

- [9] 陈晓华. 园艺疗法对康复期精神分裂症患者的效果观察[J/CD]. 中西医结合心血管病电子杂志, 2020, 8(16): 52-53.
- [10] 曹静, 吕玉华, 苟美妮, 等. 园艺疗法联合肢体功能锻炼对脑卒中偏瘫患者负性情绪及肢体运动功能的影响[J]. 临床医学研究与实践, 2021, 6(31): 159-161.

- [11] 沈雁雁, 辛静丽, 童颖. 结构式舞动治疗对康复期精神分裂症患者阴性症状及自我效能的影响[J]. 基层医学论坛, 2021, 25(27): 3863-3865.

(收稿日期: 2022-09-24 修回日期: 2023-01-21)

• 临床探讨 • DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2023. 13. 035

诺迪康胶囊联合托拉塞米对慢性充血性心力衰竭患者血清脑利钠肽、内皮素水平的影响

樊毅虎, 宋小妮[△]

西安临潼开发区博仁医院, 陕西西安 710600

摘要:目的 探究诺迪康胶囊联合托拉塞米治疗慢性充血性心力衰竭的疗效及对血清脑利钠肽(BNP)、内皮素(ET)水平的影响。方法 选取 2021 年 7 月至 2022 年 4 月该院收治的 98 例慢性充血性心力衰竭患者为研究对象, 采用随机数字表法分为对照组和观察组, 每组 49 例。对照组口服托拉塞米片, 观察组在对照组用药基础上加用诺迪康胶囊。对比两组患者的临床疗效、不良反应, 以及治疗前后的心功能指标、血清 BNP、ET 水平等。结果 与对照组(81.63%)比较, 观察组总有效率(95.92%)更高, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。治疗后两组左心室舒张末期内径(LVEDD)均降低, 每分钟心排血量(CO)、左心室射血分数(LVEF)均升高, 且观察组 LVEDD 低于对照组, CO、LVEF 高于对照组, 差异均有统计学意义($P < 0.05$)。治疗后两组血清 BNP、ET 水平均降低, 且观察组低于对照组, 差异均有统计学意义($P < 0.05$)。观察组不良反应发生率(6.12%)低于对照组(22.45%), 差异均有统计学意义($P < 0.05$)。结论 诺迪康胶囊联合托拉塞米治疗慢性充血性心力衰竭疗效显著, 可改善心功能, 降低血清 BNP、ET 水平, 且安全、可靠, 值得临床推广应用。

关键词: 充血性心力衰竭; 诺迪康胶囊; 托拉塞米; 脑利钠肽; 内皮素

中图分类号: R541.6

文献标志码: A

文章编号: 1672-9455(2023)13-1969-04

充血性心力衰竭为心脏病严重阶段, 心室泵血功能降低, 若不及时治疗, 将加剧心功能不全^[1]。托拉塞米属肾小管髓袢利尿药, 可抑制 Na^+ 、 Cl^- 重吸收, 有效利尿排钠、减少心脏前负荷, 但长期应用易致心律失常^[2]。中医理论认为, 心力衰竭属“心痹”“怔忡”等范畴, 心阳不足致气血不畅、水停痰阻。诺迪康胶囊具有活血化瘀、通脉止痛的功效, 主要用于改善气虚血瘀型心血管疾病症状^[3]。心力衰竭发展过程中血流动力学改变、心肌重构、神经内分泌系统激活等因素刺激心肌细胞释放大量脑利钠肽(BNP)、内皮素(ET), 而 ET 与心脏舒缩功能有关^[4]。因此, 二者可用于慢性充血性心力衰竭患者的心力衰竭严重程度及疗效的评估。目前诺迪康胶囊联合托拉塞米治疗慢性充血性心力衰竭, 对血清 BNP、ET 的改善作用尚缺乏足够的研究证据。本研究探讨了诺迪康胶囊联合托拉塞米治疗慢性充血性心力衰竭的疗效及对血清 BNP、ET 水平的影响, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2021 年 7 月至 2022 年 4 月本院收治的 98 例慢性充血性心力衰竭患者, 采用随机

数字表法分为对照组和观察组, 每组 49 例。对照组男 30 例, 女 19 例; 年龄 43~79 岁, 平均 (60.42 ± 5.75) 岁; 病程 4~34 个月, 平均 (16.97 ± 2.65) 个月。观察组男 28 例, 女 21 例; 年龄 45~82 岁, 平均 (60.43 ± 5.73) 岁; 病程 3~35 个月, 平均 (16.98 ± 2.64) 个月。两组患者性别、年龄、病程比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$), 具有可比性。纳入标准: (1) 符合《中国心力衰竭诊断和治疗指南 2018》^[5] 中慢性充血性心力衰竭的诊断标准, 中医诊断符合气虚血瘀证标准^[6]; (2) 左心室射血分数(LVEF) $< 40\%$; (3) 心功能(NYHA)分级为 II~III 级。排除标准: (1) 严重心、肝、肺、肾功能不全者; (2) 电解质紊乱、原发性瓣膜疾病、缩窄性心包炎等患者; (3) 近期应用过正性肌力、血管扩张等药物者; (4) 对本研究所用药物过敏者。本研究经医院伦理委员会批准, 所有患者及家属均签署知情同意书。

1.2 方法

1.2.1 治疗方法 给予慢性充血性心力衰竭患者常规治疗, 嘱充分卧床休息, 限制钠盐、水摄入, 予以利尿、抗血小板聚集、抗凝、强心等药物。对照组给予托

[△] 通信作者, E-mail: sxn13309250896@163.com。

拉塞米片(南京正科医药股份有限公司,国药准字 H20052493,5 毫克/片)早晨口服,1 次/天,初始剂量为 10 mg/d,以后根据病情调整,最高 50 mg/d。观察组在对照组用药基础上加用诺迪康胶囊(西藏诺迪康药业股份有限公司,国药准字 Z10980020,0.28 克/粒)口服,1~2 粒/次,3 次/天。两组均治疗 30 d。

1.2.2 指标检测 采集患者清晨空腹静脉血 12 mL。采用酶联免疫吸附试验,以全自动多功能酶联免疫分析仪(杭州优米仪器有限公司)检测血清 ET 水平;采用化学发光免疫分析法,以博科 BKI2200 化学发光检测仪(山东博越科学仪器有限公司)检测血清 BNP 水平。试剂盒购自江苏凯基生物,严格按试剂盒说明书操作。

1.3 疗效判断 疗效标准^[6]:显效为呼吸困难、疲惫、心悸等心力衰竭症状消失,NYHA 分级降低 ≥ 2 级;有效为心力衰竭症状改善,NYHA 分级降低 ≥ 1 级;无效为心力衰竭症状、心功能没有改善甚至加重。

1.4 观察指标 (1)临床疗效。总有效率=(显效例数+有效例数)/总例数 $\times 100\%$ 。(2)治疗前后的心功能指标^[7]:进行彩色多普勒超声心动图(ATL 公司)检测,包括每分钟心排血量(CO)、左心室舒张末期径(LVEDD)、LVEF。(3)血清 BNP、ET 水平。(4)不良反应:包括头晕、乏力、低血压、低钾血症、心律失常、腹部不适等。

1.5 统计学处理 采用 SPSS24.0 统计软件进行数据分析。计数资料以例数或百分率表示,组间比较采用 χ^2 检验;呈正态分布、方差齐的计量资料以 $\bar{x}\pm s$ 表示,组间比较采用 t 检验。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组临床疗效比较 观察组总有效率为 95.92%,高于对照组的 81.63%,差异有统计学意义($\chi^2=5.018,P<0.05$)。见表 1。

表 1 两组临床疗效比较[n(%)]					
组别	<i>n</i>	显效	有效	无效	总有效
对照组	49	15(30.61)	25(51.02)	9(18.37)	40(81.63)
观察组	49	29(59.18)	18(36.73)	2(4.08)	47(95.92)*

注:与对照组比较,* $P<0.05$ 。

2.2 两组治疗前后心功能指标水平比较 治疗前两组心功能指标水平比较,差异均无统计学意义($P>$

0.05);治疗后两组 LVEDD 均降低,CO、LVEF 均升高,且观察组 LVEDD 更低,CO、LVEF 更高,差异均有统计学意义($P<0.05$)。见表 2。

2.3 两组治疗前后血清 BNP、ET 水平比较 治疗前两组血清 BNP、ET 水平比较,差异均无统计学意义($P>0.05$);治疗后两组血清 BNP、ET 水平均降低,且观察组血清 BNP、ET 更低,差异均有统计学意义($P<0.05$)。见表 3。

2.4 两组不良反应发生情况比较 观察组不良反应发生率(6.12%)低于对照组的 22.45%,差异有统计学意义($\chi^2=5.333,P<0.05$)。见表 4。

表 2 两组治疗前后心功能指标水平比较($\bar{x}\pm s$)					
组别	<i>n</i>	时间	CO(L/min)	LVEDD(mm)	LVEF(%)
对照组	49	治疗前	3.80 $\pm$ 0.38	60.38 $\pm$ 5.18	32.52 $\pm$ 3.03
		治疗后	4.12 $\pm$ 0.47 [#]	53.02 $\pm$ 4.73 [#]	43.39 $\pm$ 4.12 [#]
观察组	49	治疗前	3.76 $\pm$ 0.32	60.29 $\pm$ 5.11	32.59 $\pm$ 3.10
		治疗后	4.57 $\pm$ 0.71* [#]	42.17 $\pm$ 3.78* [#]	49.46 $\pm$ 4.64* [#]
<i>t</i> ₁			0.563	0.086	0.113
<i>P</i> ₁			0.574	0.931	0.910
<i>t</i> ₂			3.699	12.543	6.847
<i>P</i> ₂			<0.001	<0.001	<0.001

注:*t*₁、*P*₁为两组治疗前比较;*t*₂、*P*₂为两组治疗后比较;与对照组治疗后比较,* $P<0.05$;与同组治疗前比较,[#] $P<0.05$ 。

表 3 两组治疗前后血清 BNP、ET 水平比较($\bar{x}\pm s$,ng/L)				
组别	<i>n</i>	时间	BNP	ET
对照组	49	治疗前	708.75 $\pm$ 50.38	89.21 $\pm$ 10.02
		治疗后	225.12 $\pm$ 20.47 [#]	69.18 $\pm$ 5.64 [#]
观察组	49	治疗前	709.81 $\pm$ 50.42	89.26 $\pm$ 10.08
		治疗后	177.57 $\pm$ 15.71* [#]	51.08 $\pm$ 5.13* [#]
<i>t</i> ₁			0.104	0.024
<i>P</i> ₁			0.917	0.980
<i>t</i> ₂			12.899	16.618
<i>P</i> ₂			<0.001	<0.001

注:*t*₁、*P*₁为两组治疗前比较;*t*₂、*P*₂为两组治疗后比较;与对照组治疗后比较,* $P<0.05$;与同组治疗前比较,[#] $P<0.05$ 。

表 4 两组不良反应发生情况比较[n(%)]								
组别	<i>n</i>	头晕	乏力	低血压	低钾血症	心律失常	腹部不适	合计
对照组	49	4(8.16)	2(4.08)	2(4.08)	1(2.04)	1(2.04)	1(2.04)	11(22.45)
观察组	49	1(2.04)	1(2.04)	0(0.00)	0(0.00)	0(0.00)	1(2.04)	3(6.12)

3 讨 论

慢性充血性心力衰竭患者主要表现为左心室肥厚或扩张,引发神经内分泌功能失调及循环功能异常^[8-9]。慢性充血性心力衰竭为各种心血管疾病终末期阶段,表现为呼吸困难、乏力、体液潴留、活动受限等,易并发呼吸道感染,诱发下肢静脉血栓、肺栓塞等,病死率高、预后差^[10]。因此,对慢性充血性心力衰竭的治疗不可仅限于减轻症状,还需降低不良反应发生率、抑制心室重构、促进病情转归、改善预后。

本研究结果显示,观察组总有效率为 95.92%,高于对照组的 81.63%,差异有统计学意义($\chi^2=5.018$, $P<0.05$),提示诺迪康胶囊联合托拉塞米治疗慢性充血性心力衰竭疗效显著。具体机制:(1)托拉塞米为磺酰脲吡啶类利尿药,在髓袢升支粗段发挥作用,起效快、作用持久,有助于利尿、排钠、排钾,减轻水钠潴留,可纠正电解质紊乱、促进心功能恢复。其已广泛用于急慢性心力衰竭、肝硬化腹水、脑水肿、肾衰竭防治中^[11]。(2)中医理论认为,心病日久、心气亏虚导致血行不畅、瘀阻脉络,引起血瘀、水停、痰阻^[3]。中医防治慢性充血性心力衰竭经验丰富,本研究患者多表现为气虚、血瘀等中医证型,故治疗原则为益气宁心、活血化瘀、养阴利水等。诺迪康胶囊属补益剂,主要成分圣地红景天利于补气养心、活血通络,可发挥清肺健脾、活血祛瘀、通脉止痛等作用^[12]。

本研究结果显示,治疗后两组 LVEDD 均降低,CO、LVEF 均升高,且观察组 LVEDD 更低,CO、LVEF 更高,差异均有统计学意义($P<0.05$),提示诺迪康胶囊联合托拉塞米治疗可改善慢性充血性心力衰竭患者心功能。心脏负荷加重、心肌细胞损伤导致心室形态、结构、大小及室壁厚度改变,心肌重构、心室重塑为慢性充血性心力衰竭发生、发展的病理基础^[13]。现代药理学研究表明,诺迪康胶囊主要成分红景天可强心、抗血小板聚集、抗心肌缺血、抗脂质过氧化损伤、保护血管内皮功能、改善微循环状态、减轻心力衰竭症状、恢复心功能^[14]。本研究结果显示,治疗后两组血清 BNP、ET 水平均降低,且观察组血清 BNP、ET 水平更低,差异均有统计学意义($P<0.05$),提示诺迪康胶囊联合托拉塞米治疗可降低慢性充血性心力衰竭患者血清 BNP、ET 水平。BNP 由心室肌细胞分泌,水平受心室张力调控,参与调节血压、血容量、钠盐平衡等。BNP 过度分泌引发心室重构、心力衰竭进展,其水平反映心室压力、室壁张力、心功能状况等,既往已用于心力衰竭诊断、预后评估^[15]。托拉塞米可阻碍 $\text{Na}^+ - \text{K}^+ - 2\text{Cl}^-$ 转运载体对 $\text{Na}^+、\text{K}^+$ 的重吸收,大量排出低渗尿,利尿排钠作用强,有利于减轻水肿和心脏前负荷,从而降低 BNP 水平^[16]。血管内皮功能失调参与了慢性充血性心力衰

竭发生、发展,其中 ET 为缩血管活性肽,直接作用于心肌细胞。ET 可抑制心肌摄取的乳酸跨膜载体转运,从而影响心肌的正常代谢方式^[17]。本研究发现,观察组不良反应发生率为 6.12%,低于对照组的 22.45%,差异有统计学意义($P<0.05$),提示诺迪康胶囊联合托拉塞米治疗安全性高。

综上所述,诺迪康胶囊联合托拉塞米治疗慢性充血性心力衰竭疗效显著,可改善患者心功能,降低血清 BNP、ET 水平,安全、可靠,值得临床推广应用。

参考文献

- [1] CHEN J, ARONOWITZ P. Congestive heart failure[J]. Med Clin North Am, 2022, 106(3): 447-458.
- [2] 诸海军, 孙杰, 陈嵩, 等. 托拉塞米联合阿托伐他汀对 COPD 伴急性心力衰竭患者血清 hs-CRP、基质金属蛋白酶及尿酸水平的影响[J]. 临床和实验医学杂志, 2021, 20(20): 2171-2174.
- [3] 梁莹, 何飞, 刘源, 等. 诺迪康胶囊联合米力农治疗慢性充血性心力衰竭的临床研究[J]. 现代药物与临床, 2019, 34(5): 1298-1302.
- [4] BARTON M, YANAGISAWA M. Endothelin: 30 years from discovery to therapy[J]. Hypertension, 2019, 74(6): 1232-1265.
- [5] 中华医学会心血管病学分会心力衰竭学组, 中国医师协会心力衰竭专业委员会, 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 2018[J]. 中华心血管病杂志, 2018, 46(10): 760-789.
- [6] 郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则[M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2002: 77.
- [7] 李淑清, 崔丽杰. 通心络胶囊联合依那普利治疗扩张型心肌病的临床研究[J]. 现代药物与临床, 2019, 34(3): 631-635.
- [8] 张瑞凡, 丁钰轩, 刘贞. 慢性充血性心力衰竭患者 HRV、DC、AC 变化及其临床意义分析[J]. 贵州医药, 2022, 46(3): 445-447.
- [9] 王小平, 惠晓艳, 王建锋. 急诊治疗慢性充血性心力衰竭临床疗效评估[J]. 贵州医药, 2021, 45(12): 1887-1888.
- [10] THANDAVARAYAN R A, CHITTURI K R, GUHA A. Pathophysiology of acute and chronic right heart failure[J]. Cardiol Clin, 2020, 38(2): 149-160.
- [11] 王鑫, 马宏恩, 吕晓燕, 等. 托拉塞米联合川芎嗪注射液治疗慢性心力衰竭的疗效及对患者血清 MCP-1、BNP、NGAL 水平的影响[J]. 现代生物医学进展, 2019, 19(17): 3326-3329.
- [12] 林炜基, 韩敬端, 李绍烁, 等. 益气养阴活血利水方剂联合西医常规治疗慢性充血性心力衰竭的 Meta 分析[J]. 中华中医药学刊, 2020, 38(2): 19-24.
- [13] 朱炜, 罗立, 费春美. 沙库巴曲缬沙坦联合参附注射液对慢性充血性心力衰竭心室重塑和细胞因子的影响[J]. 广东医学, 2021, 42(2): 229-233.

- [14] 符爽,邢大林,张庆镐,等. 近 10 年红景天对心血管疾病的药理作用[J]. 解剖科学进展,2021,27(6):759-762.
- [15] 赵鑫,朱蕾,强雪芹. 血清 IgE、BNP 水平用于心力衰竭诊断的价值及其与部分血脂、心功能指标的相关性[J]. 检验医学与临床,2021,18(24):3591-3594.
- [16] 李江,闫娜,曹杰. 托拉塞米联合美托洛尔治疗慢性充血性心力衰竭的临床研究[J]. 药物评价研究,2021,44(1):122-127.
- [17] 杨嘉豪,崔瑞琴,徐建虎. 温阳消饮法对慢性心力衰竭大鼠血清 ET 及 CGRP 水平影响[J]. 中医药导报,2019,25(1):43-46.
- (收稿日期:2022-09-16 修回日期:2023-01-22)
- 临床探讨 • DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2023.13.036

枳术宽中胶囊联合雷贝拉唑治疗胃食管反流病的疗效观察

黄刚,廖鹏飞,董桂君

四川省广元市中心医院消化内科,四川广元 628000

摘要:目的 观察枳术宽中胶囊联合雷贝拉唑治疗胃食管反流病的疗效。方法 将 2021 年 10 月至 2022 年 3 月该院收治的 128 例反流性食管炎(RE)和 96 例非糜烂性反流病(NERD)患者分为对照组(RE 64 例,NERD 48 例)和治疗组(RE 64 例,NERD 48 例)。对照组给予雷贝拉唑治疗,治疗组给予雷贝拉唑联合枳术宽中胶囊治疗。比较两组治疗前后胃食管反流病问卷(GERDQ)评分、洛杉矶分级和疗效。结果 经 8 周治疗,两组临床症状均较治疗前明显缓解。治疗后治疗组 GERDQ 评分在低分段患者占比较对照组多,差异有统计学意义($P<0.05$)。但是在洛杉矶分级上,两组比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。结论 枳术宽中胶囊联合雷贝拉唑治疗胃食管反流病可明显改善患者的症状,不良反应较少,值得临床推广应用。

关键词:枳术宽中胶囊; 雷贝拉唑; 反流性食管炎

中图分类号:R573

文献标志码:A

文章编号:1672-9455(2023)13-1972-03

胃食管反流病(GERD)是消化科常见的慢性疾病,以胃和十二指肠内容物反流引起的反酸、烧心为主要症状,该病包括非糜烂性反流病(NERD)、反流性食管炎(RE)和巴雷特食管炎(BE)^[1]。全球 GERD 患病率为 8%~33%^[2],中国 GERD 患病率为 7.69%^[3],该病易反复发作,严重影响患者的生活质量。全球 GERD 患病率呈上升趋势^[4],与生活节奏快、工作压力大有关。GERD 治疗药物包括抑酸药和促胃动力药。枳术宽中胶囊能改善抑郁、焦虑状态及促进胃动力^[5]。本研究观察了枳术宽中胶囊联合雷贝拉唑治疗 GERD 的疗效,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2021 年 10 月至 2022 年 3 月本院收治的因烧心、反流症状就诊的 GERD 患者 224 例,其中 RE 128 例,NERD 96 例。采用随机数字表法将患者分为对照组和治疗组。对照组中 RE 64 例,NERD 48 例;治疗组中 RE 64 例,NERD 48 例。纳入标准:(1)就诊前 1 周有典型反流、烧心症状;(2)年龄 18~75 岁;(3)就诊前 4 周内未服用抑酸药、胃黏膜保护剂、促胃动力药、非甾体抗炎药、中药等;(4)胃食管反流病问卷(GERDQ)评分 ≥ 8 分。排除标准:(1)就诊前 1 年内有食管狭窄、消化性溃疡、食管胃底静脉曲张病史;(2)食管、胃肠道肿瘤;(3)胸腹部手术史;(4)严重心、肺、肝、肾疾病,内分泌系统及血液系统疾病;(5)口服抗凝药;(6)处于孕期或哺乳期;(7)不能

完成胃镜检查。本研究通过医院伦理委员会审核,所有患者均知情同意。

1.2 方法 对照组采用雷贝拉唑(上海信谊药厂有限公司,国药准字 H20031292)治疗,10 毫克/次,2 次/天,疗程为 8 周。治疗组在对照组基础上采用枳术宽中胶囊(朗致集团双人药业有限公司,国药准字 Z20020003)治疗,1.29 克/次,3 次/天,疗程同对照组。两组均要求保持良好的作息习惯:(1)少食多餐,忌辛辣刺激性食物;(2)戒烟,戒酒;(3)餐后避免平卧;(4)避免腹压过高的状态和动作。8 周后复查,NERD 患者仅进行 GERDQ 调查,RE 患者进行 GERDQ 调查+胃镜检查。胃镜检测时,进镜至食管下段,适当少量充气,观察食管下段黏膜、鳞柱状上皮交界处及胃食管结合部;退镜至胃体时,翻转胃镜再适当退镜,足量充气后观察胃食管结合区域。

1.3 结果判断 GERDQ 评分标准:根据患者 1 周内症状分为 A、B、C 3 项。阳性症状(A1 烧心;A2 反流)发作频率 0、1、2~3、4~7 d,分别计 0、1、2、3 分;阴性症状(B1 上腹痛;B2 恶心)发作频率 0、1、2~3、4~7 d,分别计 3、2、1、0 分;阳性症状对生活质量影响(C1 影响睡眠;C2 额外服药)依据其发作频率 0、1、2~3、4~7 d,分别计 0、1、2、3 分。A+B+C 项总分 0~18 分,总分 ≥ 8 分诊断为 GERD^[6]。将该评分划分为 0~2、3~7、8~10、11~14 分 4 个分数段,比较两组各阶段评分的占比。