

流行特征分析[J]. 现代预防医学, 2016, 43(4): 588-590.

[2] 况凡. 手足口病患儿淋巴细胞亚群与红细胞锌及超敏 C 反应蛋白水平分析[J]. 重庆医学, 2016, 45(1): 69-70.

[3] 曹利静, 霍习敏, 耿文锦, 等. 连续性血液净化治疗小儿重症手足口病的临床研究[J]. 临床合理用药杂志, 2017, 10(23): 19-21.

[4] 中华人民共和国卫生部. 手足口病诊疗指南(2010 年版)[J]. 国际呼吸杂志, 2010, 30(24): 1473-1475.

[5] 卫生部手足口病临床专家组. 肠道病毒 71 型(EV71)感染重症病例临床救治专家共识[J]. 中华儿科杂志, 2011, 49(9): 675-678.

[6] FUJIMOTO T. Hand-foot-and-mouth disease, aseptic meningitis, and encephalitis caused by enterovirus[J]. Brain, nerve, 2018, 70(2): 121.

[7] 郑亚明, 常昭瑞, 姜黎黎, 等. 手足口病重症病例分析: 基于全国手足口病监测试点数据[J]. 中华流行病学杂志, 2017, 38(6): 759-762.

[8] 陈琦, 邢学森, 吴杨, 等. 湖北省 2009—2015 年手足口病流行病学和病原学分析[J]. 中华流行病学杂志, 2017, 38(4): 441-445.

[9] 郑亚明, 杨娟, 廖巧红, 等. 手足口病重症患者健康相关生存质量评估[J]. 中华流行病学杂志, 2017, 38(4): 462-

• 短篇论著 •

466.

[10] ANH N T, NHU L N, VAN H M, et al. Emerging coxsackievirus a6 causing hand, foot and mouth disease, Vietnam[J]. Emerg Infect Dis, 2018, 24(4): 654-662.

[11] 张丙宏, 罗仁娜. 米力农结合艾司洛尔治疗危重型手足口病的应用效果[J]. 临床和实验医学杂志, 2016, 15(15): 1520-1522.

[12] 曹利静, 耿文锦, 徐梅先, 等. 连续性血液滤过对危重型手足口病儿童炎症介质及血流动力学的影响[J]. 中国当代儿科杂志, 2016, 18(3): 220-223.

[13] 晁亚丽, 齐共健, 胡伟伟, 等. 持续血液透析滤过治疗危重型手足口病患儿的疗效[J]. 江苏医药, 2016, 42(22): 2515-2517.

[14] 杨献玲, 李丽景. 血液净化在重症手足口病患儿治疗中的应用效果及护理[J]. 护理实践与研究, 2017, 14(5): 67-68.

[15] 余志, 梅红, 张细元, 等. 连续性血液滤过对危重型手足口病儿童免疫功能及炎症因子的影响分析[J]. 中国地方病防治杂志, 2017, 32(1): 79.

(收稿日期: 2018-10-10 修回日期: 2018-12-24)

血清载脂蛋白 M 与血小板检测参数对寻常性银屑病患者活动度的相关性

宋建梅
(青海省第五人民医院检验科, 青海西宁 810007)

摘要:目的 探讨血清载脂蛋白 M 与血小板检测参数对寻常性银屑病患者活动度的相关性。方法 选取 2015 年 6 月至 2018 年 1 月就诊于该院的寻常型银屑病患者 84 例, 其中静止期 49 例, 活动期 35 例; 选取体检健康者 45 例作为对照组, 检测寻常型银屑病治疗前、治疗 4 周和治疗 3 个月以及对照组血清中载脂蛋白 M 与血小板检测参数并进行分析。结果 治疗前银屑病活动组的 ApoM 明显低于银屑病静止组及对照组; 治疗前银屑病活动组的血小板计数(PLT)明显低于银屑病静止组及对照组; 治疗前银屑病活动组的平均血小板体积(MPV)、血小板体积分布宽度(PDW)明显高于银屑病静止组及对照组, 差异均有统计学意义($P<0.05$)。治疗 4 周后银屑病组的 ApoM 及 PLT 明显增高, 与治疗前相比较, 差异均有统计学意义($P<0.05$), MPV、PDW 明显降低, 差异均有统计学意义($P<0.05$)。治疗 3 个月症状消退后, 与治疗前相比较, 银屑病组的 ApoM 及 PLT 继续增高, 与治疗前相比较, 差异均有统计学意义($P<0.05$), MPV、PDW 继续降低, 差异均有统计学意义($P<0.05$)。结论 血清载脂蛋白 M 与血小板检测参数对寻常性银屑病疾病活动度有关, 可以作为寻常性银屑病疾病活动度及治疗疗效的判定指标。

关键词:寻常性银屑病; 血清载脂蛋白 M; 血小板检测参数; 活动度

DOI:10. 3969/j. issn. 1673-4130. 2019. 05. 031 **中图法分类号:**R446. 1; R758. 63

文章编号:1673-4130(2019)06-0624-03 **文献标识码:**B

寻常性银屑病主要的发病原因目前研究尚不清楚, 但是既往研究结果证实其发病过程与炎症及免疫的参与密切相关, 通过免疫介导的共同通路等参与后引起角质形成并且发生增殖改变^[1-2], 因为寻常性银屑病是慢性复发性的炎症性皮肤病, 同时多伴有不同程度的血管内皮损伤及微血管异常。载脂蛋白(Apo)

可通过调控血脂的转运, 参与集体脂质代谢及蛋白质代谢^[3-4]。近年来研究发现 ApoM 参与多种疾病发生, 主要是参与 pre β GHDL 的形成, 血清 ApoM 主要将三酰甘油从外周细胞转移至肝脏, 增加粥样硬化斑块的稳定性, 降低粥样硬化的发病率^[5]。研究发现血小板不仅参与止凝而且与炎性及免疫反应也密切相

关^[6]。此次研究通过测定血清 ApoM 及血小板检测参数的变化,探讨两者在寻常性银屑病发病中的作用。

1 资料与方法

1.1 研究对象 选取 2015 年 6 月至 2018 年 1 月就疹于青海省第五人民医院收治的寻常型银屑病患者 84 例,其中静止期 49 例,活动期 35 例,所有患者均经过病理证实诊断为寻常型银屑病,病程 5 个月至 13 年,银屑病皮损面积和严重程度指数(PASI)为 12.43±3.25。另外选取体检健康者 45 例作为对照组,对照组入选者既往无免疫性、系统性疾病及银屑病家族史。两组患者的一般资料比较差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。见表 1。

1.2 临床资料及检测方法 寻常性银屑病患者在确诊后选择用阿维 A(重庆华邦制药股份有限公司)系统治疗。同时辅用外用药,如糖皮质激素软膏和维 A 酸治疗。治疗前、治疗 4 周和治疗 3 个月抽取静脉血,对照组亦抽取静脉血,两组患者的静脉血收集后,加入无抗凝剂硅化管中,3 000 r/min 离心 10 min,分离血清后-70℃保存。ApoM 采用 ELISA 法检测,仪器与试剂由美国 Genzyme 公司提供。血常规在 Sysmex XT 1800i(日本 SYSMEX 株式会社)全自动血细胞分析仪上检测,试剂由 Sysmex 公司提供。

表 1 两组的一般资料比较

组别	n	年龄(±s,岁)	性别(n)	
			男	女
银屑病组	84	30.45±2.21	45	39
对照组	45	32.43±3.14	28	17
χ^2/t		1.143	0.893	

1.3 统计学处理 采用 SPSS19.0 分析,计数资料以

例数和率表示,采用 χ^2 检验,计量资料差异以 $\bar{x}\pm s$ 表示,多组间比较采用方差分析,进一步两两比较采用 LSD- t 检验, $P<0.05$ 为有统计学意义。

2 结果

2.1 银屑病及对照组治疗前 ApoM 及血小板检测参数的比较 治疗前银屑病组活动组的 ApoM 明显低于银屑病静止组及对照组;治疗前银屑病活动组的小血小板计数(PLT)明显低于银屑病静止组及对照组;治疗前银屑病活动组的平均血小板体积(MPV)、血小板体积分布宽度(PDW)明显高于银屑病静止组及对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$)。见表 2。

2.2 银屑病组及对照组治疗后 ApoM 及血小板检测参数的比较 治疗 4 周后银屑病组的 ApoM 及 PLT 明显增高,与治疗前相比较,差异均有统计学意义($P<0.05$),MPV、PDW 明显降低,差异均有统计学意义($P<0.05$)。治疗 3 个月症状消退后,与治疗前相比较,银屑病组的 ApoM 及 PLT 继续增高,与治疗前相比较,差异均有统计学意义($P<0.05$),MPV、PDW 继续降低,差异均有统计学意义($P<0.05$)。见表 3。

表 2 对照组及银屑病组治疗前 ApoM 及血小板检测参数的比较(±s)

组别	n	ApoM	PLT(×10 ⁹ /L)	MPV(fL)	PDW(%)
银屑病					
活动组	35	8.45±2.04	88.49±2.21	19.44±3.54	18.43±3.65
静止组	49	12.13±2.32	167.58±7.29	14.49±3.01	14.14±2.34
对照组	45	13.04±3.43	188.34±8.17	8.49±2.21	13.49±3.01
F		15.04	17.943	8.342	7.354
P		0.023	0.001	0.021	0.032

表 3 对照组及银屑病组治疗后 ApoM 及血小板检测参数的比较(±s)

组别	n	ApoM	PLT(×10 ⁹ /L)	MPV(fL)	PDW(%)
银屑病					
84					
治疗前		10.13±2.02	100.65±8.54	15.17±3.65	16.42±4.63
治疗 4 周		11.26±3.27*	147.27±9.86*	10.54±3.43*	14.26±2.61*
治疗 3 个月		13.65±3.74*	192.28±10.94*	7.93±2.76*	12.65±2.65*
对照组	45	13.32±3.37*	187.43±12.04*	8.54±3.01*	13.43±2.06*

注:与治疗前相比较,* $P<0.05$

3 讨论

银屑病虽然目前具体的发病原因尚不清楚,但是大多数观点认为其是一种多种炎症及免疫反应参与的过程,寻常型银屑病的病情活动期及静止期交替为主要特点,临床表现多样化及复杂化^[7],为病情评估及治疗带来了困难。因此,寻找特异度及灵敏度高的可以评估寻常型银屑病活动度性相关的指标,对于评

估病情进展及治疗疗效有着重要的意义。

Apo 通过参与 pre β GHDH 的形成过程,将三酰甘油从外周细胞转运至肝脏,增加了粥样斑块的稳定性,降低了动脉粥样硬化发病率^[8-9]。研究发现 ApoM 在冠状动脉狭窄程度评估方面有着重要的意义。因此,临床上常常作为冠状动脉狭窄程度的评估指标^[10]。另外有研究已经证实 ApoM 可以阻断 T 细

胞对于巨噬细胞的激活及增殖能力,引起后者的活化、释放炎症因子,故 ApoM 在炎症的发生发展中发挥着重要的作用,其下降提示炎症由急性期向慢性期转化^[11]。此次研究结果提示,治疗前银屑病活动组的 ApoM 明显低于银屑病静止组及对照组;治疗 4 周后银屑病组的 ApoM 明显增高,与治疗前相比较,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。治疗 3 个月症状消退后,与治疗前相比较,银屑病组的 ApoM 继续增高,与治疗前相比较,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。

目前研究发现血小板减少在许多自身免疫性疾病中较为多见,如系统性红斑狼疮、银屑病等,主要的危害为患者会自发出血甚至发生死亡。目前研究发现血小板对于机体的免疫及炎性反应的发生也有着密切联系。此次研究发现治疗前银屑病活动组的 PLT 明显低于银屑病静止组及对照组;治疗 4 周后银屑病组的 PLT 明显增高,与治疗前相比较,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。治疗 3 个月症状消退后,与治疗前相比较,银屑病组的 PLT 继续增高,与治疗前相比较,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。主要原因可能与银屑病抗磷脂抗体及抗血小板抗体等自身抗体有关。抗血小板抗体主要通过激活补体系统,作用于表面的抗体,形成膜攻击复合物,最终破坏血小板,导致血小板减少。抗磷脂抗体主要通过富含磷脂的血小板结合,引起血小板变性,从而被脾脏等网状内皮系统截留,最终导致破坏^[12-13]。此次研究显示血细胞的减少与寻常型银屑病密切相关。

MPV 主要反映血小板平均体积,其主要影响因素是血液循环中血小板的年龄及巨核细胞的增生。正常情况下血小板存活时间越长,其体积越小。PDW 是最常用来评估血小板体积大小差异的指标,其值如果明显增高提示血小板之间差异悬殊。此次研究中发现治疗前银屑病活动组的 MPV、PDW 明显高于银屑病静止组及对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。治疗 4 周后银屑病组的 MPV、PDW 明显降低,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。治疗 3 个月症状消退后,与治疗前相比较,银屑病组的 MPV、PDW 继续降低,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。结果显示在银屑病活动期,血小板被破坏,因此巨核细胞增生活跃,刺激骨髓释放血小板,故新释放的血小板有致密颗粒较多,体积较大^[14-15]。结果提示 MPV、PDW 与寻常型银屑病的活动密切相关,可以作为评估病情及治疗疗效的指标。

寻常型银屑病患者 ApoM 及血小板检测参数会发生变化,并且与其活动度相关,可以作为评估寻常

型银屑病活动度及治疗疗效的指标,具有一定的临床参考价值。

参考文献

- [1] 胡晓波,曹雯勤.自拟凉血汤治疗寻常性银屑病患者临床疗效及对血清 IL-8,IL-17,IL-23 的影响分析[J].中国生化药物杂志,2017,5(27):103-105.
- [2] 丁香玉,王睿,张晓宁,等.代谢综合征对寻常性银屑病疗效的影响及机制探究[J].实用皮肤病学杂志,2017,10(2):77-79.
- [3] 汤磊乐,黄卓山,郑坚锐,等.载脂蛋白 A1 和载脂蛋白 B100 在冠脉病变进展中的作用[J].中山大学学报(医学科学版),2017,38(3):395-400.
- [4] 高继娟,方欢英.载脂蛋白 M 与炎症性疾病的相关性研究进展[J].检验医学,2018,33(3):252-258.
- [5] 曹小燕,付坤,叶青,等.SLE 患者的血清载脂蛋白 M 表达水平与疾病活动相关性研究[J].现代检验医学杂志,2017,12(1):138-141.
- [6] 陆丽丽,刘丹,庞春燕,等.急性脑梗死患者体内血小板 CD62P 和 sTLT-1 的表达水平[J].中风与神经疾病杂志,2017,34(2):105-107.
- [7] 巨艳,党二乐,杨春香,等.银屑病性关节炎炎感基因的研究进展[J].中华医学遗传学杂志,2017,34(4):606-610.
- [8] 伍韵贤,曾昭华,杜一鹏,等. Apo-E 基因敲除小鼠中 MMP-9 的表达研究[J].血栓与止血学,2017,23(2):181-185.
- [9] 高国生,董飞波,颜卫华.血清载脂蛋白 A-1 检测在 HBV 相关肝癌中的临床价值[J].医学研究杂志,2017,46(4):109-112.
- [10] 俞天虹,于洋,郑璐,等.载脂蛋白 M 基因 rs707921 位点多态性与冠心病易感性的关系[J].中国动脉硬化杂志,2017,7(12):567-570.
- [11] 唐皖,罗光华,姚霜,等.载脂蛋白 M 对高糖诱导的人视网膜膜血管内皮细胞中相关炎性因子表达的抑制作用[J].中华实验眼科杂志,2017,36(3):194-198.
- [12] 王尽辉.寻常型关节病型银屑病患者红细胞和血小板参数临床分析[J].临床医药文献杂志,2017,4(6):1117-1118.
- [13] 方小兰,蔡玲玲,李萍,等.英夫利昔单抗治疗银屑病关节炎的不良反应及护理[J].中医临床研究,2018,4(6):114-117.
- [14] 张建忠,王利涛,范志霞,等.儿童寻常性银屑病并发血小板增多症[J].临床皮肤科杂志,2017,34(2):143-146.
- [15] 叶柱均,叶淑霞,陈丽仙,等.IL-17,IL-22 和 CRP 在银屑病患者血清中的表达[J].国际检验医学杂志,2016,37(2):254-255.

(收稿日期:2018-06-25 修回日期:2018-09-28)