

青年人急性心肌梗死的临床和冠状动脉造影特点分析

肖 玲¹, 李向斌¹, 张 熠¹, 宁忠平², 张 翼²

(1. 永州市第三人民医院心内科, 湖南省永州市 425000; 2. 湖南省人民医院心脏介入科, 湖南省长沙市 410000)

[关键词] 内科学; 青年人急性心肌梗死的临床和冠状动脉造影特点; 冠状动脉造影; 急性心肌梗死; 高脂血症; 危险因素

[摘要] 目的 分析青年人急性心肌梗死的临床特点及冠状动脉造影特点, 探讨如何预防青年人急性心肌梗死。方法 对 36 例年龄 < 45 岁急性心肌梗死患者和年龄 > 65 岁急性心肌梗死患者进行对比观察, 从性别、危险因素、临床特点、冠状动脉病变程度、并发症及预后等方面进行比较。结果 青年人急性心肌梗死以男性多见, 为 34 例(94.4%), 高脂血症 19 例(52.8%), 发病前有明确的诱因 26 例(72.2%), 典型的胸痛 33 例(91.7%), 右心室和下壁心肌梗死 10 例(27.7%), ST 段抬高型心肌梗死 31 例(86.1%), 均明显高于老年组; 冠状动脉造影病变血管以右冠状血管多见, 以单支病变为主, 很少累及主干, 两组相比差异显著($P < 0.01$); 并发症、心功能衰竭、肺部感染明显低于老年组($P < 0.01$)。结论 青年人急性心肌梗死男性多见, 有明确危险因素和诱发因素, 症状典型, 以单支病变为主, 并发症少, 早期介入治疗预后好; 规范青年人冠心病的二级预防, 可防止青年人急性心肌梗死过早发生。

[中图分类号] R5

[文献标识码] A

Clinical Features and Coronary Angiographic Features in Young Patients with Acute Myocardial Infarction

XIAO Lin, LI Xiang-Bin, ZHANG Yi, NING Zhong-Pin, and ZHANG Yi

(Department of Cardiology, the Third People's Hospital of Yongzhou, Yongzhou 425000, China)

[KEY WORDS] Acute Myocardial Infarction; Hyperlipidemia; Risk Factors; Coronary Angiography

[ABSTRACT] **Aim** To analyze the features of the clinical and the coronary angiography in young patients with acute myocardial infarction (AMI) and prevent young people from the earlier occurrence of AMI. **Methods** 36 young patients (< 45 years old) were compared with 40 older patients (> 65 years old) from the sex, risk factors, clinical characters, coronary lesion levels, complications and prognosis. **Results** Most young patients with AMI were men (94.4%). Among them, there were 19 (52.8%) patients had hyperlipidemia, 26 (72.2%) patients had inducement, 33 (91.7%) patients had intense chest pains, 10 (27.7%) patients were interior myocardial infarction and right ventricular infarction, and 31 (86.1%) patients had single vessel disease, each of which was higher than the old group. Coronary angiogram revealed that most vessels disease was right coronary artery, and mainly were single vessel disease, while rarely main coronary artery. These results showed significant difference in the two groups ($P < 0.01$). The complications of young group such as heart failure and pulmonary infection were obviously less than that of the old group ($P < 0.01$). **Conclusion** The young patients with AMI are mostly man. Most of them, with typical symptom, less complication and good prognosis, had induced factors and risk factors, and most of their vessel disease is single vessel. So an early invasive strategy with percutaneous coronary intervention (PCI) is better for prognosis, and standard secondary prevention can prevent the earlier occurrence of coronary heart disease in young patients.

随着生活水平的提高,生活方式的改变及生活节奏的加快,急性心肌梗死(acute myocardial infarction, AMI)的发病率逐年递增,且越来越年轻化。本文分析 36 例青年人(< 45 岁)急性心肌梗死的临床特点及冠状动脉影像学特点,为早期预防和治疗青年人急性心肌梗死提供依据和方案。

[收稿日期] 2006-03-02

[修回日期] 2006-06-21

[作者简介] 肖玲,主治医师,主要从事心血管疾病的临床工作和冠心病的介入治疗, E-mail 为 notc2notc@21cn.com。李向斌,主任医师,主要从事心血管疾病的临床工作和冠心病的介入治疗。张熠,主任医师,主要从事心血管疾病的临床工作和冠心病的介入治疗。

1 对象与方法

1.1 临床资料

选择青年人急性心肌梗死患者 36 例,男 34 例(94.4%),女 2 例(5.6%),年龄 28~45 岁,平均 37 ± 5 岁;年龄 > 65 岁的老年人急性心肌梗死患者 40 例,男 29 例(72.5%),女 11 例(27.5%),年龄 65~85 岁,平均 72 ± 4 岁。

1.2 诊断标准

参照 WHO 诊断标准,依据临床表现、心电图及酶学变化为依据,其中心电图及酶学有动态变化;冠状动脉造影,采用 Judkin's 法,多体位投照,用电影

或数字减影记录资料冠状动脉闭塞确诊。

1.3 统计学处理

计数资料采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 危险因素

高脂血症、高血压和糖尿病是青年人急性心肌梗死的危险因素(表 1)。

表 1. 危险因素比较

危险因素	青年组 (n = 36)	老年组 (n = 40)
吸烟 [例(百分比)]	32 (88.9%)	29 (72.5%)
高脂血症 [例(百分比)]	19 (52.8%) ^a	12 (30.0%)
高血压 [例(百分比)]	8 (22.2%) ^a	17 (42.5%)
糖尿病 [例(百分比)]	3 (8.3%) ^a	16 (40.0%)
高血压或冠心病		
家族史 [例(百分比)]	8 (22.2%)	11 (27.5%)

a 为 $P < 0.05$, 与老年组比较。

2.2 诱发因素

发病前有明确的诱因, 过度劳累青年组 12 例, 老年组 3 例; 情绪激动等强烈应激青年组 7 例, 老年组 5 例; 暴饮暴食、酗酒青年组 7 例, 老年组 2 例, 均为男性。诱发因素青年组共 26 例(72.2%), 老年组共 10 例(25.0%), 前者明显高于后者 ($P < 0.01$)。

2.3 临床表现、心电图定位及冠状动脉造影结果

青年组心肌梗死的症状典型, 以下壁和右心室多见, ST 段抬高型为主; 而老年组症状多不典型。冠状动脉造影显示, 青年组以单支血管病变为主, 很少累及主干, 而老年组则以多支血管病变为主, 常累及主干; 青年组以右冠状动脉病变多见, 而老年组以左前降支多见(表 2)。

2.4 并发症及预后

青年组心力衰竭和肺部感染的发生率均明显低于老年组($P < 0.01$), 见表 3。

3 讨论

急性心肌梗死是在冠状动脉病变的基础上, 发生冠状动脉血供急剧减少或中断, 使相应的心肌严重而持久地急性缺血导致心肌坏死。急性心肌梗死多见于老年人, 但近年来由于社会工作压力、生活方式和饮食结构的改变, 青年人急性心肌梗死呈上升趋势。分析存在明确的危险因素, 其中高脂血症、吸

表 2. 青年组与老年组急性心肌梗死的临床表现、心电图定位及冠状动脉影像结果分析

临床表现	青年组 (n = 36)	老年组 (n = 40)
症状或体征 [例(百分比)]		
典型心前区疼痛	33 (91.7%) ^b	12 (30.0%)
或胸骨后疼痛		
胸闷、恶心、呕吐等	3 (8.3%) ^b	28 (70.0%)
不典型症状		
心电图定位 [例(百分比)]		
前壁	11 (30.5%)	16 (40.0%)
下壁	9 (25.0%)	6 (15.0%)
前壁+ 下壁	7 (19.4%)	7 (17.5%)
下壁+ 右心室	10 (27.7%) ^a	3 (7.5%)
ST 段抬高型	31 (86.1%) ^a	24 (60.0%)
冠状动脉病变血管 [例(百分比)]		
左主干	0 (0.00%) ^b	9 (22.5%)
前降支	14 (38.8%) ^b	29 (72.5%)
回旋支	4 (11.1%)	11 (27.5%)
右冠状动脉	22 (61.2%) ^b	11 (27.5%)
单支病变	31 (86.1%) ^b	12 (30.0%)
多支病变	5 (13.9%) ^b	28 (70.0%)

a 为 $P < 0.05$, b 为 $P < 0.01$, 与老年组比较。

表 3. 青年组与老年组急性心肌梗死的并发症及预后比较

并发症	青年组 (n = 36)	老年组 (n = 40)
心律失常 [例(百分比)]	24 (66.7%)	29 (72.5%)
心力衰竭 [例(百分比)]	4 (11.1%) ^b	25 (62.5%)
脑梗死 [例(百分比)]	0 (0.00%) ^a	8 (20.0%)
肺部感染 [例(百分比)]	7 (19.4%) ^b	31 (77.5%)
应激性溃疡及其他 [例(百分比)]	2 (5.5%)	5 (12.5%)
死亡 [例(百分比)]	1 (2.7%)	5 (12.5%)

a 为 $P < 0.05$, b 为 $P < 0.01$, 与老年组比较。

烟是最主要的危险因素。发病年龄越年轻, 血脂水平越高^[1]。从本文看, 吸烟占发病人数的 88.9%, 且吸烟指数越高, 心脏突发事件越多。有研究表明, 烟草中的有害物质影响血流动力学、凝血机制, 促进心肌缺氧诱发冠状动脉痉挛, 加速冠状动脉硬化的形成^[2]。同时高血压病、糖尿病及冠心病家族史亦是不可忽视的危险因素。青年人急性心肌梗死以男性居多, 本文男女比例为 17: 1, 而女性冠心病发病期比男性延期 10 年。除与吸烟有关外, 可能是因为男性在社会工作岗位上承受的压力比女性更大。最近芬兰一研究小组分析了 1 000 多名平均年龄在 32 岁的男女的工作和健康状况后认为, 工作压力非常

大的男子在 35 岁前得动脉血管疾病的风险高。研究发现工作压力大的男子其颈动脉壁一般比较厚,这是动脉硬化的先兆,还指出,男性心血管健康状况水平下降的年龄早于女性,而女性职业生活的紧张时期比男性晚,可能与内分泌功能调节有关。青年女性体内雌激素水平高,雌激素可对抗、降解和排泄胆固醇,改善高密度脂蛋白比例,通过多种途径稳定血管内皮功能抑制血小板聚集。发病前常有明确的诱发因素,如过度劳累、情绪激动、暴饮暴食、酗酒等,可能因为应激后体内血儿茶酚胺浓度增加,刺激血管壁 α 肾上腺素能受体,冠状动脉内皮受损,局部释放血栓素 A₂,使冠状动脉痉挛和血栓形成。血小板聚集和冠状动脉痉挛在急性心肌梗死中起了关键的作用^[3]。

青年人急性心肌梗死与老年人急性心肌梗死发病有所不同,青年人前驱症状少而轻微,大多可自行缓解,这与动脉硬化程度轻、单支病变有关。但发病过程急骤,多以胸痛为首发症状,是因为青年人痛觉敏感。而老年人急性心肌梗死的症状多不典型,无痛性急性心肌梗死随年龄的增长而增多^[4],可能是由于老年人随年龄的增长痛阈提高,对痛觉不敏感所致。从心电图定位来看,以前壁、下壁及右心室为多,ST 段抬高型心肌梗死青年组高于老年组,可能与单支病变有关。Biscic 等^[5]等报道 106 例青年人急性心肌梗死经冠状动脉造影证实 93% 为冠状动脉硬化所致。但是否与老年动脉硬化产生的机理一致,还不清楚。贺桦等^[6]研究表明,同老年人一样,机体内血清晚期糖化终末产物增多部分参与了青年人冠状动脉硬化的形成和急性心肌梗死的发病机制。青年人冠状动脉病变范围小,以单支病变为主,其次为双支病变,极少累及三支及左主干。而老年患者则以多支病变为主,病变范围与年龄呈正相关^[7]。老年组患者心功能衰竭、脑梗死、肺部感染明

显高于青年组,心功能衰竭与患者年龄高、心室顺应性下降、血管病变严重程度等有关。急性心肌梗死时心排量减少,脑供血不足加重,且老年人常合并动脉硬化、脑萎缩,故脑梗死发生率高;肺部感染常与老年患者心肺功能差,抵抗力低下有关。青年人急性心肌梗死患者心脏基础状态和心肺功能普遍好于老年人,且病变范围小,修复能力强,经积极治疗并去除危险因素很快恢复。因此并发症少,预后良好,尤其经血运重建—冠状动脉介入治疗,预后好。

总之,应加强冠心病的宣教工作,积极开展高血压病、高脂血症、糖尿病的防治工作,对有遗传因素的高危人群做好预防监测工作;戒烟限酒;提倡合理膳食;避免过度劳累;保持良好的心态是降低发病率的重要环节。因此,先进的冠心病现代管理模式,规范的冠心病二级预防显得尤为重要,尤其是他汀类药物的积极应用,不仅起到降低血脂,还可以改善血管内皮细胞功能、抗炎、抗凝、稳定动脉粥样斑块,防止斑块破裂等作用,从而减少心脏事件的发生。

参考文献

- [1] 罗子幸,陈伟强,贺春军. 不同年龄急性心肌梗死患者血脂水平分析[J]. 国际医药卫生导报, 2004, 10 (20): 28-29
- [2] Fonunier JA, Sanchez A, Quero J. Myocardial infarction in men 40 years less: a prospective clinical angiographic study[J]. Clin Cardiol, 1996, 19 (3): 631
- [3] 姜德谦,文丹,王峻. 中青年急性心肌梗死临床特点探讨(附 68 例冠状动脉造影分析)[J]. 湖南医科大学学报, 2001, 26 (2): 159-160
- [4] 刘小平,杨长杰,李冬纯. 高龄老人急性心肌梗死的临床特点[J]. 中国动脉硬化杂志, 1999, 7 (2): 168-169
- [5] Biscic E, Bergerone S, Gagnor E, Colajanni E, Matullo G, Scaglione L, Cassader M, et al. Acute myocardial infarction in young adults[J]. Am Heart J, 2000, 139 (6): 979-984
- [6] 贺桦,许顶立,谭家余,任国红. 青年人急性心肌梗死血清晚期糖化终末产物 N^ε-羧甲基赖氨酸含量变化[J]. 中国动脉硬化杂志, 2004, 12 (2): 221-222
- [7] 王晓梅,穆长征,陶仕英. 老年冠心病和冠状动脉造影特点. 中国误诊学杂志, 2005, 5 (6): 1 066-067

(此文编辑 文玉珊)