

美托洛尔对缺血性心力衰竭患者心功能及血清炎症因子水平的影响

宋建华, 颜 浩

(荆州市第五人民医院内一科, 湖北 荆州 434000)

摘要: **目的** 研究美托洛尔对缺血性心力衰竭患者心功能及血清 C-反应蛋白 (CRP)、白介素-6 (IL-6)、肿瘤坏死因子- α (TNF- α) 水平的影响。**方法** 选择荆州市第五人民医院 2017 年 6 月至 2020 年 6 月期间收治的 180 例缺血性心力衰竭患者, 凭借随机数字表法, 把所选取病例对象分成两个组, 一个组为对照组 (90 例), 另一个组为试验组 (90 例)。对照组患者接受曲美他嗪治疗, 试验组患者在对照组基础上联合美托洛尔治疗, 所有入选对象均连续治疗 1 个月。对比分析两组患者治疗后的临床疗效, 治疗前后左心室射血分数 (LVEF)、左心室舒张末期内径 (LVEDD)、左心室收缩末期内径 (LVESD) 及血清 CRP、IL-6、TNF- α 水平。**结果** 治疗后经计算发现, 试验组与对照组患者临床总有效率分别为 97.78%、82.22%, 试验组高于对照组; 两组患者血清 TNF- α 、CRP、IL-6 及 LVESD、LVEDD 水平较治疗前均呈降低走向, 且试验组降低幅度大于对照组; 两组患者 LVEF 水平均呈升高走向, 且试验组升高幅度大于对照组 (均 $P < 0.05$)。**结论** 美托洛尔联合曲美他嗪可增强缺血性心力衰竭患者的心功能, 提高其临床疗效, 且有效抑制机体炎症因子的表达, 控制病情。

关键词: 缺血性心力衰竭; 美托洛尔; 曲美他嗪; 心功能; 炎症因子

中图分类号: R541.6+1

文献标识码: A

文章编号: 2096-3718.2021.09.0059.03

缺血性心力衰竭是一种常见的心血管疾病, 临床上表现为心慌、气短、呼吸困难等症状, 该病的治疗原则是改善患者心肌供血, 促使尚未死亡的心肌细胞复活, 改善预后。曲美他嗪是一种抗缺血代谢剂, 其可降低血管阻力, 增加血流量, 进而起到保护心肌细胞的作用, 但部分患者服用后易产生头晕、胃肠道不适等不良反应^[1]。美托洛尔是一种选择性 β_1 -受体阻滞剂, 其可减慢房室传导, 减少窦性心率, 同时降低心收缩压, 纠正室上性心律失常, 临床常用于治疗冠心病、心律失常等病症, 并取得了较好的治疗效果^[2]。本研究就美托洛尔对缺血性心力衰竭患者采取治疗, 对其心功能及血清 C-反应蛋白 (CRP)、白介素-6 (IL-6)、肿瘤坏死因子- α (TNF- α) 水平的影响开启探讨分析, 现依据研究试验分析结果作出以下报道。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择荆州市第五人民医院于 2017 年 6 月至 2020 年 6 月期间接受诊治的 180 例缺血性心力衰竭患者, 凭借随机数字表法, 把所选取病例对象分成两个组, 一个组为对照组 (90 例), 另一个组为试验组 (90 例)。对照组患者原发病类型: 冠心病 25 例, 扩张性心肌病 18 例, 风湿性心脏病 27 例, 高血压性心脏病 20 例; 其中女性 39 例, 男性 51 例; 年龄 59~77 岁, 平均 (66.71 ± 4.50) 岁。观察组患者原发病类型: 冠心病 26 例, 扩张性心肌病 15 例, 风湿性心脏病 23 例, 高血压性心脏病 26 例; 其中女性 41 例, 男性 49 例; 年龄 58~78 岁, 平均 (67.01 ± 4.33) 岁。对比分析两组基础性资料 (原发病类型、性别、年龄), 差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 可

作者简介: 宋建华, 大学本科, 住院医师, 研究方向: 心血管相关疾病的诊疗。

- 用临床护理学电子杂志, 2020, 5(45): 197.
- [2] 王西会. 不同根管治疗方法治疗牙髓病的疗效分析 [J]. 实用临床医药杂志, 2019, 23(15): 107-109.
- [3] 陈蓁蓁, 洪滔. 一次法与多次法根管充填术治疗不可复性牙髓炎临床对比研究 [J]. 浙江医学, 2017, 24(39): 2254-2256.
- [4] 樊明文. 牙体牙髓病学 [M]. 3 版. 北京: 人民卫生出版社, 2008: 182-184.
- [5] 陈婉红, 蔡世雄, 孙玉环. 视觉模拟评分法联合疼痛相关因子评估不同正畸力对人活体牙髓的影响 [J]. 上海口腔医学, 2017, 26(5): 561-564.
- [6] 马嘉平, 党向红, 陈晓涛, 等. 多次法根管治疗与一次性根管治疗牙体牙髓病临床疗效探讨 [J]. 中国医药导刊, 2017, 11(19): 1121-1123.
- [7] 李巧影. 一次性根管适充治疗牙体牙髓病及对咀嚼功能的影响 [J]. 检验医学与临床, 2017, 14(14): 2071-2072.
- [8] 吴萍, 张红梅, 王飞. 一次性根管治疗对牙体牙髓病的干预效果及其对血清骨保护素和炎症因子水平的影响 [J]. 中国医药, 2019, 14(4): 605-608.

对两组实行比拟分析。对于此次研究,已通过荆州市第五人民医院伦理委员会批准,且患者或家属知晓,并自愿在知情同意书上签字。诊断标准:以《急性心力衰竭诊断和治疗指南》^[3]中的相关的诊断标准为参照。纳入标准:所有入选对象,均与上面诊断标准契合者;近期内未服用过 β 受体阻滞剂者;临床资料齐全且无精神障碍者等。排除标准:依从性较差者;对本研究用药物过敏者;有凝血功能障碍者等。

1.2 方法 对照组患者接受曲美他嗪片(远大医药(中国)有限公司,国药准字H20083806,规格:20 mg/片)口服治疗,20 mg/次,3次/d。试验组患者在对照组口服药物基础上联合美托洛尔片(石家庄以岭药业股份有限公司,国药准字H20065355,规格:25 mg \times 30 s)口服治疗,25 mg/次,3次/d。1个月时间为选取病例治疗的周期时间。

1.3 观察指标 ①治疗后临床疗效。依据《急性心力衰竭诊断和治疗指南》^[3]评估,心慌、气短、呼吸困难等症状全部缓解,且经检查,心功能明显恢复正常为显效;上述症状表现有所减轻,经检查,心功能有所缓解为有效;上述症状表现与心功能无任何好转现象,甚至加重为无效。总有效率的计算公式表示如下:(有效+显效)例数/总例数 \times 100%。②治疗前后心功能。分别于治疗前后检测两组患者左心室舒张末期内径(LVEDD)、左心室射血分数(LVEF)、左心室收缩末期内径(LVESD),测定方法使用心脏超声仪。③治疗前后炎症因子水平。分别于全部入选对象清晨空腹状态下,抽取其空腹静脉血4 mL,采取离心(转速3 500 r/min,时间11 min)处理,处理完毕取血清,使用酶联免疫吸附法检测血清TNF- α 、IL-6、CRP水平。

1.4 统计学方法 采用SPSS 21.0统计软件分析处理文

中数据,计量资料(LVEDD、LVESD、LVEF水平及血清CRP、IL-6、TNF- α 水平)用($\bar{x} \pm s$)表示,采用 t 检验;计数资料(临床总有效)用[例(%)]表示,采用 χ^2 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 临床疗效 对治疗后数据结果计算分析,试验组患者总有效率为97.78%,高于对照组的82.22%,差异有统计学意义($P < 0.05$),见表1。

表1 两组患者临床疗效对比[例(%)]

组别	例数	显效	有效	无效	总有效
对照组	90	32(35.56)	42(46.67)	16(17.78)	74(82.22)
试验组	90	41(45.56)	47(52.22)	2(2.22)	88(97.78)
χ^2 值					12.099
P 值					< 0.05

2.2 心功能 和治疗前数据结果比分析发现,治疗后两组患者LVEDD、LVESD水平均降低,且试验组比对照组降低幅度大;两组患者LVEF水平较治疗前升高,且试验组比对照组升高幅度大,差异均有统计学意义(均 $P < 0.05$),见表2。

2.3 炎症因子水平 和治疗前数据结果比分析发现,治疗后两组患者血清CRP、IL-6、TNF- α 水平均降低,且试验组低于对照组,差异均有统计学意义(均 $P < 0.05$),见表3。

3 讨论

缺血性心力衰竭主要由缺血性心肌病引起,其病因在于冠状动脉动力性与阻力性因素引起冠状动脉狭窄或闭塞性病变,导致心肌舒张和收缩功能产生障碍。目前临床上主要使用曲美他嗪对其进行治疗,细胞在缺氧或缺血情况下,其可保持正常的代谢水平,阻止细胞内能量水平的下

表2 两组患者心功能指标对比($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	LVEDD(mm)		LVESD(mm)		LVEF(%)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	90	54.41 \pm 5.88	50.45 \pm 3.13*	46.01 \pm 4.38	40.62 \pm 3.49*	35.78 \pm 3.25	42.15 \pm 2.37*
试验组	90	54.50 \pm 5.30	45.18 \pm 3.07*	46.00 \pm 4.39	35.20 \pm 3.75*	36.02 \pm 3.24	47.04 \pm 3.08*
t 值		0.108	11.403	0.015	10.037	0.496	11.937
P 值		> 0.05	< 0.05	> 0.05	< 0.05	> 0.05	< 0.05

注:与治疗前比,* $P < 0.05$ 。LVEDD:左心室舒张末期内径;LVESD:左心室收缩末期内径;LVEF:左心室射血分数。

表3 两组患者血清CRP、IL-6、TNF- α 水平对比($\bar{x} \pm s$, ng/L)

组别	例数	CRP		IL-6		TNF- α	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	90	23.99 \pm 1.51	15.03 \pm 1.13*	63.01 \pm 5.23	55.03 \pm 4.15*	202.13 \pm 23.14	164.02 \pm 10.08*
试验组	90	24.12 \pm 1.62	12.11 \pm 1.04*	62.69 \pm 5.15	42.51 \pm 4.04*	201.49 \pm 22.23	102.00 \pm 10.01*
t 值		0.557	18.038	0.414	20.508	0.189	41.418
P 值		> 0.05	< 0.05	> 0.05	< 0.05	> 0.05	< 0.05

注:与治疗前比,* $P < 0.05$ 。CRP: C-反应蛋白;IL-6: 白介素-6;TNF- α : 肿瘤坏死因子- α 。

腹腔镜胆囊切除术对胆结石患者应激反应的影响

罗建军

(武汉市新洲区红十字会医院外科, 湖北 武汉 431400)

摘要: **目的** 研究腹腔镜胆囊切除术对胆结石患者应激反应的影响与安全性。**方法** 按照随机数字表法将 74 例于 2020 年 1 月至 12 月在武汉市新洲区红十字会医院就诊的胆结石患者分为对照组 (37 例, 行小切口胆囊切除术) 和观察组 (37 例, 行腹腔镜胆囊切除术)。对比两组患者术后 7 d 的临床疗效, 手术相关指标, 术前与术后 1、7 d 应激反应指标, 术后 7 d 并发症发生情况。**结果** 观察组患者临床总有效率较对照组显著升高; 观察组患者术中出血量较对照组显著减少, 切口长度、手术时间均较对照组显著缩短; 与术前比, 术后 1~7 d 两组患者血浆皮质醇 (Cor)、血糖 (GLU)、肾上腺素 (E) 水平均呈先升高后下降的趋势, 术后 1 d 观察组显著低于对照组; 观察组患者术后 7 d 并发症总发生率较对照组显著降低 (均 $P < 0.05$)。**结论** 腹腔镜胆囊切除术治疗胆结石患者效果显著, 可减轻患者术后应激反应, 并降低术后并发症发生率, 安全性较高。

关键词: 腹腔镜胆囊切除术; 胆结石; 应激反应

中图分类号: R575.6

文献标识码: A

文章编号: 2096-3718.2021.09.0061.03

胆结石是胆道系统常见的疾病之一, 患者在患病之后将会出现消化不良、发热及胆绞痛等症状, 情况严重者甚

至会出现癌变, 不仅会对患者日常工作造成影响, 还会大大降低患者的生活质量^[1]。临床治疗多采用手术治疗, 其

作者简介: 罗建军, 大学本科, 主治医师, 研究方向: 普外科相关疾病的诊疗。

降, 起到抗心肌缺血作用, 但部分患者服用后可出现头痛、恶心等不良反应, 预后较差^[4]。

美托洛尔主要于 β_1 受体产生作用, 其通过缩短起搏细胞的传导时长, 阻抑交感神经活性加强, 促使心肌耗氧量降低, 达到使心率降低的目的, 同时缓解心律失常、心绞痛症状^[5]。当缺血性心力衰竭发生时, 其可抑制交感神经产生兴奋, 减轻心脏后负荷及对心肌细胞的损伤, 进而缓解患者心慌、气短、呼吸困难等临床表现, 改善心功能。对此次研究试验数据结果分析, 试验组患者总有效率高于对照组; 试验组患者 LVEF 水平较对照组升高, 而 LVEDD、LVESD 水平较对照组降低, 表明对缺血性心力衰竭患者采取美托洛尔联合曲美他嗪治疗, 可有效缓解患者的临床症状, 改善心功能。机体心肌功能受损时, CRP 可促进其他炎性因子分泌, 进而延缓患者病情恢复。IL-6 可促使细胞内炎性细胞因子大量释放, 对心肌功能造成损伤, 促使病情发展。TNF- α 可通过刺激机体嗜酸性粒细胞产生大量炎性因子, 进而加重患者心慌、气短、呼吸困难等症状; 美托洛尔能够减弱儿茶酚胺, 降低心率、心排出量, 在应激状态下, 肾上腺分泌的肾上腺素增加, 不会阻碍生理性血管扩张, 通过降低血管内皮细胞活性, 阻碍促炎因子的分泌和表达, 进而加快患者恢复进程^[6]。对此次研究试验数据结果采取计算比分析, 治疗后试验组患者血清 TNF- α 、CRP、IL-6 水平均较对照组降低, 说明对缺血性心力衰竭患者采取美托洛尔联合曲美他嗪治疗, 可有

效抑制机体炎性因子的开释, 提高临床治疗效果。

综上, 美托洛尔联合曲美他嗪可明显增强缺血性心力衰竭患者的心功能, 提高其临床疗效, 且有效抑制机体炎性因子的表达, 控制病情, 值得临床上进一步推广并应用。但由于本研究的观察时间比较短, 未观察患者的远期疗效, 因此需要进一步研究。

参考文献

- [1] 杨素芹, 吕宪民, 郭建华, 等. 冻干重组人脑利钠肽联合曲美他嗪治疗缺血性心力衰竭的临床研究 [J]. 中国临床药理学杂志, 2018, 34(17): 22-24, 28.
- [2] 何莹. 曲美他嗪联合美托洛尔治疗冠心病心力衰竭对血浆脑钠肽的影响及疗效 [J]. 山西医药杂志, 2019, 48(11): 1298-1300.
- [3] 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. 急性心力衰竭诊断和治疗指南 [J]. 中华心血管病杂志, 2010, 38(3): 195-208.
- [4] 安芳, 张蕊, 郭建梅, 等. 曲美他嗪对老年慢性心力衰竭易损期患者的干预作用 [J]. 中华老年心脑血管病杂志, 2018, 20(11): 1157-1160.
- [5] 张天耀. 左卡尼汀联合美托洛尔治疗缺血性心肌病心力衰竭的临床研究 [J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2018, 16(11): 1537-1540.
- [6] 陈红光, 卢杰, 付鑫, 等. 美托洛尔辅助治疗老年冠心病心力衰竭的疗效及对机体炎性应激及免疫功能的影响 [J]. 实用老年医学, 2018, 32(9): 873-876.