al. Type A be

反:可以说一个幸福的人,他会发展出外向稳定的个性,经常遭遇不幸的人可能发展出内向不稳定个性;或者主观幸福感与个性之间一开始就是相互作用、互为因果的;或者主观幸福感本身就是个性心理特征之一,它与其它个性心理特征一样,是在整个生命过程中与众多影响因素相互作用而沉淀下来的。因素之间的关系、间接影响因素与幸福感之间的相关也是这样。因此,我们的结果是探索性的、试验性的。

### 参 考 文 献

- 1 段建华. 主观幸福感概述. 心理学动态, 1996, 4(1): 46—51
- 2 刘仁刚, 龚耀先. 老年人主观幸福感概述. 中国临床心理学杂志, 1998, 6(3): 191
- 3 龚耀先. 修订艾森克个性问卷手册. 湖南地图出版社, 1992
- 4 刘仁刚, 龚耀先. 纽芬兰纪念大学幸福度量表的试用. 中国临床心理学杂志, 1999, 7(2): 107
- 5 Costa PT, McCrae RR. Influence of extraversion and neuroticism on subjective well-being: Happy and unhappy people. Journal of Personality and Social Psychology, 1980, 38: 668—678
- 6 Yeung RR, Hemsley DR. Personality, exercise and psychological well-being: static relationships in the community. Person. Individ. Diff, 1997, 22(1): 47—53
- 7 许淑莲, 王翠华, 蒋 龙等. 离退休干部的生活质量与自觉幸福度及其影响因素研究. 中国心理卫生杂志, 1993, 7(2): 63—66
- 8 项曼君, 吴晓光, 刘向红. 北京市老年人的生活满意度及其影响因素. 心理学报, 1995, 27(4): 397—399
- 9 周建初, 黄素珍, 金初林. 老年精神卫生水平及相关因素的初步研究. 中国心理卫生杂志, 1993, 7(5): 228—229
- 10 邵也常, 朱高章, 施明华等. 广州市老年干部生活质量调查分析. 中国老年学杂志, 1995, 15(5): 258—260
- 11 McCrae RR, Costa PT. Psychological resilience among widowed men and women: A 10-year follow-up of national sample. Journal of Social Issues 1998, 44(3): 129—142
- 12 Krause N, Herzog AR, Baker E. Providing support to others and well-being in later life. Journal of Gerontology: Psychological Sciences, 1992, 47(5): 300—311
- 13 Gall TL, Evans DR, Howard J. The retirement adjustment process: changes in the well-being of retirees across time. Journal of Gerontology: Psychological Sciences, 1997, 52B(3): 110—117
- 14 Revidki DA, Mitchell JP. Strain, social support, and mental health in rural elderly individuals. Journal of Gerontology, 1990, 45(6): 267—274
- 15 姚春生, 何耐灵, 沈 琪. 老年大学学员主观幸福感及有关因素分析. 中国心理卫生杂志, 1995, 9(6): 256—257

(1999 年 10 月收稿)

(上接第 117 页)

- havior pattern and coronary angiographic findings. JAMA, 1978, 240: 761—763
- 7 Brackeff CD, Powell LH. Psychosocial and physiological predictors of sudden cardiac death after healing of acute myocardial infarction. Am J cardio, 1998, 61: 979—983
- 8 Reich P, DeSilva RA, Lown B et al. Acute psychological disturbances preceding life threatening ventricular arrhythmias. JAMA 1981, 246: 233—237
- 9 Kahn JP, Penumal AS, Gully RJ et al. Correlation of type A behavior with adrenergic receptor density: Implications for coronary artery disease pathogenesis. Lancet, 1987, II: 937—939
- 10 吴爱勤, 吴彩云, 汪康平等. 心理应激、A 型行为与冠心病病人某些生化指标相关性研究. 实用内科杂志, 1992, 12(6): 293—295

(1999 年 10 月收稿)