

丹参酮 A 磺酸钠注射液辅助治疗肺动脉高压临床观察

李红旭

奉化市中医医院急诊科, 浙江 奉化 315599

[摘要] 目的: 观察丹参酮 II A 磺酸钠注射液辅助治疗肺动脉高压的临床疗效。方法: 选择 60 例肺动脉高压患者, 随机分为 2 组各 30 例, 2 组均采用常规西医疗法, 观察组予丹参酮 II A 磺酸钠注射液辅助治疗, 比较 2 组的临床疗效, 与治疗前后的 6 min 步行试验距离 (6MWD)、Borg 呼吸困难评分和平均肺动脉压 (mPAP)。结果: 临床疗效总有效率观察组为 73.33%, 对照组为 46.67%, 2 组总有效率比较, 差异有显著性意义 ($P < 0.05$)。治疗后, 2 组 6MWD、Borg 呼吸困难评分和 mPAP 均较治疗前改善 ($P < 0.05$); 观察组 6MWD 大于对照组, mPAP、Borg 呼吸困难评分均低于对照组, 差异均有显著性意义 ($P < 0.05$)。结论: 丹参酮 II A 磺酸钠注射液辅助治疗肺动脉高压具有显著疗效, 可明显改善患者的临床心功能状态, 有利于延缓患者的病情发展, 值得临床应用。

[关键词] 肺动脉高压; 丹参酮 II A 磺酸钠注射液; 6 min 步行试验距离 (6MWD); Borg 呼吸困难评分; 平均肺动脉压 (mPAP)

[中图分类号] R54 [文献标识码] A [文章编号] 0256-7415 (2014) 05-0043-03

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2014.05.017

Clinical Observation of Tanshinone IIA Sulfonic Acid Natrium Injection Adjuvant Therapy for Treatment of Pulmonary Hypertension

LI Hongxu

Abstract: Objective: To investigate the therapeutic effect of tanshinone IIA sulfonic acid natrium injection adjuvant therapy in the treatment of pulmonary hypertension. Methods: Sixty patients were randomly divided into observation group and control group, 30 cases in each group. Both groups were treated with conventional western medicine, and the observation group was given tanshinone IIA sulfonic acid natrium injection adjuvant therapy. The clinical effect, 6-minute walk distance(6MWD), Borg dyspnea scores and mean pulmonary arterial pressure(mPAP) were observed before and after treatment. Results: The total effective rate was 73.33% in the observation group and was 46.67% in the control group, the difference being significant ($P < 0.05$). 6MWD, Borg dyspnea scores and mPAP were improved after treatment in both groups ($P < 0.05$ compared with those before treatment). 6MWD, Borg dyspnoea scores and mPAP in the observation group were superior to those in the control group ($P < 0.05$). Conclusion: Tanshinone IIA sulfonic acid natrium injection adjuvant therapy has certain effect on pulmonary hypertension by ameliorating heart function and postponing the development.

Keywords: Pulmonary hypertension; Tanshinone IIA sulfonic acid natrium injection; 6-minute walk distance(6MWD); Borg dyspnoea scores; Mean pulmonary arterial pressure(mPAP)

[收稿日期] 2013-12-20

[作者简介] 李红旭 (1973-), 男, 主治医师, 主要从事中医急诊急救方面的临床研究。

肺动脉高压作为一种慢性的心血管疾病,具有肺部血管的压力以及阻抗显著增加的重要特征。该病发病率较高,同时预后效果亦较差,具有很高的致残率及病死率^[1~2]。大约有75%的肺动脉高压患者在确诊后的5年内死亡。对肺动脉高压的治疗,目前尚无显著的治愈方法,阻止疾病的进一步恶化是主要治疗目标,并成为摆在广大医学工作者面前迫在眉睫的重要课题^[3~4]。本研究采用丹参酮 A 磺酸钠注射液进行辅助治疗,取得了较佳的临床疗效,现总结如下。

1 临床资料

1.1 纳入标准 符合肺动脉高压的临床诊断标准^[5~6]。肺动脉收缩压 ≥ 30 mmHg,和(或)平均肺动脉压(mPAP) ≥ 2 mmHg,肺毛细血管压 ≤ 15 mmHg;急性肺动脉扩张试验阴性;年龄18岁以上;同意参加本研究并签署知情同意书。

1.2 排除标准 依从性较差的患者;有严重心脑血管疾病的患者;有严重精神障碍的患者;对其服用药物过敏的患者;有大量蛋白尿的患者;严重肾功能不全的患者。

1.3 一般资料 选取本院2012年6月~2013年8月收治的60例肺动脉高压患者,将患者按照随机数字表分为对照组和观察组各30例。对照组男16例,女14例;年龄41~67岁,平均 (55.7 ± 7.34) 岁。观察组男18例,女12例;年龄40~66岁,平均 (56.3 ± 8.45) 岁。2组年龄、性别等一般资料比较,差异均无显著性意义($P > 0.05$),具有可比性。

2 治疗方法

2.1 对照组 进行常规西医治疗,监测中心静脉压力及肺动脉压力,予以低流量吸氧,依据患者病情给予呋塞米静脉推注,或服用地高辛及西地兰等强心药物,患者病情稳定后给予钙通道拮抗剂及硝酸酯类药物扩张血管,减轻肺循环阻力。给予抗生素预防及治疗肺部感染。

2.2 观察组 在对照组治疗的基础上,加用丹参酮 A 磺酸钠注射液(上海第一生化药业有限公司,批号:20120523),每次40 mg,加至250 mL生理盐水中静脉滴注,每天1次。

2组患者入院后均进行常规的护理,2组疗程均为2月。

3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 记录2组患者治疗前后的6 min步

行试验距离(6MWD)、Borg呼吸困难评分和mPAP,并进行比较与分析。6 min步行距离试验方法:在平坦的地面划出一段长达30.5 m(100英尺)的直线距离,两端各置一椅作为标志,嘱患者在其间做最大可能的往返运动,试验终点是患者完成规定的运动时间或出现头晕、心悸、呼吸困难等限制症状。6 min结束后记录患者步行的距离。Borg呼吸困难评分:每次6 min步行试验后对受试者进行Borg呼吸困难评分,反映受试者在6 min步行试验中呼吸困难的程度,最低分为0分,表示最佳状态;最高分为10分,表示最差状态。采用右心导管检查测定mPAP。

3.2 统计学方法 数据均采用SPSS17.0统计学软件包进行分析。计量资料以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示,采用 t 检验;计数资料以百分率表示,用 χ^2 检验进行分析。

4 疗效标准与治疗结果

4.1 疗效标准 依据美国纽约心脏病学会(NYHA)的心功能状态分级标准^[7~8],将临床疗效分为显效、有效、无效。显效:心功能状态分级改善2级或以上,Borg呼吸困难评分改善 $> 50\%$;有效:心功能状态分级改善1级,Borg呼吸困难评分改善 $\leq 50\%$;无效:心功能状态无变化甚至加重。

4.2 2组临床疗效比较 见表1。治疗后,总有效率观察组为73.33%,对照组为46.67%,2组总有效率比较,差异有显著性意义($P < 0.05$)。

表1 2组临床疗效比较

组别	n	显效	有效	无效	总有效率(%)
观察组	30	10	12	8	73.33
对照组	30	6	8	16	46.67

与对照组比较,① $P < 0.05$

4.3 2组治疗前后6MWD、Borg评分和mPAP比较 见表2。治疗前,2组6MWD、Borg评分和mPAP比较,差异均无显著性意义($P > 0.05$)。治疗后,2组3项指标均较治疗前改善,差异均有显著性意义($P < 0.05$);观察组6MWD大于对照组,Borg评分、mPAP均低于对照组,差异均有显著性意义($P < 0.05$)。

5 讨论

肺动脉高压是临床上十分常见的一种肺血管疾病,严重危害着患者的健康甚至威胁到患者的生命。目前,肺动脉高压的具体发病机制尚未明确,也缺乏

表2 2组治疗前后6MWD、Borg评分和mPAP比较($\bar{x} \pm s$)

组别	时间	6MWD(m)	Borg评分(分)	mPAP(mmHg)
观察组	治疗前	258.7 ± 54.3	3.2 ± 1.1	51.4 ± 11.8
	治疗后	473.1 ± 74.8	2.0 ± 0.4	39.0 ± 7.3
对照组	治疗前	264.1 ± 59.3	3.3 ± 1.3	54.7 ± 10.9
	治疗后	309.5 ± 62.1	2.9 ± 0.9	46.3 ± 10.3

与治疗前比较, ① $P < 0.05$; 与对照组治疗后比较, ② $P < 0.05$

有效的治疗药物^[9]。有研究表明, 肺动脉高压的主要病理特征为肺血流量增加, 肺静脉压力升高以及肺血管床面积减少等, 其临床特征多为进行性呼吸困难和运动受限, 最终多因右心衰而导致死亡^[10]。由于临床上治疗肺动脉高压尚无特效药, 因此, 延缓病情恶化成为目前治疗的重点之一, 而中医药在肺动脉高压的治疗中具有一定的优势^[11]。

丹参为常用中药之一, 多年来, 其在临床上广泛应用于治疗心血管疾病。丹参主要成分为水溶性的酚酸和脂溶性的丹参酮两大类, 其中丹参酮 A 为最常见的脂溶性成分^[12]。有研究发现, 丹参酮 A 对不同动物的股动脉、冠状动脉、肾动脉、主动脉等有着不同程度的舒张功能, 而这种舒张血管的功能可能是通过抑制钙离子内流, 或激活血管平滑肌中的钾通道等引起, 从而有效地舒张肺动脉血管, 改善患者病情^[13]。现代药理研究也证明, 丹参酮 A 磺酸钠注射液能降低心肌耗氧量, 扩张冠状动脉, 显著增加冠状动脉血流量, 减慢心率, 增加心肌收缩力, 改善缺氧后引起的心肌代谢紊乱及心功能, 从而提高心肌耐缺氧能力等。因此, 本研究观察常规西医治疗加用丹参酮 A 磺酸钠注射液治疗本病的临床效果, 结果显示, 观察组总有效率、6MWD 值均高于对照组($P < 0.05$), mPAP、Borg 评分均低于对照组($P < 0.05$), 这与相关文献^[14~15]的报道结果较为接近, 充分提示了采用丹参酮 A 磺酸钠注射液辅助治疗肺动脉高压具有显著的疗效, 可明显改善患者的临床心功能状态, 提高日常运动能力, 降低肺动脉压, 有利于延缓患者的病情发展, 值得临床应用。

[参考文献]

[1] 闫安平, 辛会萍, 刘艳红. 西地那非治疗新生儿持续肺动脉高压临床疗效观察[J]. 儿科药学杂志, 2012, 18

(4): 7-9.

- [2] Crosswhite P, Sun Z. Nitric oxide oxidative stress and inflammation in pulmonary arterial hypertension [J]. J Hypertens, 2010, 28(13): 201-212.
- [3] 郑桂安, 陈建东. 口服伐地那非治疗肺动脉高压的临床观察[J]. 心血管康复医学杂志, 2013, 22(5): 499-502.
- [4] 田春燕, 于艳丽, 方庆欣, 等. 肺力咳合剂联合化学药物治疗老年慢性阻塞性肺病急性期并肺动脉高压的临床观察[J]. 中国药房, 2013, 24(40): 3778-3780.
- [5] 顾虹, 郝建, 吴升, 等. 丹参酮 A 磺酸钠注射液对 CPHD 患者肺血管内皮细胞功能的影响[J]. 浙江中西医结合杂志, 2012, 22(3): 182-183.
- [6] 陈小容, 邹霞英, 辛达临, 等. 慢性阻塞性肺疾病合并不同程度肺动脉高压的临床比较[J]. 广东医学, 2013, 34(18): 2792-2795.
- [7] 杨安军. 丹参酮 A 磺酸钠联合硫酸镁治疗肺心病临床观察[J]. 临床肺科杂志, 2011, 16(9): 1438-1439.
- [8] 叶焰, 里自然. 参附注射液治疗慢性肺心病肺动脉高压症的临床研究[J]. 辽宁中医杂志, 2012, 35(11): 1676-1678.
- [9] Peiravian F, Amirghofran AA, Borzouee M, et al. Oral sildenafil to control pulmonary hypertension after congenital heart surgery [J]. Asian Cardiovascular and Thoracic Annals, 2007, 15(2): 113-117.
- [10] 李作兴, 聂容荣. 血栓通注射液对慢性肺心病肺动脉高压影响的临床研究[J]. 大家健康, 2013, 7(9): 49-50.
- [11] 李彦芳, 吴媚, 应达时. 丹参酮 A 磺酸钠治疗慢性肺心病肺动脉高压的疗效分析[J]. 中国社区医师: 医学版, 2011, 13(14): 48.
- [12] 耿永. 硝苯地平治疗慢性阻塞性肺疾病伴肺动脉高压的临床疗效研究[J]. 实用心脑血管病杂志, 2013, 21(10): 59-60.
- [13] Fraisse A, Butrous G, Taylor MB, et al. Intravenous sildenafil for postoperative pulmonary hypertension in children with congenital heart disease[J]. Intensive Care Med, 2011, 37: 502-509.
- [14] 张秋爱, 李建会. 川芎嗪和低分子肝素钙治疗慢性肺心病肺动脉高压疗效观察[J]. 中国医药导刊, 2012, 10(8): 1191, 1193.
- [15] Huddleston AJ, Knoderer CA, Morris JL, et al. Sildenafil for the treatment of pulmonary hypertension in pediatric patients[J]. Pediatr Cardiol, 2009, 30: 871-882.

(责任编辑: 刘淑婷, 吴凌)