

通心络联合芪苈强心胶囊对 CHF 患者血浆 BNP 水平、血管内皮功能及心功能的影响

李新洁 刘庆力 王素娟

(河南科技大学第一附属医院心内科 洛阳 471000)

摘要:目的:探讨通心络联合芪苈强心胶囊在慢性心力衰竭(CHF)患者中的效果。方法:选取 2018 年 9 月~2020 年 9 月收治的 100 例 CHF 患者,按随机数字表法分为对照组(50 例)和观察组(50 例)。两组均实施常规治疗,对照组加用芪苈强心胶囊治疗,观察组在对照组基础上加用通心络胶囊治疗,两组连续用药 12 周。对比两组临床疗效、血浆脑钠肽(BNP)水平、血管内皮功能及心功能和不良反应发生情况。结果:观察组治疗总有效率高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);治疗前,两组 BNP、内皮素-1(ET-1)、一氧化氮(NO)、左室射血分数(LVEF)、左室舒张末期内径(LVEDd)相比,差异无统计学意义($P>0.05$);治疗 12 周后,观察组 BNP、ET-1、LVEDd 均低于对照组,NO、LVEF 均高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);两组均无不良反应发生。结论:通心络联合芪苈强心胶囊能够有效降低 CHF 患者 BNP 水平,改善其血管内皮功能与心功能,且无严重不良反应,安全可行。

关键词:慢性心力衰竭;芪苈强心胶囊;通心络胶囊;心功能

中图分类号:R541.6

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2021.17.031

慢性心力衰竭 (Chronic Heart Failure, CHF) 是由于心脏负荷长期加重造成的循环系统病症,该病起病时间较长,在发病早期多表现为夜间呼吸困难等症状,若不加以重视,随着病情进行性发展,会出现心功能不全、心律失常等严重并发症,威胁患者生命安全^[1-2]。因 CHF 患者多年龄较高、体质衰弱,采取利尿、强心等对症治疗药物耐受性较差,长期治疗易引起诸多不良反应,远期疗效欠佳。中医学对于 CHF 的治疗积累了丰富的经验,认为该病是因脏腑气血阴阳亏损及功能失调,伤及正气,耗竭心力而致,益气温阳、活血通络为治疗重点^[3-4]。芪苈强心胶囊属于中成药,有活血通络、益气温阳、利水消肿之效。通心络胶囊同为中成药,属理血剂,有通络止痛、益气活血之效。基于此,本研究分析通心络联合芪苈强心胶囊在 CHF 患者中的治疗效果。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2018 年 9 月~2020 年 9 月医院收治的 100 例 CHF 患者,研究经医院医学伦理委员会批准。纳入标准:符合《慢性心力衰竭诊断治疗指南》^[5]中 CHF 诊断标准;伴有呼吸困难、咳嗽等症状;无心律失常;患者知情同意。排除标准:近期行支架植入者;存在免疫性疾病者;神经功能紊乱者;重要脏器不良者。按随机数字表法分为对照组(50 例)和观察组(50 例)。对照组男 28 例,女 22 例;年龄 52~69 岁,平均年龄(58.64±1.72)岁;病程 1~8 年,平均病程(5.07±0.36)年;心功能分级:Ⅱ级 10 例,Ⅲ级 31 例,Ⅳ级 9 例。观察组男 29 例,女 21 例;年龄 53~70 岁,平均年龄(58.69±1.76)岁;病程 2~9 年,平均病程(5.12±0.38)年;心功能分级:Ⅱ级 11 例,Ⅲ级 29 例,Ⅳ级 10 例。两组一般资料比较,差

异无统计学意义($P>0.05$)。

1.2 治疗方法 所有患者入院后均施以吸氧、强心、利尿、降压等对症治疗。对照组在上述基础上口服芪苈强心胶囊(国药准字 Z20040141)治疗,4 粒/次,3 次/d。观察组在对照组基础上口服通心络胶囊(国药准字 Z19980015)治疗,3 粒/次,3 次/d。两组连续用药 12 周。

1.4 观察指标 (1)临床疗效:显效为症状消失,心功能改善≥2 级;有效为症状减轻,心功能改善 1 级;无效为症状、心功能未转变。总有效率=显效率+有效率。(2)血浆脑钠肽(BNP)水平:采集两组治疗前、治疗 12 周后清晨空腹 5 ml 静脉血,离心获取血清后,采用酶联免疫吸附法测定。(3)血管内皮功能:于治疗前、治疗 12 周后抽取患者晨起空腹 3 ml 静脉血,分离血清后,采用放射免疫法和硝酸还原酶法测定内皮素-1(ET-1)与一氧化氮(NO)。(4)心功能:治疗前、治疗 12 周后采用超声心动图检测两组左室射血分数(LVEF)、左室舒张末期内径(LVEDd)。(5)不良反应:记录恶心、呕吐等发生率。

1.5 统计学分析 选用 SPSS20.0 统计学软件分析数据,计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,行 t 检验;计数资料以%表示,行 χ^2 检验。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组临床疗效对比 观察组治疗总有效率高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 1。

表 1 两组临床疗效对比[例(%)]					
组别	n	显效	有效	无效	总有效
对照组	50	30(60.00)	12(24.00)	8(16.00)	42(84.00)
观察组	50	34(68.00)	14(28.00)	2(4.00)	48(96.00)
χ^2					4.000
P					0.046

2.2 两组血浆 BNP 水平对比 两组治疗前 BNP 水平相比,差异无统计学意义($P>0.05$);观察组治疗 12 周后 BNP 水平低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 2。

表 2 两组血浆 BNP 水平对比(pg/ml, $\bar{x} \pm s$)

组别	n	治疗前	治疗 12 周后	t	P
对照组	50	638.45± 66.98	406.53± 42.38	20.690	0.000
观察组	50	640.27± 64.23	328.94± 39.82	29.130	0.000
t		0.139	9.435		
P		0.890	0.000		

2.3 两组血管内皮功能对比 两组治疗前 ET-1、NO 水平相比,差异无统计学意义($P>0.05$);观察组治疗 12 周后 ET-1 水平低于对照组,NO 水平高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 3。

表 3 两组血管内皮功能对比($\bar{x} \pm s$)

组别	n	ET-1(pg/ml)		NO(μ mol/L)	
		治疗前	治疗 12 周后	治疗前	治疗 12 周后
对照组	50	98.75± 9.24	82.36± 7.62	30.28± 2.32	34.41± 3.15
观察组	50	98.82± 9.31	71.43± 6.87	30.35± 2.39	42.59± 3.88
t		0.038	7.533	0.149	11.574
P		0.970	0.000	0.882	0.000

2.4 两组心功能对比 两组治疗前 LVEF、LVEDd 水平相比,差异无统计学意义($P>0.05$);观察组治疗 12 周后 LVEF 水平高于对照组,LVEDd 水平低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 4。

表 4 两组心功能对比($\bar{x} \pm s$)

组别	n	LVEF(%)		LVEDd(mm)	
		治疗前	治疗 12 周后	治疗前	治疗 12 周后
对照组	50	42.36± 4.37	51.75± 5.84	54.63± 6.25	49.25± 5.36
观察组	50	42.41± 4.42	58.92± 6.73	54.59± 6.21	45.13± 4.87
t		0.057	5.690	0.032	4.023
P		0.955	0.000	0.975	0.000

2.5 两组不良反应对比 两组治疗期间均未出现严重不良反应,未影响治疗进展。

3 讨论

CHF 与高血压、高血脂等密切相关,具有预后差、致死率高等特点,若不施以及时有效的治疗,危及患者生命安全。目前,西药为治疗 CHF 的常用方法,能够在一定程度上改善患者临床症状,但 CHF 病情复杂,单纯西医治疗远期疗效较差。

中医学认为 CHF 属“心水、胸痹”范畴,是由心血不足、瘀血阻络所致,心血不足,心脉失养,不荣则痛,瘀血阻络,痹阻心脉,不通则痛^[6]。故治疗 CHF 的关键在于益气固本、活血通络。BNP 为心力衰竭诊断标志物,当心脏负荷增加时水平可迅速升高,测定其水平高低可准确反映 CHF 严重程度^[7]。本研究结果显示,观察组治疗总有效率、NO、LVEF 均高于

对照组,BNP、ET-1、LVEDd 均低于对照组,且无不良反应,提示通心络联合芪苈强心胶囊在 CHF 治疗中效果确切,能够降低 BNP 水平,改善血管内皮功能与心功能。芪苈强心胶囊是治疗 CHF 的常用中成药,是由人参、附子、桂枝、红花、黄芪等药物组成,其中人参生津养血、补益气血;附子起到回阳通脉、助阳化气之效;桂枝辛温通络、益气温阳;红花有活血通经功能;黄芪具备利水消肿、益气升阳等作用。诸药合用,共奏活血通络、益气温阳之效,有利于缓解临床症状。现代药理学认为,芪苈强心胶囊能够增强患者心肌收缩力,扩张血管,增加心排出量与肾血流量,进而有效改善血管内皮功能与心功能^[8]。通心络胶囊主要由赤芍、全蝎、水蛭、人参等组成,方中赤芍可活血祛瘀、清热凉血;全蝎有舒筋活血、通络止痛之功;水蛭可逐瘀、破血;人参可生津养血。诸药合用,共奏益气活血、化瘀通络之效^[9]。现代药理研究发现,通心络胶囊可促进微循环,增加微动脉管径,加快血流速度,增强心肌收缩力,减轻心脏负荷,改善血管内皮功能及心肌供血供氧^[10]。通心络胶囊还具有调脂、清除氧自由基作用,有利于减轻心肌损害。通心络与芪苈强心胶囊联合应用,互相补充、标本兼顾,可更好控制病情,改善患者心功能。加之两种药物均为中成药,药物配伍注重平衡,且用药时严格把握剂量,故用药期间无不良反应发生。

综上所述,在 CHF 患者中采用通心络联合芪苈强心胶囊治疗效果确切,有利于降低 BNP 水平,改善血管内皮功能及心功能,且不会增加不良反应,安全可靠。

参考文献

[1]韦兵,孙磊,李俊,等.芪苈强心胶囊联合左卡尼汀注射液对慢性心力衰竭的疗效探讨[J].现代生物医学进展,2020,20(20):3907-3910.
[2]陶文其,黄松群,黄新苗.芪苈强心胶囊对老年重度心力衰竭患者的疗效观察[J].中国急救复苏与灾害医学杂志,2019,14(2):148-151.
[3]李崇耀,张曼,赵鸿斌,等.沙库巴曲缬沙坦联合芪苈强心胶囊治疗慢性心力衰竭患者的临床疗效观察[J].疑难病杂志,2020,19(7):667-671.
[4]陈有志.苦碟子注射液联合芪苈强心胶囊对老年慢性心力衰竭病人血清 BNP、NF- κ B 水平的影响[J].中西医结合心脑血管病杂志,2019,17(10):1504-1507.
[5]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.慢性心力衰竭诊断治疗指南[J].中华心血管病杂志,2007,35(12):1076-1095.
[6]石宝星,胡伟.芪苈强心胶囊联合心脏康复对慢性心力衰竭患者心功能和心室重构的影响[J].中国循证心血管医学杂志,2020,12(4):470-472.
[7]陈宗伟,沈志涛,郑振国,等.芪苈强心胶囊配合保元汤加减治疗慢性心力衰竭临床研究[J].陕西中医,2020,41(2):191-193.
[8]周亮良.通心络胶囊联合芪苈强心胶囊对慢性充血性心力衰竭患者的临床疗效[J].中成药,2020,42(2):534-536.
[9]臧冬梅,孟祥慧,杜玉杰,等.通心络胶囊联合地高辛对慢性心力衰竭患者的临床疗效[J].微循环学杂志,2020,30(1):29-33.
[10]季洁,王莹,赵红.通心络胶囊联合磷酸肌酸钠治疗慢性心力衰竭的临床研究[J].现代药物与临床,2019,34(7):1988-1992.

(收稿日期: 2021-04-29)