

年轻心梗患者危险因素分析

程一萍

西安交通大学第一附属医院 陕西 西安 710067

摘要:【目的】探讨影响年轻心梗患者的危险因素,为预防年轻人心梗提出有效的应对措施。【方法】收集2021年12月至2023年来我院治疗的22例年龄小于等于45岁的心梗患者作为研究组,并收集同时间段来我院治疗的年龄大于60岁的51例心梗患者作为对照组,分析两组患者的临床特点、发病特点及临床表现。【结果】研究组的糖尿病史、高血脂、吸烟史、BMI水平、胆固醇、LDL水平、BNP水平与对照组相比, $P<0.05$,两者差异显著,具有统计学意义;年轻心梗患者的危险因素分析中,情绪应急是最主要的影响因素,占比达40.91%;心绞痛是最主要的临床症状,占比达81.82%。【结论】年轻心梗患者的高血脂、BMI水平、LDL水平、BNP水平等较高,情绪应激是年轻心梗患者的主要危险因素,对年轻心梗患者的危险因素进行分析,进而对症施策提出有效的解决措施。

关键词:心梗;年轻人;危险因素;临床特点

Analysis of risk factors in young patients with myocardial infarction

Yiping Cheng

The First Affiliated Hospital of Xi'an Jiaotong University, Xi'an, Shaanxi 710067

Abstract:[Objective] To explore the risk factors affecting young patients with myocardial infarction, and to propose effective countermeasures for the prevention of myocardial infarction in young people. [Methods] 22 patients with MI aged less than or equal to 45 years old treated in our hospital from December 2021 to 2023 were collected as the study group, and 51 patients with MI aged more than 60 years old treated in our hospital during the same period were collected as the control group, and the clinical characteristics, pathogenesis and clinical manifestations of the two groups of patients were analyzed. [Results] Compared with the control group, the diabetes history, hyperlipidemia, smoking history, BMI, cholesterol, LDL and BNP levels in the study group were significantly different ($P<0.05$). In the analysis of risk factors in young patients with MI, emotional emergency was the most important factor, accounting for 40.91%; Angina pectoris was the main clinical symptom, accounting for 81.82%. [Conclusion] High blood lipids, BMI levels, LDL levels and BNP levels are high in young patients with MI. Emotional stress is the main risk factor in young patients with MI. To analyze the risk factors in young patients with MI, and then put forward effective solutions.

Key words: Myocardial infarction; Young people; Risk factors; Clinical features

心梗,全称心肌梗塞或心肌梗死,指的是由于冠状动脉急性、持续性缺血缺氧导致的心肌坏死。随着时间的推移,冠状动脉可能出现斑块破裂、糜烂、溃疡等问题,导致脂质与血液接触形成血栓。当血栓完全堵塞冠状动脉时,心肌细胞得不到血液滋养,便会发生坏死,进而引发心肌梗死。心梗的危害极大,因为它会导致心肌不可逆地坏死,影响心脏的正常功能。患者可能出现恶性心律失常、心力衰竭、心功能不全等症状,严重时甚至可能导致猝死。因此,心梗是严重危害人类生存与健康的一类疾病,一旦出现相关症状,应立即就医,争取最佳治疗时机。目前,由于不良的生活习惯、作息不规律等因素影响,年轻人心梗的发病概率呈现增长趋势。年轻心梗患者通常无糖尿病、高血压史,且发病突然,病情迅速加重,需要紧急治疗。本文探讨影响年轻心梗患者

的危险因素,为预防年轻人心梗提出有效的应对措施。

1 资料和方法

1.1 一般资料

1.1.1 纳入标准

收集2021年12月至2023年来我院治疗的22例年龄小于等于45岁的心梗患者作为研究组,并收集同时间段来我院治疗的年龄大于60岁的51例心梗患者作为对照组。22例年龄小于等于45岁的心梗患者中,20例男性,2例女性。所有患者均符合心梗的指征:(1)患者常表现为心前区疼痛,这种疼痛可能表现为胸骨后方出现的沉重感、挤压感或压迫感,并且持续时间较长,通常在30分钟以上。此外,患者还可能出现心跳速度加快,这是心脏为增加全身供血、供氧所做出的反应。头晕也是心梗的常见症状,表现为意识模糊、

表 1 研究组与对照组的临床特征 ($\bar{x} \pm s$)

项目	研究组 (n=22)	对照组 (n=51)	χ^2/t 值	P 值
男 [n (%)]	21 (95.45)	37 (72.54)	4.65	0.018
年龄 (岁)	40 (6.53)	71 (11.29)	5.61	0.001
高血压病史 [n (%)]	12 (54.54)	35 (68.62)	0.247	0.561
糖尿病病史 [n (%)]	1 (4.54)	18 (35.29)	6.59	0.012
高血脂 [n (%)]	12 (54.54)	11 (21.57)	6.889	0.003
吸烟史 [n (%)]	19 (86.36)	32 (62.75)	3.557	0.039
D-B 时间 (h)	5 (4.26)	4 (3.89)	-0.48	0.578
killips 分级 (\geq III) [n (%)]	3 (13.63)	10 (19.60)	0.726	0.375
高敏 CRP (mg/L)	8.34 \pm 4.69	7.28 \pm 4.28	1.36	0.315
BMI (kg/m ²)	26.85 \pm 1.95	23.95 \pm 3.26	3.569	0.001
甘油三酯 (mmol/L)	1.98 \pm 1.06	2.58 \pm 1.35	-0.321	0.659
总胆固醇 (mmol/L)	4.99 \pm 1.48	4.15 \pm 1.21	2.48	0.0213
HDL (mmol/L)	1.714 \pm 0.21	1.15 \pm 0.26	0.78	0.36
LDL (mmol/L)	2.58 \pm 0.74	2.14 \pm 0.48	2.15	0.045
cTnI 峰值 (U/L)	71.58 \pm 34.29	59.28 \pm 36.09	1.32	0.21
CKMB 峰值 (μ g/L)	278.09 \pm 219.58	184.56 \pm 131.25	1.59	0.62
BNP (pg/ml)	195.02 \pm 178.96	425.38 \pm 185.24	-2.47	0.012
LVEF (%)	54.27 \pm 8.45	53.12 \pm 7.29	1.27	0.169
无复流 [n (%)]	2 (9.09)	9 (17.65)	0.425	0.4594
机械装置 [n (%)]	2 (9.09)	9 (17.65)	0.421	0.389

头重脚轻等,部分严重患者甚至可能出现突然昏倒的情况。

(2)急性心肌梗死会导致患者出现心率异常和心电图改变。心电图检查过程中,多数患者会显示某几个导联 ST 段持续抬高以及 T 波倒置,还可能出现病理性 Q 波等多种症状。

1.1.2 排除标准

年龄超 45 岁者、STEMI 病程超 4 周者、急性肺动脉栓塞、心肌炎、心肌病、急性心包炎、主动脉夹层、外伤性心脏压塞及非冠状动脉硬化导致的心梗患者,如川崎病、多发性大动脉炎等。

1.2 方法

1.2.1 观察指标说明

(1)无复流现象:在梗死相关血管开通后,其前向血流未达到 TIMI2 级的标准。

(2)评估梗死面积与范围:PCI 术后会在特定的时间点(6、12、24 小时)抽取血液样本,检测其中的肌酸激酶同工酶(CK-MB)和肌钙蛋白水平。

(3)机械装置:在急诊 PCI 术中,常用的机械装置包括 IABP 以及有创呼吸机辅助通气,这些装置的使用情况能够反映出病变的严重程度。

1.2.2 统计学方法

统计学分析使用 SPSS25.0, ($\bar{x} \pm s$) 表示正态分布数据结果。研究组和对照组之间的对比采用 χ^2 检验,当 $P < 0.05$ 时,表示组间差异显著具有统计学意义。

2 结果

2.1 年轻心梗患者的临床特点

研究组的糖尿病史、高血脂、吸烟史、BMI 水平、胆固醇、LDL 水平、BNP 水平与对照组相比, $P < 0.05$, 两者差异显著,具有统计学意义。研究组的 killips 分级 (\geq III) [n (%)]、CKMB 峰值、BNP、LVEF、PCI 等同对照组相比, $P > 0.05$, 差异不显著无统计学意义。具体结果见表 1。

2.2 年轻心梗患者的发病特点、临床表现

年轻心梗患者的危险因素分析中,情绪应激是最主要的影响因素,占比达 40.91%;心绞痛是最主要的临床症状,占比达 81.82%。具体结果见表 2。

3 讨论

本研究揭示了年轻心梗患者具有一些独特的病例特征。年轻患者和老年患者的生理状态和代谢特点不同,年轻心梗患者大多数都吸烟、喝酒、体内胆固醇含量较高,但是很少有高血压、糖尿病史。根据相关的对首发心梗患者年龄的统计,年轻阶段(18-44 岁)心梗患者所占的比例为 20.3%。

表2 年轻心梗患者的血管、诱因、症状 [n (%)]

名称	表现	例数
诱因	疲劳、熬夜	4 (18.18)
	情绪激动	9 (40.91)
	运动过度	1 (4.55)
	寒冷刺激	1 (4.55)
	无明显诱因	7 (3.18)
出现症状	心绞痛	18 (81.82)
	呼吸困难	3 (13.64)
	出汗	1 (4.55)

对年轻心梗患者发病因素的统计中,吸烟、血脂异常是主要的致病因素,对此必须引起足够的重视^[1,2]。

本研究22例年轻心梗患者中,男性21例,占比达95.45%,这是由于雌激素可以降低血清胆固醇,特别是低密度脂蛋白胆固醇(坏胆固醇)的水平,雌激素还可以促进受损血管的修复,保持血管内皮细胞的完整和健康。这有助于防止动脉粥样硬化斑块的形成和破裂,从而降低心梗的风险。在众多的影响年轻心梗患者的因素中,吸烟是最主要的致病因素^[3,4,5]。据相关统计,年轻心梗患者一年MACE(主要不良心血管事件)发生率较低(8% vs 10%)。长期随访显示,年轻患者的死亡率和MACE事件复发率均较低,但持续性吸烟是年轻组患者复发的主要原因^[6,7]。

血脂异常在年轻心梗患者中扮演重要角色,与老年组相比,年轻组的LDL水平更高。动脉粥样硬化从出生开始发展,而严重的冠状动脉疾病可能在25至35岁之间显现。预防工作应从青春期和成年早期开始,但目前缺乏针对这些年龄段的冠状动脉风险评估工具。研究统计发现,年轻心梗患者的治疗过程中,使用他汀类药物的患者大约只有八分之一^[8,9]。

指南推荐的BMI理想值应小于25kg/m²,腰围和BMI超标者应考虑减肥。在本研究中,研究组的BMI值为24.39±3.85kg/m²,对照组的BMI值为28.85±3.76kg/m²,两组统计对比P<0.05,说明差异显著具有统计学意义。同型半胱氨酸是一种含硫氨基酸,其水平升高已被证明与多种心血管疾病的风险增加有关。肥胖患者常伴有高血压、血脂异常和糖尿病等危险因素,这些因素都会进一步增加心血管事件的风险^[10]。高血压会导致心脏负荷加重,心肌肥厚,增加心梗的风险。此外,不良饮食习惯和缺乏运动也与心梗有关。社会因素中,年轻人对心梗的知晓率和风险意识较低。

在临床特点方面,年轻心梗患者中三支病变和钙化弥漫复杂病变较少,单支血管病变比例较高,急性血栓事件是形成年轻心梗的重要原因。急诊PCI术中,年轻患者与老年患者相比,无复流和使用机械装置辅助PCI术的情况无明

显差异,但长期随访显示年轻组无急性心衰、心源性休克、脑卒中和死亡病例,预后较好。

本研究的局限性在于样本量较少,且为回顾性研究,可能存在信息偏差。总体而言,年轻心梗患者具有可改变的危险因素。心血管医生应加强健康教育,增强公众对心梗预防的意识。

参考文献:

[1] 陈厚良,刘圣好,盛春梅,等.急性心肌梗死45岁以下患者临床特点及预后因素分析[J].武警后勤学院学报(医学版),2020,29(10):30-34.

[2] 陈纯娟,余伟,王伟.中青年和老年急性心肌梗死患者危险因素及血脂对比分析[J].中国当代医药,2015,22(10):44-46+49.

[3] 高升.中青年与老年急性心肌梗死患者危险因素及冠脉病变特点对比分析[D].山西医科大学,2019.

[4] 颜翠萍,宿海峰.青年急性心肌梗死患者危险因素、冠脉造影及心功能特点分析[J].中国现代医生,2015,53(19):30-32.

[5] 符晓华,于才红,张娜,等.中青年与老年急性心肌梗死临床特点和危险因素对比分析[J].临床荟萃,2004,(05):262-263.

[6] 张慧英.青年与老年急性心肌梗死的危险因素及临床特点对比分析[J].菏泽医学专科学校学报,2018,30(03):37-39.

[7] Benjamin E, Blaha MJ, Chieffo SE, et al. Heart disease and stroke statistics—2017 update: a report from the American Heart Association. *Circulation*. 2017;135:e146-e603.

[8] Gooding HC, Ning H, Gillman MW, et al. Application of a lifestyle-based tool to estimate premature cardiovascular disease events in young adults: the coronary artery risk development in young adults (CARDIA) study [J]. *JAMA Intern Med*, 2017, 177(9):1354-1360.

[9] Richard C, Leurent G, Auffret V. Characteristics, management, and prognosis of patients under 35 years old with ST-segment elevation myocardial infarction: Insights from the multicenter prospective ORBI registry [J]. *Arch Cardiovasc Dis Suppl*, 2018, 10(1):15.

[10] Buchholz EM, Strait KM, Dreyer RP, et al. Editor's Choice Sex differences in young patients with acute myocardial infarction: a VIRGO study analysis [J]. *Eur Heart J: Acute Cardiovasc Care*, 2017, 6(7):610-622.