

应用价值。

参考文献

- [1] 李婷婷,牛彤彤,王海林.玻璃体腔注射雷珠单抗联合 Tenon 注射曲安奈德治疗 CRVO 继发黄斑水肿[J].国际眼科杂志,2015,15(1):98-100.
- [2] 袁诗曼,刘丹宁,周希媛.玻璃体腔注射雷珠单抗或联合曲安奈德对反复或持续的 CRVO-ME 的疗效分析[J].第三军医大学学报,2015,37(17):1787-1791.
- [3] 丁莉娟.雷珠单抗联合曲安奈德玻璃体注射治疗糖尿病弥漫性黄斑水肿的疗效分析[J].中国实用医刊,2016,43(19):117-119.
- [4] 林艳辉,郭小健,朱小华,等.玻璃体腔注射曲安奈德治疗糖尿病性视网膜病变引起的弥漫性黄斑水肿[J].国际眼科杂志,2007,7(2):540-542.
- [5] 李勇,杨春,陈婷袁,等.玻璃体腔注射曲安奈德治疗黄斑水肿 34 例临床观察[J].昆明医学院学报,2010,31(4):142-143.

- [6] 李荔,韩芙蓉,王家伟.雷珠单抗超说明书用药情况调查分析[J].临床药物治疗杂志,2015,13(6):68-70.
- [7] 李超,李斌,郑波涛.糖尿病黄斑水肿患者白内障术中玻璃体腔注射曲安奈德的临床观察[J].中国眼耳鼻喉科杂志,2015,15(1):32-35.
- [8] ZHANG Y, MA J, MENG N, et al. Comparison of intravitreal triamcinolone acetonide with intravitreal bevacizumab for treatment of diabetic macular edema: a meta-analysis[J]. Curr Eye Res, 2013, 38: 578-587.
- [9] 林春堤, 吴国基, 吴爱玉, 等. 曲安奈德与雷珠单抗治疗视网膜静脉阻塞继发黄斑水肿比较[J]. 国际眼科杂志, 2014, 14(1): 37-40.
- [10] JONAS J B, KREISSIG I, DEGENRING R. Intraocular pressure after intravitreal injection of triamcinolone acetonide[J]. Br J Ophthalmol, 2003, 87(1): 24-27.

(收稿日期:2017-08-25 修回日期:2017-10-30)

• 临床探讨 • DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2018.02.042

心功能Ⅱ～Ⅲ级急性前壁心肌梗死患者 PCI 术后应用 rhBNP 的临床价值分析

张莉¹, 朱庆茹^{2△}

(1. 鄂东医疗集团黄石市中心医院/湖北理工学院附属医院心血管内科, 湖北黄石 435000;
2. 湖北文理学院附属襄阳市中心医院心内 3 科, 湖北襄阳 441021)

摘要:目的 探讨心功能Ⅱ～Ⅲ级急性前壁心肌梗死患者经皮冠状动脉介入(PCI)术后应用重组人脑利钠肽(rhBNP)的临床价值。方法 选取鄂东医疗集团黄石市中心医院 2014 年 1 月至 2015 年 12 月收治的 80 例心功能Ⅱ～Ⅲ级急性前壁心肌梗死患者作为研究对象,分为对照组和研究组,每组 40 例,两组患者均采用 PCI 术进行治疗,其中对照组患者在术后采用常规药物治疗,而研究组患者在对照组的基础上注射 rhBNP 进行治疗,比较两组患者在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)、脑利钠肽(BNP)、肿瘤坏死因子- α (TNF- α)、C 反应蛋白(CRP)、白细胞介素-6(IL-6)等指标,比较两组患者在治疗前后心率、尿量及肌酐等指标值的变化,以及治疗后两组患者 ST 段恢复幅度、校正的 TIMI 帧数(CTFC)、室壁运动记分指数(WMSI)等变化情况,并统计两组患者的治疗有效率,对其结果进行比较分析。结果 治疗前,两组患者的 LVEF、LVEDD、LVESD 指标值差异无统计学意义($P>0.05$);治疗后,两组患者 LVEF、LVEDD、LVESD 指标值均有明显变化,且研究组患者的变化明显大于对照组患者,差异有统计学意义($P<0.05$)。研究组患者的 ST 段恢复幅度明显高于对照组患者,而研究组患者的 CTFC 以及 WMSI 等情况明显低于对照组患者,差异有统计学意义($P<0.05$);治疗前,两组患者的 BNP、CRP、TNF- α 以及 IL-6 水平差异无统计学意义($P>0.05$);治疗后,两组患者的 BNP、CRP、TNF- α 以及 IL-6 水平均有明显变化,且研究组患者的变化程度明显高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。治疗前,两组患者的心率、尿量以及肌酐等指标值差异无统计学意义($P>0.05$);治疗后,两组患者的心率、尿量以及肌酐均有明显的变化,且研究组患者的变化程度明显高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。治疗后,研究组患者的总有效率为 92.5%,明显高于对照组的 72.5%,差异有统计学意义($P<0.05$)。结论 心功能Ⅱ～Ⅲ级急性前壁心肌梗死患者 PCI 术后应用 rhBNP 进行治疗可以有效改善患者心、肾功能,提高患者的治疗有效率,安全可靠,具有临床应用价值。

关键词:急性前壁心肌梗死; 经皮冠状动脉介入术; 重组人脑利钠肽

中图法分类号:R542.2

文献标志码:A

文章编号:1672-9455(2018)02-0269-04

急性心肌梗死(AMI)是冠状动脉病变导致供血急剧减少或中断从而引发相应的心肌急性坏死,临床

[△] 通信作者, E-mail: 1592849861@qq.com。

表现为剧烈而持续的胸骨后疼痛,可并发心律失常、休克或心力衰竭,严重威胁患者的生命^[1]。AMI 在欧美最常见,而近年来,由于我国人民的生活节奏加快和高压超负荷工作,AMI 已呈现明显的上升趋势。据相关数据显示,我国每年新发 AMI 至少 50 万例,现全国共有患者大约 200 万例,且城市发病率高于农村^[2]。AMI 中急性前壁心肌梗死多见,因此,本文将研究心功能Ⅱ~Ⅲ级急性前壁心肌梗死患者经皮冠状动脉介入(PCI)术后应用重组人脑利钠肽(rhBNP)的临床价值。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取鄂东医疗集团黄石市中心医院在 2014 年 1 月至 2015 年 12 月收治的 80 例心功能Ⅱ~Ⅲ级急性前壁心肌梗死患者作为研究对象,分为对照组和研究组,每组 40 例。对照组患者中男 23 例,女 17 例,年龄 45~68 岁、平均(58.2±4.3)岁;研究组患者中男 24 例、女 16 例,年龄 44~67 岁、平均(57.6±3.9)岁。两组患者性别、年龄一般资料比较差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。本次研究符合该院伦理委员会的规定,且在征得患者本人及家属的同意下进行。纳入标准:(1)符合 WHO 制定的 AMI 诊断标准^[3];(2)超过 30 min 的持续性胸痛症状的患者;(3)肌酸激酶同工酶的水平是正常值 2 倍及 2 倍以上的患者;(4)发病时间 12~24 h 的患者。排除标准:(1)需要复杂的全面监测和处理的严重心肺疾病者;(2)严重肝、肾功能不全或衰竭者;(3)有明显呼吸系统疾病患者;(4)有精神病史的患者;(5)不愿参加或不积极配合的患者。

1.2 方法 所有患者在入院后均进行详细的病史调查与记录,并进行常规的采血检查。对照组患者在手术后进行常规的药物治

疗,阿司匹林进行治疗,在手术后继续使用β-受体阻断剂、抗血小板聚集、抗凝、调脂以及血管紧张素转换酶抑制剂等药物进行综合治疗。研究组患者在对照组的基础上给予 rhBNP 治疗,在 90 s 内以负荷剂量 1.5 μg/kg 对患者予以静脉滴注,并根据患者血压情况以及血流动力学原理,适量调整 rhBNP 的静脉剂量。治疗后,统计两组患者的治疗有效率。根据 Killip 分级标准^[4],患者的心功能指标升高 2 级即为显效;患者的心功能指标升高 1 级即为有效;患者的心功能指标没有升高,甚至有所降低或者患者死亡即为无效。总有效率=显效率+有效率。

1.3 观察指标 所有患者在手术前以及手术后 24 h 均进行左心室射血分数(LVEF)、左心室舒张末期内径(LVEDD)、左心室收缩末期内径(LVESD)、脑利钠肽(BNP)、肿瘤坏死因子-α(TNF-α)、C 反应蛋白(CRP)、白细胞介素-6(IL-6)等指标的测定。检测两组患者在治疗前后心率、尿量及肌酐等指标值的变化,以及治疗后两组患者 ST 段恢复幅度、校正的 TIMI 帧数(CTFC)、室壁运动记分指数(WMSI)等变化情况。对比两组患者的治疗有效率。

1.4 统计学处理 采用 SPSS20.0 统计软件对研究数据进行分析。计数资料以率或例数表示,组间比较采用χ²检验;计量资料以 $\bar{x}±s$ 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 两组患者治疗前后 LVEF、LVEDD、LVESD 指标的比较 治疗前,两组患者的 LVEF、LVEDD、LVESD 水平差异无统计学意义($P>0.05$);治疗后,两组患者的上述指标水平均有明显的变化,且研究组患者的变化明显大于对照组患者,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 1。

表 1 两组患者治疗前后 LVEF、LVEDD、LVESD 指标的比较($\bar{x}±s$)

项目	<i>n</i>	治疗前			治疗后		
		LVEF(%)	LVEDD(mm)	LVESD(mm)	LVEF(%)	LVEDD(mm)	LVESD(mm)
研究组	40	37.3±6.7	69.3±9.0	57.2±7.3	63.4±8.4*	49.4±6.4*	42.4±6.2*
对照组	40	36.9±7.1	68.4±9.4	58.1±8.1	52.2±9.2*	57.6±7.5*	50.5±7.1*
<i>t</i>		0.259 1	0.437 4	0.522 0	5.685 9	5.260 0	5.434 8
<i>P</i>		0.796 2	0.663 0	0.603 1	0.000 0	0.000 0	0.000 0

注:与组内治疗前相比,* $P<0.05$

表 2 两组患者 ST 段恢复幅度、CTFC 以及 WMSI 比较($\bar{x}±s$)

项目	<i>n</i>	ST 段恢复幅度(%)	CTFC(f/s)	WMSI
研究组	40	59.4±12.4	29.3±7.5	1.0±0.1
对照组	40	48.6±11.1	37.7±8.1	1.7±0.2
<i>t</i>		4.104 3	4.812 6	19.799 0
<i>P</i>		0.000 1	0.000 0	0.000 0

2.2 两组患者 ST 段恢复幅度、CTFC 以及 WMSI 的比较 研究组患者的 ST 段恢复幅度明显高于对照组患者,而研究组的 CTFC 以及 WMSI 明显低于对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$)。见表 2。

2.3 两组患者治疗前后 BNP、CRP、TNF-α、IL-6 水平比较 治疗前,两组患者的 BNP、CRP、TNF-α 以及 IL-6 水平差异无统计学意义($P>0.05$);治疗后,两组患者的各指标水平均有明显变化,且研究组患者

的变化幅度明显高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 3。

2.4 两组患者治疗前后心率、尿量以及肌酐水平比较 治疗前,两组患者的心率、尿量以及肌酐水平差

异无统计学意义($P>0.05$);治疗后,两组患者的心率、尿量以及肌酐水平均有明显的变化,且研究组患者的变化幅度明显高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 4。

表 3 两组患者治疗前后 BNP、CRP、TNF-α、IL-6 水平的比较(±s)

项目	n	治疗前				治疗后			
		BNP (pg/mL)	CRP (pg/mL)	TNF-α (mg/L)	IL-6 (pg/mL)	BNP (pg/mL)	CRP (pg/mL)	TNF-α (mg/L)	IL-6 (pg/mL)
研究组	40	743.2±32.1	17.3±3.2	28.9±1.4	23.4±2.1	524.3±29.4*	33.2±3.2*	46.4±3.6*	38.4±2.1*
对照组	40	735.3±30.3	18.4±3.5	29.3±1.5	22.5±2.0	634.3±30.4*	26.3±2.9*	35.3±3.0*	34.3±2.0*
t		1.131 9	1.467 0	1.233 0	1.962 8	16.45 0	10.105 0	14.980 9	8.941 00
P		0.261 1	0.146 4	0.221 3	0.0532	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.000 00

注:与组内治疗前相比,* $P<0.05$

表 4 两组患者治疗前后心率、尿量以及肌酐水平比较(±s)

项目	n	治疗前			治疗后		
		心率(次/分)	尿量(mL/d)	肌酐(μmol/L)	心率(次/分)	尿量(mL/d)	肌酐(μmol/L)
研究组	40	109.3±8.7	904.5±90.4	357.3±110.4	70.3±8.2*	2 230.4±145.3*	105.4±67.5*
对照组	40	110.4±9.1	907.4±95.3	356.4±112.4	83.2±9.3*	1 640.5±120.4*	175.4±78.8*
t		0.552 6	0.139 6	0.036 1	6.580 2	19.771 2	4.266 8
P		0.582 1	0.889 3	0.971 3	0.000 0	0.000 0	0.000 1

注:与组内治疗前相比,* $P<0.05$

2.5 两组患者治疗总有效率比较 经过治疗,研究组患者的总有效率为 92.5%,明显高于对照组的 72.5%,差异有统计学意义($\chi^2=5.54,P<0.05$)。见表 5。

表 5 两组患者治疗效果比较[n(%)]

组别	n	显效	有效	无效	总有效率(%)
研究组	40	17(42.5)	20(50.0)	3(7.5)	92.5*
对照组	40	14(35.0)	15(37.5)	11(27.5)	72.5

注:与对照组比较,* $P<0.05$

3 讨 论

AMI 是冠心病的一种常见类型,近年来患病率呈现明显上升趋势^[5]。有关研究表明,急性前壁心肌梗死对心脏结构和功能的破坏性最强,可导致患者出现缺血性心力衰竭或急性失代偿性心力衰竭^[6-8]。因此,急性前壁心肌梗死后心力衰竭已成为重大的公共卫生问题,受到社会广泛的关注。

PCI 术是经皮冠状动脉介入治疗,指经心导管技术疏通狭窄甚至闭塞的冠状动脉管腔,从而有效改善心肌的血流灌注,是治疗 AMI 的首选治疗方法^[9-11]。但由于急性前壁心肌梗死患者大部分心肌坏死伴随严重的并发症,PCI 术治疗后,患者仍会发生心力衰竭甚至死于心力衰竭。因此,PCI 术后采用合适的治疗手段具有重要的意义和价值^[12-15]。BNP 主要由心室分泌,具有排钠、利尿和扩张血管等作用^[16]。

大量研究表明,当心功能受损时,BNP 分泌增加起到代偿性心脏保护作用^[17]。然而,当急性前壁心肌梗死患者出现缺血性心力衰竭或急性失代偿性心力衰竭时,受损的心功能并不能产生足够的 BNP 进行自救。rhBNP 是人工合成,具有与 BNP 相同的空间结构和氨基酸排序,可以在人体自身分泌 BNP 不足时用来补充人体所需,具有非常重要的应用价值。本次研究结果表明,为患者注射 rhBNP 能有效改善患者心功能,使心脏前后负荷降低,同时扩张动脉及静脉,利尿利钠,延缓心脏重构,有效减少了急性前壁心肌梗死患者在住院期间心力衰竭的发生,且采用 rhBNP 进行治疗的患者总有效率为 92.5%,明显高于常规药物治疗的 72.5%。

综上所述,心功能Ⅱ~Ⅲ级急性前壁心肌梗死患者 PCI 术后应用 rhBNP 进行治疗可以有效改善患者心、肾功能,提高患者的治疗有效率,安全可靠,值得临床推广应用。

参考文献

[1] 邓长金,彭娜,成威,等.溶栓后 PCI 术与直接 PCI 术对急性心肌梗死患者近期心功能的影响[J].临床心血管病杂志,2014,30(4):779-781.
[2] 王永红,王剑波,龙晓莉,等.重组人脑利钠肽对高龄急性心肌梗死合并泵衰竭患者心肌重构的影响[J].中国老年学杂志,2014,21(21):5949-5951.
[3] 张新梅,胡允兆,陈样新,等.急性心肌梗死住院死亡危险

- 因素分析[J]. 广东医学, 2013, 34(2): 260-263.
- [4] 徐峰, 杨学成, 程璐, 等. 重组人脑利钠肽对急性心肌梗死泵功能衰竭患者心肌重构的影响分析[J]. 中国全科医学, 2013, 16(9): 974-976.
- [5] 胡国勋, 蔺鹏翔, 常江, 等. 冠状动脉内注射重组人脑利钠肽对急性心肌梗死经皮冠状动脉介入治疗患者心功能的影响[J]. 临床心血管病杂志, 2013, 29(5): 350-353.
- [6] 胡雅光, 张会久, 张志, 等. 急性心肌梗死介入术后重组人脑利钠肽对心功能指标的影响[J]. 中国老年学杂志, 2013, 33(14): 3336-3338.
- [7] 洪云飞, 宋丽娟, 陈苗, 等. 血栓抽吸导管在急性心肌梗死直接 PCI 术的临床使用[J]. 中国老年学杂志, 2013, 33(18): 4415-4417.
- [8] 葛慧娟. 重组人脑利钠肽对于急性心肌梗死后老年心力衰竭患者疗效及预后的影响[J]. 中国老年学杂志, 2016, 36(3): 602-604.
- [9] 徐会圃, 李毅, 刘长梅, 等. 急诊 PCI 术中冠脉内应用替罗非班对急性心肌梗死患者血清补体 4a 及心肌灌注水平的影响[J]. 中国老年学杂志, 2016, 36(6): 1335-1337.
- [10] 王娟, 张勇, 何江, 等. 阿托伐他汀联合重组人脑利钠肽治疗急性心肌梗死合并心力衰竭的临床观察[J]. 中国药房, 2016, 27(9): 1182-1185.
- [11] 王占启, 李向欣, 贾辛未, 等. 急性前壁心肌梗死 Killip II ~ III 级患者直接 PCI 后重组人脑利钠肽干预对心肌重构的阻抑作用[J]. 中国老年学杂志, 2016, 36(17): 4212-4214.
- [12] MISHRA T K, DAS B. ST-Segment elevated acute myocardial infarction; changing profile over last 24 years[J]. J Assoc Physicians India, 2016, 64(6): 28-34.
- [13] 陈茂华, 薄小萍, 羊镇宇. 重组人脑利钠肽对急性心肌梗死后急性心力衰竭循环内分泌激素及左室功能的影响[J]. 临床心血管病杂志, 2012, 28(7): 508-510.
- [14] 刘雅婷, 王宇航, 汪雁博, 等. 冻干重组人脑利钠肽对急性前壁心肌梗死患者直接经皮冠状动脉介入治疗术后局部心肌形变能力的影响[J]. 中国循环杂志, 2015, 30(7): 650-653.
- [15] LU S, DU P, SHAN C, et al. Haploinsufficiency of hand1 improves mice survival after acute myocardial infarction through preventing cardiac rupture[J]. Biochem Biophys Res Commun, 2016, 478(4): 1726-1731.
- [16] 陈冬生, 栾献亭, 杨进刚, 等. 中国急性心肌梗死不同 Killip 分级患者的临床特征、治疗和预后情况分析[J]. 中国循环杂志, 2016, 31(9): 849-853.
- [17] 蒋一鸣, 杨庆业, 俎德玲, 等. 血浆 B 型脑钠肽与急性心肌梗死心功能及预后的相关研究[J]. 中国卫生检验杂志, 2012, 22(5): 1086-1088.

(收稿日期: 2017-08-06 修回日期: 2017-10-14)

• 临床探讨 • DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2018. 02. 043

子宫肌瘤患者使用安舒环和元宫型 Cu365 宫内节育器的临床对比分析

张无瑕

(重庆市开州区妇幼保健院妇科门诊 405409)

摘要:目的 比较分析子宫肌瘤患者使用安舒环(γ cu 含吲哚美辛记忆合金宫内节育器)和元宫型 Cu365 宫内节育器的临床结果。方法 选取 2014 年 6 月至 2015 年 12 月该院妇科门诊收治的 147 例子宫肌瘤患者为研究对象, 其中 69 例患者选择接受宫内放置安舒环作为 A 组, 剩余 78 例选择宫内放置元宫型 Cu365 宫内节育器作为 B 组。最后分析比较安舒环或元宫型 Cu365 置入前及置入 1、12 个月所有研究对象经期持续天数、血红蛋白水平、痛经程度、痤疮情况。结果 A 组患者在安舒环置入 1、12 个月月经持续天数明显减少, 视觉模拟评分法(VAS)评分明显降低, 血红蛋白水平在 12 个月明显升高($P < 0.05$); B 组患者月经持续天数在元宫型 Cu365 置入前后无明显变化($P > 0.05$), 12 个月后 VAS 评分明显升高($P < 0.05$)。组间比较发现, 节育器置入 1、12 个月两组月经持续天数、痛经程度、血红蛋白水平比较差异有统计学意义($P < 0.05$)。此外置入 12 个月后, A 组患者痤疮评分明显高于 B 组($P < 0.05$)。结论 安舒环可以显著改善由子宫肌瘤导致的月经持续天数过长和痛经, 但是可能会加剧患者痤疮严重程度, 未发现其他严重的不良反应, 临床上对子宫肌瘤患者可以斟酌使用安舒环。

关键词: 子宫肌瘤; 宫内节育器; 血红蛋白**中图法分类号:** R715.2**文献标志码:** A**文章编号:** 1672-9455(2018)02-0272-03

宫内节育器是全球应用最为广泛的一种避孕工具, 并且宫内节育器种类繁多, 有的含铜, 有的含药物左炔诺孕酮、吲哚美辛, 其中含铜宫内节育器避孕效果非常显著, 并且 T 铜 380A 宫内避孕器、左炔诺孕酮宫内节育系统(LNG-IUS)、安舒环(γ cu 含吲哚美辛记忆合金宫内节育器)、元宫型 Cu365 宫内节育器的避孕效力均持续可靠^[1-4]。其中安舒环和药物吲哚

美辛, 具有形状记忆效能, 临床上较多用于有避孕需求的年轻女性^[5-6]。子宫肌瘤是一种比较常见的影响女性身心健康的疾病, 以存在异位的子宫内腺体和间质、相邻平滑肌肌层的增生为特征, 临床症状主要包括月经期大出血、痛经、子宫出血等^[7]。该病的权威疗法应是子宫切除, 但并不适合于年轻未育女性患者。目前, 妇科医生已寻求到更多的可以替代子宫切