

参麦注射液对心力衰竭患者血浆 BNP 及心功能影响

★ 寿璐 楼正家 诸葛丽敏 (浙江中医药大学附属第二医院急诊科 杭州 310007)

摘要:目的:观察参麦注射液对充血性心力衰竭(CHF)患者血浆脑利钠肽(BNP)及心功能的影响。方法:103 例 CHF 患者随机数表法分为治疗组 53 例和对照组 50 例。两组均予以西医强心、利尿、扩血管治疗,治疗组在常规治疗基础上加用参麦注射液 100 mL 加入 5% 葡萄糖液 250 mL 内静脉滴注,每日 1 次,连续 2 周为一疗程。两组均于治疗前后采静脉血用免疫荧光定量法快速测定 BNP 浓度,并观察心功能改善情况。结果:两组治疗后血 BNP 浓度较治疗前下降,心功能均较治疗前改善,治疗组治疗后 BNP 下降及心功能的改善均明显高于对照组($P < 0.05$)。结论:参麦注射液能有效降低 CHF 患者的 BNP 浓度,改善心功能。

关键词:心力衰竭;参麦注射液;BNP;心功能

中图分类号:R 285.6 **文献标识码:**A

CHF 是各种心血管疾病的严重阶段,是临床常见的一种危重病综合征,其发病率和死亡率高,是临床上的一个难题。近年来,一些研究证实血浆 BNP 水平与心功能的关系极为密切^[1],能够敏感且特异地反映心室功能紊乱的程度^[2]。Troughton 等^[3]的研究提出,依据 BNP 诊断和治疗 CHF 患者明显优于临床判断标准。本研究旨在观察使用参麦注射液对 CHF 患者血浆 BNP 水平及心功能的影响。

1 临床资料

所有病人都来自本院 2004 年 5 月~2005 年 10 月期间在急诊内科住院患者 103 例。充血性心力衰竭的诊断标准参照 1993 年卫生部发布的《中药新药临床研究指导原则》制定的标准^[4];心功能分级标准参照美国纽约心脏学会(NYHA)心功能分级标准在Ⅱ级以上。按随机数表法分为两组,治疗组 53 例,其中男性 29 例,女性 24 例;年龄在 45~86 岁,平均年龄(68.7 ± 4.7)岁;平均病程 7.8 年;心功能分级Ⅱ级 12 例,Ⅲ级 23 例,Ⅳ级 18 例;病因为冠心病 19 例,高血压性心脏病 12 例,风湿性心脏病 4 例,肺源性心脏病 15 例,扩张型心肌病 3 例。对照组 50 例,男 27 例,女 23 例;年龄在 47~85 岁,平均年龄(69.2 ± 4.5)岁;平均病程 8.1 年;心功能分级Ⅱ级 10 例,Ⅲ级 21 例,Ⅳ级 19 例;病因为冠心病 21 例,高血压病 11 例,风湿性心脏病 4 例,肺源性心脏病 12 例,扩张型心肌病 2 例。两组病人在年龄、性别、心功能分级及病因等方面比较无统计学差异($P > 0.05$)。

2 方法

2.1 治疗方法 患者入院后卧床休息,低钠饮食,吸氧,两组均予以西医强心、利尿、扩血管治疗,治疗组在常规治疗基础上加用参麦注射液 100 mL(每 mL 相当于红参及麦冬各 0.1 g)加入 5% 葡萄糖液 250 mL 内静脉滴注,每日 1 次,连续 2 周为一疗程。

2.2 检测指标 (1)血 BNP 浓度测定:于治疗前、后分别抽取静脉血 1 mL,置入含 10% EDTA 抗凝的塑料试管中,用美

国 BIOSITE-TriageMeter 型测试仪,免疫荧光定量法,快速测定 BNP 浓度。BNP 测试剂的批间和批内变异系数分别为 5.9%、5.3%。

(2)心功能测定:两组分别于治疗前、后用超声心动图测定左室射血分数(EF)、左室舒张末期内径(Dd)和收缩末期内径(Ds)、左室后壁收缩末期厚度(Ths)和舒张末期厚度(Thd),并通过公式计算短轴缩短率($\Delta D\%$)= $[(Dd - Ds) / Dd] \times 100\%$,室壁增厚率($\Delta T\%$)= $[(Ths - Thd) / Thd] \times 100\%$,左室舒张功能指标:左室舒张早期快速充盈峰值流速(E_{max})、左房收缩期血流峰值流速(A_{max}),计算 E_{max}/A_{max} 。

2.3 统计学方法 采用 SPSS 统计软件包,计量资料用 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用 t 检验。

3 结果

3.1 治疗前后 BNP 浓度比较 治疗前两组 BNP 浓度差异无统计学意义($P > 0.05$),治疗后两组 BNP 浓度均较治疗前明显下降,尤以治疗组下降更明显($P < 0.01$),两组治疗后比较有显著差异($P < 0.05$),见表 1。

表 1 两组 BNP 浓度比较

		<i>n</i>	BNP/ $\text{pg} \cdot \text{L}^{-1}$
治疗组	治疗前	53	682 ± 96.5
	治疗后	53	$258.6 \pm 88.5^{**\Delta}$
对照组	治疗前	50	679 ± 97.6
	治疗后	50	$387 \pm 85.4^*$

注:与治疗前比较,* $P < 0.05$;与对照前比较,** $P < 0.01$;与对照组治疗后比较, $\Delta P < 0.05$ 。下表同。

3.2 治疗前后心功能参数比较 治疗 2 周后两组 EF、 $\Delta D\%$ 、 $\Delta T\%$ 、 E_{max} 、 E_{max}/A_{max} 均有增加,尤以治疗组增加更为明显($P < 0.01$),两组治疗后比较有显著差异 $P < 0.05$,提示参麦注射液治疗后能有效的改善 CHF 患者心功能。见表 2。

加味沙参麦冬汤治疗准分子激光原位角膜磨镶术后干眼临床观察

★ 陈一兵 王炜 麦彩琰 王静 甘惠霞 (广州中医药大学中山附属医院 中山 528403)

摘要:目的:观察中药对准分子激光原位角膜磨镶术后干眼治疗效果。方法:对 67 例(125 只眼)准分子激光原位磨镶术后干眼患者随机分为 2 组,两组均局部点 0.1% 爱丽(透明质酸钠),4 次/天,治疗组加用中药加味沙参麦冬汤,记录治疗前、后自觉干眼症状、角膜荧光素钠染色、泪膜破裂试验、泪液分泌试验变化。结果:治疗 1 个月,治疗组大部分观察指标均优于对照组。结论:中药治疗准分子激光原位磨镶术后干眼有较好疗效。

关键词:角膜磨镶术;激光原位;加味沙参麦冬汤;干眼

中图分类号:R 772.2 **文献标识码:**A

近几年,准分子激光屈光性角膜手术在国内广泛开展,其普及面之广、手术量之多(大约 50~80 万例)前所未有的,为许多屈光不正患者带来福音。准分子激光原位角膜磨镶术(Laser in situ Keratomilensis, LASIK)因其术后视力恢复迅速、疼痛感轻等优点成为目前眼科近视眼矫正的最主流手术方式(占 90% 以上),但是我们也应关注到 LASIK 术后带来的并发症,其中包括制瓣时大范围角膜神经被切断及由此带来

的干眼症,为了进一步提高 LASIK 手术的安全性,加强术后并发症处理的疗效,对我院 2004 年 1 月~2005 年 6 月间行 LASIK 术后发生干眼症患者采用中药治疗,取得满意效果,现报告如下:

1 临床资料

2004 年 1 月~2005 年 6 月间我院行 LASIK 手术 1 358 例(2 710 只眼),我院 LASIK 手术中制作角膜瓣方法为:用

表 2 二组治疗前后心功能参数改变

			EF%	$\Delta D\%$	$\Delta T\%$	$E_{max}/cm \cdot s^{-1}$	E_{max}/A_{max}
治疗组	治疗前	21	51.3 ± 4.3	39.2 ± 4.8	28.2 ± 10.2	69.40 ± 13.71	1.05 ± 0.22
	治疗后	21	$70.1 \pm 4.9^{**\Delta}$	$54.3 \pm 4.6^{**\Delta}$	$46.2 \pm 21.3^{**\Delta}$	$78.2 \pm 14.41^{**\Delta}$	$1.19 \pm 0.25^{**\Delta}$
对照组	治疗前	22	50.8 ± 4.2	39.3 ± 5.4	27.7 ± 11.5	69.56 ± 14.21	1.04 ± 0.26
	治疗后	22	55.1 ± 4.6	44.7 ± 5.03	31.2 ± 11.8	72.49 ± 12.88	1.09 ± 0.31

4 讨论

BNP 是由日本学者 Sndoh 于 1988 年首先从猪中发现^[5]。它是一种心脏神经激素,主要由心室肌细胞合成,只在血容量增加和压力负荷增加时反应性的从心室分泌,BNP 含量的升高可反映左室舒张末压的升高,不论是收缩功能不全和舒张功能减低引起的心力衰竭均有此改变,它随心衰加重而升高,也会随心衰改善而下降,是目前 CHF 检测唯一的实验室指标,有助于 CHF 诊断、治疗疗效的判断。而 $\Delta D\%$ 表示左室收缩时心肌纤维缩短的百分率,与 EF 密切相关,一般 $>40\%$ ^[6], ΔT 表示收缩期室壁增厚率,是心肌收缩性能的重要表现,它与 ΔD 、EF 一起表示左心收缩功能; E_{max} 、 E_{max}/A_{max} 表示左室舒张功能。参麦注射液主要成分为红参、麦冬,主要功效为大补元气、养阴生津等。安瑞华等^[7]报道,参麦注射液可增强增加心肌收缩力,降低外周阻力,进一步增加心脏泵血功能,提高心输出量,降低心肌耗氧量,改善心肌代谢,提高心肌耐缺血缺氧的能力,从而有助于改善心功能。本研究显示,在常规抗心衰的基础上加用参麦注射液,能使 BNP 值较对照组下降更明显,EF%、 $\Delta D\%$ 、 $\Delta T\%$ 、 E_{max} 、 E_{max}/A_{max} 增加,这表明参麦注射液对 CHF 患者可产生积极的作用,有助于改善心功能,与报道相符。

同时在使用过程中未见不良反应发生,值得临床一试。

参考文献

- [1] Wei CM, Heuble in DM, Perrella MA, et al. natriuretic peptide system in human heart failure[J]. Circulation, 1993, 88: 1004~1009
- [2] Maisel AS, Koon J, Krishnas wa my P, et al. Utility of B-type natriuretic peptide as a rapid, point-of-care test for screening patients under going echocardiography to determine left ventricular dysfunction [J]. Am Heart J, 2001, 141: 367~374
- [3] Troughton RW, Frampton CM, Yandle TG, et al. Treatment of heart failure guide by plasma a minoterminal brain natriuretic peptide(N-BNP) concentrations[J]. Lancet, 2000, 355: 1126~1130
- [4] 中华人民共和国卫生部. 中药新药临床研究指导原则(第一辑)[S]. 北京:中国医药科技出版社, 1993. 57~60
- [5] Sudoh T, Kangawak, Minamion N, et al. A new natriuretic peptide in porcine brain[J]. Nature, 1988, 332: 78~81
- [6] 张之炯, 王振华, 于淑敏. 参麦注射液对扩张性心脏病心力衰竭患者血流动力学指标的改善[J]. 湖南医科大学学报, 1990, 15(2): 153
- [7] 安瑞华, 何东霞, 李彦竹. 黄芪注射液与参麦注射液联合治疗原发性心力衰竭 44 例[J]. 中国中西医结合杂志, 2000, 20: 67~68

(收稿日期: 2006-03-06)