

· 临床研究 ·

丹参注射液硫酸镁注射液配伍应用治疗 急性发作期肺心病疗效观察 ——附 108 例对照分析

卢健棋 李锡光 钱海凌 李成林

广西中医学院第一附属医院 530023 南宁市园湖路 2 号

摘要 将 108 例慢性肺源性心脏病急性发作期患者随机分为两组, 治疗组 55 例采用常规疗法加静脉滴注丹参注射液合硫酸镁注射液治疗, 对照组 53 例只采用常规疗法治疗。结果, 治疗组显效率、总有效率分别为 65.45%, 87.27%; 对照组为 37.73%, 56.60%。两组显效率、总有效率比较, 经统计学处理, 有显著性差异 ($P < 0.01$)。血液流变学指标结果表明治疗组全血比粘度、血浆比粘度、红细胞压积治疗后明显降低, 与治疗前比较, 有显著性差异 ($P < 0.01$)。对照组上述各项指标治疗后略有降低, 但无统计学意义 ($P > 0.05$)。两组治疗后上述各项指标比较, 有显著性差异 ($P < 0.01$)。提示丹参注射液与硫酸镁注射液配伍应用能明显降低肺心病急性发作期患者血液的高凝状态, 提高其治疗效果。

关键词 丹参注射液; 硫酸镁注射液; 肺心病; 急性发作期

Therapeutic Observation on Acute Attack of Cor Pulmonale Treated by Injectio Dan Shen and Injectio Magnesium Sulfate — Comparative Analysis of 108 Cases

Lu Jianqi, Li Xiguang, Qian Hailing, Li Chenglin

First Affiliated Hospital of GuangXi College of TCM(530023)

Abstract: 108 cases of acute attack of chronic cor pulmonale were divided into two groups randomly. 55 cases of the treating group were treated with conventional therapy combined with intravenous injection of injectio of *Dan Shen* and injectio Magnesium Sulfate. 53 cases of the control group were treated merely with conventional therapy. The result showed that the marked response rate and total response rate of the treating group were 65.45% and 87.27% respectively while those of the control group were 37.73% and 56.60% respectively. There was a significant difference of the total response rate between the two groups, processed by statistics ($P < 0.01$). The result of the blood rheology exam showed that the whole blood specific viscosity, the plasma specific viscosity and the hematocrit dropped significantly in the treating group and there was a significant difference before and after treatment ($P < 0.01$). While those of the control group, though these indexes dropped slightly after treatment, had no significant difference in statistics ($P > 0.05$). There was a significant difference of the result of blood rheology exam between the two groups ($P < 0.01$). The result indicated that injectio *Dan Shen* and injectio Magnesium Sulfate could reduce the hyperviscosity of the blood of the patients with cor pulmonale who

卢健棋, 李锡光, 钱海凌, 等: 丹参注射液硫酸镁注射液配伍应用治疗急性发作期肺心病疗效观察 (总 271) · 1 ·

were in the stage of acute attack and could increase the therapeutic effect.

Key Words: Injectio Dan Shen, Injectio Magnesium Sulfate, Cor Pulmonale, Stage of acute attack

慢性肺原性心脏病是我国的常见病,致残率和死亡率很高。其急性发作期患者肺动脉压多增高,且血液处于高凝状态,易发生肺血栓形成,甚至播散性血管内凝血(DIC)。目前多选用肝素或蛇毒制剂配合治疗,效果尚可,但不良反应较多^[1,2]。近年亦有人选用丹参注射液治疗而取得较好疗效的^[3,4]。为在降低血液粘稠度的同时能迅速改善肺通气,降低肺动脉高压,从而提高疗效,笔者选用丹参注射液和硫酸镁注射液配伍合用治疗该病。用该疗法治疗肺心病急性发作期患者,经有关医学情报检索,国内尚未见报道。自1992年2月起在常规疗法基础上加用丹参注射液、硫酸镁注射液治疗55例肺心病急性发作期患者,取得较好疗效,现报道如下。

1 临床资料

108例均为住院患者,均符合1977年全国第二次肺心病专业会议制定的诊断标准^[5]。患者入院后随机分为治疗组55例和对照组53例。

治疗组55例中,男34例,女21例。年龄45~78岁,平均62.6岁。病程10~30年,平均21.5年。病情:轻型10例(占18.18%),中型26例(占47.27%),重型19例(占34.55%)。呼吸功能不全情况:中度34例,重度21例。

对照组53例中,男30例,女23例。年龄43~76岁,平均64.3岁。病程8~32年,平均19.8年。病情:轻型11例(占20.75%),中型25例(占47.17%),重型17例(占32.08%)。呼吸功能不全情况:中度35例,重度18例。

两组以上各项经统计学处理,无显著性差异($P>0.05$),具有可比性。

2 病例选择

本组病例全部选择由慢性支气管炎,肺气

肿引起的肺心病患者,均为1周内急性发作或加重者,且均伴有Ⅰ度以上右心衰竭的症状和体征及具有轻度以上呼吸功能不全的临床表现。排除由支气管扩张、支气管哮喘、肺结核、尘肺引起的肺心病患者,排除肺病合并冠心病患者,排除肺心病并发上消化道出血,休克患者。

3 治疗方法

两组均采用积极抗感染,持续低流量吸氧,化痰、平喘,改善通气,纠正水电解质失衡,必要时利尿、强心等综合治疗方法。治疗组使用上述方法时还加丹参注射液(江苏东台市制药厂生产,为丹参经提取制成的灭菌水溶液,每ml相当于丹参1.5g。批号:911102,920618,930212,931110,940522,941118,950706)12~16ml。硫酸镁注射液(杭州民生药厂生产,批号:910813,920624,930131,931122,940716,950311)2.5g溶于5%葡萄糖注射液250ml中静滴,速度10~20gtt/min,每日1次。两组均7天为1个疗程。疗程结束后进行疗效对比。

4 疗效观察

4.1 观察项目

4.1.1 临床主要症状及体征

治疗过程中,每天观察记录患者的咳嗽、咯痰(量、性状),喘息、紫绀、尿量、呼吸、神志变化及肺部啰音,心脏体征,肝肿大,肝颈静脉回流征,腹水征,下肢浮肿及舌质,舌苔,脉象的变化。

4.1.2 血液流变学指标

观察两组患者治疗前后在高切变速度和低切变速度下的全血比粘度、血浆比粘度、红细胞压积和血沉5项参数的变化(采用上海医科大学研制的玻璃毛细管式粘度计及BME-1型生物学数据处理计算机,由本院检验科统一检测)。因条件所限,其中治疗组只有45例,对照组有30例做了该项检查。

4.1.3 其它辅助检查

每例患者疗程前后检测血常规、血沉、血电解质、心电图、大部分患者(共有 83 例)拍摄了胸片或行胸透检查。

4.2 疗效标准

按 1977 年全国肺心病专业会议制定的肺心病急性发作期综合疗效判断标准判定疗效^[6]。

显效: ① 间咳, 痰为白色泡沫粘痰, 易咯出, 两肺偶闻啰音, 肺部炎症大部分吸收。② 心

肺功能改善达二级。③ 神志清晰, 生活自理。
④ 症状、体征及实验室检查恢复到发病前情况。

有效: ① 阵咳, 痰为粘脓痰, 不易咯出, 两肺有散在啰音, 肺部炎症部分吸收。② 心肺功能改善达一级。③ 神志清晰, 能在床上活动。

无效: 上述各项指标无改善, 或有恶化者。

4.3 治疗结果

4.3.1 疗效比较: 见表 1。

表 1 两组疗效比较 (例 %)

组别	例数	显效	有效	无效	总有效率
治疗组	55	36 65.45 ^①	12 21.82	7 12.73	87.27 ^①
对照组	53	20 37.73	10 18.87	23 43.40	56.60

注: ① 与对照组比较, $P < 0.01$

由表 1 可见, 两组显效率、总有效率比较, 有显著性差异 ($P < 0.01$)。

4.3.2 血液流变学指标变化比较: 见表 2。

表 2 治疗前后两组血液流变学指标比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	全血比粘度		血浆比粘度	血沉 (mm/h)	红细胞压积 (%)	
		高切变速率	低切变速率				
治疗组	45	治前	7.60 ± 1.18 ^④	10.91 ± 3.32 ^④	1.89 ± 0.21 ^④	41.67 ± 8.40 ^④	49.32 ± 6.20 ^④
		治后	5.66 ± 1.13 ^{②③}	7.78 ± 3.31 ^{②③}	1.70 ± 0.10 ^{②③}	40.58 ± 14.01 ^①	42.88 ± 5.76 ^{②③}
对照组	30	治前	7.28 ± 2.22	9.93 ± 4.15	1.92 ± 0.24	45.50 ± 13.91	48.25 ± 6.25
		治后	7.06 ± 1.35 ^①	9.49 ± 3.24 ^①	1.88 ± 0.22 ^①	42.05 ± 14.56 ^①	46.80 ± 5.96 ^①

注: ① 与治疗前比较, $P > 0.05$; ② 与治疗前比较, $P < 0.01$;

③ 治疗后两组比较, $P < 0.01$; ④ 治疗前两组比较, $P > 0.05$

由表 2 可见, 治疗前两组各项指标比较无显著性差异 ($P > 0.05$)。治疗组治疗后除血沉稍降低而无统计学差异 ($P > 0.05$) 外, 其余各项指标与治疗前比较下降均有显著性差异 ($P < 0.01$)。对照组治疗后各项指标虽有下降, 但与治疗前比较, 无显著性差异 ($P > 0.05$)。治疗后两组各项指标比较, 治疗组除血沉稍低与对照组比较无统计学上差异 ($P > 0.05$) 外, 其余各项指标均比对照组明显降低, 有显著性差异 ($P < 0.01$)。

5 讨论

慢性肺原性心脏病可属中医“肺胀”范畴。多因久病肺虚, 痰浊潴留, 肺失治节, 心血营运不畅, 而致肺病及心, 痰瘀阻碍肺气, 瘀滞心脉而成。实为本虚标实之证, 其急性发作期病机关键在于痰和瘀^[7]。遵“急则治其标, 缓则治其本”的原则, 急性发作期予豁痰行瘀治疗至为关键。有研究提出, 活血法有提高心脏工作效率, 扩张肺血管, 减轻肺动脉高压, 改善重要脏器的血液供应, 改善微循环, 降低血液粘滞

性,抗血栓形成和抗缺氧等作用,对肺心病的主要病理变化均有显著的治疗作用,是现代中医治疗肺心病的必用之法^[8]。

本组疗效结果表明,治疗组显效率,总有效率比对照组明显增高,说明丹参注射液与硫酸镁注射液合用能明显提高肺心病急性发作期疗效。血液流变学指标变化结果表明,治疗组能显著地降低肺心病急性发作期患者血液的高凝状态,而对照组不明显。提示治疗组疗效的提高可能与肺心病急性发作期患者血液高凝状态得到改善有关。而丹参注射液在其中可能起着主要的作用。

丹参注射液为丹参经提取制成的灭菌水溶液,是中医常用的活血祛瘀药,具有活血化瘀,凉血消痈,除烦安神的功用。现代研究证明,丹参含多种活性成分,能使微循环血流速度增快,流态改善,红细胞有不同程度解聚,同时具抗凝血及抗血小板聚集和抗炎作用^[9],且具对抗低氧所致肺动脉压升高,降低肺血管阻力的作用^[10]。从而可改善肺心病急性发作期缺氧,通气与血流比例失调及高凝状态,拮抗肺血管收缩反应而降低肺动脉高压,使呼吸功能和心功能得到改善。

肺心病患者进食少,加之右心衰竭,消化道瘀血对镁吸收不良、或应用利尿剂致镁排出过多以及肺心病患者血镁与 P_{CO_2} 呈负相关,使肺心病急性发作期患者存在低镁^[11]。而镁是天然的钙通道拮抗剂,既可松弛血管平滑肌,抑制血管收缩,改善肺动脉高压,又可起到直接松弛支气管平滑肌作用,改善通气,纠正缺氧^[12]。故应用镁剂治疗能取得较好的效果。

临床观察发现,治疗组用药后一般 2~3 天即见效,尤其紫绀和右心衰的改善比对照组起效时间明显缩短,可能与丹参活血化瘀,硫酸镁降低肺动脉压,扩张支气管,改善通气等有关。从而使病情得到迅速改善。

运用本疗法治疗肺心病急性发作期,经广西医学情报研究所检索建国以来的国内医学文献,未见有报道。只发现有一篇用丹参硫

酸镁治疗肺心病心衰的报道^[13],但其方法是将丹参注射液 20ml 加入 5% 葡萄糖盐水静脉滴注,硫酸镁 2.5g 加入 10% 葡萄糖 500ml 静脉滴注。而本文的方法是将丹参注射液 12~16ml,硫酸镁注射液 2.5g 一起加入 5% 葡萄糖注射液 250ml 中静滴。这样能相应减少液体的输入量,更有利于对肺心病急性发作期患者的治疗。经临床观察,将两药置于同一瓶液体后,液体外观无变化,无浑浊、沉淀,患者用后无不适。

因硫酸镁用量尚小,故观察治疗过程中,未发现抑制呼吸和血压下降等不良反应。

参考文献

- 1 梁 标,罗文熙. 蝮蛇抗栓酶与肝素治疗肺心病急性加重期的疗效比较. 中华心血管病杂志, 1994, 22(2):127
- 2 陆 岩,李中华,韦静波,等. 东北陆生白眉蝮蛇抗栓酶的不良反应. 实用内科杂志, 1990,(10):424
- 3 周 锦. 参麦合丹参注射液治疗肺心病急性发作期临床研究. 浙江中医学院学报, 1992,(6):26
- 4 胡顺全. 中西医结合治疗肺心病急性发作期 40 例疗效分析. 辽宁中医杂志, 1992,19(10):16
- 5 蔡如升. 慢性肺心病 20 年防治研究. 北京:科学技术文献出版社, 1994.351~357
- 6 蔡如升. 慢性肺心病 20 年防治研究. 北京:科学技术文献出版社, 1994.356
- 7 许建中. 全国中西医结合第二次呼吸病、第四次肺心病学术会议纪要. 中西医结合杂志, 1991, 11(4):254
- 8 许建中,张京安. 肺心病急性发作期中医治法比较研究. 中西医结合杂志, 1991,11(10):595
- 9 周 孜. 丹参的药理作用及临床运用. 中西医结合杂志, 1990,10(4):242
- 10 郑先科,王新均,冯桂香,等. 复方丹参注射液对家兔低氧性肺血管收缩反应的影响. 中西医结合杂志, 1991,11(12):733
- 11 王方剑,吴凝萃. 慢性肺原性心脏病急性期患者血小板和血浆钙镁含量的研究. 中华结核和呼吸杂志, 1994,17(2):95
- 12 李家树,何权瀛. 应用硫酸镁治疗支气管哮喘. 中级医刊, 1992,27(5):261
- 13 乔玉奇. 丹参硫酸镁治疗肺心病心衰 50 例疗效观察. 实用医学杂志, 1995,11(1):41

(1996-06-05 收稿/编辑 彭 洁)