

DOI: 10.16096/J.cnki.nmgjxzz.2021.53.03.032

急性冠状动脉综合征患者 MPO 水平变化与预后的相关性

余金彪

(郑州市中医院, 河南 郑州 450007)

[摘要] 目的 探讨急性冠状动脉综合征患者髓过氧化物酶(MPO)水平变化与预后的相关性。方法 回顾性分析 抽取本院 2018 年 5 月至 2019 年 11 月收治的 80 例急性冠状动脉综合征患者作为研究对象,所有患者均接受血清 MPO 水平测定、评估 Gensini 评分,随访 6 个月,记录其预后情况。观察 MPO 水平变化对急性冠状动脉综合征患者预后的影响,分析 MPO 水平变化与 Gensini 评分的相关性。结果 本研究内 80 例入选者中,预后不良 42 例,占比 52.50% (42/80)。经检测,预后良好组 MPO 水平高于预后不良组,Gensini 评分低于预后不良组,差异有统计学意义($P < 0.05$);经检测,AMI 组 MPO 水平高于 UAP 组,Gensini 评分低于 UAP 组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。经 Logistic 回归分析结果显示,血清 MPO 水平高表达为影响急性冠状动脉综合征患者预后的相关因素 $OR = (95\% CI: 1.016 - 1.045, P < 0.05)$ 。经 Pearson 相关性检验显示,血清 MPO 水平与 Gensini 评分呈负相关($r = -0.503, P < 0.05$)。结论 急性冠状动脉综合征患者 MPO 水平变化与预后密切相关,应早期检测其水平变化,做好防控措施,控制预后风险。

[关键词] 急性冠状动脉综合征; 髓过氧化物酶; Gensini 评分

[中图分类号] R541 [文献标识码] B [论文编号] 1004-0951(2021)03-0354-02

急性冠状动脉综合征是冠状动脉粥样硬化斑块不稳定的结果,早期以胸痛为直观表现,部分患者可伴有全身症状,且病情可在短时间内达到高峰,病死率较高。因其发病急、发展快,大多患者预后不理想,目前,临床治疗有效率虽有所上升,但其发病率仍居高不下,故关于其发病率如何控制已成为临床重点关注方向之一。随着研究不断深入,越来越多的血清指标可作为判断急性冠状动脉病变的标志物,有相关研究认为,髓过氧化物酶(MPO)作为一种炎症指标,检测该指标水平不仅可提示临床做好防控措施,还有助于预测患者预后风险^[1]。因此,本研究探讨急性冠状动脉综合征患者 MPO 水平变化与其预后的相关性。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 回顾性分析,抽取本院 2018 年 5 月至 2019 年 11 月期间收治的 80 例急性冠状动脉综合征患者作为研究对象,其中男 46 例,女 34 例;年龄 56 ~ 70 岁,平均年龄(63.44 ± 2.25)岁;体重指数 18.7 ~ 26.1 kg/m²,平均体重指数(23.11 ± 0.75) kg/m²;单支病变 28 例、双支病变 42 例、3 支病变 10 例;急性心肌梗死 38 例、不稳定型心绞痛 42 例。

1.2 入选标准 (1) 纳入标准: ①所有患者经冠状动脉造影确诊为急性冠状动脉综合征; ②发病前 1 个月未服用相关药物治疗; ③认知、交流能力正常。

(2) 排除标准: ①合并心力衰竭者; ②患免疫功能障碍者; ③患恶性肿瘤者; ④研究中途退出者; ⑤合并严重感染性疾病者; ⑥呼吸功能衰竭者。

1.3 方法 (1) 所有患者入院当日均抽取空腹外周静脉血 4 ml,抗凝后以 3 000 r/min 的速度离心 10 min,取血清,置于 -20℃ 冷藏柜中待检。检测前先将血清解冻至常温后,采用酶联免疫吸附法检测 MPO 水平。本次研究试剂盒由南京卡米洛生物工程技术有限公司提供,且均在保质期范围内,使用时严格按照操作说明进行。(2) 根据冠状动脉 Gensini 评分^[2]评估冠状动脉病变程度。Gensini 评分标准为:无狭窄、狭窄 < 25% 计 1 分、狭窄程度 25% ~ 49% 计 2 分、狭窄程度 50% ~ 74% 计 4 分、狭窄程度 75% ~ 90% 计 8 分、狭窄程度 90% ~ 98% 计 16 分、狭窄程度 99% ~ 100% 计 32 分。多支血管病变评分综合为 Gensini 总分。(3) 随访与不良事件记录:随访 6 个月,记录患者预后情况,若出现再发心肌梗死、再次血运重建、心源性死亡等心血管不良事件视为预后不良。观察 MPO 水平变化对急性冠状动脉综合征患者预后的影响,分析 MPO 水平变化与 Gensini 评分的相关性。

1.4 统计学方法 采用 SPSS 23.0 软件进行数据处理,全部计量资料均经 Shapiro - Wilk 正态性检验,符合正态分布的资料以($\bar{x} \pm s$)表示,组间用独立样本 t 检验。影响急性冠状动脉综合征预后的相关

因素分析采用 Logistic 回归分析检验;血清 MPO 水平与 Gensini 评分的相关性采用一般线性双变量 Pearson 相关性检验, $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 血清 MPO 水平、Gensini 评分 本研究内 80 例入选者中,预后不良 42 例,占比为 52.50% (42/80)。经检测,预后良好组 MPO 水平高于预后不良组,Gensini 评分低于预后不良组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 1。

表 1 比较两组血清 MPO 水平、Gensini 评分($\bar{x} \pm s$)

组别	n	MPO (pmol/L)	Gensini 评分(分)
预后良好组	38	584.65 ± 96.44	49.16 ± 8.95
预后不良组	42	312.58 ± 84.46	60.24 ± 11.36
t 值		13.451	4.811
P 值		< 0.001	< 0.001

2.2 影响急性冠状脉综合征患者预后的相关因素

将血清 MPO 水平作为协变量,急性冠状脉综合征患者预后作为因变量(1 = 预后不良;0 = 预后良好)经 Logistic 回归分析结果显示,血清 MPO 水平高表达为影响急性冠状脉综合征患者预后的相关因素 OR = (95% CI: 1.016 ~ 1.045, $P < 0.05$)。

2.3 血清 MPO 水平与 Gensini 评分的相关性 经 Pearson 相关性检验显示,血清 MPO 水平与 Gensini 评分呈负相关($r = -0.503$, $P < 0.05$)。

3 讨论

急性冠状脉综合征是因急性心肌缺血引起的临床综合征,常见于老年群体,随发病率不断增高,致死率也呈上升趋势。该病可分为多种类型,典型症状为胸痛,部分患者伴有上腹疼痛表现,因发病急、发展快,症状可于数小时内达高峰期,对患者生命安全造成威胁,故及时救治至关重要。

目前,临床治疗急性冠状脉综合征多以手术介入为主,随着医学水平的发展,手术虽可进一步控制死亡率,但关于发病率仍是临床难以解决问题。有相关研究显示,因急性冠状脉综合征是冠状脉粥样硬化斑块不稳定的结果,临床可早期对冠状脉进行综合评估,有助于判断发病风险。而血清 MPO 作为一种炎性标记物,其水平变化对 Gensini 评分有较大影响,检测其水平不仅可判断冠状脉狭窄程度,还可指导临床治疗工作^[3]。

本研究结果显示,本研究内 80 例入选者中,预后不良 42 例,占比 52.50%。预后良好组 MPO 水平高于预后不良组,Gensini 评分低于预后不良组,经 Logistic 回归分析结果显示,血清 MPO 水平高表达为影响急性冠状脉综合征患者预后的相关因素。分析原因在于,MPO 可对胆固醇、三酰甘油、低密度

脂蛋白、高密度脂蛋白进行过氧化修饰,对内皮功能造成较大损伤^[4,5]。其水平上升还可使细胞外基质降解,使冠状脉发生痉挛,使纤维帽变薄,导致斑块表明腐蚀、破裂、形成血栓,最终引发急性冠状脉综合征^[6,7]。该指标水平越高,提示患者病变程度越严重,患者病死率越高,故临床治疗可控制 MPO 水平以改善预后^[8]。此外,经 Pearson 相关性检验显示,血清 MPO 水平与 Gensini 评分呈负相关,可见急性冠状脉综合征血清 MPO 水平与其冠状脉病变程度存在一定相关性,而病变越严重,患者预后越不理想。Gensini 评分是评价冠状脉狭窄的客观标准,而 MPO 水平变化与 Gensini 评分呈负相关,故早期检测 MPO 水平,有助于临床判断患者病情,并可提前做好积极防控措施,控制预后风险,进而促使患者获益^[9,10]。因此,早期诊断 MPO 水平不仅可提示临床做好防控措施,且对预测患者预后具有指导价值。

综上所述,急性冠状脉综合征患者 MPO 水平变化与预后密切相关,应早期检测其水平变化,并采取针对性干预措施。

[参考文献]

- [1] 陆懿,王成,罗义红,等. 髓过氧化物酶与急性冠状脉综合征相关性研究[J]. 中国临床医生杂志, 2019, 47(12): 1416 - 1418.
- [2] 于霏,王琦,雷明明,等. 急性心肌梗死患者冠状脉 Gensini 评分与 NT-proBNP 和左心结构及功能的研究[J]. 中国医师杂志, 2018, 20(8): 1202 - 1204.
- [3] 刘胜聪,易铁慈,翁浩宇,等. 基线血浆髓过氧化物酶水平对急性冠状脉综合征患者预后的影响[J]. 中华心血管病杂志, 2018, 46(4): 284 - 291.
- [4] 魏庆民,程敏静,程敏菊,等. 急性冠状脉综合征患者髓过氧化物酶和同型半胱氨酸水平与预后的关系研究[J]. 中国医学装备, 2018, 15(1): 81 - 84.
- [5] 程敏菊,程敏静,魏庆民,等. MPO 联合 Hcy 评估急性冠脉综合征患者病变程度的临床价值[J]. 中国地方病防治杂志, 2017, 32(8): 904 - 905.
- [6] 崔旭东,步睿,王晓云. 髓过氧化物酶对冠状脉粥样硬化斑块破裂的预测价值及其临床应用的相关进展[J]. 医学研究杂志, 2018, 47(7): 172 - 175.
- [7] 王光彦,高冬花,刘晓明,等. 血浆髓过氧化物酶水平与冠状脉狭窄程度的相关性分析[J]. 标记免疫分析与临床, 2019, 26(4): 100 - 102.
- [8] 王文娟,胡志坚,韩峰,等. 同型半胱氨酸、髓过氧化物酶作为急性心肌梗死早期诊断生物标志物的评价[J]. 中国卫生检验杂志, 2017, 27(16): 2281 - 2283.
- [9] 伊学军,张爱玲,翟建新. 冠状脉慢血流性心绞痛患者血清胱抑素 C 及髓过氧化物酶水平的变化及其相关性[J]. 检验医学, 2018, 33(3): 191 - 195.
- [10] 陆懿,王成,罗义红,等. 髓过氧化物酶与急性冠状脉综合征相关性研究[J]. 中国临床医生杂志, 2019, 47(12): 1416 - 1418.

[收稿日期] 2020 - 11 - 12