

者在经过倾斜训练后,可较快地获得较持久的直立耐受能力,从而以治疗 VVS<sup>[9]</sup>。非治疗组虽然没有用药物治疗,但两次的 TTT 对晕厥的再次发作起到一定的预防作用,因而有 47.06% 的患者在 6 个月中未曾出现晕厥。

复方丹参滴丸和美托洛尔均为治疗 VVS 的有效药物,虽然它们之间在疗效上或在用药后复发情况上差异无显著性,但在实际的治疗体会中复方丹参滴丸比美托洛尔的疗效更佳。有些服用复方丹参滴丸的患者在回访中似乎对此有依赖,因为它减轻了他们伴有的一些其他症状。复方丹参滴丸并不影响这类患者的血流动力学,如进一步降低他们的血压或改变心率,这一点明显不同于美托洛尔。由于 VVS 这类患者大多心率偏慢,使美托洛尔的选择使用受到一定的限制,而复方丹参滴丸则不受此影响,除了带给个别患者的头晕外,无其他明显的不适症状。因而建议复方丹参滴丸可以作为治疗 VVS 多次发作的常用药物。

参 考 文 献

- 1 Almqvist A, Goldenberg IF, Milstein S, et al. Provocation of bradycardia and hypotension by isoproterenol and upright posture in patients with unexplained syncope. *N Engl J Med* 1989;320(3):346.
- 2 方铭喜,蒋静涵,葛 潜. 血管迷走性晕厥的治疗进展. 国外医学心血管病分册 1996;23(4):343—345.  
Fang MX, Jiang JH, Ge Q. Progress on the treatment of vasovagal syncope. *For Med Sci (Section of Cardiovascular Disease)* 1996;23(4):343—345.
- 3 韩 阳,蒋伟莉,葛 炜,等. 老年人直立倾斜试验诱发晕厥

- 的严重反应及预防. *中华老年医学杂志* 2001;20(1):19—21.
- Han Y, Jiang WL, Ge W, et al. Serious responsiveness during tilt-table test in the elderly and its prophylactic management. *Chin J Geriatrics* 2001;20(1):19—21.
- 4 Han Y, Jiang WL, Jin MZ, et al. Evaluation of cilazapril in vasovagal syncope treatment. *J Zhejiang Univ Sci* 2002;3(3):378—380.
- 5 Walter L, Atiga, Peter R, et al. Management of vasovagal syncope. *J Cardiovasc Electrophysiol* 1999;10(6):874—886.
- 6 许光霞,岳宗柱,李艳慧. 复方丹参注射液辅助治疗糖尿病周围神经病变 49 例. *中国中西医结合杂志* 2002;22(3):240.  
Xu GX, Yue ZZ, Li YH. Clinical observation on supplementary treatment of 49 cases of diabetes neuropathy by composite salvia injection. *Chin J Integr Tradit West Med* 2002;22(3):240.
- 7 闵连秋,党立颖,马维艳,等. 复方丹参注射液治疗急性脑梗死的疗效及其作用机理探讨. *中国中西医结合杂志* 2002;22(5):353—355.  
Min LQ, Dang LY, Ma WY, et al. Clinical study on effect and therapeutical mechanism of composite salvia injection on acute cerebral infraction. *Chin J Integr Tradit West Med* 2002;22(5):353—355.
- 8 Cox MM, Perlman BA, Mayor MR, et al. Acute and long-term  $\alpha$ -adrenergic blockade for patients with neurocardiogenic syncope. *J Am Coll Cardiol* 1995;36:1293—1298.
- 9 Hugo Ector, Tony Reybrouck, Hein HeidBüchel, et al. Tilt training: A new treatment for recurrent neurocardiogenic syncope and severe orthostatic intolerance. *PACE* 1998;21(1):193—196.

(收稿:2003-07-18 修回:2003-10-11)

## 活血化瘀药物干预治疗慢性肺心病加重期的临床观察

李丹萍 廖 辉 徐 杰 赵 阳 李天平

慢性肺心病急性加重期的患者,由于血液循环动力学障碍,致使血液高粘状态和纤溶机制低下,易引起肺小动脉血栓形成或使原发病加重,甚至引起多脏器功能衰竭。故改变血液高黏着状态、阻断和逆转血栓形成是治疗肺心病加重的难点。为观察活血化瘀中药干预治疗的效果,我科对 2001 年 10 月—2003 年 5 月间收治的 60 例慢性肺心病急性加重期患者进行血液

流变学(血浆黏度、全血黏度、血细胞比容、纤维蛋白原)及 D-二聚体表达水平测定,并观察活血化瘀中药干预治疗对其的影响,现将观察结果报告如下。

### 资料与方法

1 临床资料 60 例住院患者,符合 1980 年第三次全国肺心病专业会议修订的诊断标准和分型标准<sup>[1]</sup>,按住院的先后顺序随机分为两组,治疗组 30 例,男 20 例,女 10 例;年龄 63~90 岁,平均 65 岁;病程 8~30 年,原发病为慢性喘息型支气管炎 13 例,慢性单纯型支气管炎 13 例,支气管哮喘 3 例,支气管扩张 1 例。对照组 30 例,男 19 例,女 11 例;年龄 61~86

作者单位:天津铁路中心医院(天津 300142)  
通讯作者:李丹萍, Tel:022-26180457, Fax:022-26326131,  
E-mail: zyg3187@sina.com

岁,平均 67 岁;病程 6~26 年,原发病依次为 13 例、12 例、4 例、1 例。两组患者临床资料分布差异无显著性 ( $P>0.05$ ),具有可比性。

2 治疗方法 对照组给予抗感染(依据痰培养选择敏感抗生素)、解痉、平喘、吸氧、雾化吸入改善肺通气功能,纠正酸碱平衡和电解质紊乱,适当应用利尿剂、强心剂及血管扩张剂等常规治疗,治疗 14 天为 1 个疗程。治疗组在常规治疗的基础上给予血栓通注射液(昆明制药厂生产,主要成分为三七皂苷,每支 2ml,含三七皂苷 200mg)4ml 加入生理盐水注射液 250ml 中,静脉滴注每天 1 次。同时口服中药汤剂,以化痰汤(丹参 20g 桃仁 12g 红花 10g 赤芍 10g 地龙 10g 水蛭 10g)为基本方。兼痰热加鱼腥草 30g 杏仁 10g 栝蒌 15g 半夏 6g,兼肺阴虚加百部 10g 玉竹 10g 沙参 10g,兼脾阳虚加黄芪 15g 党参 10g 云苓 10g 生薏苡仁 20g,兼肾阳虚加附子 6g 肉桂 6g 山萸肉 10g 生地 12g 菟丝子 10g,每日 1 剂,水煎 300ml 分早晚 2 次服,14 天为 1 个疗程。

3 观察项目 全部病例均于入院次日及治疗第 15 天后抽取清晨空腹静脉血,进行血黏度、纤维蛋白原、D-二聚体血气检测,并进行两组对比分析。

4 统计学方法 采用  $\chi^2$  检验及  $t$  检验。

### 结 果

1 疗效标准 按文献<sup>[2]</sup>标准评定。显效:血氧分压( $\text{PaO}_2$ )上升或二氧化碳分压( $\text{PaCO}_2$ )下降  $> 1.33\text{kPa}$ ( $1\text{kPa} = 7.6\text{mmHg}$ ),全血黏度、血浆黏度、血细胞比容基本正常,咳嗽、咯痰、喘息、心悸、水肿、紫绀基本消失,肺部罗音明显减少或消失;有效: $\text{PaO}_2$  上升或  $\text{PaCO}_2$  下降  $< 1.33\text{kPa}$ ,全血黏度、血浆粘度、血细胞比容较前降低,上述病症减轻,肺部罗音减少;无效: $\text{PaO}_2$  和  $\text{PaCO}_2$  无变化,临床症状、体征无改善、全血黏度、血浆黏度、血细胞比容无明显改变。

2 疗效比较 治疗组 30 例,显效 16 例,有效 12 例,无效 2 例,总有效率 93.3%;对照组 30 例,显效 12 例,有效 14 例,无效 4 例,总有效率 86.4%。两组总有效率比较差异有显著性 ( $P<0.05$ )。

表 2 两组患者治疗前后血液流变学及 D-二聚体比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	血浆黏度 (mPa·s)	全血黏度 (mPa·s)	血细胞比容	纤维蛋白原 (g/L)	D-二聚体 (mg/L)	
治疗	治前	30	1.99 ± 0.45	5.48 ± 1.04	0.61 ± 0.07	5.2 ± 0.9	0.35 ± 0.18
	治后		0.98 ± 0.43**△	4.43 ± 0.52**△	0.48 ± 0.06**△	2.4 ± 1.7**△	0.25 ± 0.19*
对照	治前	30	2.05 ± 0.62	5.30 ± 1.03	0.62 ± 0.06	5.4 ± 1.2	0.74 ± 0.20
	治后		1.78 ± 0.48	4.45 ± 0.41	0.58 ± 0.05	5.1 ± 0.8	0.37 ± 0.18

注:与本组治疗前比较,\*  $P<0.05$ ,\*\*  $P<0.01$ ;与对照组治疗后比较,△  $P<0.01$

3 两组患者治疗前后血气分析结果比较 见表 1。两组治疗后血气分析(pH 值、 $\text{PaO}_2$ 、 $\text{PaCO}_2$ )均有不同程度的改善 ( $P<0.05$ )。且治疗组改善情况优于对照组 ( $P<0.05$ )。

4 两组患者治疗前后血液流变学、D-二聚体比较 见表 2。治疗组治疗后血黏度、纤维蛋白原、D-二聚体较治疗前明显下降 ( $P<0.05$  或  $P<0.01$ ),对照组变化不明显。

表 1 两组患者治疗前后血气分析比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	血气分析			
		$\text{PaO}_2$ (kPa)	$\text{PaCO}_2$ (kPa)	pH	
治疗	治前	30	6.52 ± 2.56	9.37 ± 1.96	7.31 ± 0.02
	治后		9.80 ± 2.10*△	5.81 ± 1.73*△	7.43 ± 0.22*△
对照	治前	30	6.82 ± 2.10	9.10 ± 1.70	7.19 ± 0.08
	治后		9.05 ± 2.14	6.50 ± 1.58	7.40 ± 0.26

注:与本组治疗前比较,\*  $P<0.05$ ;与对照组治疗后比较,△  $P<0.05$

### 讨 论

肺心病患者血液呈“浓、黏、凝、聚”状态即“高黏滞血”状态,致使血栓形成率增高,尤其是肺心病急性加重期的患者约有 90% 合并肺动脉栓塞。其发生机理涉及到多种因素与环节,现代医学认为发病机制可以从以下 3 个方面解释:(1)机体长期缺氧,处于低氧状态,产生继发性红细胞增多,使红细胞压积增高,血液黏度增加,导致血栓形成。(2)低氧血症刺激肾素-血管紧张素-醛固酮系统引起全身血管痉挛收缩使血液流变学异常,致使高凝状态加重,促进血栓形成。(3)反复感染使血管内皮细胞受损,激活凝血-纤溶系统,血小板聚集并向内皮组织黏附从而造成损伤部位血栓形成。

血液在凝固过程中,纤维蛋白转为可溶性纤维蛋白,并由单体逐步形成网状交联纤维蛋白,交联纤维蛋白进一步降解直至形成 D-二聚体。因此,D-二聚体是纤维蛋白降解产物,其水平增高反映凝血酶生成增多,继发纤溶活性增强。因此可作为体内高凝状态和继发性纤溶亢进的分子标志物<sup>[3]</sup>。对慢性肺心病高凝状态的诊断、疗效观察具有应用价值。

中医学认为:肺心病患者久病多瘀,几乎均存在血瘀表现,中药血栓通注射液成分是三七皂苷,具有活血

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<sup>[3]</sup>,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<sup>[4]</sup>。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力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<sup>1</sup> 冯磊<sup>2</sup> 尹瑜<sup>1</sup> 刘洪普<sup>1</sup> 尹格平<sup>3</sup>

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(IgG<sub>1</sub>,羊抗鼠),均为法国国际免疫公司产品。

3 流式细胞仪 FACScan 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、LgG<sub>1</sub>-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 I 高医院;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