

◆临床研究◆

单硝酸异山梨酯注射液联合血栓通注射液治疗冠心病心绞痛临床研究

赵海军

渭源县人民医院心内科，甘肃 渭源 748200

[摘要] 目的：研究单硝酸异山梨酯注射液与血栓通联合治疗冠心病心绞痛的临床效果。方法：选择 106 例冠心病心绞痛患者，按照随机数字表法分为对照组和治疗组，各 53 例。对照组给予常规治疗并加用单硝酸异山梨酯注射液，治疗组以对照组为基础加用血栓通治疗。观察并记录 2 组中医证候积分、血脂水平、心绞痛症状积分，并对其临床疗效进行比较。结果：治疗组总有效率为 94.34%，明显高于对照组的 79.25%，差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。治疗前，2 组血脂指标甘油三酯 (TC)、胆固醇 (TG)、高密度脂蛋白 (HDL)、低密度脂蛋白 (LDL) 水平无显著差异 ($P > 0.05$)；2 组中医证候胸闷胸痛、心悸、夜尿、腰膝酸软积分无显著差异 ($P > 0.05$)。治疗后，2 组 TC、TG、LDL 水平显著降低，HDL 水平显著升高，中医证候胸闷胸痛、心悸、夜尿、腰膝酸软积分均下降，差异均有统计学意义 ($P < 0.05$)；与对照组比较，治疗组 TC、TG、LDL 水平较低，HDL 水平较高，中医证候胸闷胸痛、心悸、夜尿、腰膝酸软积分较低，差异均有统计学意义 ($P < 0.05$)。治疗后，治疗组心绞痛症状评分躯体活动、发作频率、发作程度、治疗满意度、疾病认知、症状总分评分显著高于对照组，差异均有统计学意义 ($P < 0.05$)。结论：临床治疗冠心病心绞痛联合使用单硝酸异山梨酯注射液与血栓通治疗疗效优于单用单硝酸异山梨酯注射液，同时可显著改善中医证候，调节血脂，缓解心绞痛，建议在临床推广使用。

[关键词] 冠心病；心绞痛；单硝酸异山梨酯；血栓通注射液；血脂；心绞痛症状评分；中医证候积分

[中图分类号] R541.4 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2018) 09-0037-04

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2018.09.010

Clinical Study on Isosorbide Mononitrate Injection Combined with Xueshuantong Injection for Coronary Heart Disease with Angina Pectoris

ZHAO Haijun

Abstract: Objective: To study the clinical effect of isosorbide mononitrate injection combined with Xueshuantong injection for coronary heart disease with angina pectoris. Methods: Selected 106 cases of patients with coronary heart disease with angina pectoris into the control group and the treatment group according to random number table method, 53 cases in each group. The control group was given routine treatment combined with isosorbide mononitrate injection, while the treatment group additionally received Xueshuantong injection based on the treatment of the control group. Observed and recorded scores of Chinese medicine syndromes, the blood lipid level in the two groups, symptoms scores of angina pectoris, and compared the clinical effect. Results: The total effective rate was 94.34% in the treatment group, which was obviously higher than that of 79.25% in the control group, the difference being significant ($P < 0.05$). Before treatment, no significant difference was found in the comparisons of levels of serum lipids indexes including triglyceride (TG), total cholesterol (TC), high density lipoprotein cholesterol (HDL) and low density lipoprotein cholesterol (LDL) between the two groups ($P > 0.05$)；no significant difference was found in the comparisons of scores of Chinese medicine syndromes including chest distress and chest pain, palpitation, nocturia and soreness and weakness of waist and knees between the two groups ($P > 0.05$)。After treatment,

[收稿日期] 2018-01-16

[作者简介] 赵海军 (1977-)，男，副主任医师，研究方向：心血管内科常见病、多发病诊治及临床危症抢救。

levels of TC, TG and LDL in the two groups were significantly decreased when compared with those before treatment, and HDL levels were significantly increased when compared with those before treatment, and scores of Chinese medicine syndromes including chest distress and chest pain, palpitation, nocturia and soreness and weakness of waist and knees were decreased when compared with those before treatment, differences being significant ($P < 0.05$). Compared with those in the control group respectively, levels of TC, TG and LDL in the control group were lower, HDL level was higher, and scores of Chinese medicine syndromes including chest distress and chest pain, palpitation, nocturia and soreness and weakness of waist and knees were lower, differences being significant ($P < 0.05$). After treatment, scores of physical activity, attack frequency, degree of attack, treatment satisfaction, illness perceptions and total scores of symptoms in terms of symptoms scores of angina pectoris were remarkably higher than those in the control group, differences being significant ($P < 0.05$). Conclusion: The curative effect of the therapy of isosorbide mononitrate injection combined with Xueshuantong injection for coronary heart disease with angina pectoris in clinical practice is better than that of the simple isosorbide mononitrate injection. The therapy can effectively improve Chinese medicine syndromes, regulate blood fat and relieve angina pectoris, which is worthy of promotion and application in clinical practice.

Keywords: Coronary heart disease; Angina pectoris; Isosorbide mononitrate; Xueshuantong injection; Blood lipids; Symptoms scores of angina pectoris; Scores of Chinese medicine syndromes

冠心病是冠状动脉发生粥样硬化改变导致血管管腔变狭窄，血流量下降，心肌无法得到充足的血液供应，血氧供给不足，导致心功能异常^[1]。糖尿病、高血压、高血脂、遗传、长期酗酒、吸烟、地域等都可能直接或间接诱发冠心病，发病受情绪波动的影响，也受季节、生活习惯等的影响。发病时主要表现为心绞痛，伴或不伴胸痛、全身乏力、休克、恶心呕吐等症状，部分患者在发病时甚至可引起猝死^[2]。临床常规采用药物治疗、介入治疗、手术治疗等，但介入治疗和手术治疗有适应症和禁忌症，加上患者年龄等均会限制临床应用，因此药物治疗具有重要意义^[3]。中医将冠心病归属于胸痹范畴，认为病机为脏腑亏虚，心脉痹阻，因此中医治疗主要遵循活血化瘀的原则，加以益气活血、滋阴、宣痹通阳等，与西药配合使用取得显著疗效。本研究纳入106例冠心病心绞痛患者，观察单硝酸异山梨酯注射液与血栓通联合治疗冠心病心绞痛的临床效果，现报道如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 选择本院2013年7月—2017年10月收治的106例冠心病心绞痛患者，按照随机数字表法分为对照组与治疗组各53例。治疗组，男30例，女23例；年龄40~78岁，平均(54.92 ± 6.84)岁；病程为3~15年，平均(5.35 ± 2.64)年。对照组，男31例，女22例；年龄42~80岁，平均(56.05 ± 7.11)岁；病程为1~14年，平均(5.75 ± 2.88)年。2组患者一般资料比较，差异均无统计学意义($P > 0.05$)，具有可比性。

1.2 诊断标准 以中华中医药学会拟定的《中医内科常见病诊疗指南(西医疾病部分)冠心病心绞痛》^[4]2011年版为诊断标准：患者诊断为静息型心绞痛、初发型心绞痛、恶化劳力型心绞痛、变异型心绞痛，心绞痛分级为I~IV级。

1.3 辨证标准 参照《冠心病中医辨证标准》^[5]中的辨证标准，符合心肾阳虚、血瘀阻络证型，表现为心悸、气短、胸闷胸

痛、夜尿频、四肢乏力、头晕耳鸣、腰膝酸软，舌质呈暗红色，舌苔薄白，脉弱且涩。

1.4 纳入标准 ①患者年龄在40~80岁，心电图检查发现心肌缺血或运动试验为(+), 心绞痛发作次数在每周2次及以上；②均符合西医诊断标准；③均符合中医辨证标准；④经患者法定监护人同意并签署知情同意书。

1.5 排除标准 ①出现心力衰竭等严重并发症患者；②妊娠期或哺乳期患者；③对研究药物过敏者；④肝肾功能异常患者；⑤不严格遵守医嘱；⑥临床检查后诊断有精神障碍、心理疾病、语言障碍等患者。

2 治疗方法

2.1 对照组 常规治疗包括吸氧、卧床，口服阿司匹林、硝酸酯类药物、降血压药物等，加用注射用单硝酸异山梨酯(山东新时代药业有限公司，批准文号：H20080270，50 mg)静滴，25 mg/d，每天1次，根据患者病情及临床反应给予其他对症药物治疗，连续治疗2周。

2.2 治疗组 在对照组基础上加用血栓通治疗，血栓通注射液(广东远大药业有限公司，批准文号：Z44023082，每支装5 mL+250 mL生理盐水静滴，每天1次，连续治疗2周)。

3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 ①中医证候积分：对患者的主要证候胸闷胸痛(根据疼痛程度、发作频率赋值)、心悸(根据发作频率和程度赋值)、夜尿(根据频率、尿量赋值)、腰膝酸软(根据肌力赋值)进行评分，按照4级评分法分为1~4分，分值越高表示越严重；②血脂水平：抽取患者空腹静脉血，通过全自动生化分析仪检测甘油三酯(TC)、胆固醇(TG)、高密度脂蛋白(HDL)、低密度脂蛋白(LDL)水平；③心绞痛症状评分：采用西雅图心绞痛调查表(SAQ)评分，问卷根据患者心绞痛情况制定，包含5个维度共计19个条目，分为躯体活动评价(第1问)、心绞痛发

作频率(第2问)、心绞痛发作程度(第3~4问)、治疗满意度(第5~8问)、疾病认知(第9~11问),逐项进行评分,标准积分=(实际得分-该方面最低得分)/(该方面最高分-该方面最低分)×100,总分值为100分,分值越高恢复越好;④临床疗效。

3.2 统计学方法 采用SPSS22.0统计学软件分析数据。计量资料以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示,采用t检验;计数资料以百分比(%)表示,采用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

4 疗效标准与治疗结果

4.1 疗效标准 参照《冠心病》^[6]拟定。显效:接受临床治疗后临床症状明显改善,心电图常规12导联心电图中ST段压低的导联数和压低值的总和经治疗后显著改善,心绞痛发作次数明显减少;有效:接受临床治疗后临床症状有所改善,心电图常规12导联心电图中ST段压低的导联数和压低值的总和经治疗后改善,心绞痛发作次数减少;无效:未达到上述标准者。总有效率=(显效、有效例数总和/总例数)×100%。

4.2 2组临床疗效比较 见表1。治疗组总有效率为94.34%,明显高于对照组的79.25%,差异有统计学意义($P < 0.05$)。

4.3 2组血脂水平比较 见表2。治疗前,2组TC、TG、HDL、LDL水平无显著差异($P > 0.05$)。治疗后,2组TC、TG、LDL水平显著降低,HDL水平显著升高,差异均有统计学意义($P < 0.05$);与对照组比较,治疗组TC、TG、LDL水平较低,HDL水平较高,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。

表3 2组心绞痛症状评分比较($\bar{x} \pm s$) 分						
组别	n	躯体活动	发作频率	发作程度	治疗满意度	疾病认知
治疗组	53	31.8±3.8 ^①	3.1±0.9 ^①	7.3±1.5 ^①	14.1±2.6 ^①	9.5±1.3 ^①
对照组	53	27.4±2.4	2.2±0.5	5.5±1.3	11.4±2.1	7.6±1.5

与对照组比较,① $P < 0.05$

表4 2组中医证候积分比较($\bar{x} \pm s$) 分				
组别	时间	胸闷胸痛	心悸	夜尿
治疗组	治疗前	3.16±0.75	1.85±0.45	1.48±0.41
(n=53)	治疗后	1.16±0.35 ^{①②}	0.88±0.21 ^{①②}	0.51±0.15 ^{①②}
对照组	治疗前	3.14±0.81	1.93±0.42	1.52±0.44
(n=53)	治疗后	2.39±0.48 ^①	1.87±0.29 ^①	1.11±0.12 ^①

与同组治疗前比较,① $P < 0.05$;与对照组治疗后比较,② $P < 0.05$

5 讨论

冠状动脉病变发生粥样硬化性改变会导致血管管腔狭窄,血流变缓,血液供应不足引起心肌急性或暂时性的缺血缺氧即可诱发冠心病,属于临床综合征类型^[7]。现代医学研究发现,该病发病机制主要是因为冠脉的炎性病变,增加血管壁厚度,血管壁变硬,弹性下降甚至失去弹性,心脏血管管腔变窄,局部生成斑块,破溃后血小板聚集,血液黏稠度增加,加重狭窄,冠脉血液急剧下降,血管痉挛,导致心肌缺血缺氧,进而发病,临床治疗的关键是降低血黏度、减少血小板聚集,缓解

4.4 2组心绞痛症状评分比较 见表3。治疗后,治疗组心绞痛症状评分显著高于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。

4.5 2组中医证候积分比较 见表4。治疗前,2组中医证候胸闷胸痛、心悸、夜尿、腰膝酸软积分无显著差异($P > 0.05$)。治疗后,2组中医证候胸闷胸痛、心悸、夜尿、腰膝酸软积分均下降($P < 0.05$),且治疗组恢复优于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。

表1 2组临床疗效比较

组别	n	显效	有效	无效	总有效	例(%)
治疗组	53	31(58.49)	19(35.85)	3(5.66)	50(94.34)	
对照组	53	15(28.30)	27(50.94)	11(20.75)	42(79.25)	
χ^2 值						9.585 7
P值						0.002 0

表2 2组血脂水平比较($\bar{x} \pm s$) mmol/L

组别	时间	TC	TG	HDL	LDL
治疗组	治疗前	4.69±0.95	1.67±0.36	1.18±0.22	3.90±0.87
(n=53)	治疗后	3.58±0.53 ^{①②}	1.18±0.16 ^{①②}	1.70±0.21 ^{①②}	2.89±0.35 ^{①②}
对照组	治疗前	4.73±0.86	1.69±0.38	1.16±0.20	3.89±0.83
(n=53)	治疗后	4.41±0.55 ^①	1.46±0.17 ^①	1.42±0.18 ^①	3.11±0.37 ^①

与同组治疗前比较,① $P < 0.05$;与对照组治疗后比较,② $P < 0.05$

冠脉硬化程度^[8]。相关研究发现,血脂的水平与冠心病发病率、死亡率关系密切^[9]。流行病学研究显示,冠心病的发病与血浆低密度脂蛋白水平呈正相关^[10~11]。本研究采用中西医联合治疗后,治疗组血脂水平恢复优于对照组($P < 0.05$),表明中西医联合用药治疗方案可有效控制患者血脂水平,效果优于单用单硝酸异山梨酯治疗。

冠心病在中医理论中称为胸痹,在《灵枢·本藏》中记载“……善病胸痹”,而后张仲景在《金匮要略》中提出阐释,该病病机主要为“阳微阴弦”。脏腑亏虚为本,而血瘀、寒凝、气滞、痰浊引起心脉痹阻则为标^[12]。众多医家也表明此病主要病机为心血瘀阻,病位在于心,治疗主要以活血化瘀、益气养阴、通阳宣痹为主要原则。本研究选取单硝酸异山梨酯联合血栓通治疗冠心病心绞痛,结果显示治疗组总有效率超过90%,而对照组未达到80%,组间差异显著($P < 0.05$),且治疗组心绞痛症状评分、中医证候积分治疗后恢复水平均优于对照组($P < 0.05$),表明单硝酸异山梨酯联合血栓通治疗冠心病心绞痛疗效显著,有效缓解心绞痛和临床症状。单硝酸异山梨酯是治疗

冠心病心绞痛的硝酸酯类新一代药物，是硝酸异山梨酯的活性代谢产物，对鸟苷酸环化酶产生激活作用后，扩张血管，有效增加血流量，减轻心脏前后负荷，进而降低心肌耗氧量，帮助心脏血液重新分布，有效缓解冠脉痉挛，且静脉用药见效快。血栓通是中药制剂，主要成分为三七总皂苷，现代药理研究证实，三七总皂苷能有效增加冠脉血液供应，减少心肌耗氧，同时可减缓心率，降低动脉压，从而减轻心脏负荷，降低心肌耗氧，同时三七总皂苷还可降低血小板血栓素A₂的作用，能有效抗血小板凝聚、降低血黏度，避免形成血栓，改善心肌缺血缺氧^[13~14]。三七总皂苷还可对血管内皮细胞产生保护作用，降低血黏度，对血小板的聚集产生抑制作用，改善心肌血液流变学，有效避免冠脉内血栓的生成，有利于维持原有血栓的相对稳定性，进而达到缓解心绞痛的目的。

综上所述，单硝酸异山梨酯联合血栓通治疗冠心病心绞痛临床疗效显著，且能够有效控制患者血脂水平，改善中医症状，缓解心绞痛，建议可在临床推广。

〔参考文献〕

- [1] 孙雪球, 邱彬. 自拟化瘀逐瘀汤联合单硝酸异山梨酯治疗冠心病心绞痛的疗效分析[J]. 中国农村卫生事业管理, 2017, 37(2): 218~220.
- [2] 张海勋, 管仕春, 侯凤芝. 单硝酸异山梨酯联合麝香保心丸治疗冠心病心绞痛疗效观察[J]. 现代中西医结合杂志, 2015, 22(19): 2144~2145, 2159.
- [3] 盛红宇, 王卯, 李志军, 等. 尼可地尔联合单硝酸异山梨酯应用于老年顽固性心绞痛患者的疗效评价[J]. 中华老年多器官疾病杂志, 2016, 15(9): 695~696.
- [4] 中华中医药学会. 中医内科常见病诊疗指南(西医疾病部分)冠心病心绞痛[J]. 中国中医药现代远程教育, 2011, 9(18): 143~145.
- [5] 中国中西医结合学会心血管学会. 冠心病中医辨证标准[J]. 中西医结合杂志, 1991, 11(5): 257.
- [6] 崔炜, 谢瑞芹, 鲁静朝. 冠心病[M]. 北京: 科学技术文献出版社, 2011: 52~96.
- [7] 贾荣, 邢海生, 李利敏. 丹七联合单硝酸异山梨酯治疗冠心病心绞痛的疗效[J]. 包头医学院学报, 2017, 33(3): 34~35, 75.
- [8] 严萍, 江莉萍. 复方丹参滴丸联合单硝酸异山梨酯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, 2016, 16(10): 1362~1364.
- [9] 钟飞鹏, 卢宏伟, 简永英, 等. 血栓通注射液对不稳定型心绞痛的疗效观察[J]. 深圳中西医结合杂志, 2016, 26(6): 14~16.
- [10] 张瑜. 硝酸甘油联合血栓通治疗冠心病心绞痛的临床观察[J]. 临床合理用药杂志, 2015, 10(8): 42~43.
- [11] 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型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.
- [12] 朱洪斌. 氯吡格雷联合血栓通注射液治疗不稳定型心绞痛的临床疗效及其对血液流变学指标的影响[J]. 实用心脑肺血管病杂志, 2015, 23(11): 115~118.
- [13] 库德热提·艾比布拉. 血栓通注射液联合尼可地尔治疗老年不稳定性心绞痛临床疗效分析[J]. 检验医学与临床, 2016, 13(23): 3407~3409.
- [14] 东洋, 于睿. 血栓通注射液对不稳定型心绞痛患者血液生化学指标的影响[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2015, 16(1): 93~94.

(责任编辑: 冯天保, 郑峰玲)