

· 药物与临床 ·

疏血通注射液辅助治疗 94 例慢性肺心病急性期患者的临床疗效

郑 佳, 王树全 (龙游县人民医院, 浙江 龙游 324400)

[摘要] 目的 观察慢性肺心病患者在基础治疗前提下, 给予疏血通注射液改善患者心肺功能的效果。方法 对照组给予持续低流量吸氧、敏感抗生素控制感染、止咳化痰、解痉平喘等治疗。观察组在此基础上给予疏血通注射液 6 ml, 每天 1 次, 14 d 为 1 个疗程。结果 观察组总有效率为 93.75%, 对照组总有效率为 67.39%, 观察组疗效经卡方检验 ($\chi^2=11.36$, $P=0.00$) 优于对照组 ($P<0.05$)。观察组血液流变学各项指标均较治疗前明显改善 ($P<0.05$), 且优于对照组 ($P<0.01$)。两组肺功能相关指标改善情况比较, 差异均有统计学意义 ($P<0.01$)。结论 疏血通注射液辅助治疗能有效地改善微循环、减轻炎症反应, 改善患者预后, 在基础治疗上加用疏血通注射液治疗慢性肺心病可以明显提高疗效, 值得临床推广使用。

[关键词] 慢性肺心病; 疏血通注射液; 血液流变学; 肺功能

[中图分类号] R974

[文献标志码] A

[文章编号] 1006-0111(2015)03-0269-03

[DOI] 10.3969/j.issn.1006-0111.2015.03.021

Clinical efficacy of Shuxuetong injection in the treatment of 94 acute stage patients of chronic pulmonary heart disease

ZHENG Jia, WANG Shuquan (People's Hospital of Longyou County, Longyou 324400, China)

[Abstract] **Objective** To observe the effect of Shuxuetong injection in the improvement of heart and lung function on chronic pulmonary heart disease patients with basic treatment. **Methods** The control group was given low flow oxygen, sensitive antibiotics for infection control, and other treatments such as cough relief, sputum reduction, and antispasmodic treatment. Treatment group was given 6 ml Shuxuetong injection once a day for 14 days as 1 treatment period. **Results** The total effective rate of treatment group was 93.75%, while that of total control group was 67.39% ($P<0.05$) from Chi square test ($\chi^2=11.36$, $P=0.00$). All indexes of blood rheology of treatment group significantly improved compared with self control at an earlier time ($P<0.05$) and control group ($P<0.01$). Improvement of the index of pulmonary function between two groups was significant difference ($P<0.01$). **Conclusion** Shuxuetong injection as an adjuvant treatment would improve microcirculation, reduce inflammation, and improve patient outcomes. Therapy combined with Shuxuetong injection in the treatment of chronic pulmonary heart disease could significantly improve the efficacy, therefore, which would be worth of clinical use.

[Key words] chronic pulmonary heart disease; Shuxuetong injection; blood rheology; lung function

慢性肺心病患者存在以下情况:①血栓形成,②继发性血液高黏滞综合征,③缺氧/基本病理生理为呼吸道感染急性发作时引起肺部微循环障碍,肺动脉高压形成血流阻力增高,导致组织摄取氧、利用氧能力降低,加重心脏负荷,导致心功能不全、肺栓塞,严重者发展成心力衰竭。感染、炎症反应、低氧血症及酸碱平衡失调为主要原因^[1]。2012年3月—2013年9月,龙游县人民医院在常规西药基础上加用疏血通注射液辅助治疗,有效改善患者的血液流变学、肺功能指标,对于慢性肺心病急性发作患者(伴心功能不全、肺栓塞、心力衰竭等)具有良好的治

疗作用。

1 资料与方法

1.1 一般资料 观察 2012 年 3 月—2013 年 9 月收住龙游县人民医院的慢性肺心病急性期患者 94 例。随机分为两组:疏血通注射液组(观察组)48 例,其中伴肺栓塞 13 例,伴心力衰竭 8 例;基础治疗组(对照组)46 例,其中伴肺栓塞 6 例,伴心力衰竭 8 例。选取治疗的患者均符合慢性肺心病诊治指南诊断标准^[2]。排除标准:既往有肺癌、肺结核或对本品过敏者;近期服用激素、抗凝药物,近期手术史及其他出血性疾病史,严重肝病者。两组在性别、年龄、病程、病情严重程度上具有可比性。详见表 1。

1.2 治疗方法 对照组给予持续低流量吸氧、敏感抗生素控制感染、止咳化痰、解痉平喘、保持呼吸道

表1 两组患者基本情况

组别	例数	性别		年龄(岁)		平均病程(年)
		男	女	范围	平均	
观察组	48	33	15	46~82	68.6±9.30	8.6±4.6
对照组	46	28	18	45~79	66.6±10.1	8.4±5.0

畅通等治疗。观察组在此基础治疗上给予疏血通注射液 6 ml(牡丹江友博药业,国药准字 Z20010100,每支 2 ml)静脉滴注,每天 1 次,约 14 d 为 1 个疗程。两组均在必要时对症处理(维持水/电解质平衡、酸碱平衡、加用强心利尿剂等)。

1.3 观察项目 观察患者用药前后临床症状和体征;行六大常规检查,并行肺功能检测、血液流变学检测;观察记录并发症发生率、病死率以及疗效、药物不良反应等。

1.3.1 两组患者血液流变学检测项目 全血黏度、血沉、血细胞比容、纤维蛋白原、凝血酶原时间。两组患者血液流变学指标在治疗前及治疗后(14±1)d各检测 1 次。

1.3.2 两组肺功能指标检测项目 缓慢肺活量(SVC),第一秒呼气量(FEV1),用力肺活量(FCV),第一秒呼气量/用力肺活量(FEV1/FVC)。

1.4 评定指标 疗效标准参照《常见疾病的诊断与疗效判定(标准)》^[3]制定。观察两组治疗前后临床表现变化,分别采集空腹肘静脉血检测血液流变学指标,应用肺功能仪测定肺功能,应用超声检查并据以判定临床疗效。①显效:无呼吸困难和发绀,肝脏缩小至正常,水肿消退;间咳,咯白色黏痰、易咳出,

两肺偶闻及湿罗音;肺部炎症大部分吸收;心功能改善Ⅱ级;神志清楚,生活能自理;血液流变学指标、肺功能指标明显改善。②有效:呼吸困难减轻,发绀改善,肝脏缩小至肋下 2 cm 以内,水肿明显减退;阵咳,咯黏脓痰、不易咳出,两肺散在湿罗音;肺部炎症部分吸收;心功能改善Ⅰ级;神志清楚;血液流变学指标、肺功能指标有所改善。③无效:上述临床表现、血液流变学指标、肺功能指标均无明显变化。

1.5 统计学方法 所有数据在 SPSS 11.5 软件上建库并进行分析。计量资料以均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示,自身治疗前后比较采用配对 *t* 检验,组间比较采用配对资料差值 *t* 检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者治疗前后血液流变学指标比较 治疗后两组血液流变学各项指标均较治疗前明显改善,经组内配对 *t* 检验,差异有统计学意义($P < 0.05$);观察组优于对照组,经配对资料组间差值 *t* 检验,差异有统计学意义($P < 0.01$)。详见表 2。

2.2 两组患者肺功能改善比较 两组患者治疗后肺功能均有所改善,经组内配对 *t* 检验,差异有统计学意义($P < 0.05$);但观察组的改善效果显著优于对照组,经配对资料组间差值 *t* 检验,差异有统计学意义($P < 0.01$)。详见表 3。

2.3 两组临床疗效比较 观察组总有效率为 93.75%,对照组总有效率为 67.39%,观察组疗效优于对照组($\chi^2 = 11.36, P = 0.00$),差异有统计学意义。详见表 4。

表2 两组患者血液流变学各项指标比较($\bar{x} \pm s$)

项目	观察组(n=48)		对照组(n=46)		差值 <i>t</i>	<i>P</i>
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后		
全血黏度(mPa·s)	6.10±1.06	5.11±0.97	5.99±1.08	5.73±1.01	3.57	0.00
红细胞沉降率(mm/h)	29.30±2.50	20.80±2.80	28.80±3.00	27.10±3.00	33.30	0.00
血细胞比容(%)	47.30±5.32	41.96±2.89	47.65±5.85	45.20±5.06	14.15	0.00
纤维蛋白原(g/L)	3.84±1.02	2.16±0.80	3.90±1.05	3.56±1.00	6.56	0.00
凝血酶原时间(s)	11.80±3.00	18.70±2.80	12.00±2.90	15.60±3.00	16.16	0.00

表3 两组患者肺功能指标比较($\bar{x} \pm s$)

项目	观察组(n=48)		对照组(n=46)		差值 <i>t</i>	<i>P</i>
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后		
SVC(L)	3.09±0.20	4.23±0.40	3.01±0.25	3.42±0.35	3.54	0.00
FEV1(L)	2.05±0.36	2.60±0.80	2.00±0.35	2.26±0.45	8.67	0.00
FEV1/FVC(%)	61.5±3.50	67.0±3.80	61.3±3.50	63.4±4.00	16.65	0.00

表4 两组患者临床疗效比较[例数(%)]

组别	例数	显效	有效	无效	总有效例数
观察组	48	28(58.33)	17(35.42)	3(6.25)	45(93.75)
对照组	46	16(34.78)	15(32.61)	15(32.61)	31(67.39)
χ^2					11.36
<i>P</i>					0.00

3 药品不良反应

对照组除1例患者出现皮疹伴瘙痒外无明显不良反应发生,观察组有1例患者有头晕感呕吐样症状,临床减慢滴速、注意观察后自行缓解,其他患者无不良反应发生;血、尿常规,肝肾功能监测正常,均无明显不良反应发生。

4 讨论

4.1 慢性肺心病导致患者机体内组织长期处于缺氧状态,引起继发性红细胞增多,造成血细胞比容增高,血黏度增高,血液处于高凝状态,造成红细胞携氧能力降低并诱发凝血机制亢进,肺部微血栓形成,引起肺小动脉痉挛而导致肺动脉高压,使肺心病急性发作期症状体征不易缓解。因此,纠正缺氧、降低红细胞聚集、降低血液黏度、控制感染对治疗至关重要。

4.2 疏血通注射液是一种活血化瘀药物,其有效成分是水蛭素和蚓激酶。①水蛭素稳定性高,具有很强的抗凝血酶作用,能够抑制凝血酶的促凝作用,使凝血过程减慢,且其作用不需抗凝血酶Ⅲ和其他辅因子协助;水蛭素作为凝血酶特异性抑制剂,不仅可以和游离的凝血酶结合,也能中和与纤维蛋白结合的凝血酶,使其失去裂解纤维蛋白原为纤维蛋白的能力,进而阻止纤维蛋白的凝固,具有很强的抗凝作用^[4]。②蚓激酶可能的作用机制:与纤维蛋白和纤维蛋白原有特殊的亲和力,并能降解纤维蛋白和纤维蛋白原,激活纤溶酶原形成纤溶酶,增强纤溶激活因子t-PA并抑制其抑制物PAI-1,抗血小板聚集作用^[6]。

4.3 目前疏血通注射液主要用于冠心病、脑卒中和静脉血栓等疾病的治疗,本研究发现对慢性肺心病急性发作期患者治疗14d后,患者血液流变学指标、肺功能指标均有不同程度改善,差异有统计学意

义($P < 0.05$),且观察组较对照组改善更显著。近年来有关临床上疏血通注射液用于慢性肺心病急性发作期的文献报道都显示疏血通注射液能改善血液黏滞度,抑制血栓,从而改善肺循环、心功能,减轻临床症状^[7,8]。而疏血通注射液的有效成分水蛭素和蚓激酶,在心脑血管疾病及血液流变学改变的相关疾病中应用越来越广泛^[9,10]。

5 结论

慢性肺心病急性发作期的患者在积极抗感染、改善肺通气、纠正低氧血症的同时,加用疏血通注射液辅助治疗,具有改善心功能、纠正缺氧等作用,且均无明显不良反应、并发症发生。对于慢性肺心病伴心功能不全、肺栓塞、心力衰竭等症具有良好的治疗作用,值得临床推广使用。当然,由于本组样本数量和观察时间限制,仍需要大规模、多中心和随机的临床观察来进一步证实疏血通在慢性肺心病急性期治疗中的意义。

【参考文献】

- [1] 于泽年,马翠荣,林鹿,等.疏血通注射液治疗慢性肺心病疗效观察[J].中国当代医药,2010,17(24):67.
- [2] 中华医学会呼吸病学分会.慢性阻塞性肺疾病诊治指南[J].中华结核和呼吸杂志,2002,25(8):453-460.
- [3] 吴少楨.常见疾病的诊断与疗效判定标准[M].北京:中国中医药出版社,1999:207.
- [4] 梁中奎,杨彦丽.疏血通注射液治疗高血压性脑出血临床观察[J].临床医学,2012,32(1):57-59.
- [5] 孙运霞,李静莉.注射用疏血通的质量标准研究[J].时珍国医国药,2006,17(3):383-384.
- [6] 吕飞,王春雷,孙晋民.蚓激酶的研究进展[J].中国实用乡村医生杂志,2014,21(2):25-28.
- [7] 李俊福.疏血通注射液治疗慢性肺源性心脏病急性加重期的临床观察[J].中医中药,2013,11(30):190-192.
- [8] 张燕,梅同华,吴泽志.疏血通对慢性肺心病急性加重患者红细胞膜黏弹特性的影响[J].生物医学工程学杂志,2012,29(1):134-136.
- [9] 郑巧燕.水蛭素及重组水蛭素的研究概况[J].海峡药学,2013,25(8):108-110.
- [10] 滕文娇,孙晋民.蚓激酶的药学与临床研究进展[J].西北药学杂志,2011,26(1):69-71.

[收稿日期] 2014-07-07 [修回日期] 2014-12-16

[本文编辑] 顾文华