

2018, 21(8): 583-587.

- [11] 张新娟, 王延梅. 肺癌患者围手术期高凝状态合并静脉血栓栓塞的临床分析[J]. 血栓与止血学, 2019, 25(4): 632-633.
- [12] 黎苏, 汪玲玲, 霍虹, 等. 肺癌患者静脉血栓栓塞症的危险因素分析及预防现状[J]. 中国医院药学杂志, 2019, 39(13): 1395-1400.
- [13] 沈晔婧, 徐晓雯, 韩志青, 等. 肺癌合并静脉血栓栓塞患者围手术期凝血功能变化及高危因素分析[J]. 临床肺科杂志, 2019, 24(2): 244-247.
- [14] 邱征威, 张馨引, 李粤琴, 等. 肺癌患者并发静脉血栓栓塞症的危险因素及抗凝药使用情况分析[J]. 药物流行病学杂志, 2018, 27(10): 685-690.
- [15] 陈艳丽, 李王平, 金发光, 等. 肺癌合并血栓栓塞性疾病的临床探讨 · DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2020.13.045

炎症变化及与预后相关性[J/CD]. 中华肺部疾病杂志(电子版), 2019, 12(2): 200-201.

- [16] 马斌, 封凯旋, 凌杰兵. 重症肺炎合并脓毒症患者血栓弹力图与凝血指标及炎症相关因子观察[J]. 哈尔滨医科大学学报, 2018, 52(6): 573-576.
- [17] 杨铮雯, 白桂红, 邵润霞. 肺癌患者血清降钙素原和白细胞介素-6 水平与凝血指标的相关性[J]. 广东医学, 2017, 38(2): 237-240.
- [18] 张雪丽, 祝锦, 陈文慧, 等. 组织因子和组织因子途径抑制物单核苷酸多态性与肺癌合并静脉血栓栓塞症的相关性[J]. 中华医学杂志, 2018, 98(12): 901-906.

(收稿日期: 2019-12-16 修回日期: 2020-02-22)

尿微量蛋白与纤维蛋白原检测在冠心病诊断中的意义

张 颖

山东省聊城市妇幼保健院检验科, 山东聊城 252000

摘要: 目的 探讨尿微量蛋白(mALB)与纤维蛋白原(FIB)检测在冠心病诊断中的意义。方法 选择该院 2019 年 1—11 月收治的 120 例冠心病患者作为研究对象, 按照患者的病情进行分组, 其中不稳定型心绞痛组 34 例, 急性心肌梗死组 42 例, 稳定型心绞痛组 44 例。选择同期 40 例体检健康者作为对照组。对 4 组研究对象的 mALB 及 FIB 水平进行比较, 并分析 mALB 及 FIB 的相关性。结果 4 组研究对象 mALB 及 FIB 比较, 差异有统计学意义($P < 0.05$); 进一步比较显示, 急性心肌梗死组的 mALB 及 FIB 水平均高于不稳定型心绞痛组、稳定型心绞痛组和对照组, 差异均有统计学意义($P < 0.05$)。相关性分析显示, mALB 及 FIB 水平呈正相关($r=0.83, P < 0.05$)。结论 冠心病患者 mALB 及 FIB 水平显著升高, 且与病情严重程度相关, 能够较好地反映患者的病情, 有利于对冠心病的早期诊断和治疗。

关键词: 尿微量蛋白; 纤维蛋白原; 冠心病

中图法分类号: R541

文献标志码: A

文章编号: 1672-9455(2020)13-1930-02

冠状动脉粥样硬化性心脏病在临床中也被称为冠心病, 属于心血管内科较为常见的一种疾病, 发病机制包括血管栓塞、狭窄, 以及心肌缺血, 长期发展必然会导致患者心脏出现器质性病变或者功能障碍^[1]。早发现、早诊断, 并对其进行有效的治疗, 进一步改善其症状, 对于促进患者的康复具有重要的意义^[2]。本研究对尿微量蛋白(mALB)与血浆纤维蛋白原(FIB)进行检测, 旨在探讨两个指标在冠心病中的诊断意义, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择本院 2019 年 1—11 月收治的 120 例冠心病患者作为研究对象。所有患者经过实验室检查、冠状动脉造影后被诊断为冠心病; 排除恶性肿瘤、精神障碍、慢性阻塞性肺部疾病、妊娠、糖尿病及哺乳期患者等。患者年龄 45~76 岁, 平均(61.0±1.5)岁; 体质量指数(BMI)为 21~25 kg/m², 平均(22.5±1.5)kg/m²; 收缩压为 65~90 mm Hg, 平均(76.5±2.5)mm Hg。120 例患者中男 64 例, 女 56 例。按照患者的病情进行分组, 其中不稳定型心绞痛

组 34 例, 急性心肌梗死组 42 例, 稳定型心绞痛组 44 例。选择同期 40 例体检健康者作为对照组, 其中男 23 例, 女 17 例; 年龄 43~78 岁, 平均(62.4±3.0)岁; BMI 为 22~25 kg/m², 平均(22.8±0.8)kg/m²; 收缩压 62~89 mm Hg, 平均(78.0±3.3)mm Hg。4 组研究对象一般资料比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$), 具有可比性。本研究经医院伦理委员会批准同意, 并且患者及家属均签署知情同意书, 自愿参与本研究。

1.2 方法

1.2.1 mALB 的检测 收集所有研究对象晨起中段尿液 10 mL, 按相关标准和要求运送到实验室, 进行离心处理, 保留上清液, 采用免疫比浊法进行检测^[3]。

1.2.2 FIB 的检测 收集所有研究对象晨起空腹静脉血液 5 mL, 按相关标准和要求运送到实验室进行检测, 采用凝固法进行检测^[4]。

1.3 观察指标 对所有研究对象的 mALB、FIB 水平进行比较和分析, 并探讨二者之间的相关性。

1.4 统计学处理 采用 SPSS20.0 软件对数据进行

处理和分析。计数资料采用百分数表示,组间比较采用 χ^2 检验;计量资料采用 $\bar{x} \pm s$ 表示,多组间比较采用方差分析,两组间比较采用 *t* 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 4 组研究对象 mALB 及 FIB 比较 4 组研究对象 mALB 及 FIB 比较,差异有统计学意义 ($P < 0.05$);进一步比较显示,急性心肌梗死组的 mALB 及 FIB 水平均高于不稳定型心绞痛组、稳定型心绞痛组和对照组,差异均有统计学意义 ($P < 0.05$)。说明 mALB 及 FIB 水平随疾病严重程度的增加而升高,见表 1。

表 1 4 组研究对象 mALB 及 FIB 的比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	n	mALB(mg/L)	FIB(g/L)
急性心肌梗死组	42	34.42 ± 5.50 * #△	4.15 ± 0.32 * #△
不稳定型心绞痛组	34	28.51 ± 5.21 * #	4.02 ± 0.31 * #
稳定型心绞痛组	44	20.92 ± 4.46 *	3.66 ± 0.10 *
对照组	40	12.39 ± 1.65	2.30 ± 0.16
F		28.42	38.34
P		<0.05	<0.05

注:与对照组比较,* $P < 0.05$;与稳定型心绞痛组比较, # $P < 0.05$;与不稳定型心绞痛组比较, △ $P < 0.05$ 。

2.2 相关性分析 相关性分析显示, mALB 及 FIB 水平呈正相关 ($r = 0.83, P < 0.05$)。

3 讨 论

冠心病患者临床治疗周期较长且无特效药物,因此,该病患者的治疗难度大^[5]。随着疾病进展,患者血液中的脂类物质逐渐在血管壁中堆积,并且出现斑块,血管腔的面积开始逐渐减少,从而增加患者发生心肌缺血缺氧、心肌梗死等事件的概率^[6]。因此,只有早发现、早诊断、早治疗,才能有效控制病情。

mALB 水平能够较好地对人体肾脏早期损伤情况进行评价,其水平升高可引起肾小管间质缺氧加重,导致肾小管细胞损伤。部分研究显示, mALB 可直接调节肾小管细胞功能,改变其生长特性,调节细胞因子和基质蛋白表型表达,可导致肾小管基底侧释放血小板衍生生长因子、纤维连接蛋白和单核细胞趋化蛋白 1,诱导纤维化过程^[7-8]。本研究结果显示,冠心病患者 mALB 水平明显高于对照组,说明冠心病患者肾功能逐渐减弱,且 mALB 水平随冠心病疾病严重程度的增加而升高,因此 mALB 水平可以较好地反映冠状动脉损伤程度^[9]。

FIB 为肝脏合成的急性时相血浆糖蛋白,其在血

液凝集反应中发挥重要的作用,其水平升高后,人体内血小板会逐渐聚集,从而缓解血液流速,对于血管壁会造成不良影响,因此,血管内皮细胞受到损伤后则会导致动脉粥样硬化的发生^[10-11]。本研究结果显示,冠心病患者的 FIB 水平高于健康人群,且随冠心病疾病严重程度的增加而升高,说明 FIB 水平也可以较好地反映冠状动脉损伤程度。

综上所述,冠心病患者 mALB 及 FIB 水平显著升高,且与病情严重程度相关,能够较好地反映患者的病情,有利于对冠心病的早期诊断和治疗。

参 考 文 献

- [1] 肖建伟,张树桐,谢元亮,等.基于深度学习的冠状动脉 CT 血管成像冠状动脉疾病报告与诊断系统的临床应用[J].实用医学杂志,2019,35(20):3227-3230.
- [2] 邵红,杜娟,王锐,等.不同浓度胰岛素原对大鼠肝脏细胞胰岛素敏感性的影响及意义[J].中国实验诊断学,2019,23(7):1244-1246.
- [3] 曹俊涛,彭冠亮,顾圣佳,等.冠状动脉钙化积分在慢性阻塞性肺病中的初步研究[J].中国医学计算机成像杂志,2019,25(3):242-245.
- [4] 舒铭,金鹿,陈秋莹.血清铁调素检测对冠心病患者心肌损伤的诊断价值[J].检验医学,2019,34(9):783-786.
- [5] 张春伶,李益萍,王肖龙.联合雷氏丹参片治疗冠心病患者临床疗效与安全性 Meta 分析[J].中成药,2018,40(11):2597-2602.
- [6] 苗梦媛,刘守胜,赵真真,等.青岛地区汉族人群 PNPLA3 rs738409 单核苷酸多态性与冠心病的相关性[J].实用医学杂志,2019,35(12):1926-1929.
- [7] 余云华,于亚梅,李茂巍,等.高龄冠心病患者 PCI 术后主要心脑血管不良事件风险评估模型验证与分析研究[J].介入放射学杂志,2018,27(10):953-958.
- [8] 唐世凡,董晓雁,程锡华,等.踝臂脉搏波速对冠心病的预测及筛查价值[J].临床心血管病杂志,2017,33(12):1186-1189.
- [9] 张飞飞,王建锋,邵晓梁,等.冠状动脉旁路移植术前存活心肌和术后左心室机械不同步对冠心病患者的预后判断价值[J].中华核医学与分子影像杂志,2018,38(7):466-470.
- [10] 杨柯菁,王育梅,范倩,等.抗中性粒细胞胞质抗体相关性血管炎患者不同血清型的临床特点分析[J].中华风湿病学杂志,2018,22(6):386-390.
- [11] 赵福梅,赵辉,张蕊,等.骨保护素启动子区域 T149C 和 T950 C 基因多态性及血清骨保护素水平与冠心病的关系[J].中华危重病急救医学,2019,31(3):319-324.