

ESD 联合体外圈套器辅助治疗，可以提升临床疗效，手术安全性较高。

综上所述，通过体外圈套器牵引辅助在 ESD 对消化道早癌及黏膜下肿瘤患者进行治疗，治疗效果明显。

[参考文献]

(1) 吴蒙蒙. 内镜下黏膜剥离术对早期癌及黏膜下肿瘤的护理研究 (J). 饮食保健, 2017, 4(23): 167-168.

(2) R Fujita, JR Jass, M Kaminishi, et al, 著. 李兆申, 译. 消化道早癌内镜病理和治疗 (M). 上海: 上海科学技术出版社, 2014.

(3) 马文聪, 张筱凤, 楼奇峰, 等. 钛夹联合尼龙绳牵引辅助技术在内镜黏膜下剥离术治疗早期胃角癌中的临床研究 (J). 中华消化内镜杂志, 2020, 37(5): 321-325.

(4) 周红意. 消化道早癌及黏膜下肿瘤经内镜黏膜下剥离术治疗的护理观察 (J). 中华肿瘤防治杂志, 2016, 23(B22): 322-323.

(5) 肖君, 韩树堂, 李惠, 等. 圈套器牵引法辅助内镜黏膜下剥离术治疗消化道平坦型病变的价值探讨 (J). 中华消化内镜杂志, 2016, 33(4): 248-250.

(6) 邝胜利, 白冰, 李修岭, 等. 圈套器联合橡皮圈辅助内镜黏膜下剥离术在治疗上消化道早癌中的应用 (J). 中华消化内镜杂志, 2018, 35(3): 210-212.

(文章编号) 1007-0893(2021)18-0154-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.18.062

参麦注射液联合酒石酸美托洛尔在扩张型心肌病患者中的临床价值

张俊敏 邱会国

(汝州市第一人民医院, 河南 汝州 467599)

[摘要] **目的:** 观察参麦注射液联合酒石酸美托洛尔注射液对扩张型心肌病患者心功能及神经内分泌因子水平的影响。
方法: 选取汝州市第一人民医院 2017 年 1 月至 2018 年 1 月收治的 80 例扩张型心肌病患者进行研究, 根据抽签法分为观察组 40 例和对照组 40 例。对照组使用酒石酸美托洛尔注射液治疗, 观察组使用参麦注射液联合酒石酸美托洛尔注射液治疗, 比较两组患者临床效果。
结果: 治疗前, 两组患者左室射血分数 (LVEF)、左室收缩末期前内径 (LVESD)、左室舒张末期前内径 (LVEDD) 水平比较, 差异均无统计学意义 ($P > 0.05$); 治疗后, 观察组患者的 LVEF 高于对照组, LVESD、LVEDD 低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。治疗前, 两组患者神经内分泌因子水平比较, 差异均无统计学意义 ($P > 0.05$); 治疗后, 观察组患者神经内分泌因子水平均低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。
结论: 对扩张性心肌病患者应用参麦注射液联合酒石酸美托洛尔注射液治疗, 可明显改善其心功能及神经内分泌因子水平。

[关键词] 扩张型心肌病; 酒石酸美托洛尔注射液; 参麦注射液

[中图分类号] R 542.2 [文献标识码] B

Clinical Value of Shenmai Injection Combined with Metoprolol Tartrate in Patients with Dilated Cardiomyopathy

ZHANG Jun-min, QIU Hui-guo

(Ruzhou First People's Hospital, Henan Ruzhou 467599)

[Abstract] **Objective** To observe the effects of Shenmai injection combined with metoprolol tartrate injection on cardiac function and neuroendocrine factors in patients with dilated cardiomyopathy. **Methods** 80 patients with dilated cardiomyopathy treated in Ruzhou first people's Hospital from January 2017 to January 2018 were selected for study. According to the method of drawing lots, they were divided into 40 cases in the observation group and 40 cases in the control group. The control group was treated with metoprolol tartrate injection, and the observation group was treated with Shenmai injection combined with metoprolol

[收稿日期] 2021-06-12

[作者简介] 张俊敏, 女, 主治医师, 主要研究方向是心力衰竭、急性心肌梗塞、心律失常、扩张性心肌病。

tartrate injection. The clinical effects of the two groups were compared. **Results** Before treatment, there was no significant difference in left ventricular ejection fraction (LVEF), left ventricular end systolic diameter (LVESD) and left ventricular end diastolic diameter (LVEDd) between the two groups ($P > 0.05$); after treatment, LVEF in the observation group was higher than that in the control group, and LVESD and LVEDd in the observation group were lower than those in the control group ($P < 0.05$). Before treatment, there was no significant difference in the levels of neuroendocrine factors between the two groups ($P > 0.05$); after treatment, the levels of neuroendocrine factors in the observation group were lower than those in the control group ($P < 0.05$). **Conclusion** Shenmai injection combined with metoprolol tartrate injection can significantly improve the cardiac function and the level of neuroendocrine factors in patients with dilated cardiomyopathy.

(**Key Words**) Dilated cardiomyopathy; Metoprolol tartrate injection; Shenmai injection

扩张型心肌病临床上较为常见,指双心室或者左心室扩大伴收缩功能障碍的心肌病。该疾病 5 年存活率为 50%,除高血压、冠心病以外,扩张型心肌病是导致心力衰竭的三大病因之一,是导致心脏移植的主要原因^[1]。临床上通常应用西药治疗方式,但无理想效果。因此,笔者选择本院扩张型心肌病患者作为研究对象,探讨酒石酸美托洛尔注射液及参麦注射液联合治疗的效果,具体如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取本院在 2017 年 1 月至 2018 年 1 月收治的 80 例扩张型心肌病患者进行研究,根据抽签法分为观察组 40 例和对照组 40 例。对照组中男 21 例,女 19 例;年龄 20~80 岁,平均年龄(47.52±1.54)岁;病程 3~10 个月,平均病程(3.58±0.23)个月。观察组中男 23 例,女 17 例;年龄 22~82 岁,平均年龄(49.56±1.68)岁;病程 3~9 个月,平均病程(3.56±0.45)个月。两组患者性别、年龄、病程等一般资料比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。

1.1.1 纳入标准 符合《实用内科学》^[2]中关于扩张型心肌病诊断标准;有明确临床资料、超声心动图证实存在收缩性心力衰竭,且超声心动图测量左室射血分数(left ventricular ejection fraction, LVEF)低于 35%;入选病历资料完整;可遵医嘱用药。

1.1.2 排除标准 高血压、缺血性心脏病、心脏瓣膜病、放化疗相关性心脏病;心率 $< 55 \text{次} \cdot \text{min}^{-1}$,血压 $< 90/60 \text{mmHg}$ ($1 \text{mmHg} = 0.133 \text{kPa}$);无起搏保护的 II 度及以上房室传导阻滞。

1.2 方法

1.2.1 对照组 实施酒石酸美托洛尔注射液(德国 Vetter Pharma-Fertigung GmbH & Co.KG, 国药准字 H32025390)治疗,初始注射用药剂量:按照 $1 \sim 2 \text{mg} \cdot \text{min}^{-1}$ 速度静脉给药,最大用药剂量 5 mg,若病情严重,可间隔 5 min 重复注射液用药,总注射剂量 15 mg,病情稳定口服制剂维持,2~3 次 $\cdot \text{d}^{-1}$,每次用药剂量 $< 50 \text{mg}$ 。2 周为 1 疗程。

1.2.2 观察组 在对照组基础上,予以参麦注射液(神威药业集团有限公司,国药准字 Z13020886),20 mL 加入到 5% 葡萄糖注射液 250 mL 中进行稀释,静脉滴注,每日

1 次,2 周为 1 个疗程。

1.3 观察指标

分别在治疗前、治疗 1 个月后经心脏彩色多普勒超声测量患者的 LVEF、左室收缩末期内径(left ventricular end systolic diameter, LVESD)、左室舒张末期内径(left ventricular end-diastolic diameter, LVEDD)等心功能指标变化。观察两组神经内分泌因子水平,在患者治疗前、治疗后 1 个月抽取静息状态下肘静脉血,检测两组血浆神经内分泌指标、N 末端 B 型利钠肽原(N terminal pro-B type natriuretic peptide, NT-proBNP)进行检测,血浆神经内分泌指标包括:醛固酮(aldosterone, ALD)、血管紧张素 II(angiotensin II, Ang II)、肾素活性(plasma renin activity, PRA)。检验使用北京诚林生物科技有限公司生产的试剂盒,方法为酶联免疫吸附试验(enzyme-linked immunosorbent assays, ELISA),严格按照试剂盒说明书实施检验。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 20.0 软件进行数据处理,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用 t 检验,计数资料用百分比表示,采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者治疗前后神经内分泌因子水平比较

治疗前,两组患者神经内分泌因子水平比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$);治疗后,观察组患者神经内分泌因子水平平均低于对照组,差异具有统计学意义($P < 0.05$),见表 1。

表 1 两组患者治疗前后神经内分泌因子水平比较($n=40, \bar{x} \pm s$)

组别	时间	PRA /ng·mL ⁻¹ ·h ⁻¹	Ang II /pg·mL ⁻¹	ALD /pg·mL ⁻¹	NT-proBNP /ng·L ⁻¹
对照组	治疗前	4.65±0.21	152.52±5.55	120.33±5.58	3255.15±20.54
	治疗后	3.54±0.41	125.35±5.41	101.36±5.77	1166.57±20.57
观察组	治疗前	4.66±0.15	151.69±5.47	120.47±5.34	3256.14±20.47
	治疗后	2.35±0.12 ^a	115.37±5.63 ^a	84.68±5.64 ^a	755.62±20.11 ^a

与对照组治疗后比较,^a $P < 0.05$

注: PRA—肾素活性; Ang II—血管紧张素 II; ALD—醛固酮; NT-proBNP—血浆 N 末端 B 型利钠肽

2.2 两组患者治疗前后心功能指标比较

治疗前,两组患者的 LVEF、LVESD、LVEDD 水平比较,

差异均无统计学意义 ($P > 0.05$)；治疗后，观察组患者的 LVEF 高于对照组，LVESD、LVEDD 低于对照组，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 2。

表 2 两组患者治疗前后心功能指标比较 ($n = 40, \bar{x} \pm s$)

组别	时间	LVEF/%	LVESD/mm	LVEDD/mm
对照组	治疗前	40.36 ± 5.15	49.68 ± 5.32	61.56 ± 5.32
	治疗后	44.66 ± 5.35	46.59 ± 5.32	58.22 ± 5.14
观察组	治疗前	40.41 ± 5.32	49.74 ± 5.15	61.78 ± 5.13
	治疗后	48.98 ± 5.34 ^b	44.11 ± 5.42 ^b	55.14 ± 5.02 ^b

与对照组治疗后比较，^b $P < 0.05$

注：LVEF—左室射血分数；LVESD—左室收缩末期径；LVEDD—左室舒张末期径

3 讨论

扩张型心肌病临床上较为常见，指不明因素的弥散性心肌损害造成的心室扩大症状，或者伴随 LVEF 减退的心肌病，导致充血性心力衰竭原因主要为继发神经—内分泌系统异常兴奋造成的心室重构、心肌间质纤维化等改变^[3]。所以治疗扩张型心肌病心力衰竭已从既往改善心力衰竭、血流动力学异常，变为对抗心肌纤维化、心脏重构、交感—神经内分泌系统的过度激活进行抑制，从而对扩张型心肌病临床症状进行改善，降低患者死亡率，改善其预后^[4]。心力衰竭病理生理基础为心室重构，肾素—血管紧张素系统过度激活可导致患者出现慢性心力衰竭，并会促进该疾病的发展^[5]。

Ang-II 作为肾素—血管紧张素系统中最重要的效应因子，参与了心力衰竭的发展及发生，诱发心肌重构，血管功能紊乱，可造成心肌间质纤维化及心肌细胞肥大^[6]。基质金属蛋白酶家族 (matrix metalloproteinase, MMPs) 可有效降解心肌细胞外基质 (extracellular matrix, ECM)，作为血管壁细胞分泌和表达最主要的基质金属蛋白酶家族，MMP-2 能够对细胞外基质组分直接降解，形成基质素，使细胞外基质对成纤维细胞生长因子、胰岛素样生长因子等生物活性因子进行释放，可对重塑及纤维化的过程进行参与，最终形成心脏泵功能衰竭^[7]。B 型脑钠肽 (brain natriuretic peptide, BNP) 是患者心室壁遭受牵拉或者扩张时，心脏产生的肽类激素。

研究表明^[8]，心力衰竭患者 BNP 水平显著上升，并且与 LVEF、LVESD、LVEDD 等具有密切联系。酒石酸美托洛尔注射液可提升患者心肌收缩力，抑制心律失常，降低去甲肾上腺素反馈抑制，提升 β_1 -受体数目，减少儿茶酚胺释放，降低患者交感神经活性，防止对患者心脏造成损伤^[9]。在扩张型心肌病患者治疗中应用酒石酸美托洛尔注射液，可延长其舒张期，降低心率及耗氧率，显著改善患者心肌功能及心肌缺血症状。

在我国中医学中充血性心力衰竭属于“水肿”“喘证”“胸痹”“心悸”等范畴，以本虚标实为基本病机，主要为气阴两虚、血瘀，所以，应对其实施活血化瘀、益气养阴治疗。参麦注射液源自《医方集解》之生脉散，具有补脾益肺和生津、

养阴生津、扶正固本、益气固脱、大补元气的作用，由麦冬、五味子及红参组成，对充血性心力衰竭的病机具有较强的适用性，可显著提升患者临床效果^[10]。现代药理研究表明^[11]，人参中所具有的的人参皂甙可增强心肌收缩力，兴奋心肌，在心力衰竭中具有显著的治疗效果，可有效对缺氧状态能量代谢进行改善。麦冬中所具有的麦冬皂甙可增强心肌细胞耐缺氧能力，降低心肌细胞氧含量，扩张周围血管，强心作用显著，并能够减轻患者心脏负荷。五味子可对患者心肌细胞活动进行强化。所以应用参麦注射液能够有效纠正其神经内分泌紊乱，提升患者心功能，改善其临床症状，从而增加患者寿命，提高生命质量。联合西药酒石酸美托洛尔注射液，效果更加显著。

本研究结果表明，应用酒石酸美托洛尔注射液及参麦注射液联合治疗可有效促进患者病情改善，对患者快速恢复正常生活具有重要作用。因此，在扩张型心肌病患者治疗中应用酒石酸美托洛尔注射液联合参麦注射液，可有效改善患者心功能，降低神经内分泌因子水平。

〔参考文献〕

- (1) 朱雪梅, 姚全, 王宁元. 芪附温阳汤联合参麦注射液对扩张型心肌病患者 Ang2、ST2、NT-proBNP 水平的影响分析 (J). 四川中医, 2018, 36(4): 79-82.
- (2) 林果为, 王吉耀, 葛均波. 实用内科学 (M). 15 版. 北京: 人民卫生出版社, 2017.
- (3) 王敏, 孟建宏, 李联社, 等. 参麦注射液联合左卡尼汀治疗扩张型心肌病心力衰竭的疗效观察 (J). 陕西中医, 2016, 37(9): 1107-1108.
- (4) 陈克壤, 朱江, 黄明勇. 参麦注射液联合左西孟旦治疗扩张型心肌病难治性心力衰竭的临床研究 (J). 现代药物与临床, 2016, 31(6): 772-775.
- (5) 吴保军. 参麦注射液联合左卡尼汀对缺血性心肌病心力衰竭病人神经内分泌因子、左室重构及心功能的影响 (J). 中西医结合心脑血管病杂志, 2017, 15(15): 1864-1866.
- (6) 孟庐松, 弓晋灵, 武文. 参麦注射液联合瑞舒伐他汀对心力衰竭患者炎症因子及心功能的影响 (J). 心脑血管病防治, 2018, 18(6): 477-479, 482.
- (7) 马明瑛, 谢博琳, 陆健. 通脉益气方联合他汀类药物治疗扩张型心肌病心力衰竭疗效观察及对炎症细胞因子、BNP 水平的影响 (J). 中国中医急症, 2018, 27(7): 1248-1251.
- (8) 李进, 陈冬丽, 何兴兵. 缬沙坦联合美托洛尔对扩张型心肌病患者左心室重构及心功能的影响 (J). 解放军医药杂志, 2018, 30(12): 45-47, 56.
- (9) 陈日晷, 洪城, 周圆明. 重度睡眠呼吸暂停低通气综合征表现为扩张性心肌病致肺动脉高压一例并文献复习 (J). 中华结核和呼吸杂志, 2017, 40(1): 46-51.
- (10) 汤万胜, 岳玉国, 赵新国, 等. 参麦注射液联合桂哌齐特治疗慢性充血性心力衰竭临床研究 (J). 新中医, 2020, 52(4): 34-36.
- (11) 李贵明, 李燕. 人参皂苷药理作用研究现状 (J). 中国临床药理学杂志, 2020, 36(8): 1024-10027.