

富马酸比索洛尔联合依那普利对慢性心力衰竭患者的影响

张宇

(河南省周口市淮阳区第三人民医院心内科 周口 466000)

摘要:目的:探讨富马酸比索洛尔联合依那普利对慢性心力衰竭(CHF)患者疗效的影响。方法:选取 2016 年 6 月~2018 年 8 月收治的 CHF 患者 96 例,按随机数字表法分为对照组与实验组各 48 例。对照组给予依那普利治疗,实验组给予富马酸比索洛尔、依那普利联合治疗。对比两组疗效及治疗前后心功能指标、6 分钟步行实验(6WMT)距离、生活质量及血清 B 型利钠肽(BNP)、超敏 C 反应蛋白(hs-CRP)、血管内皮生长因子(VEGF)水平。结果:实验组总有效率 91.67%较对照组 72.92%高($P<0.05$);治疗后实验组左室收缩末期内径、左室舒张末期内径低于对照组,左室射血分数高于对照组($P<0.05$);治疗后实验组生活质量评分低于对照组,6WMT 距离长于对照组($P<0.05$);治疗后实验组血清 BNP、hs-CRP、VEGF 水平均低于对照组($P<0.05$)。结论:富马酸比索洛尔联合依那普利治疗 CHF 患者,可降低血清 BNP、hs-CRP、VEGF 水平,改善心功能,提高运动耐力、生活质量,疗效显著。

关键词:慢性心力衰竭;富马酸比索洛尔;依那普利;心功能;生活质量

中图分类号:R541.6

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2021.16.061

慢性心力衰竭(CHF)为多种心血管疾病的终末阶段,主要由心肌细胞能量代谢紊乱所致,具有较高病死率。据统计,CHF 患者 5 年存活率与恶性肿瘤相仿(4 年中有 50%的患者死亡)^[1]。目前临床治疗 CHF 患者以 β 受体阻滞剂、强心剂、血管紧张素转换酶抑制剂、利尿剂等为主。依那普利可降低血管紧张素 II (Ang II) 水平,抑制肾素-血管紧张素(Ang)-醛固酮系统(RAAS),延缓心室重构。富马酸比索洛尔可抑制交感神经兴奋,降低心肌耗氧量,缓解心脏负荷,改善心功能。本研究选取我院 CHF 患者为研究对象,探讨富马酸比索洛尔联合依那普利治疗的效果。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2016 年 6 月~2018 年 8 月我院收治的 CHF 患者 96 例,按随机数字表法分为对照组与实验组各 48 例。对照组女 21 例,男 27 例;年龄 41~79 岁,平均(58.14 $\pm$ 7.58)岁;基础疾病:瓣膜反流性心脏病 6 例,扩张型心肌病 14 例,缺血性心肌病 28 例。实验组女 22 例,男 26 例;年龄 40~82 岁,平均(58.62 $\pm$ 7.73)岁;基础疾病:瓣膜反流性心脏病 5 例,扩张型心肌病 13 例,缺血性心肌病 30 例。两组基线资料均衡可比($P>0.05$)。

1.2 纳入与排除标准 纳入标准:符合 CHF 诊断标准;患者及家属知情同意。排除标准:合并严重肝肾功能不全;合并慢性阻塞性肺疾病;合并风湿病;合并活动性肝炎;合并甲状腺功能异常;患恶性肿瘤。

1.3 治疗方法 两组均给予吸氧、利尿、扩血管、强心等对症治疗。对照组给予马来酸依那普利片(国药准字 H32022378)治疗,起始剂量 5~20 mg/d,口

服。实验组给予富马酸比索洛尔片(国药准字 H20023132)、依那普利联合治疗,富马酸比索洛尔初始剂量 1.25 mg/次,口服,1 次/d,根据患者耐受程度增加剂量,最大剂量 10 mg/d,依那普利用法用量同对照组。两组均持续治疗 2 个月。

1.4 观察指标 (1)疗效。症状、体征显著缓解,心功能改善 ≥ 2 级为显效;症状、体征有所好转,心功能改善 1 级为有效;未达到上述标准为无效。将显效、有效计入总有效。(2)对比两组治疗前后心功能指标,包括左室收缩末期内径(LVESd)、左室射血分数(LVEF)、左室舒张末期内径(LVEDd)。(3)对比两组治疗前后生活质量评分、6 分钟步行试验(6WMT)距离,生活质量采用明尼苏达心力衰竭生活质量问卷(MLHFQ)评估,评分越低,生活质量越好。(4)对比两组治疗前后血清 B 型利钠肽(BNP)、超敏 C 反应蛋白(hs-CRP)、血管内皮生长因子(VEGF)水平。取静脉血 3 ml,离心,分离血清,采用酶联免疫吸附法检测 BNP、VEGF,采用激光散射比浊法测定 hs-CRP。

1.5 统计学分析 运用 SPSS21.0 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%表示,采用 χ^2 检验, $P<0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组疗效对比 实验组总有效率 91.67%较对照组 72.92%高($P<0.05$)。见表 1。

表 1 两组疗效对比[例(%)]					
组别	n	显效	有效	无效	总有效
实验组	48	30(62.50)	14(29.17)	4(8.33)	44(91.67)
对照组	48	20(41.67)	15(31.25)	13(27.08)	35(72.92)
χ^2					5.790
P					0.016

2.2 两组心功能指标对比 治疗前两组心功能指标对比,差异无统计学意义($P>0.05$);治疗后实验

组 LVESd、LVEDd 低于对照组,LVEF 高于对照组($P<0.05$)。见表 2。

表 2 两组心功能指标对比($\bar{x}\pm s$)

组别	n	LVESd(mm)		LVEF(%)		LVEDd(mm)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
实验组	48	51.93± 5.68	41.09± 4.47*	40.63± 4.76	59.91± 4.48*	60.71± 5.84	51.28± 4.40*
对照组	48	52.04± 5.82	47.58± 3.96*	40.38± 4.81	51.43± 3.86*	61.13± 5.92	56.89± 5.67*
t		0.094	7.529	0.256	9.935	0.350	5.416
P		0.926	0.000	0.799	0.000	0.727	0.000

注:与同组治疗前相比,* $P<0.05$ 。

2.3 两组血清 BNP、hs-CRP、VEGF 水平对比 治疗前两组血清 BNP、hs-CRP、VEGF 水平对比,差异

无统计学意义($P>0.05$);治疗后实验组血清 BNP、hs-CRP、VEGF 水平低于对照组($P<0.05$)。见表 3。

表 3 两组血清 BNP、hs-CRP、VEGF 水平对比($\bar{x}\pm s$)

组别	n	BNP(ng/L)		hs-CRP(mg/L)		VEGF(pg/ml)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
实验组	48	514.81± 49.62	387.55± 36.27*	0.85± 0.16	0.57± 0.09*	114.36± 15.68	75.36± 9.14*
对照组	48	521.63± 54.29	445.49± 46.58*	0.89± 0.19	0.68± 0.14*	116.07± 16.15	91.58± 10.26*
t		0.642	6.800	1.116	4.579	0.526	8.178
P		0.522	0.000	0.267	0.000	0.600	0.000

注:与同组治疗前相比,* $P<0.05$ 。

2.4 两组 MLHFQ 评分、6MWT 距离对比 治疗后实验组 MLHFQ 评分低于对照组,6MWT 距离长于对照组($P<0.05$)。见表 4。

表 4 两组 MLHFQ 评分、6MWT 距离对比($\bar{x}\pm s$)

组别	n	MLHFQ 评分(分)		6MWT 距离(m)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
实验组	48	73.12± 10.95	43.58± 8.42*	276.48± 43.72	425.39± 74.48*
对照组	48	72.84± 11.26	53.79± 9.31*	280.04± 44.69	347.61± 62.70*
t		0.124	5.635	0.395	5.535
P		0.902	0.000	0.694	0.000

注:与同组治疗前相比,* $P<0.05$ 。

3 讨论

CHF 为常见心血管综合征,其主要生理、病理改变为心肌细胞损害、神经内分泌系统异常、血流动力学异常及心室重构,具有较高发病率、病死率。临床研究表明,交感神经、RAAS 系统激活程度与 CHF 患者的预后密切相关^[3]。依那普利为治疗 CHF 一类药物,可抑制 RAAS 系统,降低 Ang II 水平,扩张小静脉、小动脉,延缓心室重构,并可促进水钠排泄。李燕等^[4]研究表明,依那普利应用于 CHF 患者,可使再住院率、病死率分别降低 35%、23%。富马酸比索洛尔为第 2 代 β 受体阻滞剂,可抑制交感神经活性,降低心肌耗氧量,减少室性早搏,以改善心肌舒张功能,缓解心脏负荷,并可保护心肌,降低儿茶酚胺过量引起的心肌损伤,改善心功能。彭慧等^[5]研究表明,心室重构主要由 RAAS 过度激活、细胞因子浓度平衡破坏等所致。富马酸比索洛尔可抑制 RAAS 过度激活,抑制成纤维细胞胶原降解,调节内皮素、Ang 受体动态平衡,改善心肌结构。本研究结果显示,实验组总有效率高于对照组,治疗后实验组 LVESd、LVEDd 水平及 MLHFQ 评分低于对照组,

LVEF 水平高于对照组,6MWT 距离长于对照组($P<0.05$),表明富马酸比索洛尔联合依那普利治疗 CHF 患者,可改善心功能,提高运动耐力、生活质量,疗效显著。

本研究结果发现,治疗后实验组血清 BNP、hs-CRP、VEGF 水平低于对照组($P<0.05$)。BNP 是 CHF 患者死亡的独立预测因子;hs-CRP 是常见炎症反应标记物,与动脉粥样硬化、心力衰竭发生发展着密切相关;VEGF 是强效促血管生成因子,CHF 患者血清 VEGF 高表达,可能与内皮功能受损、组织缺氧、非特异性炎症等有关^[6]。上述结果表明,富马酸比索洛尔联合依那普利治疗 CHF 患者,可降低血清 BNP、hs-CRP、VEGF 水平。

综上所述,富马酸比索洛尔联合依那普利治疗 CHF 患者,可降低血清 BNP、hs-CRP、VEGF 水平,改善心功能,提高运动耐力、生活质量,疗效显著。

参考文献

[1]杜锦权,周俊阁,孟志刚,等.阿托伐他汀联合曲美他嗪治疗对慢性心力衰竭患者心功能和细胞因子的影响[J].海南医学院学报,2015,21(5):621-623,626.
[2]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.中国心力衰竭诊断和治疗指南 2014[J].中华心血管病杂志,2014,42(2):98-122.
[3]余湘宁,黄宇辉,王晓冬.阿托伐他汀联合曲美他嗪对慢性心力衰竭患者血浆氮末端-脑钠肽前体水平及心功能的影响[J].广州医科大学学报,2015,43(1):12-16.
[4]李燕,李钢,李玉东,等.依那普利联合螺内酯对老年慢性心力衰竭患者炎症反应及左室功能的影响[J].中国老年学杂志,2015,35(18):5130-5132.
[5]彭慧,陈苏,李峰,等.强心汤联合比索洛尔治疗慢性心力衰竭的临床观察[J].中西医结合心脑血管病杂志,2017,15(2):213-216.
[6]王立华,从振锋.曲美他嗪联合左卡尼汀对慢性心力衰竭病人血清 ICAM-1、VEGF、Cystatin C、Hcy 及左室功能的影响[J].中西医结合心脑血管病杂志,2018,16(9):1223-1226.

(收稿日期: 2021-03-15)