

美托洛尔联合通心络胶囊治疗冠心病临床研究

戴卫炎, 高伟峰, 陈革

绍兴市中心医院钱清分院, 浙江 绍兴 312025

【摘要】目的: 观察美托洛尔联合通心络胶囊治疗冠心病的临床疗效。**方法:** 选取 150 例冠心病患者, 按随机数字表法分为观察组和对照组各 75 例。对照组给予美托洛尔治疗, 观察组在对照组治疗基础上加服通心络胶囊。比较 2 组治疗前及治疗 1 周、2 周、4 周后的血清高敏 C-反应蛋白 (hs-CRP)、血浆 B 型尿钠肽 (BNP) 水平, 对比 2 组心功能指标及临床疗效, 观察不良反应发生情况。**结果:** 治疗 1 周、2 周、4 周, 2 组血清 hs-CRP 及血浆 BNP 水平均较治疗前降低, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$); 观察组血清 hs-CRP 及血浆 BNP 水平均低于同期对照组, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$)。治疗后, 2 组左室射血分数 (LVEF)、室间隔舒张期厚度 (IVST)、左室收缩末内径 (LVSD)、左室舒张末内径 (LVDD) 均较治疗前改善, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$); 观察组 4 项指标改善情况均优于对照组, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$)。总有效率观察组 89.33%, 对照组 72.00%, 2 组比较, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。2 组治疗期间均未见不良反应。**结论:** 美托洛尔联合通心络胶囊治疗冠心病, 能有效降低患者的血清 hs-CRP 及血浆 BNP 水平, 改善心功能。

【关键词】 冠心病; 通心络胶囊; 美托洛尔; 高敏 C-反应蛋白 (hs-CRP); B 型尿钠肽 (BNP); 心功能

【中图分类号】 R541.4 **【文献标志码】** A **【文章编号】** 0256-7415 (2019) 05-0116-03

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2019.05.034

Clinical Study of Metoprolol Combined with Tongxinluo Capsules for Coronary Heart Disease

DAI Weiyan, GAO Weifeng, CHEN Ping

Abstract: **Objective:** To observe the clinical effect of metoprolol combined with Tongxinluo capsules for coronary heart disease. **Methods:** A total of 150 cases of patients with coronary heart disease were selected and were divided into the observation group and the control group according to the random number table method, with 75 cases in each group. The control group was given metoprolol for treatment, and the observation group was additionally given Tongxinluo capsules based on the treatment of the control group. The levels of the hs-CRP in serum and the BNP in plasma before treatment and after the treatment of one week, two weeks as well as four weeks in the two groups were compared; the indexes of heart function and the clinical effect in the two groups were compared; the incidence of adverse reactions was observed. **Results:** After the treatment of one week, two weeks and four weeks, the levels of the hs-CRP in serum and the BNP in plasma in the two groups were decreased when compared with those before treatment, differences being significant ($P < 0.05$); the levels of the hs-CRP in serum and the BNP in plasma in the observation group were lower than those in the control group in the same period, differences being significant ($P < 0.05$). After treatment, the left ventricular ejection fraction (LVEF), the interventricular septal thickness (IVST), the left ventricular end systolic diameter (LVSD) and the left ventricular end diastolic diameter (LVDD) in the two groups were improved when compared with those before treatment, differences being significant ($P < 0.05$); the improvement of the above four indexes in the observation group was better than that in the control group, differences being significant ($P < 0.05$). The total effective rate was 89.33% in the observation group and 72.00% in the control group, the difference being significant ($P < 0.05$). No adverse reactions occurred during the treatment of the two groups. **Conclusion:** The therapy of metoprolol combined with Tongxinluo capsules for coronary heart disease can effectively reduce the levels of the hs-CRP in serum and the BNP in plasma of patients and improve the cardiac function.

Keywords: Coronary heart disease; Tongxinluo capsules; Metoprolol; High-sensitivity C-reactive protein (hs-CRP); B-type natriuretic peptide (BNP); Heart function

【收稿日期】 2018-10-09

【作者简介】 戴卫炎 (1982-), 男, 主治医师, 主要从事心血管疾病临床研究工作。

【通信作者】 陈革, E-mail: 164994645@qq.com。

冠心病是由于脂类代谢异常, 血液中脂质沉着在原本光滑的动脉内膜上, 并堆积成斑块, 导致动脉粥样硬化^[1]。有研究表明, 炎症反应在冠心病发生发展中扮演着重要角色。血清高敏 C-反应蛋白(hs-CRP)在感染发生后数小时开始增加, 增加幅度与感染程度有关, 浓度变化与冠心病发生、发展、恶化、预后等密切相关^[2]。B型尿钠肽(BNP)是常用的心力衰竭定量标志物, 能较好地反应患者的心脏功能, 评估临床预后, 心脏功能、心肌缺血等情况均会影响 BNP 水平。本研究采用美托洛尔联合通心络胶囊治疗冠心病, 观察临床疗效及对患者 hs-CRP、BNP 水平的影响, 现报道如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 选取 2016 年 1 月—2017 年 12 月本院心内科收治的 150 例冠心病患者, 按照随机数字表法分为观察组和对照组, 每组 75 例。观察组男 50 例, 女 25 例; 年龄 46~79 岁, 平均(62.50±6.17)岁; 病程(7.10±2.20)年; 稳定性心绞痛 40 例, 不稳定性心绞痛 35 例; 心功能分级 II 级 21 例, III 级 31 例, IV 级 23 例。对照组男 47 例, 女 28 例; 年龄 45~79 岁, 平均(60.73±5.81)岁; 病程(7.20±2.40)年; 稳定性心绞痛 42 例, 不稳定性心绞痛 33 例; 心功能分级 II 级 23 例, III 级 27 例, IV 级 25 例。2 组一般资料比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$), 具有可比性。

1.2 纳入标准 ①符合《中国心血管病预防指南》^[3]中冠心病的诊断标准。②患者按照本院给出的方案完成治疗, 依从性良好。③临床资料完整, 可进行对比分析。④经本院医学伦理委员会批准, 家属知情同意。

1.3 排除标准 心脏功能异常、肺栓塞、感染性疾病及严重肝肾功能不全等疾病。

2 治疗方法

2.1 对照组 给予酒石酸美托洛尔缓释片(安徽万森制药有限公司, 国药准字 H20066315)治疗, 每天 2~3 次, 开始服药时每次 25~50 mg。以后根据患者需要适当增加, 每天用量不超过 450 mg。

2.2 观察组 在对照组基础上加服通心络胶囊(石家庄以岭药业股份有限公司, 国药准字 Z19980015, 规格: 每粒 0.26 g), 每天 3 次, 每次 2~4 粒。

2 组治疗时间均为 4 周。

3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 ①对比 2 组治疗前和治疗 1 周、2 周、4 周时的血清 hs-CRP 和血浆 BNP。分别采用免疫比浊法和酶联免疫吸附法测定。②评估 2 组治疗前后的心功能指标, 包括左室射

血分数(LVEF)、室间隔舒张期厚度(IVST)、左室收缩末内径(LVSD)、左室舒张末内径(LVDD), 采用彩色多普勒血流仪(美国施密特医疗器械有限公司, ZL6000 系列)测定。③对比 2 组临床疗效。

3.2 统计学方法 采用 SPSS13.0 统计学软件分析数据。计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示, 采用 t 检验; 计数资料以率(%)表示, 采用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

4 疗效标准与治疗结果

4.1 疗效标准 参照《心血管药物临床试验评价方法的建议》^[4]拟定。显效: 患者原有症状大部分消失; 有效: 患者原有症状较治疗前明显缓解; 无效: 未达到有效标准。

4.2 2 组治疗前后血清 hs-CRP 水平比较 见表 1。治疗 1 周、2 周、4 周, 2 组血清 hs-CRP 水平均较治疗前降低, 差异均有统计学意义($P < 0.05$); 观察组血清 hs-CRP 水平均低于同期对照组, 差异均有统计学意义($P < 0.05$)。

表 1 2 组治疗前后血清 hs-CRP 水平比较($\bar{x} \pm s$) mg/L

组别	例数	治疗前	治疗 1 周	治疗 2 周	治疗 4 周
观察组	75	26.1±3.2	16.4±3.1 ^{①②}	11.4±2.7 ^{①②}	7.6±2.1 ^{①②}
对照组	75	25.8±3.0	20.7±2.9 ^①	17.5±3.3 ^①	11.8±2.6 ^①

与同组治疗前比较, ① $P < 0.05$; 与对照组治疗后同期比较, ② $P < 0.05$

4.3 2 组治疗前后血浆 BNP 水平比较 见表 2。治疗 1 周、2 周、4 周, 2 组血浆 BNP 水平均较治疗前降低, 差异均有统计学意义($P < 0.05$); 观察组血浆 BNP 水平均低于同期对照组, 差异均有统计学意义($P < 0.05$)。

表 2 2 组治疗前后血浆 BNP 水平比较($\bar{x} \pm s$) pg/mL

组别	例数	治疗前	治疗 1 周	治疗 2 周	治疗 4 周
观察组	75	316.5±46.8	263.2±28.2 ^{①②}	211.3±21.7 ^{①②}	104.2±18.6 ^{①②}
对照组	75	317.9±42.1	300.4±30.7 ^①	289.8±27.0 ^①	200.3±30.4 ^①

与同组治疗前比较, ① $P < 0.05$; 与对照组治疗后同期比较, ② $P < 0.05$

4.4 2 组治疗前后 LVEF、IVST、LVSD、LVDD 比较 见表 3。治疗后, 2 组 LVEF、IVST、LVSD、LVDD 均较治疗前改善, 差异均有统计学意义($P < 0.05$); 观察组 4 项指标改善情况均优于对照组, 差异均有统计学意义($P < 0.05$)。

4.5 2 组临床疗效比较 见表 4。总有效率观察组 89.33%, 对照组 72.00%, 2 组比较, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。

表 3 2 组治疗前后 LVEF、IVST、LVSD、LVDD 比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	LVEF(%)		IVST(mm)		LVSD(mm)		LVDD(mm)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	75	45.37±4.22	60.17±5.14 ^{①②}	14.24±2.18	8.26±3.03 ^{①②}	39.26±4.37	33.45±3.46 ^{①②}	53.25±4.13	47.12±4.58 ^{①②}
对照组	75	44.99±5.13	53.33±4.76 ^①	14.13±2.26	11.66±2.48 ^①	40.13±4.03	37.03±2.79 ^①	54.15±4.66	51.26±3.99 ^①

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

表4 2组临床疗效比较 例(%)

组别	例数	显效	有效	无效	总有效率(%)
观察组	75	33(44.00)	34(45.33)	8(10.67)	89.33 ^①
对照组	75	25(33.33)	29(38.67)	21(28.00)	72.00

与对照组比较, ① $P < 0.05$

4.6 不良反应 2组治疗期间均未见头痛、失眠、多梦、眩晕、气短、心动过缓、腹痛腹泻、恶心呕吐、胃痛、便秘、皮肤瘙痒等不良反应。

5 讨论

冠心病是动脉粥样硬化导致器官病变的最常见类型,也是严重危害人类健康的常见病。临床上可分为隐匿型、心绞痛型、心肌梗死型、心力衰竭型及猝死型,其中以心绞痛型最为常见,心肌梗死和猝死型最为严重。冠心病的主要病因是冠状动脉粥样硬化,在其发病过程中,冠状动脉局部炎症反应起着非常重要的作用^[5]。hs-CRP是在人体受微生物、创伤或者其他刺激之后,由肝脏在数小时内迅速分泌产生的一种急性期反应蛋白,并且增加幅度与感染程度相关,其浓度变化与冠心病发生、发展、恶化、预后密切相关^[6]。BNP是由心肌细胞合成的具有生物学活性的天然激素,主要在心室表达,同时也存在于脑组织中。当左心室功能不全时,由于心肌扩张而快速合成释放入血,有助于调节心脏功能^[7]。BNP是常用的心力衰竭定量标志物,能反映患者的心脏功能,评估临床预后,心脏功能、心肌缺血等情况均会影响BNP水平^[8]。有研究显示,冠心病患者血清hs-CRP和血浆BNP水平均高于正常人,并与急性心血管事件发生率密切相关^[9]。

美托洛尔为治疗冠心病的常用药物,是选择性 β_1 受体阻滞剂,通过降低心脏做功,达到减少心肌需氧的作用,从而缓解患者的症状^[10]。通心络胶囊主要成分为人参、水蛭、全蝎、赤芍、蝉蜕、土鳖虫、蜈蚣、檀香、降香、制乳香、炒酸枣仁、冰片。其中人参补气、固脱、生津、安神;水蛭破血,逐瘀,通经;全蝎有熄风镇痉、攻毒散结、通络止痛之功效;赤芍有行瘀、止痛、凉血、消肿之效;蝉蜕有散风除热、利咽、透疹、退翳、解痉之效;土鳖虫具有破血逐瘀、续筋接骨之功效;蜈蚣有熄风镇痉、攻毒散结、通络止痛之效;檀香理气、和胃;降香可行气活血;乳香能调气活血;酸枣仁可养肝、宁心、安神、敛汗;冰片有通诸窍、散郁火、去翳明目、消肿止痛之效。诸药合用起到益气活血、通络止痛的作用。

本研究给予美托洛尔联合通心络胶囊治疗,结果显示,治

疗1周、2周、4周后观察组血清hs-CRP及血浆BNP水平均低于同期对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$);治疗后观察组4项心功能指标、临床疗效均优于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$);2组治疗期间均未见明显不良反应。说明美托洛尔联合通心络胶囊治疗冠心病,可有效调节患者的血清hs-CRP及血浆BNP水平,改善心功能,有临床推广价值。

[参考文献]

- [1] 王象勇,赵远,罗梦琳,等. 曲美他嗪与美托洛尔联合应用对冠心病心力衰竭炎症因子及心功能的影响[J]. 国际检验医学杂志, 2017, 38(22): 3193-3196.
- [2] 韦霄攀. 美托洛尔联合曲美他嗪治疗对冠心病心绞痛患者血浆CRP、BNP、TNF- α 水平及疼痛的影响[J]. 中国医药导刊, 2017, 19(4): 396-397.
- [3] 中华医学会心血管病学分会, 中华心血管病杂志编辑委员会. 中国心血管病预防指南[J]. 中华心血管病杂志, 2011, 39(1): 3-22.
- [4] 中华心血管病杂志编委会心血管药对策专题组. 心血管药物临床试验评价方法的建议[J]. 中华心血管病杂志, 1998, 26(1): 5-11.
- [5] 吴舒窈,刘艳,宋倩. 冠心病发病及预后的影响因素研究[J]. 中国全科医学, 2018, 21(29): 3562-3570.
- [6] 景月月. 通心络胶囊联合辛伐他汀治疗冠心病不稳定型心绞痛疗效及对血清hs-CRP、IL-6水平的影响[J]. 现代中西医结合杂志, 2017, 26(35): 3959-3961.
- [7] 赵仕玉,黄泽松,文娟,等. 通心络胶囊联合阿托伐他汀治疗冠心病心绞痛的临床疗效观察[J]. 实用心脑血管病杂志, 2016, 24(8): 96-99.
- [8] 李平,李佑美. 曲美他嗪联合美托洛尔治疗冠心病心力衰竭对血浆BNP影响及疗效观察[J]. 海南医学院学报, 2016, 22(2): 126-128.
- [9] 徐燕. 美托洛尔对急性心肌梗死大鼠心肌损伤及c-fos信号通路的影响[J]. 中国现代医学杂志, 2018, 28(31): 7-13.
- [10] 陈贤庆,李新强,郑开化,等. 目标剂量美托洛尔治疗慢性心力衰竭患者的量效关系[J]. 中国老年学杂志, 2018, 38(6): 1314-1316.

(责任编辑: 吴凌, 刘迪成)