

参考文献

[1] 徐勇, 张晓飞. 968 例泌尿生殖道支原体培养及药敏结果分析[J]. 检验医学, 2011, 26(1): 65-66.
 [2] 薛爱玲. 泌尿生殖道支原体培养及药敏结果分析[J]. 检验医学, 2011, 26(7): 499-500.
 [3] 孛汰产. 泌尿生殖道支原体和衣原体感染检测及支原体耐药性分析[J]. 河北医学, 2011, 17(9): 1240-1242.
 [4] 曹何, 夏云, 张莉萍, 等. 6 例泌尿生殖道支原体培养及药敏分析[J]. 重庆医学, 2011, 40(3): 237-238, 241.
 [5] 余一海, 彭惠诗. 821 例男性泌尿生殖道支原体培养及药

敏分析[J]. 检验医学与临床, 2011, 8(21): 2573-2574, 2576.

[6] 蒋淑萍, 杨小猛, 陈书恩. 深圳市罗湖区泌尿生殖道支原体感染状况及耐药性分析[J]. 检验医学与临床, 2011, 8(2): 156-157, 159.
 [7] 胡雪梅, 周先军, 李慧. 319 例泌尿生殖道支原体培养及药敏结果分析[J]. 检验医学与临床, 2011, 8(12): 1446-1447.

(收稿日期: 2012-02-23)

• 临床研究 •

急性心肌梗死患者血小板参数和血浆纤维蛋白原含量变化分析

邹 蓓 (广东省佛山市南海区黄岐医院检验科 528248)

【摘要】 目的 探讨急性心肌梗死(AMI)患者血小板计数(PLT)、平均血小板体积(MPV)、血小板分布宽度(PDW)和纤维蛋白原(Fib)含量的变化及其对预后的意义。**方法** AMI 患者入院 24 h 内抽取静脉血进行血小板系列参数和血浆 FIB 检测, 同健康体检者 80 名的结果作对照。**结果** AMI 患者及其与健康对照组的上述各指标对比均出现不同程度的差异。**结论** 联合 PLT、MPV、PDW 和 Fib 检测对 AMI 患者的病情监测和预后判断有重要意义。

【关键词】 急性心肌梗死; 血小板系列参数; 纤维蛋白原; 预后

DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2012. 12. 030 文献标志码: A 文章编号: 1672-9455(2012)12-1467-02

急性心肌梗死(AMI)是由于冠状动脉在发病 1~12 h 形成大量粥样斑块, 斑块具有不稳定性, 其破裂时脱落导致心室内附壁血栓形成。血小板是血液中最小的血细胞, 其结构、形态、功能的变化与血栓形成有着密切的关系。血浆纤维蛋白原(Fib)是急性时相反应蛋白, 也被认为是冠心病的独立危险因素之一^[1]。为探讨血小板计数(PLT)、血小板平均体积(MPV)、血小板分布宽度(PDW)和 Fib 的变化与 AMI 的关系, 本文对 93 例 AMI 患者和 80 例健康对照者 3 项指标进行统计分析, 报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2009 年 10 月至 2011 年 6 月在本院住院的 AMI 患者 93 例, 男 64 例, 女 29 例, 平均年龄 65.3 岁。均符合世界卫生组织(WHO)对 AMI 的诊断标准。发病 24 h 内入院, 且排除恶性肿瘤、血液病及其他疾病。回顾性地将 AMI 患

者分成死亡组(36 例), 存活组(57 例)。健康对照组 80 例, 其中男 55 例, 女 25 例, 平均年龄 63.7 岁, 为同期在本院健康体检正常者。

1.2 方法 所有患者入院次晨空腹抽取乙二胺四乙酸二钾(EDTA-K₂)和 1:9 柠檬酸钠抗凝血各 2 mL。健康对照组也以同样方法采集标本。用迈瑞 BC5500 全自动血球仪和东亚 CA350 全自动凝血仪分别对标本进行血小板系列参数和 Fib 含量检测。所有标本均严格按照操作规程在 2 h 内完成检测。

1.3 统计学方法 计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示, 各组均数两两比较用 *t* 检验。P < 0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

AMI 患者死亡组、存活组和健康对照组各参数结果比较见表 1。

表 1 AMI 患者死亡组、存活组和健康对照组各参数比较($\bar{x} \pm s$)

组别	n	MPV(fL)	PDW(fL)	PLT($\times 10^9/L$)	Fib(g/L)
AMI 患者 死亡组	36	11.26 ± 2.45 ^a	20.28 ± 2.14 ^a	128.3 ± 52.1 ^{bd}	4.61 ± 1.23 ^{bc}
存活组	57	10.82 ± 2.13 ^a	19.52 ± 2.38 ^a	190.5 ± 43.5	3.95 ± 0.85 ^a
健康对照组	80	9.61 ± 1.79	16.03 ± 1.82	212.1 ± 49.2	3.20 ± 0.92

注:与健康对照组比较, ^aP < 0.05, ^bP < 0.01; 与存活组比较 ^cP < 0.05, ^dP < 0.01。

3 讨论

AMI 是临床最常见的血栓栓塞性疾病, 其主要病理过程是凝血和纤溶的失衡。血小板是由巨核细胞产生, 在凝血系统中起到重要作用。血小板的活性功能与血小板的体积、数量有关。一般认为体积较大的血小板较年轻, 含有较多致密颗粒, 可释放更多的凝血活性物质, 使血小板更容易发生聚集反应,

使血栓形成加快, 血栓体积加大。MPV 是血小板活化的标志, 胶原和凝血酶诱导血小板聚集的速度和程度随 MPV 增大而增强^[2]。PDW 是衡量血小板体积的另一参数, 其反映血小板体积差异程度。一般说来, MPV 增大时 PDW 也随之增大, 二者呈正比^[3]。许多研究表明, AMI 患者 MPV 明显增大^[4-5], 且在发前 12 h 就已经增大。另外, AMI 患者血小板活化程度

与其预后密切相关。本研究结果证明,AMI 患者死亡组和存活组的 MPV 和 PDW 均与健康对照组差异有统计学意义($P < 0.05$),而死亡组与存活组间差异无统计学意义($P > 0.05$),这可能与本资料为早期监测结果,经治疗后死亡组与存活组间有否差异需另作研究。AMI 发生时冠状动脉内有血栓形成,此过程消耗血小板,使血液循环中 PLT 减少。本资料表明,死亡组的 PLT 明显低于存活组和健康对照组,但存活组与健康对照组间差异无统计学意义($P > 0.05$),与文献[6-7]报道一致。这可能与发病初期局部血小板减少及释放的活性物质刺激巨核细胞生成的血小板增多以及炎性反应刺激机体应激反应,动员储备的血小板进入循环有关。而危重患者随着梗死程度加重,机体缺氧更严重,骨髓生成血小板能力下降^[8],加之血小板大量消耗,故其 PLT 明显降低。越来越多研究指出,血小板下降与疾病的危重程度及预后好坏密切相关^[9]。

Fib 是肝脏合成的急性时相蛋白,有大量研究证明血浆 Fib 水平升高是冠心病发病的一项独立危险因素。Fib 不仅能特异性的与血小板膜糖蛋白 II b/III a 受体结合,促进血小板聚集^[10]并参与炎性反应,加剧冠状动脉病变的进展^[11]。本研究结果表明,AMI 患者的 Fib 含量比健康对照组明显升高,而死亡组比存活组有更高的水平,这与林向华等^[12]和杨淑莲^[13]认为 Fib 含量与 AMI 的病情及预后呈明显正相关相符。

综上所述,在 AMI 患者和健康对照组的比较中小血小板参数和 Fib 均有不同程度的差异,而死亡组的 MPV、PDW 和 Fib 均明显高于存活组,PLT 则明显低于存活组。因此把血小板系列参数和 Fib 含量结合起来检测,对判断 AMI 患者病情危重程度和预后具有一定的临床意义。

参考文献

[1] Bruno G, Gavallo PP, Bargero G, et al. Hyper Fibrinogenemia, metabolic syndrome and coronary heart disease in type 2 diabetes; a population based study [J]. Diabetologia, 2001, 17(2): 124.
 [2] 孙洪武, 王鸿利. 临床实验诊断学[M]. 上海: 上海科学技术出版社, 2001: 51-114.
 [3] 张新江, 杨金升, 韩筱玉, 等. 脑梗死患者血小板体积改变

的观察[J]. 临床神经病学杂志, 1999, 12(1): 30-31.
 [4] Senaran H, Ileri M, Altinbas A, et al. Thrombopietin and mean platelet volume in coronary artery disease [J]. Clin Cardiol, 2001, 24(5): 405-408.
 [5] Pabon-Osuan P, Nieto-Ballesteros F, Morinigo-Munoz JL, et al. The effect of the mean platelet volume on the short-term prognosis of acute myocardial infarct [J]. Rev Esp Cardiol, 1998, 51(10): 816-822.
 [6] 陈荣健, 赖兆新, 陈凤莲, 等. 外周血细胞计数与急性心力衰竭患者预后关系 [J]. 中国热带医学, 2006, 6(8): 1437-1484.
 [7] 袁浩. 急性心肌梗死患者血小板参数的变化及意义 [J]. 医学临床研究, 2007, 24(3): 416-417.
 [8] 朱立华, 徐国宾, 杨宏云. 同型半胱氨酸与动脉粥样硬化 [J]. 中华检验医学杂志, 2001, 24(2): 121-123.
 [9] Vanderschueren S, Weerd A, Malbrain M, et al. Thrombocytopenia and prognosis in intensive care [J]. Care Med, 2000, 28(10): 1871-1876.
 [10] Eto K, Ochiai M, Isshiki T, et al. Platelet aggregability under shear is enhanced in patients with unstable angina pectoris who developed acute myocardial infarction [J]. Jpn Circ J, 2001, 65(4): 279-282.
 [11] Lind P, Hedblad B, Stavenow L, et al. Influence of plasma fibrinogen levels on the incidence of myocardial infarction and death is modified by other inflammation-sensitive proteins; a long-term cohort study [J]. Arterioscler Thromb Vasc Biol, 2003, 21(3): 452-458.
 [12] 林向华, 曾华, 王惠英. 血浆纤维蛋白原与急性心肌梗死的相关性 [J]. 现代医院, 2007, 7(10): 39-40.
 [13] 杨淑莲. 纤维蛋白原和尿酸含量与急性心肌梗死预后的相关性研究 [J]. 中国介入心脏病学杂志, 2006, 14(3): 186-187.

(收稿日期: 2011-12-08)

• 临床研究 •

当飞利肝宁胶囊治疗颈动脉粥样硬化 32 例临床观察

贺朝雄(湖北省汉川市人民医院中医科 431600)

【摘要】 目的 观察当飞利肝宁胶囊治疗颈动脉粥样硬化的临床疗效。方法 将颈动脉粥样硬化患者 63 例随机分为治疗组(32 例)与对照组(31 例)。治疗组用当飞利肝宁胶囊, 对照组用血脂康胶囊治疗, 两组均服药 3 个月, 观察治疗前后两组血脂、颈总动脉内膜中层厚度、斑块最大面积, 并测定血清同型半胱氨酸结果。结果 治疗后治疗组血脂、内膜中层厚度与治疗前比较明显变薄、斑块面积缩小, 同型半胱氨酸显著降低, 且优于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论 当飞利肝宁胶囊具有降脂、稳定及消退斑块的作用。

【关键词】 颈动脉粥样硬化斑块; 当飞利肝宁胶囊; 临床观察

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2012.12.031 文献标志码: A 文章编号: 1672-9455(2012)12-1468-03

颈动脉粥样硬化斑块是脑卒中的重要危险因素, 其危险性随颈动脉粥样硬化程度的增加而增加^[1]。动脉粥样硬化主要累及大、中等动脉, 表现为内膜增厚、出现泡沫细胞、形成动脉粥样硬化斑块, 斑块突入血管腔, 造成血管狭窄, 若斑块破裂,

可诱发血栓形成, 引起严重临床事件^[2]。因此, 通过纠正脂代谢紊乱, 消除不稳定斑块已成为预防脑血管疾病的主要措施。作者于 2009 年 7 月至 2011 年 10 月采用当飞利肝宁胶囊治疗颈动脉粥样硬化, 现报道如下。