

丹参粉针对慢性阻塞性肺病患者血栓前状态的影响

姚建¹, 秦俭²

(1. 哈尔滨医科大学第一临床医学院, 哈尔滨 150001; 2. 牡丹江医学院, 黑龙江 牡丹江 157011)

[摘要] 目的:探讨丹参粉针对慢性阻塞性肺病患者血栓前状态的影响。方法:观察常规治疗组与加用丹参粉针(1 200 mg, gtt, qn)组治疗前后血液流变性及凝血项的变化,以 LG-R-80(A)型血液流变仪等进行相关指标检测。结果:常规治疗组治疗前后患者的血浆黏度及红细胞聚集指数轻度升高,其他指标无明显变化;加用丹参粉针组治疗后低切全血黏度、红细胞聚集指数、纤维蛋白原等均显著降低,凝血酶原时间(PT)、部分凝血活酶时间(APTT)、凝血酶时间(TT)显著延长。结论:丹参粉针能明显改善慢性阻塞性肺病患者的血栓前状态。

[关键词] 丹参粉针;慢性阻塞性肺病;血栓前状态

[中图分类号] R287 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1005-9903(2011)12-0239-02

慢性阻塞性肺病(chronic obstructive pulmonary disease, COPD)是一种具有气流受限特征的肺部疾病, COPD 患者存在着高凝状态,持续的肺部微小血栓形成是导致及加重肺动脉高压的一个重要原因。本文通过监测丹参粉针治疗前后 COPD 患者血液流变学及凝血指标的变化,评价丹参粉针对 COPD 的疗效并初步探讨其作用机制。

1 资料与方法

1.1 临床资料 51 例 COPD 患者为哈医大附属一院 2004 年至 2009 年的住院及门诊病例,均符合“2002 年慢性阻塞性肺疾病诊治指南^[1]”的诊断标准,随机分为两组:治疗组 29 例,女 12 例,男 17 例,平均年龄 65.4 岁;对照组 22 例,女 10 例,男 12 例,平均年龄

68.2 岁。两组在性别、年龄、病程等方面无显著性差异,具有可比性。

1.2 方法 对照组根据病情予吸氧,化痰平喘改善通气,选用痰培养敏感抗生素等治疗措施;治疗组在此基础上加用丹参粉针 1 600 mg(哈药集团中药二厂生产)与 5% 葡萄糖 250 mL, gtt, qd, 疗程 15 d。两组用药前后在清晨空腹、24 h 禁食脂肪性食物条件下各采血 1 次。

1.3 指标与检测 采用 LG-R-80 型血液黏度仪(北京世帝科学仪器公司生产)测定不同切变率下的全血黏度,红细胞压积,血浆黏度,红细胞聚集指数及纤维蛋白原等。采用发色底物 S₂₃₉₀ 试剂盒(上海太阳生物技术公司生产,批号 103012)测定凝血酶原时间(PT),部分凝血活酶时间(APTT),凝血酶时间(TT),实验方法按说明书进行。

1.4 统计方法 实验数据用 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较采用 *t* 检验, $P < 0.05$ 有统计学意义。

2 结果

2.1 两组治疗前后血液流变学参数比较 两组治疗

[收稿日期] 2011-02-10

[第一作者] 姚建, 硕士, 副主任医师, 从事中西医结合治疗肿瘤及老年病研究, Tel: 13384669108, E-mail: jiujiuhlj@163.com

[参考文献]

- [1] 胡碧洪, 田乔. 米非司酮治疗异位妊娠临床疗效分析[J]. 中国妇幼保健, 2008, 23(9): 1272.
- [2] 戴钟英. 应加强对异位妊娠的防治[J]. 中华医学杂志, 1997, 77(5): 403.
- [3] 王大琬, 丛克家. 妇产科疾病治疗学[M]. 17 版, 天津: 天津科学技术出版社, 2000: 431.
- [4] 乐杰. 妇产科学[M]. 7 版. 北京: 人民卫生出版社,

- 2004: 110.
- [5] 冯松, 周春宇. 米非司酮在异位妊娠保守治疗中的应用[J]. 中国误诊学杂志, 2008, 8(25): 6077.
- [6] 杨业洲, 曹泽毅, 韩宇研, 等. 米非司酮对人早孕绒毛细胞增殖和凋亡的影响[J]. 中华妇产科杂志, 1998, 33(5): 268.
- [7] 张俊丽. 中西医结合保守治疗异位妊娠 72 例临床观察[J]. 四川中医, 2007, 25(1): 83.

[责任编辑 何伟]

前血液流变学指标均高于正常值 ($P < 0.05$); 治疗组治疗后有显著降低 ($P < 0.05$); 对照组治疗前后差异不显著。治疗后两组比较, 治疗组优于对照组 ($P < 0.05$), 见表 1。

2.2 两组治疗前后各项凝血比较 两组治疗前凝血

各项指标均低于正常值 ($P < 0.05$), 两组间无显著差异; 治疗组治疗后凝血各项均显著升高 ($P < 0.05$); 对照组治疗前后差异不显著; 两组治疗后比较, 治疗组凝血各项指标改善明显高于对照组 ($P < 0.05$), 见表 2。

表 1 各组血液流变学指标比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	n	时间	全血黏度/mPa·s		血浆黏度/mPa·s	红细胞压积	血沉 /mm·h ⁻¹	红细胞聚集 指数	纤维蛋白原 /g·L ⁻¹
			200 s ⁻¹	1 s ⁻¹	100 s ⁻¹				
治疗	29	治疗前	4.13 ± 0.22	21.12 ± 0.34	1.74 ± 0.04	0.47 ± 0.04	41 ± 2	5.52 ± 0.12	4.3 ± 0.1
	29	治疗后	3.78 ± 0.07 ^{1,2)}	16.13 ± 0.32 ^{1,2)}	1.50 ± 0.03 ^{1,2)}	0.40 ± 0.03 ^{1,2)}	21 ± 3 ¹⁾	4.44 ± 0.20 ^{1,2)}	2.6 ± 0.2 ^{1,2)}
对照	22	治疗前	4.12 ± 0.22	21.07 ± 0.32	1.72 ± 0.08	0.46 ± 0.02	41 ± 2	5.53 ± 0.13	4.3 ± 0.2
	22	治疗后	4.14 ± 0.15	21.11 ± 0.33	1.81 ± 0.04	0.49 ± 0.03	20 ± 3 ¹⁾	5.54 ± 0.13	4.0 ± 0.1

注: 与同组治疗前比较¹⁾ $P < 0.05$; 与治疗前后对照组比较²⁾ $P < 0.05$ (表 2 同)。

表 2 两组凝血指标比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	n	时间	凝血酶原时间/s	部分凝血活酶时间/s	凝血酶时间/s
治疗	29	治疗前	4.2 ± 0.4	14 ± 3	6.2 ± 0.6
	29	治疗后	11.2 ± 0.4 ^{1,2)}	28 ± 4 ^{1,2)}	14.9 ± 0.5 ^{1,2)}
对照	22	治疗前	4.8 ± 0.5	15 ± 3	6.8 ± 0.3
	22	治疗后	5.3 ± 0.4	14 ± 3	6.2 ± 0.4

3 讨论

血栓前状态 (prethrombotic state, PTS) 既往称血液高凝状态 (hypercoagulable state, HCS)。COPD 患者的 PTS, 其机制可能是: ① COPD 急发期的缺氧及感染, 直接或间接经多种炎症介质如 INF- α , IL-6, IL-8 等作用导致血小板的激活及肺泡上皮、血管内皮损伤; ② 长期缺氧致红细胞代偿性增多, 使血液的黏稠度增加, 血液的流变性障碍; ③ 慢性缺氧使肝、肾功能减弱, 从而对血浆诸多凝血因子的清除减少。这些均可造成血液的高凝状态和肺小动脉血栓形成, 致肺动脉高压, 加重 COPD 的病情发展。反之 COPD 合并有肺动脉高压者, 血液高凝状态更易导致危及患者生命, 与中医“气虚血瘀、肺失宣降”相符合, 因此, 我们认为 COPD 患者应行积极的抗凝治疗^[2]。丹参为活血化瘀之要药, 现代药理研究表明, 丹参具有抑制血小板黏附、聚集及释放的作用。丹参的有效成分丹参酮能减轻缺氧对血管内皮的损伤, 阻抑腺泡内肺动脉中膜

平滑肌肌化增强和血管壁细胞增生, 提示丹参具有阻抑肺细小动脉原位血栓形成的功效, 从而减轻肺动脉高压^[3]。本研究结果显示, 治疗组各项指标均较治疗前及对照组明显降低, 提示, 丹参粉针通过降低 COPD 患者的血液黏度及提高凝血酶原时间, 改善 COPD, 在 COPD 的治疗中发挥了重要的作用。

[参考文献]

- [1] 中华医学会呼吸病学分会慢性阻塞性肺疾病学组. 慢性阻塞性肺疾病诊治指南[J]. 中华结核和呼吸杂志, 2003, 25 (8): 453.
- [2] 谢敏, 王曾礼. 慢性阻塞性肺病的血栓前状态[J]. 中华内科杂志, 1998, 37 (9): 616.
- [3] 任微, 方胜, 彭波, 等. 丹参粉针治疗慢性肺源性心脏病临床观察[J]. 临床肺科杂志, 2007, 12 (2): 195.

[责任编辑 何伟]