

• 经验交流 •

老年急性心肌梗死患者血常规指标及生化指标的特点分析

罗备战

(沙洋监狱管理局总医院检验科,湖北荆门 448200)

摘要:目的 探讨老年急性心肌梗死(AMI)患者血常规指标及生化指标的临床特点。方法 根据年龄将 107 例 AMI 患者分为研究组与对照组,研究组有患者 62 例(年龄大于或等于 60 岁),对照组有患者 45 例(年龄小于 60 岁)。对比分析两组患者的血常规指标及生化指标。结果 两组患者白细胞(WBC)计数比较差异无统计学意义($P>0.05$),研究组红细胞(RBC)计数、血红蛋白(HB)、红细胞压积(HCT)、血小板(PLT)计数明显低于对照组($P<0.05$)。两组患者血总胆红素(TBIL)、直接胆红素(DBIL)、肌酸激酶(CK)、肌酸激酶 MB 同工酶(CKMB)相比差异无统计学意义($P>0.05$),研究组血肌酐(CR)、尿酸(UA)明显高于对照组($P<0.05$)。结论 老年 AMI 患者部分血常规指标及生化指标有一定的特点。

关键词: 年龄; 急性心肌梗死; 红细胞; 血小板; 肾功能

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2014.08.055

文献标识码: B

文章编号:1673-4130(2014)08-1061-02

急性心肌梗死(AMI)是指冠状动脉发生急性持续性缺血、缺氧所引起的心肌坏死^[1]。随着人们生活水平的提高、生活方式的改变,AMI 发病率呈逐年升高趋势。此外,值得注意的是,在 AMI 患者群体内,老年 AMI 患者所占的比例亦逐年增加^[2-4],从而导致老年 AMI 患者的诊治在临床上愈来愈受重视。本研究探讨老年 AMI 患者血常规指标及生化指标的临床特点,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 回顾分析 2011 年 3 月至 2013 年 7 月本院收治的 107 例患者的临床资料,所有患者均符合 AMI 诊断标准^[5],并排除发病前合并肝肾功能损伤的患者和其他可以导致血常规指标异常疾病的患者。根据年龄将上述 107 例患者分为研究组与对照组,研究组年龄大于或等于 60 岁,对照组年龄小于 60 岁。两组患者性别、体质量、心肌梗死部位、心肌梗死面积、发病至入院时间等一般资料比较差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 研究方法 收集两组患者的血常规及生化检测结果,血常规检测结果取入院即刻检查时的结果,生化检测结果取胸痛发作后 6~12 h 检查时的结果。两组患者胸痛发作至血常规检测的时间差、胸痛发作至生化检测的时间差比较差异无统计

学意义($P>0.05$)。

1.3 仪器与试剂 深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司生产的 BC3000 血细胞分析仪及其配套试剂,日本日立公司生产的 Hitachi 7180 全自动生化分析仪,上海科华生物工程股份有限公司生产的总胆红素(TBIL)、直接胆红素(DBIL)、肌酸激酶(CK)、肌酸激酶 MB 同工酶(CKMB)、血肌酐(CR)、尿酸(UA)检测试剂盒,英国朗道实验诊断公司生产的生化复合校准品。

1.4 统计学处理 采用 SPSS19.0 统计软件进行数据分析,计量资料以 $\bar{x}\pm s$ 表示,组间比较采用 t 检验,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者血常规指标的比较 两组患者白细胞(WBC)计数比较差异无统计学意义($P>0.05$),研究组红细胞(RBC)计数、血红蛋白(HB)、红细胞压积(HCT)、血小板计数(PLT)明显低于对照组($P<0.05$),见表 1。

2.2 两组患者生化指标的比较 两组患者血 TBIL、DBIL、CK、CKMB 比较差异无统计学意义($P>0.05$),研究组血 CR、UA 明显高于对照组($P<0.05$),见表 2。

表 1 2 组患者血常规指标的比较($\bar{x}\pm s$)

组别	WBC($\times 10^9/L$)	RBC($\times 10^{12}/L$)	HB(g/L)	HCT(%)	PLT($\times 10^9/L$)
研究组($n=62$)	12.4 \pm 3.6	4.07 \pm 0.43	125.9 \pm 10.3	37.5 \pm 2.9	157.8 \pm 42.4
对照组($n=45$)	12.1 \pm 3.4	4.81 \pm 0.55	139.5 \pm 11.4	43.2 \pm 3.1	249.3 \pm 53.0

表 2 2 组患者生化指标的比较($\bar{x}\pm s$)

组别	TBIL($\mu\text{mol/L}$)	DBIL($\mu\text{mol/L}$)	CK(U/L)	CKMB(U/L)	CR($\mu\text{mol/L}$)	UA($\mu\text{mol/L}$)
研究组($n=62$)	19.3 \pm 4.2	7.2 \pm 2.5	932 \pm 205	117.3 \pm 35.9	142.4 \pm 27.6	404.1 \pm 51.9
对照组($n=45$)	18.9 \pm 4.0	7.0 \pm 2.3	899 \pm 196	105.7 \pm 32.4	103.4 \pm 19.3	324.9 \pm 32.7

3 讨论

AMI 是目前临床上严重威胁老年人身心健康的常见疾病之一。在美国,尽管大于或等于 65 岁以上的老年人仅占其人口总数的 13%,但却占 AMI 住院患者的 50%,占 AMI 死亡患者的 80%^[6-7]。在我国,老年 AMI 患者在临床上很常见,因此

认识老年 AMI 患者各方面特征对提高其诊治水平有一定的临床价值。

在临床特征方面,由于老年 AMI 患者存在年龄相关的组织结构、生理功能等改变,因此他们有其独特的病理、生理过程,主要表现在如下几个方面^[8-10]:(1)临床症状不典型,无痛

性心肌梗死时有发生,就诊时间常被延误。(2)首要表现可以是中枢神经系统症状,或疲乏、衰竭,或胸闷、气短、呼吸苦难,或消化系统症状等。(3)严重并发症发生率较高,预后差,病死率高。(4)心电图检查非 Q 波 AMI 较为常见,或者发病前心电图异常可以掩盖发病后心电图的变化。(5)心脏超声检查时,慢性阻塞性肺疾病老年患者可以导致超声图像显示不佳。

在实验室检查方面,老年 AMI 患者亦有其相应的临床特征。本研究中将 107 例 AMI 患者根据年龄分为研究组与对照组,前者年龄大于或等于 60 岁,后者年龄小于 60 岁,结果显示研究组 RBC、HB、HCT、PLT 明显低于对照组 ($P < 0.05$),血 CR、UA 明显高于对照组 ($P < 0.05$),两组患者 WBC、TBIL、DBIL、CK、CKMB 等比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。目前国内外诸多研究表明贫血、血小板减少、肾功能不全与 AMI 患者的预后有着密切的关系^[11-12],这可能就是老年 AMI 患者预后比中青年 AMI 患者预后更差的原因之一。

综上所述,老年 AMI 患者部分血常规指标及生化指标有一定的特点,在临床诊治老年 AMI 患者时需要注意。

参考文献

[1] 曹明英,姚朱华,周馨,等.非心脏科住院患者发生急性心肌梗死的因素分析及预后[J].中华医学杂志,2013,93(19):1463-1468.

[2] 陈阳,洪慧麟,史凯蕾,等.经桡动脉冠脉介入治疗老年人急性心肌梗死的临床观察[J].中华老年医学杂志,2013,32(4):383-385.

[3] 杨平,李芹,白志生,等.老年急性心肌梗死临床特点及冠脉造影结果分析[J].中西医结合心脑血管病杂志,2013,11(7):890-891.

[4] 李静宇,黄彦生.老年急性心肌梗死患者谷胱甘肽和辅酶 II 氧化还原态的变化及意义[J].中华老年医学杂志,2013,32(8):830-

832.

[5] Tiwari RP, Jain A, Khan Z, et al. Cardiac troponins I and T: molecular markers for early diagnosis, prognosis, and accurate triaging of patients with acute myocardial infarction[J]. Mol Diagn Ther, 2012, 16(6): 371-381.

[6] Bacaksiz A, Vatankulu MA, Kayrak M, et al. Assessment of the left atrial volume index and plasma NT-proANP level in patients with acute ST-elevation myocardial infarction[J]. Clinics, 2013, 68(7): 997-1003.

[7] 黄彦生,王丽霞,黄改荣,等.老年急性心肌梗死患者血浆氧化还原态的变化及临床意义[J].中华老年心脑血管病杂志,2013,15(2):132-134.

[8] 刘新林,刘军翔,周欣,等.青年与老年急性心肌梗死发病的季节性特征比较[J].武警医学,2012,23(1):5-7.

[9] 汪佑诚,王丽.老年人不典型急性心肌梗死 39 例临床特征分析[J].中国老年学杂志,2010,30(13):1882-1883.

[10] 李荣霞.不同治疗手段对老年急性心肌梗死近远期临床疗效的对比[J].中国老年学杂志,2013,33(18):4390-4392.

[11] Astor BC, Coresh J, Heiss G, et al. Kidney function and anemia as risk factors for coronary heart disease and mortality: the Atherosclerosis Risk in Communities (ARIC) Study[J]. Am Heart J, 2006, 151(2): 492-500.

[12] Ly HQ, Kirtane AJ, Mushy SA, et al. Association of platelet counts on presentation and clinical outcomes in ST-elevation myocardial infarction (from the TIMI Trials)[J]. Am J Cardiol, 2006, 98(10): 1417.

(收稿日期:2013-11-06)

• 经验交流 •

血生化及心肌酶学检测对于早期发现支原体肺炎患儿心肌损害的临床价值

辛英莉

(航空总医院,北京 100012)

摘要:目的 比较肺炎支原体感染儿童血生化及心肌酶学检测指标与普通肺炎患儿之间的区别,观察肺炎支原体感染对患儿的心肌损害并寻找早期预警指标。方法 选取 2011 年 6 月至 2012 年 12 月在航空总医院进行治疗的 45 例肺炎支原体感染患儿为观察组,另选 45 例普通肺炎患儿为对照组。采集两组患儿静脉血,并对其总蛋白(TP)、丙氨酸氨基转移酶(ALT)、总胆红素(T-BIL)、肌酸激酶(CK)、肌酸激酶同工酶(CK-MB)、乳酸脱氢酶(LDH)及天门冬氨酸氨基转移酶(AST)等指标进行检测对比。结果 观察组患儿 ALT、CK-MB、LDH、AST 等指标明显高于对照组,差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。结论 肺炎支原体感染患儿的心肌损害普遍重于普通肺炎患儿,治疗期间应注意监测 ALT、CK-MB、LDH、AST 等指标,防止严重心肌损害的发生。

关键词:支原体肺炎; 儿童; 血生化; 心肌酶学

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2014.08.056

文献标识码:B

文章编号:1673-4130(2014)08-1062-02

支原体肺炎(MP)为肺炎支原体感染所导致的急性呼吸道及肺部的炎症,是引发儿童下呼吸道感染的主要病原体之一,占儿科临床各种类型肺炎的 10% 以上^[1],且常合并有肺外其他器官损伤。肺炎患儿由于呼吸功能障碍而引发心肌缺氧性损伤,而肺炎支原体的感染则可能在此基础上加重心肌损害。因此,早期发现肺炎支原体感染患儿的心肌损害并及早采取应对措施,对改善患儿预后具有非常重要的意义。为观察肺炎支原体感染对患儿的心肌损害并寻找早期预警指标,作者对 45 例肺炎支原体感染患儿和 45 例普通肺炎患儿展开了病例对照研究,现将研究资料分析如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2011 年 6 月至 2012 年 12 月在本院进行治疗的 45 例肺炎支原体感染患儿为观察组,所有患儿血清特异性肺炎支原体 IgM 抗体检测均为阳性,其临床症状和实验室检查结果符合《诸福棠实用儿科学》中关于儿童 MP 的诊断标准^[2]。另选 45 例同期住院的普通肺炎患儿作为对照组。观察组患儿男性 24 例,女性 21 例,年龄 6 个月至 7 岁,平均 3.4 岁;对照组患儿男性 23 例,女性 22 例,年龄 8 个月至 7.5 岁,平均 3.4 岁。所有患儿既往病史均无心肌损害病及肝功能损害,两组患儿在性别、年龄、一般情况和心肺功能等方面比较