

· 临床研究 ·

新疆独山子维吾尔族和汉族急性心肌梗死临床特点及冠状动脉病变分析

渠述秋, 白建军, 朱新利, 王玉锴, 王玉梅, 苗红霞

(新疆维吾尔自治区独山子石化医院内一科, 新疆克拉玛依 833600)

摘要:目的 探讨新疆独山子地区维吾尔族和汉族急性心肌梗死(AMI)的临床特点及冠状动脉病变特点。方法 将 2005 年 1 月至 2012 年 1 月该院收治的 AMI 患者分为维吾尔族组(40 例)和汉族组(130 例),从危险因素、发病情况、心电图改变等方面对两组患者的临床特点进行比较,并行冠状动脉造影,分析两组患者的冠状动脉病变特点。结果 两组患者均以男性为主,维吾尔族 60 岁之前患者所占比例高于汉族($P < 0.01$);与汉族比较,维吾尔族发病多与过量饮酒(32.5%)、情绪异常(40.0%)、糖尿病(52.5%)、高脂血症(72.5%)有关($P < 0.01$),冠状动脉三支病变多见($P < 0.05$);而汉族患者高血压所占比例较大($P < 0.05$),冠状动脉病变以单支为主($P < 0.05$);两组患者梗死部位及梗死相关血管比较无显著差异。结论 新疆独山子地区维吾尔族 AMI 发病较早,冠状动脉病变重,应改变生活方式及不健康的饮食习惯,早期进行积极干预。

关键词:维吾尔族;急性心肌梗死;危险因素;冠状动脉造影

doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2013.33.014

文献标识码:A

文章编号:1671-8348(2013)33-4014-03

Difference of AMI and coronary artery lesion between Uygur nationality and Han nationality in Xinjiang Dushanzi

Qu Shuqiu, Bai Jianjun, Zhu Xinli, Wang Yukai, Wang Yumei, Miao Hongxia

(First Department of Internal Medicine, Petrochemical Hospital of Dushanzi, Karamay, Xinjiang 833600, China)

Abstract: Objective To discuss the clinical characteristics of acute myocardial infarction(AMI) and coronary artery lesion features for Uygur nationality and Han nationality in Xinjiang Dushanzi area. **Methods** The AMI patients during hospitalization from January 2005 to January 2012 were divide into two groups, Group A(Uygur nationality, $n=40$) and Group B(Han nationality, $n=130$), and compared the aspects of risk factors, morbidity situation and electrocardiogram changes etc, carried out the coronary angiography and analyzed the coronary artery lesion features of patients in two groups. **Results** The two groups of patients are male-dominated, the AMI incidence of Uygur patients was higher than Han nationality before 60 years old($P < 0.01$); More morbidities of Uygur nationality were related with the alcohol drinking(32.5%), mood disorders(40.0%), diabetes(52.5%) and hyperlipidemia(72.5%)($P < 0.01$), and mainly coronary artery lesions were three blood vessels($P < 0.05$). The Han nationality patients with high blood pressure have more proportion($P < 0.05$), mainly coronary artery lesions were single blood vessel($P < 0.05$). No significant differences were observed after comparing the location of infarction and related infarction blood vessels of patients in two groups. **Conclusion** The onset age of Uygur AMI patients in Xinjiang Dushanzi area is younger, and the coronary artery disease is worse. It is necessary to improve the lifestyles and change unhealthy eating habits and to carry out the active intervention in early stage.

Key words: Uygur nationality; acute myocardial infarction; risk factor; coronary angiography

急性心肌梗死(AMI)是心血管急症,病情重、病死率高,严重危及人们的健康和生命安全。本区多民族聚集,少数民族以维吾尔族为主,本文对近 8 年本院收治的 170 例维吾尔族和汉族 AMI 患者的临床资料和冠状动脉造影结果进行对照分析,探讨本地区维吾尔族 AMI 患者的临床及冠状动脉病变特点。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2005 年 1 月至 2012 年 1 月本院收治的 170 例 AMI 患者,其中维吾尔族 40 例,男 37 例,女 3 例,年龄 21~75 岁,平均(51.6±11.62)岁;汉族 130 例,男 106 例,女 24 例,年龄 22~77 岁,平均(56.7±11.83)岁。全部患者均符合中华医学会心血管病学分会制定的 AMI 诊断标准^[1]。

1.2 方法 收集患者的临床资料,包括年龄、性别、高血压病史、糖尿病史、吸烟史、冠心病家族史、心绞痛史及心电图表现等。危险因素标准:(1)高血压诊断按照我国高血压防治指南(2010)^[2],即收缩压大于或等于 140 mm Hg 和(或)舒张压大于或等于 90 mm Hg,包括既往有明确高血压史者。(2)糖尿病诊断采用 WHO 糖尿病专家委员会诊断标准(1999),即糖尿

病症状加随机血糖大于或等于 11.1 mmol/L,或空腹血糖大于或等于 7.0 mmol/L,或 75 g 无水葡萄糖负荷后 2 h 血糖大于或等于 11.1 mmol/L,包括既往有明确糖尿病病史者。(3)吸烟史:按 WHO(1984 年)吸烟调查标准规定^[3],每天至少吸烟 1 支,连续吸烟 1 年以上,长期吸烟但戒烟短于半年者为吸烟阳性者。(4)血脂异常诊断依据我国成人血脂异常防治指南标准^[4],血浆中胆固醇和(或)三酰甘油升高,或高密度脂蛋白降低。(5)一级亲属患有冠心病为家族史阳性。所有患者均于入院 2 周内采用 Judkins 法行冠状动脉造影(CAG),按至少 1 支主要冠状动脉或其主要分支血管内径狭窄大于或等于 50%者为阳性^[5],病变累及冠状动脉左前降支(LAD)、左回旋支(LCX)、右冠状动脉(RCA)任何一支血管,分别计为单支、双支、三支病变,主要分支病变归属于所属主支,左主干(LM)受累狭窄大于或等于 50%计为双支病变。

1.3 统计学处理 采用 SPSS 17.0 统计软件进行统计学分析,计数资料用例数和百分数(%)表示,计量资料用 $\bar{x} \pm s$ 表示,计数资料比较用 χ^2 检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

表 1 两组患者危险因素比较[n(%)]

组别	n	男性	女性	<60 岁	吸烟	糖尿病	高血压	高脂血症	阳性家族史
维吾尔族组	40	37(92.5)	3(7.5)	31(77.5)	29(72.5)	21(52.5)	13(32.5)	29(72.5)	12(30.0)
汉族组	130	106(81.5)	24(18.5)	65(50.0)	91(70.0)	33(25.4)	72(55.4)	56(40.1)	37(28.5)

2 结果

2.1 两组患者危险因素比较 两组患者男性多于女性;与汉族比较,维吾尔族小于 60 岁的 AMI 患者比例高($P<0.01$),并发糖尿病、高脂血症较多($P<0.01$),而汉族患者并发高血压较多($P<0.05$)。见表 1。

2.2 两组患者发病情况比较 与汉族比较,维吾尔族患者发病多与过量饮酒、情绪异常有关($P<0.01$);汉族患者发病以过度劳累所占比例较大,但两组比较差异无统计学意义($P>0.05$);梗死前心绞痛史在汉族中多见($P<0.05$)。见表 2。

2.3 两组患者梗死部位及类型比较 两组患者均以前壁和下

壁心肌梗死多见,主要表现为 ST 段抬高性心肌梗死,两组比较无显著性差异。见表 3。

表 2 两组患者发病情况比较[n(%)]

组别	n	过度劳累	过量饮酒	情绪异常	梗死前心绞痛史	典型胸痛
维吾尔族组	40	7(17.5)	13(32.5)	16(40.0)	4(10.0)	32(80.0)
汉族组	130	36(27.7)	15(11.5)	22(16.9)	37(28.5)	110(84.6)

表 3 两组患者梗死部位及类型比较[n(%)]

组别	n	前间隔	前壁	广泛前壁	前侧壁	下壁	下壁+右室	下壁+后壁	下壁+右室+后壁	ST 段抬高性心肌梗死
维吾尔族组	40	3(7.5)	9(22.5)	6(15.0)	2(5.0)	11(27.4)	6(15.0)	2(5.0)	1(2.5)	34(85.0)
汉族组	130	10(7.7)	40(30.7)	12(9.2)	7(5.4)	41(31.5)	10(7.7)	8(6.2)	2(1.5)	112(86.2)

2.4 两组患者冠状动脉病变特点比较 通过 CAG,可见两组患者梗死相关血管均以 LAD 最常受累,后依次为 RCA、LCX,两组比较无显著性差异。维吾尔族组三支病变高于汉族组($P<0.05$),单支病变低于汉族组($P<0.05$)。见表 4。

表 4 两组患者冠状动脉病变特点比较[n(%)]

项目	维吾尔族组 (n=40)	汉族组 (n=130)	χ^2	P
梗死相关血管				
LAD	19(47.5)	63(48.5)	0.011	0.915
LCX	3(7.5)	10(7.7)	0.002	0.968
RCA	16(40.0)	50(38.5)	0.030	0.861
LM	1(2.5)	3(2.3)	0.005	0.944
病变血管范围				
造影正常	1(2.5)	4(3.1)	0.036	0.850
单支病变	14(35.0)	69(53.1)	4.000	0.045
双支病变	13(32.5)	40(30.8)	1.737	0.188
三支病变	12(30.0)	17(13.1)	6.191	0.013

3 结论

本研究显示,两组患者均以男性为主(维、汉男女比例分别为 12.3:1 和 4.4:1),这主要由于男、女冠心病的发病机制有所差异,女性在绝经前雌激素对血管具有保护作用,而绝经后与冠状动脉结构改变(正性重构、微血管病变)及功能性改变(内皮功能失调、平滑肌功能失调)有关^[6]。本区男性多在倒班岗位,上班时工作压力大、高度紧张。国内外研究表明,冠心病发病率也与社会心理环境有关^[7],心理因素不仅与冠状动脉病变的发生有关,而且可能增加冠心病患者发生心脏事件的危险^[8],高工作要求增加冠心病的发病率和病死率^[9],为此,精神压力大及生活节律紊乱也是导致本区 AMI 患者男性多于女性

的重要原因。流行病学调查显示,不仅不同种族和地区的冠心病患病率不相同,而且危险因素也存在着种族差异^[10]。本研究结果显示,维吾尔族 AMI 患者与汉族 AMI 患者相比,并发高脂血症、糖尿病比例较高,而并发高血压比例较低。维吾尔族与汉族有不同的饮食、生活习惯,维吾尔族膳食结构为高热量、高脂肪饮食,一日三餐以馕、面食、羊肉为主要食物,且喜甜食、油炸食品。据调查维吾尔族人群的每天膳食总热量高于全国水平(2 420 千卡),脂肪热量比 39.02%,高于健康膳食的脂肪摄入比例^[11],从而造成营养过剩,导致高脂血症的发生,引发冠心病。因此,维吾尔族应逐步改变生活饮食习惯,平衡膳食,增加蔬菜和杂粮的摄入,坚持体育锻炼,调脂治疗,可有效降低 AMI 发病率。糖尿病患者具有高血糖、肥胖、血脂异常、胰岛素抵抗等冠心病的多重危险因素,导致高胰岛素血症、炎症反应、氧化应激、血管内皮损伤、血液流变学异常等,使糖尿病患者早期即出现动脉硬化,病变进展快、范围广且严重。据调查,糖尿病患者其冠心病的患病率为普通人群的 4 倍,心血管事件危险高出 2~4 倍,对于既往无冠心病的糖尿病患者,心肌梗死的危险与既往已知冠心病而无糖尿病再发梗死者类似^[12]。为此 2001 年,美国国家胆固醇教育计划成人治疗指南 III 指出糖尿病是冠心病的等危症。本组资料维吾尔族 AMI 患者并发糖尿病比例高于汉族组,也是造成维吾尔族发生 AMI 的重要原因。英国前瞻性糖尿病研究延长随访研究结果显示^[13],强化血糖控制显著降低了心肌梗死发生率和全因死亡率,因此对于维吾尔族糖尿病患者,应积极控制血糖,防止 AMI 的发生。本研究结果表明,维吾尔族 AMI 患者梗死前心绞痛少于汉族患者,原因考虑为维吾尔族患者多并发糖尿病,糖尿病患者常有心脏自主神经病变,降低了对局部心肌缺血致疼痛的敏感性,使心脏痛觉传入冲动受阻和(或)糖尿病易并发动脉硬化,机体反应性降低,痛觉迟钝有关。

饮酒与冠心病之间存在“U”形关系^[14],据大量研究报道,适量饮酒为每天 1~2 标准饮量(1 个标准饮量为 10 g 酒精),

可改善动脉粥样硬化情况,而大量饮酒则可诱发冠状动脉痉挛,或损害血管内皮^[15],导致 AMI 发生。维吾尔族热情、豪爽、耿直,饮酒多超出高标准饮量,为此过量饮酒与情绪异常成为维吾尔族突发 AMI 的重要诱因。吸烟是 AMI 的主要危险因素^[16],烟草中的一氧化碳可造成血管内皮缺氧性损伤,尼古丁可引起冠状动脉痉挛,诱发冠状动脉血栓形成,导致 AMI 发生。两组患者的危险因素中吸烟所占比例均为最高,应高度重视吸烟的危害,大力提倡戒烟,以整体降低 AMI 的发生率。至于汉族组患者并发高血压比维吾尔族组多,考虑与种族遗传有关。

两组患者梗死相关血管比较,无显著性差异,但冠状动脉病变程度有所不同,维吾尔族组患者三支病变(30%)明显高于汉族组(13.1%),而单支病变(35%)低于汉族组(53.1%),主要考虑与维吾尔族组患者多并发糖尿病、高脂血症有关。维吾尔族组患者病变范围广,但梗死相关血管与汉族组患者比较无显著差异,这与以往报道基本一致^[17]。本组资料有 5 例临床诊断 AMI 患者,CAG 结果未见异常,汉族 4 例、维吾尔族 1 例,考虑为冠状动脉痉挛与血栓形成共同导致 AMI 发生,痉挛因素解除及经过溶栓、抗凝、抗血小板聚集等治疗,血栓消失,CAG 正常。

本组资料维吾尔族组 AMI 患者发病平均年龄比汉族组患者早 5.1 年,且维吾尔族组 60 岁之前 AMI 患者多于汉族组患者($P < 0.01$),冠状动脉病变程度也较汉族重,这可能与民族间不同的基因遗传特异性、膳食习惯和生活方式不同及冠心病危险因素构成比差异等多方面因素有关^[18]。

由此看来,维吾尔族和汉族 AMI 患者的危险因素及诱发因素有很大差异、冠状动脉病变程度也不相同,应针对不同民族的发病危险因素特点,制定相应的防治措施,积极开展糖尿病、高血压、高脂血症的防治工作,进行健康教育,严格戒烟、限酒,合理膳食,改变不健康的生活方式和健康的饮食习惯,避免过度劳累,保持良好的心态,保证充足的作息时间,有效防止 AMI 的发生。

参考文献:

- [1] 中华医学会心血管病分会,中华心血管病杂志编辑委员会,中国循环杂志编辑委员会.急性心肌梗死诊断和治疗指南[J].中华心血管病杂志,2001,29(8):710-725.
- [2] 中国高血压防治指南修订委员会.中国高血压防治指南 2010[J].中华高血压杂志,2011,19(8):701-743.
- [3] 翁新植.WHO 关于吸烟情况调查方法标准化的建议[J].心肺血管学报,1984,3(1):21-22.
- [4] 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(4):390-413.
- [5] 马长生,盖鲁粤,张奎俊,等.介入心脏病学[M].北京:人民卫生出版社,1998:96-97.
- [6] 胡大一,马长生.心脏病学实践 2006-规范化治疗[M].北京:人民卫生出版社,2006:28-31.
- [7] 袁永胜,袁勇贵.抑郁症和冠心病共病的可能机制及治疗[J].实用临床医药杂志,2010,14(1):157-160.
- [8] Rozanski A,Blumenthal JA,Kaplan J. Impact of psychological factors on the pathogenesis of cardiovascular disease and implications for therapy[J].Circulation,1999,99(20):2195-2217.
- [9] 刘宝英,任南,杨华,等.职业紧张与多发多种心血管病关系的研究[J].卫生研究,2006,35(4):490-493.
- [10] Woodward M,Huxley H,Lamn TH,et al. A comparison of the associations between risk factors and cardiovascular disease in asia and australasia[J].Eur J Canliovasc Prev Rehabil,2005,12(5):484-491.
- [11] 张源明,苏莎莎,木胡牙提.1 027 例新疆汉族和维吾尔族住院患者代谢综合征及其代谢因子与慢性肾损害相关性研究[J].中华流行病学杂志,2008,29(5):493-496.
- [12] Haffner SM,Lehto S,Ronnemaa T,et al. Mortality from coronary heart disease in subjects with type 2 diabetes and in nondiabetic subjects with and without prior myocardial infarction[J].N Engl J Med,1998,339(3):229-234.
- [13] Holman RR,Paul SK,Bethel MA,et al. 10-year flower-up of intensive glucose control in type 2 diabetes[J].N Engl J Med,2008,359(16):1577-1589.
- [14] Kuper H,Marmot M. Job strain, job demands, decision latitude and risk for coronary heart disease within the whitehall II study[J].J Epidemiol Community Health,2003,57(2):147-153.
- [15] 那开宪,沈璐华,杨家声,等.青年人急性心肌梗死临床及冠状动脉造影特点[J].中国医刊,1996,16(1):80-81.
- [16] Kanitz MG,Giovannucci SJ,Jones JS,et al. Myocardial infarction in young adults: risk factors and clinical features[J].J Emerg Med,1996,14(2):139-145.
- [17] 马依彤,刘宇,汤宝鹏.新疆维吾尔族与汉族冠状动脉造影对比分析[J].中国介入心脏病学杂志,2001,9(4):211-212.
- [18] 高静,崔让庄,刘寅,等.单核细胞趋化蛋白-1 基因多态性与冠状动脉介入治疗后再狭窄的相关性研究[J].中华老年医学杂志,2008,27(3):321-324.

(收稿日期:2013-07-08 修回日期:2013-08-09)

(上接第 4013 页)

procalcitonin, and aminoterminal pro-b-type natriuretic peptide versus cytokine measurements and clinical severity scores for prognostication in septic shock[J]. Shock, 2008,29(3):328-333.

- [14] Shor R,Rozenman Y,Bolhinsky A,et al. BNP in septic patients without systolic myocardial dysfunction[J].Eur J Int Med,2006,17(8):536-540.

(收稿日期:2013-07-02 修回日期:2013-08-25)