

doi:10.3969/j.issn.1673-5013.2015.01.031

超敏 CRP 与心血管疾病的相关性研究

崔秀琴

(河南省新乡市第一人民医院, 河南新乡 453000)

心血管疾病 (Cardiovascular disease, CVD) 发生率、病死率、死亡率均较高, 严重影响患者生活质量甚至威胁其生命安全^[1,2]。本文于 2013 年 1 月 1 日至 2013 年 12 月 31 日期间, 选取前来我院就诊的 124 例心血管疾病患者给予临床研究, 探讨超敏 C 反应蛋白与心血管疾病相关性, 为提高心血管疾病诊断及治疗效果提供可靠依据, 现总结如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 按照疾病类型不同, 将 124 例心血管疾病患者分为冠心病组 (88 例) 及心肌梗死组 (36 例)。冠心病组 88 例患者中男性 53 例、女性 35 例, 年龄 46 至 87 岁, 平均年龄 (63.24 ± 2.56) 岁; 心肌梗死组 36 例患者中男性 21 例、女性 15 例, 年龄 51 至 88 岁, 平均年龄 (65.32 ± 2.51) 岁。另选取同期前来我院实施体检的 50 例健康人群作为对照组, 其中男性 31 例、女性 19 例, 年龄 49 至 87 岁, 平均年龄 (64.25 ± 2.63) 岁。冠心病组、心肌梗死组、对照组性别、年龄等资料对比结果 $P > 0.05$, 提示具有临床可比性。

1.2 方法

1.2.1 纳入与排除标准 ①冠心病组符合世界卫生组织 (world health organization, WHO) 制定的冠状动脉粥样硬化性心脏病诊断标准; ②心肌梗死组经临床检查符合 WHO 制定的心肌梗死诊断标准; ③对照组排除冠心病、心肌梗死者; ④无恶性肿瘤、血液、免疫、精神类疾病; ⑤排除感染类疾病者; ⑥未处于妊娠、哺乳、产褥等特殊时期; ⑦无肝、肾等机体重要器官严重器质性病变; ⑧对 hs-CRP 检测方法具有良好耐受性; ⑨于本次研究过程中无死亡、中途退出等情况; ⑩无脑梗死、脑出血等脑血管疾病; ⑪患者及家属对本次研究具有知情权。

1.2.2 研究方法 回顾性分析所有患者临床资料, 检测冠心病组、心肌梗死组及对照组血清 hs-CRP 水平。分析方法为查阅相关病历资料、询问当事医护人员、

询问患者或家属等。记录三组 hs-CRP 检测水平以及冠心病组、心肌梗死组治疗前与治疗后 hs-CRP 水平, 给予统计学分析并得出结论。

1.2.3 hs-CRP 检测 于清晨空腹采集患者静脉血液 3ml 作为检测样本, 离心分离血清, 利用美国贝克曼 AU-5800 全自动生化分析仪及其配套试剂完成 hs-CRP 检测。冠心病组、心肌梗死组患者经药物、介入等对症治疗后, 需再次实施血清 hs-CRP 检测, 检测方法同上。

1.3 统计学方法 将所得数据利用 SPSS17.0 (Statistical Product and Service Solution 17.0) 软件包完成统计学分析, 其中以 t 检验计量资料 (由 $\bar{x} \pm s$ 表示), χ^2 检验计数资料 [由 X (%) 表示], 当结果为 $P < 0.05$ 时则表示差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 治疗前 对三组 hs-CRP 检测结果分析可知, 对照组健康人群血清中 hs-CRP 水平最低, 而心肌梗死组患者血清中 hs-CRP 水平最高, 对比结果具有统计学意义 ($P < 0.05$), 具体情况见表 1。

表 1 冠心病组、心肌梗死组治疗前与对照组健康人群血清中 hs-CRP 检测结果对比分析 ($\bar{x} \pm s$; mg/L)

组别	例数 (例)	hs-CRP
冠心病组	88	16.79 ± 3.14 ^{▲*}
心肌梗死组	36	25.20 ± 5.23 ^{▲*}
对照组	50	3.05 ± 0.41 ^{**}

注: * 表示与冠心病组对比结果具有统计学意义 ($P < 0.05$); * 表示与心肌梗死组对比结果具有统计学意义 ($P < 0.05$); ▲ 表示与对照组对比结果具有统计学意义 ($P < 0.05$)。

2.2 治疗后 对冠心病组、心肌梗死组患者治疗前后 hs-CRP 检测结果分析可知, 两组治疗后 hs-CRP 水平均较治疗前显著降低, 对比结果具有统计学意义 ($P < 0.05$), 具体情况见表 2。

表2 冠心病组、心肌梗死组患者治疗前后血清中 hs-CRP 检测结果对比分析 ($\bar{x} \pm s$; mg/L)

组别	例数(例)	hs-CRP	
		治疗前	治疗后
冠心病组	88	16.79 ± 3.14*	6.71 ± 1.29 ^{■*}
心肌梗死组	36	25.20 ± 5.23*	12.54 ± 1.73 ^{■*}

注: [■]表示与治疗前对比结果具有统计学意义 ($P < 0.05$); *表示与冠心病组对比结果具有统计学意义 ($P < 0.05$); *表示与心肌梗死组对比结果具有统计学意义 ($P < 0.05$)。

3 讨论

冠状动脉粥样硬化性心脏病 (coronary atherosclerotic disease, CAD) 简称冠心病, 是临床发病率较高的心血管疾病^[3]。肾素-血管紧张素-醛固酮系统 (renin-angiotensin-aldosterone system, RAAS) 是人体重要的神经内分泌系统, 机体发生心肌缺血、缺氧后将显著减少心排血量, 而心排血量减少则将对交感神经系统及 RAAS 进行有效激活, 最终将引发冠心病^[4]。研究表明, 冠状动脉出现粥样硬化导致血管腔狭窄、阻塞、坏死或冠状动脉发生痉挛等功能性改变是发生冠心病的根本原因^[5, 6]。近年来, 随着人们生活习惯、周围环境、饮食结构等因素不断变化, 冠状动脉粥样硬化性心脏病发生率呈显著上升趋势, 已引起广大医务工作者高度重视, 如何准确诊断并给予积极治疗是保障冠状动脉粥样硬化性心脏病患者疗效及预后的关键因素。

急性心肌梗死 (myocardial infarction, AMI) 是临床较为严重的心脏疾病, 病死率及致残率均较高, 预后效果并不理想。研究表明, 急性心肌梗死的发生机理为: 冠状动脉粥样斑块发生破裂、裂纹或表面缺损等异常情况将引发出血或形成血栓, 机体内冠状动脉因此发生闭塞则导致急性、持续性缺血缺氧, 心肌坏死发生严重的坏死情况, 提示急性心肌梗死及冠心病发生原因均为冠状动脉粥样硬化, 即急性心肌梗死是冠心病的继发疾病, 其病情严重程度显著高于冠心病^[7]。研究表明, 对已经梗死的冠状动脉实施及时有效的开通, 尽早完成心肌再灌注, 可有效挽救濒死 (未完全死亡) 心肌组织, 降低左室重构、恶性心律失常、心力衰竭等发生率, 是保障急性心肌梗死患者疗效及预后的关键因素。目前临床常用的急性心肌梗死治疗方法包括经皮冠状动脉介入治疗 (percutaneous coronary intervention, PCI)、静脉溶栓治疗 (intravenous thrombolysis therapy) 等^[8]。

超敏 C 反应蛋白 (high-sensitivity C-reactive

protein, hs-CRP) 属于急性时相反应蛋白, 由人体肝脏合成获得, 是临床常用的炎症因子, 可准确反应机体内部炎症状态。以往研究可知, 心血管疾病发生因素仅与脂质沉积、斑块破裂等因素相关, 而随着临床医学水平不断提高, 有学者提出炎症反应可能在心血管疾病发生及发展过程中具有重要意义^[5]。本文研究可知, 冠心病组及心肌梗死组心血管疾病患者治疗前, 其体内血清中 hs-CRP 水平均显著高于对照组健康人群, 且心肌梗死组 hs-CRP 水平更高, 提示及时检测 hs-CRP 水平可显著判断心血管疾病发生率, 且 hs-CRP 水平越高, 则患者病情越严重; 冠心病组及心肌梗死组心血管病患者经对症治疗后, 体内血清中 hs-CRP 水平则较治疗前显著降低, 提示 hs-CRP 水平可准确反映心血管疾病患者临床疗效, 即 hs-CRP 水平较治疗前下降幅度越大, 则其临床疗效越好, 与国内外相关研究结果相符。

综上所述, 临床医生应准确掌握心血管疾病患者机体中血清 hs-CRP 临床特点, 对疑似病例积极给予 hs-CRP 实验室检验, 根据检验结果及患者实际情况综合判断病情, 提高心血管疾病临床诊断准确性; 在治疗过程中实施 hs-CRP 检测有利于医生准确掌握临床疗效或及时更改治疗方案, 保障患者预后及降低死亡率, 值得今后实际工作中推广应用。

参考文献:

- [1] 曹俊英. 2型糖尿病患者血浆 hs-CRP 水平测定及其与心血管病危险的关系 [J]. 山东医药. 2011, 51(23): 50-51.
- [2] 邓霞. CRP、尿微量清蛋白与血脂水平监测对心血管疾病诊断的意义 [J]. 吉林医学. 2013, 34(9): 1631.
- [3] 郑立华, 王秋萍, 张倩, 等. Hs-CRP、cTNT、D-D 和 NT-proBNP 在心血管疾病中的价值 [J]. 中国实验诊断学. 2011, 15(2): 336-337.
- [4] 杨尖措, 付言妮. 超敏 CRP 的检测在心血管疾病诊断中的应用 [J]. 医学信息. 2013(27): 564.
- [5] 栾雪静, 李世伟. 超敏 C 反应蛋白和尿酸与心血管疾病的关系 [J]. 现代预防医学. 2010, 37(14): 2778-2779.
- [6] 赵晟, 韦青. 他汀类药物降低 CRP 作用在心血管疾病防治中的应用进展 [J]. 中国医药导刊. 2011, 13(7): 1129-1130.
- [7] 刘旭东, 张惠, 胡厚源. 血清 hs-CRP 水平对心血管病患者筛选或判定价值的研究 [J]. 现代中西医结合杂志. 2013, 22(32): 3549-3551.
- [8] 王乐, 郭凤丽, 李文文. 血脂中 COL/LDL-C 的比值与 HS-CRP 的测定在心血管疾病中的意义 [J]. 中国医药指南. 2013(16): 405-406.