

银丹心脑血管通软胶囊联合瑞舒伐他汀治疗经皮冠脉介入术后急性心肌梗死的临床研究

杨 光, 纪文龙

鹤壁市人民医院 急诊科, 河南 鹤壁 458030

摘要: **目的** 探讨银丹心脑血管通软胶囊联合瑞舒伐他汀钙片治疗经皮冠脉介入术(PCI)后急性心肌梗死的临床疗效。**方法** 选取2017年1月—2020年1月鹤壁市人民医院收治的80例急性心肌梗死患者,根据信封法分为对照组和治疗组,每组各40例。对照组口服瑞舒伐他汀钙片,20 mg/次,1次/d。治疗组患者在对照组治疗的基础上口服银丹心脑血管通软胶囊,3粒/次,3次/d。两组患者均连续治疗14 d。观察两组患者临床疗效,比较两组心功能、血脂情况。**结果** 治疗后,对照组总有效率为70.00%,治疗组总有效率为90.00%,治疗组较对照组高($P < 0.05$)。治疗后,两组左心室射血分数(LVEF)升高,左心室收缩末期内径(LVESD)、左心室舒张末期内径(LVEDD)下降($P < 0.05$),并且治疗后治疗组LVEF高于对照组,LVESD、LVEDD低于对照组($P < 0.05$)。治疗后,两组总胆固醇(TC)、低密度脂蛋白(LDL)、三酰甘油(TG)水平较治疗前下降,高密度脂蛋白(HDL)水平较治疗前升高($P < 0.05$),且治疗组TC、LDL、TG水平低于对照组,HDL水平高于对照组($P < 0.05$)。治疗后,两组梗死面积、肌酸激酶同工酶(CK-MB)、乳酸脱氢酶(LDH)较治疗前下降($P < 0.05$),且治疗组梗死面积、CK-MB、LDH低于对照组($P < 0.05$)。**结论** 银丹心脑血管通软胶囊联合瑞舒伐他汀钙片可改善经皮冠脉介入术后急性心肌梗死患者的心功能、血脂、心肌酶谱、梗死面积,药物临床疗效值得肯定。

关键词: 银丹心脑血管通软胶囊; 瑞舒伐他汀钙片; 经皮冠脉介入术后急性心肌梗死; 心功能; 血脂

中图分类号: R972 **文献标志码:** A **文章编号:** 1674-5515(2021)03-0470-05

DOI: 10.7501/j.issn.1674-5515.2021.03.010

Clinical study on Yindan Xinnaotong Soft Capsules combined with rosuvastatin in treatment of acute myocardial infarction after percutaneous coronary intervention

YANG Guang, JI Wen-long

Department of Emergency, the People's Hospital of Hebi, Hebi 458030, China

Abstract: Objective To investigate the effect of Yindan Xinnaotong Soft Capsules combined with Rosuvastatin Calcium Tablets in treatment of acute myocardial infarction after percutaneous coronary intervention. **Methods** Patients (80 cases) with acute myocardial infarction after percutaneous coronary intervention in the People's Hospital of Hebi from January 2017 to January 2020 were randomly divided into control and treatment groups, and each group had 40 cases. Patients in the control group were *po* administered with Rosuvastatin Calcium Tablets, 20 mg/time, once daily. Patients in the treatment group were *po* administered with Yindan Xinnaotong Soft Capsules on the basis of the control group, 3 grains/time, three times daily. Patients in two groups were treated for 14 d. After treatment, the clinical efficacies were evaluated, and heart function and blood lipid were compared between two groups. **Results** After treatment, the total effective rate of the control group was 70.00%, and that of the treatment group was 90.00%, which was higher than that of the control group ($P < 0.05$). After treatment, the LVEF in two groups were increased, but the LVESD and LVEDD in two groups were decreased ($P < 0.05$). And the LVEF in the treatment group was higher than that in the control group, while the LVESD and LVEDD in the treatment group were lower than those in the control group ($P < 0.05$). After treatment, the levels of TC, LDL, and TG in two groups were decreased, while the levels of HDL in two groups were increased ($P < 0.05$). The levels of TC, LDL, and TG in the treatment group were lower than those in the control group, but the level of HDL in the treatment group was higher than that in the control group ($P < 0.05$). After treatment, the infarct size, CK-MB, and LDH of two groups were decreased ($P < 0.05$), and the infarct size, CK-MB, and LDH of the treatment group were lower than those of the control group ($P < 0.05$). **Conclusion** Yindan Xinnaotong

收稿日期: 2020-12-09

基金项目: 河南省医学科技攻关计划项目(201603117)

作者简介: 杨 光(1976—),女,河南林州人,副主任医师,本科,研究方向为急性心肌梗死。E-mail: hbsrmyygy@163.com

Soft Capsules combined with Rosuvastatin Calcium Tablets in treatment of acute myocardial infarction after percutaneous coronary intervention can improve the cardiac function, blood lipid, myocardial enzyme spectrum and infarct size, and the clinical efficacy of the drug is worthy of affirmation.

Key words: Yindan Xinnaotong Soft Capsules; Rosuvastatin Calcium Tablets; acute myocardial infarction after percutaneous coronary intervention; cardiac function; blood lipid

急性心肌梗死是指因冠状动脉病变引起的心肌坏死、左心功能不全、心源性肺水肿,严重者甚至引起心脏骤停等一系列病理综合征,属于临床上常见的心血管疾病,危险系数较高^[1]。经皮冠状动脉介入术(PCI)是治疗急性心肌梗死的常用方法,可有效挽救濒死心肌,恢复缺血再灌注现象^[2]。但部分急性心肌梗死患者经 PCI 治疗后可引起血管损伤、微栓塞等症状,降低了手术治疗效果。瑞舒伐他汀的主要作用在于降脂、抗炎、抗氧化、改善血管内皮功能^[3]。银丹心脑通软胶囊是用于治疗心脑血管疾病的中药制剂,具有行气止痛、活血化瘀的功效^[4]。本研究选取鹤壁市人民医院收治的 80 例急性心肌梗死患者,在 PCI 术后给予银丹心脑通软胶囊联合瑞舒伐他汀钙片治疗,结果良好。

1 资料与方法

1.1 基础资料

选取 2017 年 1 月—2020 年 1 月鹤壁市人民医院收治的 80 例急性心肌梗死患者。其中女 30 例,男 50 例;年龄 42~73 岁,平均(57.04±5.26)岁;平均发病至入院时间(5.75±0.94)h;阻塞血管:回旋支 29 例,右冠状动脉 21 例,左前降支 30 例;病变支数:双支 26 例,三支 19 例,单支 35 例。

纳入标准:(1)诊断标准参考《急性 ST 段抬高型心肌梗死诊断和治疗指南》^[5];(2)经过 CT、磁共振成像检查、临床症状等确诊;(3)符合手术指征,且成功完成 PCI 术;(4)签订知情同意书;(5)此研究已通过医院伦理学委员会批准进行。

排除标准:(1)严重瓣膜性疾病者;(2)合并精神疾患,无法配合本研究治疗者;(3)对本研究用药存在禁忌者;(4)有明显的心力衰竭或心肌病者;(5)耐受性差,中途退出研究者;(6)既往有冠脉介入或冠脉搭桥史。

1.2 分组和治疗方法

根据信封法分为对照组和治疗组,每组各 40 例。其中对照组女 16 例,男 24 例;年龄 42~69 岁,平均(56.81±4.92)岁;平均发病至入院时间(5.76±0.82)h;阻塞血管:回旋支 15 例,右冠状动脉 12 例,左前降支 13 例;病变支数:双支 14

例,三支 8 例,单支 18 例。治疗组女 14 例,男 26 例,年龄 42~73 岁,平均(57.26±4.86)岁;平均发病至入院时间(5.73±0.92)h;阻塞血管:回旋支 14 例,左前降支 17 例,右冠状动脉 9 例;病变支数:双支 12 例,三支 11 例,单支 17 例。两组患者的性别、年龄等一般资料对比未见显著差异,具有临床可比性。

两组患者均行 PCI 手术治疗,并根据病情给予阿司匹林、β 受体阻滞剂、硝酸酯类、氯吡格雷等治。对照组口服瑞舒伐他汀钙片(鲁南贝特制药有限公司生产,规格 20 mg/片,产品批号 20161209、20170526、20181114、20191013),20 mg/次,1 次/d。治疗组在对照组治疗的基础上口服银丹心脑通软胶囊(贵州百灵企业集团制药股份有限公司生产,规格 0.4 g/粒,产品批号 20161125、20170622、20180728、20190418),3 粒/次,3 次/d。两组患者均连续治疗 14 d。

1.3 临床疗效判定标准^[6]

治愈:急性心肌梗死经治疗后症状消失,心电图 S-T 段恢复正常;好转:急性心肌梗死经治疗后梗死症状消失,心电图稳定;无效:未达到以上任一标准者。

总有效率=(治愈+好转)/总例数

1.4 观察指标

1.4.1 心功能指标 于治疗前后使用美国惠普公司 HP Scnos5500 超声心动图仪检测患者左心室射血分数(LVEF)、左心室收缩末期内径(LVESD)、左心室舒张末期内径(LVEDD)和梗死面积。

1.4.2 血脂、心肌酶谱指标 于治疗前后采集患者清晨空腹静脉血 4 mL,分装 2 管,其中 1 管使用日立 7170A 全自动生化分析仪检测血清总胆固醇(TC)、低密度脂蛋白(LDL)、三酰甘油(TG)、高密度脂蛋白(HDL)水平;另 1 管采用心肌酶谱仪检测肌酸激酶同工酶(CK-MB)、乳酸脱氢酶(LDH)水平。

1.5 不良反应观察

记录两组治疗期间不良反应情况,包括消化不良、恶心呕吐、便秘、胃肠道不适等。

1.6 统计学方法

采用 SPSS 26.0 进行数据分析。计数资料用率描述, 用 χ^2 检验。计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 的形式表示, 行 t 检验。

2 结果

2.1 两组临床疗效比较

治疗后, 对照组总有效率为 70.00%, 治疗组总有效率为 90.00%, 治疗组较对照组高 ($P < 0.05$), 见表 1。

2.2 两组心功能指标比较

治疗后, 两组 LVEF 升高, LVESD、LVEDD 下降 ($P < 0.05$), 并且治疗后治疗组 LVEF 高于对照组, LVESD、LVEDD 低于对照组 ($P < 0.05$), 见表 2。

2.3 两组血脂指标比较

治疗后, 两组 TC、LDL、TG 水平较治疗前下降, HDL 水平较治疗前升高 ($P < 0.05$), 且治疗组

TC、LDL、TG 水平低于对照组, HDL 水平高于对照组 ($P < 0.05$), 见表 3。

2.4 两组梗死面积、心肌酶谱指标比较

治疗后, 两组梗死面积、CK-MB、LDH 较治疗前下降 ($P < 0.05$), 且治疗组梗死面积、CK-MB、LDH 低于对照组 ($P < 0.05$), 见表 4。

2.5 两组不良反应比较

两组不良反应发生率比较无显著差异, 见表 5。

3 讨论

PCI 是治疗急性心肌梗死的首选方案, 可开通部分阻塞的血管, 有效抑制心肌梗死之后左心室的重构, 进而挽救濒死患者的心肌^[7-8]。然而 PCI 治疗在改善血运的同时, 也存在一些不利的影响。患者会因为缺血的时间较长、梗死血管侧枝循环不能有效建立, 进而出现非梗死区、梗死区心脏功能的改变, 使得心脏呈球样改变, 最终出现心源性休克和心力衰竭^[9]。此外, 急性心肌梗死患者经 PCI 治疗

表 1 两组临床疗效比较

Table 1 Comparison on clinical efficacies between two groups

组别	n/例	治愈/例	好转/例	无效/例	总有效率/%
对照	40	7	21	12	70.00
治疗	40	12	24	4	90.00*

与对照组比较: * $P < 0.05$

* $P < 0.05$ vs control group

表 2 两组心功能指标比较 ($\bar{x} \pm s$, $n = 40$)

Table 2 Comparison on cardiac function indexes between two groups ($\bar{x} \pm s$, $n = 40$)

组别	观察时间	LVEF/%	LVESD/mm	LVEDD/mm
对照	治疗前	41.98 $\pm$ 5.36	40.14 $\pm$ 4.36	53.67 $\pm$ 5.84
	治疗后	45.91 $\pm$ 6.37*	35.67 $\pm$ 5.19*	49.46 $\pm$ 5.16*
治疗	治疗前	41.67 $\pm$ 4.98	40.58 $\pm$ 4.49	53.36 $\pm$ 5.61
	治疗后	50.38 $\pm$ 5.62* [▲]	31.26 $\pm$ 4.96* [▲]	44.13 $\pm$ 4.97* [▲]

与同组治疗前比较: * $P < 0.05$; 与对照组治疗后比较: [▲] $P < 0.05$

* $P < 0.05$ vs same group before treatment; [▲] $P < 0.05$ vs control group after treatment

表 3 两组血脂指标比较 ($\bar{x} \pm s$, $n = 40$)

Table 3 Comparison on blood lipid indexes between two groups ($\bar{x} \pm s$, $n = 40$)

组别	观察时间	TC/(mmol L ⁻¹)	LDL/(mmol L ⁻¹)	TG/(mmol L ⁻¹)	HDL/(mmol L ⁻¹)
对照	治疗前	6.54 $\pm$ 0.38	3.67 $\pm$ 0.53	2.87 $\pm$ 0.48	0.92 $\pm$ 0.22
	治疗后	4.67 $\pm$ 0.31*	2.78 $\pm$ 0.47*	1.94 $\pm$ 0.57*	1.23 $\pm$ 0.28*
治疗	治疗前	6.59 $\pm$ 0.23	3.62 $\pm$ 0.57	2.92 $\pm$ 0.54	0.95 $\pm$ 0.20
	治疗后	3.09 $\pm$ 0.27* [▲]	1.32 $\pm$ 0.30* [▲]	1.18 $\pm$ 0.43* [▲]	1.38 $\pm$ 0.11* [▲]

与同组治疗前比较: * $P < 0.05$; 与对照组治疗后比较: [▲] $P < 0.05$

* $P < 0.05$ vs same group before treatment; [▲] $P < 0.05$ vs control group after treatment

表4 两组梗死面积、心肌酶谱指标比较 ($\bar{x} \pm s$, $n = 40$)Table 4 Comparison on infarct size and myocardial zymogram index between two groups ($\bar{x} \pm s$, $n = 40$)

组别	观察时间	梗死面积/%	CK-MB/(U L ⁻¹)	LDH/(U L ⁻¹)
对照	治疗前	28.32 ± 2.81	56.54 ± 7.31	125.52 ± 12.11
	治疗后	26.45 ± 2.87*	41.62 ± 6.43*	83.47 ± 14.09*
治疗	治疗前	28.48 ± 2.93	56.16 ± 8.27	126.24 ± 14.32
	治疗后	23.84 ± 2.96* [▲]	29.18 ± 6.25* [▲]	59.21 ± 12.29* [▲]

与同组治疗前比较: * $P < 0.05$; 与对照组治疗后比较: [▲] $P < 0.05$ * $P < 0.05$ vs same group before treatment; [▲] $P < 0.05$ vs control group after treatment

表5 两组不良反应比较

Table 5 Comparison on adverse reactions between two groups

组别	n/例	消化不良/例	恶心呕吐/例	便秘/例	胃肠道不适/例	发生率/%
对照	40	2	1	1	2	15.00
治疗	40	3	2	1	2	20.00

后,可能刺激机体冠脉血管,炎症因子被激活,导致血液黏稠度增加,血脂异常,形成血栓,增加不良心血管事件发生率^[10]。急性心肌梗死患者在PCI术后仍有不同程度的疼痛发作,伴有血清心肌酶活性增高,CK-MB、LDH均是临床常见的心肌酶谱指标,可在疼痛发作后短期内水平迅速提高^[11]。因此若在PCI治疗的同时能够兼顾患者的心功能、心肌酶谱和血脂水平,可能对患者的预后积极的促进作用。

瑞舒伐他汀的半衰期长、生物利用度高、选择性高,主要作用于肝脏,与羟甲基戊二酰辅酶还原酶具有极强的亲和力,在降脂、抗氧化、抗炎、改善血管内皮功能方面均有较好的促进作用。近年来有不少研究显示^[12-13],对择期行PCI的急性心肌梗死患者术后给予瑞舒伐他汀治疗,可有效降低不良心血管事件的发生率,同时还可发挥心肌保护作用。银丹心脑通软胶囊由山楂、银杏叶、灯盏细辛、丹参、大蒜、三七、绞股蓝、冰片8味中药组成,可发挥活血化瘀、行气止痛之效^[14]。现代药理研究表明^[15],银丹心脑通软胶囊具有改善微循环、降脂、保护血管内皮细胞、抑制血小板聚集、养护神经细胞等作用。鉴于急性心肌梗死发病较为复杂,单一的药物治疗可能难以达到理想的预期效果,因此本研究尝试将上述两种药物联合应用治疗,以期获取更好的治疗效果。

本研究结果显示,银丹心脑通软胶囊联合瑞舒伐他汀治疗行PCI的急性心肌梗死患者可提高临床疗效,且在改善心功能、血脂、心肌酶谱、梗死面

积方面效果显著。究其原因可能与银丹心脑通软胶囊能够改善患者心脏舒缩功能和心肌肥厚有关^[16]。两组不良反应发生率比较差异无统计学意义,提示银丹心脑通软胶囊联合瑞舒伐他汀治疗安全可靠,可能是因为银丹心脑通软胶囊为中药制剂,具备低副作用特点,效果确切。

综上所述,银丹心脑通软胶囊联合瑞舒伐他汀钙片可改善经皮冠脉介入术后急性心肌梗死患者的心功能、血脂、心肌酶谱、梗死面积,药物临床疗效值得肯定。

利益冲突 所有作者均声明不存在利益冲突

参考文献

- [1] 杨飞云,孔令宇,吴畏,等.青年急性心肌梗死危险因素及冠状动脉病变特点分析[J].新乡医学院学报,2018,35(4):333-335,339.
- [2] 张永强,盖晓波,颜光烈.老年急性心肌梗死患者急诊PCI的疗效[J].心血管康复医学杂志,2005,14(4):345-346.
- [3] 刘旭武.瑞舒伐他汀对冠心病急性心肌梗死患者血清炎症因子、免疫功能及心功能的影响[J].检验医学与临床,2020,17(9):1281-1283.
- [4] 李永斌,张磊.银丹心脑通软胶囊治疗老年缺血性中风病人的临床研究[J].中西医结合心脑血管病杂志,2020,18(2):350-353.
- [5] 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ST段抬高型心肌梗死诊断和治疗指南[J].中华心血管病杂志,2010,38(8):675-690.
- [6] 孙传兴.临床疾病诊断依据治愈好转标准[M].第2版.北京:人民军医出版社,1998:16-17.

- [7] 唐艺加, 周咏梅, 李进嵩, 等. 心电图 ST 段不同改变与急性心肌梗死患者冠脉造影病变特点及生活质量的相关性研究 [J]. 现代生物医学进展, 2018, 18(12): 2311-2314, 2319.
- [8] 刘乃瑞. 急性心肌梗死介入治疗后急性脑梗死发生情况及危险因素分析 [J]. 中国实用神经疾病杂志, 2019, 22(5): 491-497.
- [9] 王学才, 吴 敏, 罗心平, 等. PCI 联合 IABP 治疗急性心肌梗死伴心衰/心源性休克对患者心功能、血流动力学和心衰相关实验室指标的影响及其临床转归 [J]. 微循环学杂志, 2018, 28(4): 26-31.
- [10] 魏 来. 急性心肌梗死患者 PCI 术后主要不良心血管事件发生的影响因素 [J]. 心血管康复医学杂志, 2018, 27(6): 633-637.
- [11] 马红莺. CK-MB、LDH、cTnI 在急性心肌梗死诊断中价值的比较 [J]. 中国误诊学杂志, 2007, 7(11): 2472-2473.
- [12] 李 赛, 吴忠林, 常亚伟, 等. 丹参多酚酸盐注射液联合瑞舒伐他汀治疗急性心肌梗死的疗效及对机体炎症反应的影响 [J]. 中国医药导刊, 2020, 22(1): 24-27.
- [13] 李静静, 何 伟, 郭 庆. 不同剂量瑞舒伐他汀用于中国急性心肌梗死患者 PCI 术后有效性的 Meta-分析 [J]. 2020, 43(7): 1406-1413.
- [14] 林 静, 张 颖, 蔡雪峰, 等. 银丹心脑通软胶囊联合酒石酸美托洛尔片治疗冠心病心绞痛的疗效观察 [J]. 中国医院用药评价与分析, 2020, 20(1): 30-33.
- [15] 史 航, 刘利群, 陈继业. 银丹心脑通软胶囊治疗老年不稳定型心绞痛合并 2 型糖尿病的临床疗效观察 [J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2020, 18(1): 183-185.
- [16] 王宇昕, 金俊英. 银丹心脑通软胶囊治疗急性心肌梗死急诊经皮冠脉介入术后疗效观察 [J]. 湖北中医药大学学报, 2020, 22(1): 101-104.

【责任编辑 解学星】