

左西孟旦治疗老年急性心肌梗死后心力衰竭患者的疗效与安全性

孙顺洋 祁正军 邵雪松 时阳成

doi:10.3969/j.issn.1673-6583.2015.06.017

心力衰竭是危重症,常由急性心肌梗死(AMI)引发,是全球范围内心血管疾病住院的主要原因之一^[1]。老年 AMI 患者由于器官功能衰退、基础疾病多、药物耐受性差,在治疗过程中发生心力衰竭的比例较高。AMI 后心力衰竭的病理变化是坏死心肌充血、水肿,而左心室舒张末期容量并未增大,患者极易发作室性心律失常,发病 24 h 内不宜使用洋地黄。左西孟旦是新型钙离子增敏剂,具有改善心肌功能,扩张血管、减轻左室负荷的作用,且不增加心律失常发生率^[2]。

1 资料和方法

1.1 研究对象

回顾性分析我科 2013 年 1 月至 2015 年 1 月 AMI 后急性心力衰竭的老年患者共 68 例,其中广泛前壁梗死 26 例,下壁梗死 18 例,心尖前壁梗死 10 例,侧壁梗死 9 例,间隔壁梗死 6 例。男 38 例,女 30 例;年龄 65~87 岁,平均 (73.41 ± 3.37) 岁;合并高血压 42 例。纳入标准:(1)符合心肌梗死和心力衰竭的诊断标准;(2)年龄 >65 岁;(3)胸痛等症状发作至入院治疗时间 <48 h;(4)心功能 Killip 分级Ⅲ~Ⅳ级。左西孟旦应用指征:常规治疗疗效不佳,并且需要增加心肌收缩力的急性失代偿心力衰竭。

1.2 治疗方法

所有患者经常规治疗措施,包括利尿、抗凝、抗血小板、强心剂、血管扩张、他汀类、 β 受体阻滞剂、血管紧张素转换酶抑制剂及对症升压等。常规治疗后,加用左西孟旦注射液(商品名:悦文),静脉给予负荷量 $12 \mu\text{g}/\text{kg}$, $0.05 \mu\text{g}/(\text{kg} \cdot \text{min})$ 为初始剂量静脉泵点,调整维持 $0.05 \sim 0.2 \mu\text{g}/(\text{kg} \cdot \text{min})$,保证收缩压 ≥ 90 mmHg,心率 ≤ 150 次/min,在密

切监护下调整剂量,持续 24 h。

1.3 观察指标

分别在治疗前和常规治疗 5 d 后和加用左西孟旦治疗 5 d 后抽取患者清晨 5 mL 空腹静脉血,并行心脏彩色多普勒超声检查。采用干式双抗夹心荧光免疫法测定 B 型利钠肽(BNP)水平。采用电化学发光双抗体夹心法测定 N 末端 B 型利钠肽原(NT-proBNP)水平。记录治疗前后患者的心率和血压。

心脏超声主要测量指标包括左室舒张末期内径(LVEDD)、左室射血分数(LVEF)、心排血量(CO)和心脏指数(CI)。

用药前和用药期间每天复查 12 导联心电图,记录用药期间的不良反应。

1.4 统计学分析

数据采用 SPSS 16.0 软件分析,计量数据组间比较行 t 检验,计数资料行 χ^2 检验;以 $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

与治疗前相比,常规治疗和加用左西孟旦后患者 BNP、NT-proBNP、心率、血压均降低;与常规治疗后相比,加用左西孟旦后上述指标均降低(见表 1)。

与治疗前相比,常规治疗和加用左西孟旦后患者 LVEF、CO、CI 均有改善,但 LVEDD 无明显变化;与常规治疗后相比,加用左西孟旦后 LVEF、CO、CI 均有升高(见表 2)。

2.3 不良反应

常规治疗期间频发室性早搏 2 例,心房颤动 2 例,均予以胺碘酮治疗后好转;偶发室性早搏 1 例,未经特殊处理后好转。加用左西孟旦后频发室性早搏 3 例,心房颤动 2 例,均予以胺碘酮治疗后好转;偶发室性早搏 2 例,未经特殊处理后好转。常规治疗期间和加用左西孟旦治疗期间不良反应发生率分别为 7.35% 和 11.76%,无显著差异($P > 0.05$)。

表 1 治疗前后 BNP、NT-proBNP、心率、血压比较

	BNP/pg · mL ⁻¹	NT-proBNP/ng · L ⁻¹	心率/次 · min ⁻¹	收缩压/mmHg	舒张压/mmHg
治疗前	1046. 73 ± 102. 27	7882. 37 ± 540. 71	94. 50 ± 10. 48	142. 18 ± 11. 91	88. 59 ± 16. 67
常规治疗后	834. 18 ± 95. 54 ⁽¹⁾	2996. 18 ± 271. 24 ⁽¹⁾	78. 84 ± 9. 49 ⁽¹⁾	123. 43 ± 10. 27 ⁽¹⁾	79. 23 ± 13. 36 ⁽¹⁾
加用左西孟旦后	491. 25 ± 64. 36 ⁽¹⁾⁽²⁾	2113. 29 ± 262. 38 ⁽¹⁾⁽²⁾	68. 79 ± 7. 87 ⁽¹⁾⁽²⁾	116. 26 ± 9. 52 ⁽¹⁾⁽²⁾	73. 39 ± 12. 52 ⁽¹⁾⁽²⁾

注:与治疗前相比,⁽¹⁾ $P<0.05$;与常规治疗后相比,⁽²⁾ $P<0.05$

表 2 治疗前后心超指标比较

	LVEF/%	LVEDD/mm	CO/L · min ⁻¹	CI/L(min · m ²) ⁻¹
治疗前	36. 97 ± 3. 86	54. 59 ± 3. 35	3. 38 ± 0. 29	2. 29 ± 0. 47
常规治疗后	43. 37 ± 4. 15 ⁽¹⁾	53. 89 ± 3. 78	4. 01 ± 0. 20 ⁽¹⁾	2. 67 ± 0. 25 ⁽¹⁾
加用左西孟旦治疗后	50. 70 ± 4. 42 ⁽¹⁾⁽²⁾	53. 97 ± 3. 62	4. 47 ± 0. 35 ⁽¹⁾⁽²⁾	2. 88 ± 0. 31 ⁽¹⁾⁽²⁾

注:与治疗前相比,⁽¹⁾ $P<0.05$;与常规治疗后相比,⁽²⁾ $P<0.05$

3 讨论

AMI 是由于冠状动脉病变导致冠状动脉血供骤然减少或中断,心肌严重缺血而引起部分心肌急性坏死。左西孟旦作为一种新型的钙离子增敏剂,用于收缩功能不全所致无严重低血压的症状性低心输出量心力衰竭患者(Ⅱ a 类建议,B 级证据)^[3-6]。它可与肌钙蛋白 C 结合,增加收缩蛋白对钙离子的敏感性,增强心肌收缩力^[7];同时还能够通过开放血管平滑肌上的钾离子通道,扩张冠状动脉及外周血管,改善心肌供血,减轻心脏前后负荷。BNP 和 NT-proBNP 水平能反映左室功能,可用于评价心力衰竭治疗效果与预后。

本研究发现在常规治疗方案的基础上加用左西孟旦可明显改善 AMI 后心力衰竭老年患者的心功能,疗效确切,且无明显不良反应,与张宇辉等^[8]的研究结果一致。由于本研究样本量较少,未设对照组且未进行长期随访,延长用药时间后是否会增加不良反应,还需进一步观察。

参 考 文 献

[1] 吴志俊,张凤如,金 玮,等. 重组人脑钠肽治疗冠心病合并急

性心力衰竭疗效的性别差异[J]. 国际心血管病杂志,2013,40(6):394-396.
[2] 李水花,吴农田. 左西孟旦治疗急性心肌梗死后心力衰竭的护理[J]. 护理实践与研究,2013,10(12):49-50.
[3] 边长勇,尹宗宪,李 涛. 左西孟旦治疗射血分数正常充血性心力衰竭患者的短期疗效[J]. 国际心血管病杂志,2014,41(3):192-194.
[4] 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.
[5] 贾 志,郭 牧,张丽媛. 左西孟旦与米力农治疗心力衰竭的疗效比较[J]. 中华急诊医学杂志,2014,23(7):740-745.
[6] 张晓娟,李 保,王敬萍. 左西孟旦、米力农和多巴酚丁胺治疗急性心力衰竭的对比研究[J]. 中西医结合心脑血管病杂志,2015,13(5):631-634.
[7] 王 君,郑 兴. 心力衰竭新药的临床研究[J]. 国际心血管病杂志,2014,41(2):72-94.
[8] 张宇辉,卿恩明,张 健,等. 国产左西孟旦与多巴酚丁胺治疗急性失代偿性心力衰竭患者血液动力学和疗效对比观察[J]. 中华医学杂志,2012,92(8):555-557.

(收稿:2015-07-21 修回:2015-08-10)

(本文编辑:丁媛媛)