

强心苷类正性肌力药联合左西孟旦治疗扩张型心肌病患者的疗效及心功能分析

王瑞峰

(河南省濮阳县人民医院内二科 濮阳 457100)

摘要:目的:分析强心苷类正性肌力药联合左西孟旦治疗扩张型心肌病的效果。方法:选取 2018 年 7 月~2019 年 7 月收治的扩张型心肌病患者 74 例,按照随机数字表法分为单一治疗组和联合治疗组,各 37 例。单一治疗组采用地高辛治疗,联合治疗组采用地高辛联合左西孟旦治疗。比较两组临床疗效、心功能(左心射血分数、每搏输出量)及心脏超声参数(左室舒张末期内径、左室收缩末期内径、左室短轴缩短率)。结果:联合治疗组治疗总有效率为 94.59%,高于单一治疗组的 72.97%($P<0.05$);治疗 3 周后联合治疗组左心射血分数、每搏输出量大于单一治疗组($P<0.05$);治疗 3 周后联合治疗组左室舒张末期内径、左室收缩末期内径小于单一治疗组,左室短轴缩短率高于单一治疗组($P<0.05$)。结论:强心苷类正性肌力药联合左西孟旦治疗扩张型心肌病疗效显著,能改善心功能及心脏超声参数。

关键词:扩张型心肌病;强心苷类正性肌力药;左西孟旦;心功能;心脏超声参数

中图分类号:R542.2

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2021.09.028

扩张型心肌病是临床常见诱导心力衰竭发生的原因,病情发展迅速,且呈进行性加重,治疗不及时易引起猝死等严重后果^[1]。强心苷类正性肌力药如地高辛可直接增强心肌收缩力,增加心输出量,改善心功能,但疗效具有一定局限性。左西孟旦为钙离子增敏剂,能抑制钙离子内流,扩张血管,发挥正性肌力作用,减轻心脏负荷,对扩张型心肌病的治疗及预后具有重要意义^[2]。本研究选取我院扩张型心肌病患者 74 例,旨在探讨强心苷类正性肌力药联合左西孟旦的治疗效果。现报道如下:

1 资料和方法

1.1 一般资料 选取 2018 年 7 月~2019 年 7 月我院收治的扩张型心肌病患者 74 例,按照随机数字表法分为单一治疗组和联合治疗组,各 37 例。单一治疗组男 21 例,女 16 例;年龄 42~79 岁,平均(59.47 ± 8.10)岁;病程 2 个月~2 年,平均(1.04 ± 0.41)年;心功能分级(NYHA 分级):9 例 II 级,18 例 III 级,10 例 IV 级;体质量指数(BMI)18.7~25.4 kg/m²,平均(22.47 ± 1.23) kg/m²。联合治疗组男 20 例,女 17 例;年龄 43~80 岁,平均(61.41 ± 8.22)岁;病程 3 个月~2 年,平均(1.10 ± 0.40)年;NYHA 分级:10 例 II 级,19 例 III 级,8 例 IV 级;BMI 18.9~25.7 kg/m²,平均(22.53 ± 1.27) kg/m²。两组基线资料均衡可比($P>0.05$)。

1.2 入组标准 (1)纳入标准:符合《中国扩张型心肌病诊断和治疗指南》^[3]中扩张型心肌病的诊断标准;经 X 线、超声心动图等辅助检查确诊为扩张型心肌病;NYHA 分级为 II~IV 级;左心射血分数(LVEF)≤40%;签署知情同意书。(2)排除标准:既

往存在冠状动脉旁路移植术、冠状动脉支架植入术、心脏再同步化治疗、起搏器植入术等手术史;伴有其他易导致心功能不全的疾病,如心脏瓣膜病、风湿性心脏病、甲亢、冠心病、慢性肾脏疾病、糖尿病、高血压等;合并其他心脑血管疾病;心脏手术史;认知功能障碍或精神异常;合并恶性肿瘤;妊娠或哺乳期。

1.3 治疗方法 两组均给予常规强心剂、利尿剂、血管扩张剂等治疗。

1.3.1 单一治疗组 采用地高辛片(国药准字 H37020332)治疗,口服,0.5 mg/次,1 次/d。连续治疗 3 周。

1.3.2 联合治疗组 采用地高辛联合左西孟旦注射液(国药准字 H20110104)治疗,地高辛用法用量同单一治疗组,左西孟旦溶解于 500 ml 5%葡萄糖溶液中,初始剂量 12 μg/kg,静脉注射 10 min;然后静脉泵注,速度为 0.1 μg/(kg·min),持续 24 h。连续治疗 3 周。

1.4 疗效评估标准 气短、水肿等症状消失,NYHA 分级改善≥2 级为显效;症状明显减轻,NYHA 分级改善 1 级为有效;症状未消失甚至加重、NYHA 分级未改善为无效。显效、有效之和计入总有效。

1.5 观察指标 (1)临床疗效。(2)心功能指标。治疗前、治疗 3 周后两组心功能指标包括 LVEF、每搏输出量(SV)。(3)心脏超声参数。治疗前、治疗 3 周后心脏超声参数左室舒张末期内径(LVEDd)、左室收缩末期内径(LVESd)、左室短轴缩短率(LVFS),采用心脏彩超检查仪(西门子 ACUSON SC2000 型)进行检测。

1.6 统计学方法 采用 SPSS22.0 统计学软件分析处理数据,计数资料以%表示,采用 χ^2 检验,计量资料以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示,采用 t 检验, $P<0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组临床疗效比较 联合治疗组显效 20 例,有效 15 例,无效 2 例;单一治疗组显效 16 例,有效 11 例,无效 10 例。联合治疗组总有效率为 94.59% (35/37),高于单一治疗组的 72.97% (27/37),差异有统计学意义 ($P<0.05$)。

2.2 两组心功能指标比较 治疗 3 周后两组 LVEF、SV 大于治疗前,且联合治疗组大于单一治疗组 ($P<0.05$)。见表 1。

表 1 两组心功能指标比较 ($\bar{x} \pm s$)						
组别	n	LVEF (%)			SV (ml)	
		治疗前	治疗 3 周后		治疗前	治疗 3 周后
联合治疗组	37	31.24± 4.89	45.16± 6.21 ^{##}		50.52± 9.87	69.47± 12.89 ^{##}
单一治疗组	37	31.78± 4.97	41.25± 5.83 [*]		51.19± 9.74	57.95± 13.44 [*]

注:与同组治疗前比较,^{*} $P<0.05$;与治疗 3 周后单一治疗组比较,^{##} $P<0.05$ 。

2.3 两组心脏超声参数比较 治疗 3 周后,两组 LVEDd、LVESd 小于治疗前,且联合治疗组小于单一治疗组;两组 LVFS 高于治疗前,且联合治疗组高于单一治疗组 ($P<0.05$)。见表 2。

表 2 两组心脏超声参数比较 ($\bar{x} \pm s$)					
时间	n	组别	LVEDd (mm)	LVESd (mm)	LVFS (%)
治疗前	37	联合治疗组	73.89± 5.26	56.39± 4.25	19.36± 3.21
		单一治疗组	74.10± 5.32	55.98± 4.32	19.14± 3.18
治疗 3 周后	37	联合治疗组	66.95± 3.69 ^{##}	48.21± 3.91 ^{##}	33.69± 5.14 ^{##}
		单一治疗组	70.22± 4.26 [*]	51.69± 4.01 [*]	26.32± 3.69 [*]

注:与同组治疗前比较,^{*} $P<0.05$;与治疗 3 周后单一治疗组比较,^{##} $P<0.05$ 。

3 讨论

扩张型心肌病会导致心肌收缩力降低,心腔扩大,室壁变薄,心排出量下降,加重心肌扩张;同时导致心率代偿性加快,心肌耗氧量增加,心肌缺血加重,心功能减退^[4]。

地高辛属于中效强心苷类正性肌力药,能通过增加心输出量来改善血流动力学,提高交感神经反射性,增强迷走神经张力,并减缓心率;且地高辛多以原形经肾脏排出体外,蓄积性较小,安全性高,但对预后无明显改善效果^[5]。何浪等^[6]学者研究表明,左西孟旦治疗老年扩张型心肌病疗效显著,安全性

高。基于此,本研究采用地高辛联合左西孟旦治疗,结果显示联合治疗组总有效率高于单一治疗组,治疗 3 周后 LVEF、SV 大于单一治疗组 ($P<0.05$),说明强心苷类正性肌力药联合左西孟旦治疗扩张型心肌病疗效显著,能改善心功能。左西孟旦是新型钙离子增敏剂,能刺激血管平滑肌上钾离子 (K^+) 通道开放,并抑制钙离子 (Ca^{2+}) 内流,激活钠钙离子交换体,排出 Ca^{2+} , Ca^{2+} 浓度细胞内降低、细胞外增加,从而扩张血管,充分发挥正性肌力作用,减轻心脏负荷,提升 LVEF、SV; 同时能控制一氧化氮 (NO) 合成,调节冠状动脉血流量,降低脑钠肽、炎症介质水平,从而抗氧化、抗炎、抑制心肌细胞凋亡,改善心功能,疗效显著。本研究结果还显示,治疗 3 周后联合治疗组 LVEDd、LVESd 小于单一治疗组, LVFS 高于单一治疗组 ($P<0.05$)。左西孟旦与强心苷类正性肌力药联合应用能发挥协同作用,能稳定心肌纤维蛋白空间结构,提高心肌收缩蛋白对 Ca^{2+} 敏感性,开放细胞膜 ATP 中钾通道,增强心肌收缩力^[7];同时对血管进行舒张,扩张静脉容量血管及冠状动脉阻力血管,降低心脏前负荷,改善冠脉血流,对心脏结构进行调整,同时还能减少多种激素与细胞因子分泌,具有更加明显的优势。

综上所述,强心苷类正性肌力药联合左西孟旦治疗扩张型心肌病疗效显著,能改善心功能及心脏超声参数。

参考文献

[1]纪东华.间断重复静脉应用左西孟旦对老年扩张型心肌病患者心功能及 BNP 水平的影响[J].医学理论与实践,2019,32(11):1664-1666.
[2]牛永红,康丽惠,康林,等.左西孟旦联合前列地尔治疗左心疾病相关性肺动脉高压的疗效观察[J].中国心血管病研究,2019,17(6):568-571.
[3]中华医学会心血管病学分会,中国心肌炎心肌病协作组.中国扩张型心肌病诊断和治疗指南[J].临床心血管病杂志,2018,34(5):421-434.
[4]方景云.芪苈强心胶囊联合地高辛对扩张型心肌病伴轻、中度心力衰竭患者心功能的影响[J].药品评价,2018,15(11):27-29.
[5]闫琼文,简立国,刘士超,等.重组人脑利钠肽联合左西孟旦治疗缺血性心肌病心力衰竭的临床疗效观察[J].系统医学,2019,4(11):69-72.
[6]何浪,陈志平,陈宇宁,等.左西孟旦治疗老年扩张型心肌病合并肾功能不全患者的疗效和安全性分析[J].浙江医学,2019,41(4):359-361.
[7]张慧,李丹丹,付振虹.不同心功能水平的扩张型心肌病患者应用左西孟旦疗效研究[J].中国循环杂志,2017,32(2):153-155.

(收稿日期: 2020-12-18)

欢迎广告惠顾! 欢迎投稿! 欢迎订阅!