

# 心达康胶囊联合尼可地尔治疗不稳定型心绞痛的效果

黄轲<sup>①</sup>

**【摘要】目的:**探究心达康胶囊联合尼可地尔治疗不稳定型心绞痛(AP)的效果。**方法:**选择2018年5月-2021年4月德兴市人民医院接收的80例不稳定型AP患者作为研究对象,依据住院病历号将患者分为治疗组( $n=40$ ,心达康胶囊+尼可地尔)和对照组( $n=40$ ,尼可地尔)。两组均治疗2个月。比较两组治疗前、治疗2个月中医症候积分、硝酸甘油用量、AP发作频率、血管内皮功能指标[一氧化氮(NO)、内皮素-1(ET-1)]水平及生活质量[依据西雅图心绞痛量表(SAQ)评估];记录两组治疗期间出现的不良反应(呕吐、头痛、腹泻、皮疹)。**结果:**治疗2个月,两组中医症候总分均低于治疗前,且治疗组低于对照组,差异均有统计学意义( $P<0.05$ );治疗2个月,两组硝酸甘油用量均少于治疗前,AP发作频率、ET-1水平均低于治疗前,NO水平、SAQ评分均高于治疗前,且治疗组均优于对照组,差异均有统计学意义( $P<0.05$ );两组治疗期间不良反应发生率比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ )。**结论:**心达康胶囊联合尼可地尔治疗不稳定型AP可降低患者中医症候积分,减少硝酸甘油用量,降低AP发作频率,改善血管内皮功能,提升生活质量,且安全性高。

**【关键词】** 不稳定型心绞痛 心达康胶囊 尼可地尔 中医症候积分

**Effect of Xindakang Capsules Combined with Nicorandil in the Treatment of Unstable Angina Pectoris/HUANG Ke. //Medical Innovation of China, 2022, 19(17): 022-026**

**[Abstract] Objective:** To explore the effect of Xindakang Capsules combined with Nicorandil in the treatment of unstable angina pectoris (AP). **Method:** A total of 80 patients with unstable AP received by Dexing People's Hospital from May 2018 to April 2021 were selected as the research subjects. According to inpatient medical record number, patients were divided into the treatment group ( $n=40$ , Xindakang Capsules+Nicorandil) and the control group ( $n=40$ , Nicorandil). Both groups were treated for 2 months. The TCM syndrome score, dosage of Nitroglycerin, AP attack frequency, levels of vascular endothelial function indexes [nitric oxide (NO) and endothelin-1 (ET-1)] and quality of life [assessed by Seattle angina questionnaire (SAQ)] before and 2 months of treatment were compared between two groups; the adverse reactions (vomiting, headache, diarrhea, rash) during treatment between two groups were recorded. **Result:** At 2 months of treatment, the total scores of TCM syndromes in two groups were lower than those before treatment, and the treatment group was lower than that of the control group, the differences were statistically significant ( $P<0.05$ ). At 2 months of treatment, the dosages of Nitroglycerin of two groups were less than those before treatment, the attack frequency of AP and ET-1 levels were lower than those before treatment, and the NO levels and SAQ scores were higher than those before treatment, and the treatment group were better than those of the control group, the differences were statistically significant ( $P<0.05$ ). There was no statistical significant difference in the incidence of adverse reactions between two groups during treatment ( $P>0.05$ ). **Conclusion:** Xindakang Capsules combined with Nicorandil in the treatment of unstable AP can reduce the TCM syndrome score, reduce the dosage of Nitroglycerin, decrease the attack frequency of AP, improve vascular endothelial function of patients, improve quality of life, and has high safety.

**[Key words]** Unstable angina pectoris Xindakang Capsules Nicorandil TCM syndrome score

**First-author's address:** Dexing People's Hospital, Jiangxi Province, Dexing 334200, China

doi: 10.3969/j.issn.1674-4985.2022.17.006

①江西省德兴市人民医院 江西 德兴 334200

通信作者: 黄轲

不稳定型心绞痛(angina pectoris, AP)多由冠状动脉粥样硬化导致斑块破裂或糜烂所致。该疾病会导致患者出现胸痛、恶心等症状,临床治疗不稳定型AP以抗AP药物为主<sup>[1]</sup>。尼可地尔为常用抗AP药物,可对冠状动脉产生选择性扩张作用,增加冠脉流量,有效缓解临床症状<sup>[2]</sup>。但随着治疗时间的延长,部分患者易出现头痛、恶心等不良反应,影响治疗效果,需寻求其他药物联合治疗。祖国医学认为,不稳定型AP属于“胸痹”范畴,病位在心,因气血不畅,瘀滞心脉,不通则痛所致,治疗应以活血通络、化瘀止痛为主<sup>[3]</sup>。心达康胶囊具有疏通筋脉、化瘀活血的功效,符合上述治疗原则。鉴于此,本研究将重点探讨尼可地尔联合心达康胶囊在不稳定型AP患者中应用的疗效。现报道如下。

## 1 资料与方法

1.1 一般资料 选择2018年5月-2021年4月德兴市人民医院接收的80例不稳定型AP患者作为研究对象。(1)诊断标准。西医诊断标准:不稳定型AP符合文献[4]中诊断标准,且经影像学检查确诊;中医诊断标准:符合文献[5]中心血瘀阻证诊断标准,主症为心胸疼痛,如刺如绞,痛有定处,甚则心痛彻背;次症为痛引肩背,伴有胸闷;舌脉为舌质紫暗苔薄,脉弦涩。(2)纳入标准:①可耐受本研究药物;②符合上述诊断标准;③依从性较好。(3)排除标准:①合并心脏病、心包炎等其他心脏疾病;②肝、肾功能不全;③青光眼;④合并精神疾病;⑤免疫、血液系统病变;⑥入院前3个月接受系统治疗。按照随机数字表法将患者分对照组和治疗组,每组40例。本研究已经医院伦理委员会批准[2018审(59)号],患者及家属均知情同意并签署知情同意书。

1.2 方法 两组均给予降糖、降压等对症治疗,AP急性发作时取1~5 mg硝酸甘油注射液(生产厂家:北京益民药业有限公司,批准文号:国药准字H11020289,规格:1 mL:5 mg)+5%葡萄糖注射液100 mL,静脉泵注,初始剂量5  $\mu$ g/min,根据患者病情调整用量。对照组口服尼可地尔片(生产厂家:西安汉丰药业,批准文号:国药准字H61022860,规格:5 mg/片)治疗,1片/次,3次/d,连续治疗2个月。治疗组在对照组基础上口服心达康胶囊(生产厂家:四川美大康药业,批准文号:国药准字Z19980016,规格:5 mg/粒)治疗,2粒/次,3次/d,1个月为一疗程,连续治疗2个月。

1.3 观察指标与评定标准 (1)中医症候积分。于治疗前、治疗2个月,参照《中药新药临床研究指导原则》判定两组中医症候积分,主症按无、轻、中、重程度分别记为0、2、4、6分,次症按无、轻、中、重程度分别记为0、1、2、3分,舌脉正常记0分,不正常记1分,总分为各项之和,分值越高症状越严重<sup>[6]</sup>。(2)硝酸甘油用量、AP发作频率。记录两组治疗前、治疗2个月硝酸甘油用量、AP发作频率。(3)血管内皮功能指标。于治疗前、治疗2个月,抽取两组清晨空腹静脉血5 mL,以3 000 r/min速率离心10 min,离心半径10 cm,取血清待检,采用硝酸还原酶法检测一氧化氮(nitric oxide, NO)水平,严格按照试剂盒(上海雅吉生物科技)说明进行相关操作;采用酶联免疫吸附法检测内皮素-1(endothelin-1, ET-1)水平,严格按照试剂盒(上海泽叶生物科技)说明进行相关操作。(4)生活质量。于治疗前、治疗2个月,依据西雅图心绞痛量表(Seattle angina questionnaire, SAQ)评估两组生活质量水平,包括5个维度,19个条目,共100分,分值越高生活质量越好<sup>[7]</sup>。(5)不良反应。记录两组患者治疗期间出现的不良反应,包括呕吐、头痛、腹泻、皮疹。

1.4 统计学处理 采用SPSS 25.0软件对所得数据进行统计分析,经Shapiro-Wilk正态性检验,符合正态分布的计量资料用( $\bar{x} \pm s$ )表示,组间比较采用独立样本 $t$ 检验,组内比较采用配对 $t$ 检验;计数资料以率(%)表示,比较采用 $\chi^2$ 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

2.1 一般资料 治疗组,男24例,女16例;年龄43~59岁,平均(52.26 $\pm$ 2.25)岁;病程1~5年,平均(2.31 $\pm$ 0.36)年;体重指数18~25 kg/m<sup>2</sup>,平均(21.42 $\pm$ 1.19) kg/m<sup>2</sup>;舒张压63~98 mmHg,平均(78.25 $\pm$ 7.64) mmHg;收缩压90~158 mmHg,平均(121.63 $\pm$ 8.62) mmHg;合并疾病:高血压21例,糖尿病8例,高脂血症11例。对照组,男25例,女15例;年龄44~60岁,平均(52.31 $\pm$ 2.32)岁;病程1~5年,平均(2.26 $\pm$ 0.32)年;体重指数18~26 kg/m<sup>2</sup>,平均(21.37 $\pm$ 1.22) kg/m<sup>2</sup>;舒张压61~99 mmHg,平均(78.36 $\pm$ 7.52) mmHg;收缩压93~154 mmHg,平均(121.29 $\pm$ 8.74) mmHg;合并疾病:高血压20例,糖尿病7例,高脂血症13例。两组一般资料比较,差异均无统计学意义( $P > 0.05$ ),

具有可比性。

2.2 中医症候总分 治疗前, 两组中医症候总分比较, 差异无统计学意义 ( $P>0.05$ ); 治疗 2 个月, 两组中医症候总分均低于治疗前, 且治疗组低于对照组, 差异均有统计学意义 ( $P<0.05$ )。见表 1。

表1 两组中医症候总分比较[分, ( $\bar{x}\pm s$ )]

组别	治疗前	治疗 2 个月	<i>t</i> 值	<i>P</i> 值
治疗组 ( $n=40$ )	18.35 ± 2.26	8.42 ± 1.02	40.886	<0.001
对照组 ( $n=40$ )	18.42 ± 2.31	12.14 ± 1.63	23.964	<0.001
<i>t</i> 值	0.137	12.236		
<i>P</i> 值	0.891	<0.001		

表2 两组硝酸甘油用量、AP发作频率比较( $\bar{x}\pm s$ )

组别	AP 发作频率 (次/周)				硝酸甘油用量 (mg/周)			
	治疗前	治疗 2 个月	<i>t</i> 值	<i>P</i> 值	治疗前	治疗 2 个月	<i>t</i> 值	<i>P</i> 值
治疗组 ( $n=40$ )	8.63 ± 1.25	3.25 ± 0.56	24.842	<0.001	10.25 ± 1.52	1.65 ± 0.26	35.271	<0.001
对照组 ( $n=40$ )	8.72 ± 1.30	4.36 ± 0.64	19.030	<0.001	10.32 ± 1.56	2.19 ± 0.38	32.024	<0.001
<i>t</i> 值	0.346	8.255			0.203	7.418		
<i>P</i> 值	0.753	<0.001			0.840	<0.001		

表3 两组血管内皮功能指标比较( $\bar{x}\pm s$ )

组别	NO ( $\mu\text{mol/L}$ )				ET-1 (ng/L)			
	治疗前	治疗 2 个月	<i>t</i> 值	<i>P</i> 值	治疗前	治疗 2 个月	<i>t</i> 值	<i>P</i> 值
治疗组 ( $n=40$ )	5.12 ± 0.45	7.38 ± 0.81	15.426	<0.001	75.16 ± 8.45	52.32 ± 5.26	14.513	<0.001
对照组 ( $n=40$ )	5.03 ± 0.42	6.24 ± 0.64	9.997	<0.001	74.73 ± 8.41	57.61 ± 5.53	10.758	<0.001
<i>t</i> 值	0.925	6.984			0.228	4.384		
<i>P</i> 值	0.358	<0.001			0.820	<0.001		

2.5 生活质量 治疗前, 两组 SAQ 评分比较, 差异无统计学意义 ( $P>0.05$ ); 治疗 2 个月, 两组 SAQ 评分均高于治疗前, 且治疗组高于对照组, 差异均有统计学意义 ( $P<0.05$ )。见表 4。

2.6 不良反应 治疗组治疗期间不良反应发生率为 12.50%, 与对照组的 7.50% 比较, 差异无统计学意义 ( $\chi^2=0.139, P=0.709$ ), 见表 5。

2.3 硝酸甘油用量、AP 发作频率 治疗前, 两组硝酸甘油用量、AP 发作频率比较, 差异均无统计学意义 ( $P>0.05$ ); 治疗 2 个月, 两组硝酸甘油用量均少于治疗前, AP 发作频率均低于治疗前, 且治疗组均优于对照组, 差异均有统计学意义 ( $P<0.05$ )。见表 2。

2.4 血管内皮功能指标 治疗前, 两组 NO、ET-1 水平比较, 差异均无统计学意义 ( $P>0.05$ ); 治疗 2 个月, 两组 NO 水平均高于治疗前, ET-1 水平均低于治疗前, 且治疗组均优于对照组, 差异均有统计学意义 ( $P<0.05$ )。见表 3。

表4 两组SAQ评分比较[分, ( $\bar{x}\pm s$ )]

组别	治疗前	治疗 2 个月	<i>t</i> 值	<i>P</i> 值
治疗组 ( $n=40$ )	54.69 ± 4.19	78.63 ± 6.56	28.717	<0.001
对照组 ( $n=40$ )	55.12 ± 4.31	71.24 ± 6.27	23.968	<0.001
<i>t</i> 值	0.452	5.151		
<i>P</i> 值	0.652	<0.001		

表5 两组治疗期间不良反应发生情况比较[例 (%) ]

组别	呕吐	头痛	腹泻	皮疹	合计
治疗组 ( $n=40$ )	3 (7.50)	1 (2.50)	1 (2.50)	0	5 (12.50)
对照组 ( $n=40$ )	2 (5.00)	1 (2.50)	0	0	3 (7.50)

### 3 讨论

不稳定型 AP 如不及时治疗, 易并发急性心肌梗死, 严重影响患者的生命安全。尼可地尔属钾离子通道开放剂, 对腺苷三磷酸 (adenosine triphosphate, ATP) 具有较高敏感性, 对痉挛性 AP、劳力型 AP 均具有良好作用, 但长期单独使用西药易引发多种不良反应, 难以满足不稳定型 AP 患者治疗需求, 影响治疗效果, 需寻找联合其他药

物以强化疗效<sup>[8-9]</sup>。

不稳定型 AP 在我国古籍中有诸多记录, 其中《灵枢·五邪》曰: “邪在心, 则病心痛”。由于不稳定型 AP 病位在心, 多由寒邪入侵、饮食失调、年迈体虚等因素导致血行瘀滞, 痹阻于心脉而得病, 治疗应以活血通络、化瘀止痛为主<sup>[10]</sup>。心达康是一种中成药制剂, 主要成分为沙棘, 具有活血散瘀的作用<sup>[11]</sup>。推测该药可能对不稳定型 AP 患者有较好

的疗效。

NO可维持机体血流动力和心脑血管张力,降低人体血压,阻碍血小板聚集,抑制血栓的形成;ET-1是一种血管收缩性多肽,可收缩冠状动脉;两者均由血管内皮细胞合成,可保障血管的正常舒缩功能<sup>[12-13]</sup>。而不稳定型AP患者多伴有血管内皮细胞功能障碍,影响NO合成,增加ET-1合成,诱发血管痉挛,加剧心肌缺血缺氧,从而引起AP<sup>[14]</sup>。本研究将心达康胶囊联合尼可地尔用于不稳定型AP患者治疗中,结果显示,治疗2个月,两组硝酸甘油用量均少于治疗前,AP发作频率、ET-1水平均低于治疗前,NO水平、SAQ评分均高于治疗前,且治疗组均优于对照组,差异均有统计学意义( $P<0.05$ )。说明心达康胶囊联合尼可地尔治疗不稳定型AP可降低患者中医症候积分,降低AP发作频率,减少硝酸甘油用量,改善血管内皮功能。分析原因在于,心达康胶囊中沙棘黄酮含有的槲皮素、异鼠李素等化学成分,可通过清除自由基,抑制血小板聚集和活化,继而降低血脂,改善心肌血液灌注,降低心肌氧消耗量,改善心肌微循环,提高NO水平,抑制ET-1表达<sup>[15-16]</sup>。此外,该药可通过促进血管扩张,减轻心脏负荷,缓解血供不足,同时纠正血管内皮功能障碍,提升血液流通性,继而减少AP的发作频次,改善患者生活质量<sup>[17]</sup>。而尼可地尔可减少钙离子内流,松弛血管平滑肌,舒张血管,增加冠脉血液灌注,改善局部血液循环,预防血栓形成,缓解临床症状<sup>[18-19]</sup>。同时,尼可地尔作为钾通道开放剂,可促进钾离子从细胞内流出,缩短动作电位,提升静息膜电位负值,从而阻断钙通道,松弛血管平滑肌,缓解血管痉挛<sup>[20]</sup>。因此,心达康胶囊联合尼可地尔治疗可发挥协同作用,改善血管内皮功能,缓解不稳定型AP患者症状,提升生活质量。

另外,本研究结果显示,两组治疗期间不良发生率比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ )。说明心达康胶囊联合尼可地尔治疗不稳定型AP患者安全性尚可。分析原因在于,心达康胶囊中沙棘黄酮毒副作用小,与西药联合应用可增加药效,缩短单一用药的治疗疗程,从而减少长期用药引起的不良反应<sup>[21]</sup>。

综上所述,心达康胶囊与尼可地尔联合治疗可降低不稳定型AP患者中医症候积分,控制AP发作频率,减少硝酸甘油用量,改善血管内皮功能,

提升生活质量,且安全性高。

## 参考文献

- [1] 胡其源, 岳静雯, 王寅. 阿司匹林与氯吡格雷双抗联合早期应用血栓通、低分子肝素治疗不稳定心绞痛的疗效和不良反应[J]. 实用临床医药杂志, 2017, 21(5): 29-31, 45.
- [2] KWON O, PARK D W. Nicorandil for maximal hyperemia: A theoretical advantage awaiting clinical significance[J]. Coron Artery Dis, 2017, 28(2): 95-97.
- [3] 肖阳, 张艳, 孙铭鸿. 中医药治疗不稳定型心绞痛研究进展[J]. 辽宁中医药大学学报, 2017, 19(2): 222-224.
- [4] 葛均波, 徐永健. 内科学[M]. 8版. 北京: 人民卫生出版社, 2013: 236-242.
- [5] 张伯礼, 吴勉华. 中医内科学[M]. 4版. 北京: 中国中医药出版社, 2017: 93-100.
- [6] 郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则[M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2002: 68-73.
- [7] 李静, 常改. 西雅图量表测量冠心病患者生活质量的评价[J]. 中国公共卫生, 2004, 20(5): 594.
- [8] 房焕云, 文武斌, 侯津杰, 等. 中药联合尼可地尔治疗气虚血瘀型稳定性心绞痛的临床疗效观察[J]. 世界中西医结合杂志, 2018, 13(11): 1604-1607.
- [9] 李明, 赵鸿彦, 张亚玲, 等. 尼可地尔对不稳定型心绞痛患者PCI术后血管内皮功能及心绞痛再发作的影响[J]. 中国药房, 2019, 30(8): 1100-1105.
- [10] 李雪丽, 王娟, 赵慧辉, 等. 冠心病不稳定型心绞痛病人中医证型、血脂、血尿酸的相关性探讨[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2018, 16(21): 3089-3091.
- [11] 谭德胜, 刘杨基, 曹刚, 等. 心达康滴丸联合辛伐他汀治疗冠心病心绞痛的临床研究[J]. 现代药物与临床, 2019, 34(5): 1303-1308.
- [12] 周淑妮, 郭浩. 丹参多酚酸盐治疗冠心病的效果及其对ET-1、NO水平的影响[J]. 检验医学与临床, 2018, 15(11): 1680-1683.
- [13] 杜琰, 叶昀旖, 朱君. 银杏叶片联合西药治疗不稳定型心绞痛的疗效及对血管内皮功能的影响[J]. 贵州医药, 2018, 42(12): 1441-1443.
- [14] 赵亮, 宫丽鸿. 复方稳斑汤联合体外反搏治疗对冠心病不稳定型心绞痛病人临床疗效及对血清一氧化氮和血管内皮素-1的影响[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2017, 15(18): 2228-2231.
- [15] 关丹丽, 刘云娣, 麦喆研, 等. 基于网络药理学探究心达康片治疗冠心病心绞痛的作用机制[J]. 中国中医急症, 2020, 29(8): 1352-1355, 1369.
- [16] 喻长莉, 李建军. 心达康滴丸联合地尔硫卓治疗冠心病心绞痛的临床研究[J]. 现代药物与临床, 2020, 35(5): 933-937.
- [17] 李涛. 阿托伐他汀联合心达康治疗不稳定型心绞痛的疗效观察[J]. 内蒙古医学杂志, 2020, 52(9): 1046-1047.

# 手法复位联合关节腔内注射药物治疗颞下颌关节盘不可复性移位的临床分析\*

卢晓华<sup>①</sup> 陈告化<sup>①</sup>

**【摘要】**目的:分析手法复位联合关节腔内注射药物对颞下颌关节盘不可复性移位(ADDWoR)的治疗效果。方法:选取2021年9-12月赣州市第五人民医院收治的62例颞下颌关节盘不可复性移位患者,根据治疗方法的不同分为对照组( $n=32$ )和观察组( $n=30$ )。对照组给予关节腔内注射药物治疗,观察组给予手法复位联合关节腔内注射药物治疗。比较两组疗效和治疗前后最大主动开口度(MMO)、视觉模拟评分法(VAS)评分、下颌功能限制评估量表(JFLS)评分、Fricton指数。结果:观察组治疗有效28例(93.3%),多于对照组的23例(71.9%)( $P<0.05$ )。观察组治疗后MMO大于对照组,且治疗中、治疗后VAS评分均低于对照组,差异均有统计学意义( $P<0.05$ )。观察组治疗后JFLS评分、Fricton指数均低于对照组( $P<0.05$ )。结论:手法复位联合关节腔内注射药物治疗ADDWoR效果明显,可减轻患者的疼痛,增加MMO,缓解临床症状,并有效改善下颌功能。

**【关键词】**手法复位 关节腔内注射药物 颞下颌关节盘不可复性移位

**Clinical Analysis of Manual Reduction Combined with Intra-articular Drug Injection in the Treatment of Anterior Disc Displacement without Reduction/LU Xiaohua, CHEN Gaohua. //Medical Innovation of China, 2022, 19(17): 026-029**

**【Abstract】 Objective:** To analyze the therapeutic effect of manual reduction combined with intra-articular drug injection in the treatment of anterior disc displacement without reduction (ADDWoR). **Method:** A total of 62 patients with ADDWoR admitted to Ganzhou Fifth People's Hospital from September to December 2021 were selected and divided into the control group (32 cases) and the observation group (30 cases) according to different treatment methods. The control group was treated with intra-articular drug injection, and the observation group was treated with manual reduction combined with intra-articular drug injection. The efficacy, maximum active mouth opening (MMO), visual analogue scale (VAS) score, jaw function limitation assessment scale (JFLS) score and Fricton index before and after treatment were compared between two groups. **Result:** In the observation group, 28 cases (93.3%) were effective, which was more than 23 cases (71.9%) in the control group ( $P<0.05$ ). The MMO of the observation group after treatment was higher than that of the control group, and the VAS scores during and after treatment were lower than those of the control group, the differences were statistically significant ( $P<0.05$ ). The JFLS score and Fricton index in the observation group were lower than those in the control group ( $P<0.05$ ).

\* 基金项目:赣州市科学技术局指导性科技计划项目 (GZ2021ZSF268)

①江西省赣州市第五人民医院 江西 赣州 341000  
通信作者:卢晓华

[18] ISHIBUCHI K, FUJII K, TAMARU H, et al. The utility and validity of intracoronary administration of nicorandil alone for the measurement of fractional flow reserve in patients with intermediate coronary stenosis[J]. Eur Heart J, 2019, 40(10): 2010-2016.  
[19] 常保华. 曲美他嗪联合尼可地尔治疗不稳定型心绞痛患者的效果[J]. 中国民康医学, 2021, 33(6): 125-126.

[20] 续江, 延志敏, 王静, 等. 尼可地尔联合曲美他嗪治疗不稳定型心绞痛疗效观察[J]. 中国药物与临床, 2018, 18(3): 435-437.  
[21] 黄伟, 黄骞, 黄亚. 阿托伐他汀联合心达康治疗不稳定型心绞痛的效果及对血清NO、ET-1、VEGF的影响[J]. 解放军医药杂志, 2018, 30(8): 67-69, 90.  
(收稿日期: 2021-11-18) (本文编辑: 程旭然)