

化痰作用,该药能抑制血小板和红细胞过度凝聚,提高红细胞变形能力,降低血黏度,并能很快溶解血栓^[3],中药相当多的活血化痰药物如丹参、桃仁、红花、赤芍具有较强的对抗凝血作用,甚至有较强促纤溶作用^[4]。水蛭含有水蛭素、类肝素等多种抗凝相关的生物活性物质,具有很强的溶解纤维蛋白及抗血栓作用。

本研究显示:活血化痰中药干预治疗后血液的流变性显著改善,D-二聚体水平明显下降,与对照组比较差异有显著性($P < 0.01$, $P < 0.05$),说明活血化痰中药干预治疗可改变肺心病加重期血液的高黏状态,可及早阻断和逆转血栓形成,对治疗肺心病加重期有重要的临床意义,但远期效果有待进一步观察。

参 考 文 献

- 1 陶天尊主编. 临床常见疾病诊疗标准. 北京:北京医科大学中国协和医科大学联合出版社,1993:4—6.
Tao TZ, editor. Diagnosis and treatment standard of clinical common diseases. Beijing: United Publishing House of Beijing Medical University and Peking Union Medical College 1993:

4—6.

- 2 肺源性心脏病诊断及疗效标准(1997 年修订). 中华结核和呼吸系统疾病杂志 1991;11(5):312.
Diagnostic and curative effect standard of cor pulmonale (1997). Chin J Tuberc Respir Dis 1991;11(5):312.
- 3 马 莉,杨 兰,陈天铎,等. 大剂量生脉注射液对慢性心功能衰竭患者凝血功能的影响. 中国中西医结合杂志 2003;23(4):275—277.
Ma L, Yang L, Chen TD, et al. Influence of large amount of Shengmai injection on blood coagulation in patients with chronic heart failure. Chin J Integr Tradit West Med 2003;23(4):275—277.
- 4 宋海波,陈万强,孟生泉,等. 三七皂苷治疗肺源性心脏病急性发作期心力衰竭患者的疗效观察. 中国中西医结合急救杂志 1999;6(11):507—509.
Song HB, Chen WQ, Meng SQ, et al. Clinical observation of injection of pseudo-ginseng soap glucoside to acute exacerbations of cor pulmonale patients with heart failure. Chin J Integr Tradit West Med Intens Crit Care 1999;6(11):507—509.

(收稿:2003-09-05 修回:2003-10-15)

银屑病辨证分型与血小板凝血酶敏感蛋白及 CD36 分子表达的关系

李冠勇¹ 冯 磊² 尹 瑜¹ 刘洪普¹ 尹格平³

近几年的研究表明,血小板活化可能在银屑病的发生与发展中起了重要作用。笔者采用流式细胞术和特异性单克隆抗体,对不同证型银屑病患者血小板凝血酶敏感蛋白(Thrombospondin, TSP, 又称 P10)及 CD36(Ⅳ)分子的表达进行了定量研究,旨在为本病中医辨证分型提供客观指标,更好地指导本病的辨证论治。

资料与方法

1 临床资料 51 例银屑病患者,均为我院门诊及住院患者,男 28 例,女 23 例;年龄 16~58 岁,平均 34 岁;病程 1.5 个月—32 年;诊断主要依据临床典型皮疹,即丘疹、斑块,上覆银白色鳞屑,刮之易脱, Auspitz 征阳性。排除心血管疾患及糖尿病、高血压病史。中医辨证分型:血热型 19 例,血燥型 15 例,血瘀型 17 例。另选健康对照组 46 名,男 26 名,女 20 名;年龄 17~59 岁,平均 33 岁。两组 2 个月内均未应用对血

小板有影响的药物。

中医辨证分型:参考《简明中医皮肤病学》对银屑病的分型标准。(1)血热型:证见皮疹发生及发展迅速,皮疹潮红,皮疹多呈点滴状,新生皮疹不断出现,鳞屑较多,伴有口干舌燥,心烦易怒,大便干,小便黄。舌质红,舌苔黄或腻,脉弦滑或数。(2)血燥型:证见皮疹色淡,病程较久,原有皮疹部分消退。舌质淡红,苔少,脉缓或沉细。(3)血瘀型:证见皮损肥厚,颜色暗红,经久不退。舌质紫暗或见瘀点或瘀斑,脉涩或细缓。

2 试剂 异硫氰酸荧光素(FITC)标记的单克隆抗体 P10 及 CD36(鼠抗人),阴性对照为免疫球蛋白 G1(IgG₁,羊抗鼠),均为法国国际免疫公司产品。

3 流式细胞仪 FACSscan 型,美国 Becton-Dickinson 公司生产。

4 血液样品的处理 晨起采集空腹静脉血 2ml, 2% EDTA 抗凝,静置或 600~800r/min 离心 5min,分离富含血小板的血浆层,加固定剂,室温放置 20min, 1500r/min 离心 5min,弃上清,加 PBS 5ml 洗 2 遍,调整血小板浓度为 $300 \times 10^9/L$, 4℃ 保存备用。

5 P10 及 CD36 检测 取 100μl 血小板悬液加入 4 支试管中,分别加入 P10-FITC、LgG₁-FITC、CD36-

作者单位:1. 济南军区总医院皮肤科(济南 250031);2. 山东省陵县二商医院;3. 济南军区总医院流式细胞研究室

通讯作者:李冠勇, Tel:0531-2166432

FITC, IgG₁-FITC 各 20 μ l, 室温避光反应 30min 后, 2000r/min 离心 5min, 弃上清, PBS 洗 2 遍, 上机检测。上机前先以标准荧光微球调整仪器, 使变异系数稳定在 2% 左右, 上机后收集 2 万个细胞, 荧光强度以对数放大, 光散射数据存软盘, 测试完后在 Macintosh 650 计算机上用 Cell Qutst plot 软件(美国 Becton-Dickinson 公司生产)分析数据, 由 HP 1200C/PC 打印结果, 得 P10 及 CD36 表达量。

6 统计学方法 采用 *t* 检验。

结 果

1 两组血小板 P10 及 CD36 表达量比较 见表 1。51 例银屑病患者 P10 及 CD36 表达量明显高于 46 名健康对照者($P < 0.01$)。

表 1 两组血小板 P10 及 CD36 表达量比较 (% , $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	P10	CD36
健康对照	46	3.75 $\pm$ 1.05	6.78 $\pm$ 1.74
银屑病	51	5.01 $\pm$ 1.21*	9.26 $\pm$ 1.85*

注:与健康对照组比较, * $P < 0.01$

2 不同证型银屑病患者血小板 P10 及 CD36 表达量比较 见表 2。血燥型患者 P10、CD36 表达量明显高于血热型患者;血瘀型患者 P10、CD36 表达量明显高于血燥型患者(均 $P < 0.01$)。

表 2 不同证型银屑病患者血小板 P10 及 CD36 表达量比较 (% , $\bar{x} \pm s$)

辨证分型	例数	P10	CD36
血热型	19	3.88 $\pm$ 1.06*	7.12 $\pm$ 1.32*
血燥型	15	4.98 $\pm$ 1.09	9.18 $\pm$ 1.39
血瘀型	17	6.19 $\pm$ 1.15*	11.69 $\pm$ 1.47*

注:与血燥型比较, * $P < 0.01$

讨 论

血小板活化时除了血小板形态发生改变外, 还可引起血小板聚集、脱颗粒等一系列生物学反应。已知血小板蛋白酪氨酸的磷酸化与这些生物学改变密切相关。研究表明, CD36 是血小板膜主要糖蛋白之一, CD36 分子与酪氨酸激酶(PTK)连接形成的 CD36-PTK 复合物则是这些酪氨酸磷酸化的前提。CD36 分子与 PTK 的这种关系, 提示 CD36 分子在很大程度上影响着血小板间信息的传递。另外, CD36 与 GP II b/IIIa 结合后, 激活 CD36 相关性激酶, 后者对血小板的聚集起稳定作用, 以利形成非可逆性凝血块。TSP 是 450kD 的三聚体粘附分子, 可与一系列大分子及细胞结合。已有研究表明 TSP 作为分子桥可中介活化血小板与红细胞、单核细胞/巨噬细胞等细胞的反应。TSP 是血小板活化时分泌的一种黏附分子, 因此 TSP 是血小板活化的分子标志物。结果显示银屑病患者血小板 P10 及 CD36 表达量显著增高, 提示血小板异常可能与银屑病的发病密切相关。

我们的研究还发现, 银屑病患者血小板 P10 及 CD36 表达量血瘀型 > 血燥型 > 血热型, 这与我们先前的研究结果相符。进一步提示血小板的异常程度在不同证型的银屑病患者之间存在着差异。由此可设想, 对于不同证型的银屑病患者应用不同剂量的降低血小板功能的中药将有助于提高银屑病的疗效。

(收稿:2003-08-22 修回:2003-10-27)

理洫王牌血塞通软胶囊临床应用学术研讨会征文通知

“理洫王牌血塞通软胶囊”是云南昆明圣火制药有限公司独家生产的中药制剂, 多年来已在全国城乡医疗单位广泛应用, 并获得好评。为了系统地总结临床医生的应用经验及体会, 促进学术交流, 鼓励临床医生进一步研究应用, 云南昆明圣火制药有限公司与中国中西医结合杂志社将于 2004 年秋联合举办“理洫王牌血塞通软胶囊临床应用学术研讨会”。现将征文事宜通知如下:

(1) 征文内容:理洫王牌血塞通软胶囊在临床各科的应用经验、体会总结及有关机理研究。(2) 征文要求:每篇论文字数不超过 4 000 字, 并附 500 字左右的摘要(包括目的、方法、结果和讨论 4 部分)及单位介绍信;请写清单位详细名称、地址、作者姓名、科室及邮编;论文要求用 A4 纸隔行打印, 或誊写清楚。来稿请邮寄至北京西苑操场 1 号中国中西医结合杂志社 王卫霞收(邮编 100091), 并在信封左下角注明“理洫王征文”。(3) 征文截稿日期:2004 年 8 月 31 日(以邮戳为准)。(4) 来稿经专家评审, 入选文稿将汇编成论文集。作者将被邀参会。对优秀论文将颁发证书, 其中部分将在《中国中西医结合杂志》陆续发表。凡参会者将由中国中西医结合学会授予继续教育学分。(5) 详细情况请访问昆明圣火制药有限公司网站: <http://www.ynshenghuo.net>。(6) 研讨会具体日期、地点另行通知。联系人:王卫霞(中国中西医结合杂志社, Tel:010-62886827, Fax:010-62877592)、吴瑞(云南昆明圣火制药有限公司, Tel:0871-3619670, Fax:0871-3628446)。