

稳心颗粒联合维拉帕米治疗阵发性室上性心动过速的疗效观察

王坤¹, 霍燃¹, 曹洪丽^{1*}, 王丹²

1. 首都医科大学附属北京康复医院 急救医学中心, 北京 100144

2. 首都医科大学附属北京康复医院 中医康复中心, 北京 100144

摘要: **目的** 探讨稳心颗粒联合盐酸维拉帕米注射液治疗阵发性室上性心动过速的临床疗效。**方法** 选取 2021 年 7 月—2023 年 6 月在北京康复医院就诊的 116 例阵发性室上性心动过速患者, 按随机数字表法分为对照组和治疗组, 每组各 58 例。对照组静脉推注盐酸维拉帕米注射液, 将 5 mg 盐酸维拉帕米注射液加入 10 mL 生理盐水, 3 min 内静脉推注, 观察 20 min, 若病情未好转, 重复注射直至转复后停止, 每日剂量不超过 50 mg。治疗组在对照组治疗基础上开水冲服稳心颗粒, 1 袋/次, 3 次/d。两组疗程均为 4 周。比较两组的临床疗效、发作和治疗情况、超声心电图检查和心功能指标。**结果** 治疗组的总有效率为 93.10%, 明显高于对照组的总有效率 79.31%, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。治疗后, 治疗组的发作频次、平均转复时间低于治疗前, 30 min 内转复率高于治疗前 ($P < 0.05$); 治疗组的发作频次、平均转复时间低于对照组, 30 min 内转复率高于对照组 ($P < 0.05$)。治疗后, 治疗组患者的短阵室速数、室性期前收缩数比治疗前小 ($P < 0.05$), 且比对照组的短阵室速数、室性期前收缩数更小 ($P < 0.05$)。治疗后, 治疗组的左心室射血分数 (LVEF) 比治疗前大, 左心室收缩末期容积 (LVESV) 比治疗前小 ($P < 0.05$); 治疗组患者的 LVEF 比对照组大, LVESV 比对照组小 ($P < 0.05$)。**结论** 稳心颗粒联合盐酸维拉帕米注射液可提高阵发性室上性心动过速的临床疗效, 减轻发作频率, 改善心功能。

关键词: 稳心颗粒; 盐酸维拉帕米注射液; 阵发性室上性心动过速; 发作频次; 平均转复时间; 30 min 内转复率; 短阵室速数; 室性期前收缩数; 左心室射血分数; 左心室收缩末期容积

中图分类号: R972 文献标志码: A 文章编号: 1674-5515(2024)05-1232-05

DOI: 10.7501/j.issn.1674-5515.2024.05.022

Clinical observation on Wenxin Granules combined with verapamil in treatment of paroxysmal supraventricular tachycardia

WANG Kun¹, HUO Ran¹, CAO Hongli¹, WANG Dan²

1. Emergency Medicine Center, Beijing Rehabilitation Hospital Affiliated to Capital Medical University, Beijing 100144, China

2. Traditional Chinese Medicine Rehabilitation Center, Beijing Rehabilitation Hospital Affiliated to Capital Medical University, Beijing 100144, China

Abstract: Objective To investigate the effect of Wenxin Granules combined with Verapamil Hydrochloride Injection in treatment of paroxysmal supraventricular tachycardia. **Methods** Patients (116 cases) with paroxysmal supraventricular tachycardia in Beijing Rehabilitation Hospital Affiliated to Capital Medical University from July 2021 to June 2023 were divided into control and treatment groups according to the random number table method, and each group had 58 cases. Patients in the control group were iv administered with Verapamil Hydrochloride Injection, 5 mg drug added into normal saline 10 mL, iv within 3 min, observing for 20 min. If the condition did not improve, repeating the injection until recovery and stop. The daily dose did not exceed 50 mg. Patients in the treatment group were po administered with Wenxin Granules with boiling water on the basis of the control group, 1 bag/time, three times daily. Patients in two groups were treated for 4 weeks. After treatment, the clinical efficacies, attack and treatment status, ultrasound electrocardiogram examination, and cardiac function indicators in two groups were compared. **Results** The total effective rate of the treatment group was 93.10%, which was significantly higher than 79.31% of the control group, and the difference was statistically significant ($P < 0.05$). After treatment, the attack frequency and average recovery time in the treatment group were lower

收稿日期: 2024-02-23

基金项目: 首都卫生发展科研专项项目 (2022-3-2254)

作者简介: 王坤 (1986—), 男, 医师, 本科, 研究方向为急救医学。E-mail: kun66166@163.com

*通信作者: 曹洪丽 (1980—), 女, 主任医师, 研究方向为呼吸、急诊医学。E-mail: 343997118@qq.com

than those before treatment, but the recovery rate within 30 min in the treatment group was higher than that before treatment ($P < 0.05$). The frequency of attack and the mean recovery time of treatment group were lower than that of control group, but the recovery rate within 30 min of treatment group was higher than that of control group ($P < 0.05$). After treatment, the number of short ventricular tachycycles and the number of pre-ventricular contractions in the treatment group was smaller than those before treatment ($P < 0.05$), and the number of short ventricular tachycycles and the number of pre-ventricular contractions in the treatment group was smaller than those in the control group ($P < 0.05$). After treatment, LVEF in two groups were significantly higher than those before treatment, but LVESV was significantly decreased ($P < 0.05$). After treatment, LVEF in the treatment group were higher than those before treatment, but LVESV in the treatment group were lower than those in the control group ($P < 0.05$). **Conclusion** Wenxin Granule combined with Verapamil Hydrochloride Injection can improve the therapeutic effect of paroxysmal supraventricular tachycardia, reduce the frequency of attacks, and improve cardiac function.

Key words: Wenxin Granules; Verapamil Hydrochloride Injection; paroxysmal supraventricular tachycardia; attack frequency; average recovery time; recovery rate within 30 min; number of short ventricular tachycycle; number of pre-ventricular contraction; LVEF; LVESV

阵发性室上性心动过速的特点包括突发性、阵发性,常反复发作,发作时长不一,甚至持续数天,经药物治疗可终止^[1]。临床治疗阵发性室上性心动过速的常用药物包括钙离子通道阻滞剂、普罗帕酮、腺苷、洋地黄类药物、胺碘酮等^[2]。维拉帕米是一种钙离子通道阻滞剂,属于IV类抗心律失常药,具有较强负性肌力作用,能终止钙离子依赖性折返,降低心肌传导信号,对缺血心肌、病态心肌、心功能障碍均具有良好的敏感性,常用于阵发性室上性心动过速的治疗^[3]。稳心颗粒能养阴补气、活血祛瘀、复脉宁心、安神定悸,适用于心脉瘀阻引起的心悸不宁、室性早搏等疾病^[4]。本研究对阵发性室上性心动过速患者使用稳心颗粒联合盐酸维拉帕米注射液治疗,取得良好疗效。

1 资料与方法

1.1 临床资料

选取 2021 年 7 月—2023 年 6 月在首都医科大学附属北京康复医院就诊的 116 例阵发性室上性心动过速患者。其中男性 67 例,女性 49 例;年龄 34~71 岁,平均年龄(43.44 ± 4.36)岁;就诊时间 0.4~1.6 h,平均(0.87 ± 0.31)h;心功能分级 II 级 44 例、III 级 49 例、IV 级 23 例。本研究通过首都医科大学附属北京康复医院伦理委员会批准(202104198)。

纳入标准:(1)符合阵发性室上性心动过速的诊断标准^[5];(2)近 1 个月内未进行抗心律失常治疗;(3)获得患者签订的知情同意书。

排除标准:(1)主要器官严重功能不全;(2)房室传导阻滞、心室狭窄、心源性休克、心力衰竭、心肌梗死等疾病;(3)内分泌系统、免疫系统病变;(4)精神异常;(5)窦性心动过缓;(6)药物、甲状腺功能亢进症等引起的心动过速;(7)对稳心颗

粒、维拉帕米过敏。

1.2 药物

稳心颗粒,由山东步长制药有限公司生产,规格 5 g/袋(无蔗糖),产品批号 20210512、20220304、20230108。盐酸维拉帕米注射液,由华润双鹤药业股份有限公司生产,规格 2 mL:5 mg,产品批号 2104031、2201082、2302114。

1.3 分组与治疗方法

按随机数字表法分为对照组和治疗组,每组各 58 例。对照组男性 32 例,女性 26 例;年龄 34~70 岁,平均(43.16 ± 4.22)岁;就诊时间 0.5~1.6 h,平均(0.90 ± 0.30)h;心功能分级 II 级 23 例、III 级 24 例、IV 级 11 例。治疗组男性 35 例,女性 23 例;年龄 36~71 岁,平均(43.72 ± 4.50)岁;就诊时间 0.4~1.4 h,平均(0.84 ± 0.32)h;心功能分级 II 级 21 例、III 级 25 例、IV 级 12 例。两组资料无明显差异,存在可比性。

对照组静脉推注盐酸维拉帕米注射液,将 5 mg 盐酸维拉帕米注射液加入 10 mL 生理盐水,3 min 内静脉推注,观察 20 min,若病情未好转,重复注射直至转复后停止,每日剂量不超过 50 mg。治疗组在对照组治疗基础上开水冲服稳心颗粒,1 袋/次,3 次/d。两组疗程均为 4 周。

1.4 临床疗效评价标准^[6]

治愈:发作终止,恢复窦性心律;好转:症状减轻,发作频次降低;无效:心动过速无法控制。

总有效率=(治愈例数+好转例数)/总例数

1.5 观察指标

1.5.1 发作和治疗情况 记录治疗前后患者的发作频次、发作经治疗后的平均转复时间、30 min 内转复率。

1.5.2 超声心电图检查 在治疗前后在大为 DW-L3 型超声诊断仪上检测常规 12 导联超声心电图，记录短阵室速数、室性期前收缩数；经超声心动图检测左心室射血分数（LVEF）、左心室收缩末期容积（LVESV）。

1.6 不良反应观察

记录患者恶心呕吐、腹部不适、头晕头痛、便秘、外周水肿的发生情况。

1.7 统计学处理

运用 SPSS 26.0 处理数据，计数资料比较行 χ^2 检验，计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示，比较行 t 检验。

2 结果

2.1 两组临床疗效比较

治疗组的总有效率为 93.10%，明显高于对照组的总有效率 79.31%，差异有统计学意义（ $P < 0.05$ ），见表 1。

2.2 两组发作和治疗情况比较

治疗后，治疗组的发作频次、平均转复时间低于治疗前，30 min 内转复率高于治疗前（ $P < 0.05$ ）；治疗组的发作频次、平均转复时间低于对照组，30 min 内转复率高于对照组（ $P < 0.05$ ），见表 2。

2.3 两组短阵室速数、室性期前收缩数比较

治疗后，治疗组的短阵室速数、室性期前收缩数比治疗前小（ $P < 0.05$ ），且治疗组的短阵室速数、室性期前收缩数比对照组更小（ $P < 0.05$ ），见表 3。

2.4 两组心功能指标比较

治疗后，治疗组的 LVEF 比治疗前大，LVESV 比治疗前小（ $P < 0.05$ ）；治疗组的 LVEF 比对照组大，LVESV 比对照组小（ $P < 0.05$ ），见表 4。

2.5 两组不良反应比较

由表 5 可知，对照组和治疗的不良反应发生率分别为 10.34%、15.52%，两组比较无明显差异。

表 1 两组总有效率比较

Table 1 Comparison on total effective rates between two groups

组别	n/例	治愈/例	好转/例	无效/例	总有效率/%
对照	58	17	29	12	79.31
治疗	58	21	33	4	93.10*

与对照组比较：* $P < 0.05$ 。

* $P < 0.05$ vs control group.

表 2 两组发作频次、平均转复时间、30 min 内转复率比较（ $\bar{x} \pm s$ ）

Table 2 Comparison on attack frequency, average recovery time, and recovery rate within 30 min between two groups ($\bar{x} \pm s$)

组别	n/例	观察时间	发作频次/(次·周 ⁻¹)	平均转复时间/min	30 min 内转复率/%
对照	58	治疗前	1.09 ± 0.34	34.06 ± 5.24	62.07
		治疗后	0.97 ± 0.31	34.43 ± 5.37	59.60
治疗	58	治疗前	1.18 ± 0.32	34.72 ± 5.13	51.72
		治疗后	0.54 ± 0.14*▲	29.58 ± 3.29*▲	91.38*▲

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 两组短阵室速数、室性期前收缩数比较（ $\bar{x} \pm s$ ）

Table 3 Comparison on number of short ventricular tachycardia and the number of preventricular contractions between two groups ($\bar{x} \pm s$)

组别	n/例	观察时间	短阵室速数/(次·24 h ⁻¹)	室性期前收缩数/(个·24 h ⁻¹)
对照	58	治疗前	6.19 ± 2.24	6 180.15 ± 759.64
		治疗后	6.15 ± 2.37	5 924.33 ± 714.81
治疗	58	治疗前	6.23 ± 2.11	6 184.72 ± 784.90
		治疗后	2.04 ± 0.62*▲	3 531.47 ± 239.13*▲

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 LVEF、LVESV 比较 ($\bar{x} \pm s$)
Table 4 Comparison on LVEF and LVESV between two groups ($\bar{x} \pm s$)

组别	n/例	观察时间	LVEF/%	LVESV/mL
对照	58	治疗前	59.64±4.32	44.03±6.37
		治疗后	60.08±4.75	43.89±6.25
治疗	58	治疗前	59.23±4.45	44.11±6.23
		治疗后	64.18±5.69*▲	39.25±4.14*▲

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 两组不良反应发生率比较
Table 5 Comparison on incidence of adverse reactions between two groups

组别	n/例	恶心呕吐/例	腹部不适/例	头晕头痛/例	便秘/例	外周水肿/例	发生率/%
对照	58	2	1	1	1	1	10.34
治疗	58	2	2	1	3	1	15.52

3 讨论

随着我国老龄化进程加快, 心血管疾病成为威胁人们健康的最主要疾病之一, 阵发性室上性心动过速作为常见的心律失常疾病受到了医患的普遍关注^[7]。阵发性室上性心动过速的临床主要表现为胸闷、心悸、多汗等, 可伴有头晕、心绞痛, 若不及时诊治可导致心肌梗死或心力衰竭、休克, 危及患者生命健康^[8]。临床上对阵发性室上性心动过速的治疗需采取常规急救措施, 迅速建立静脉通道, 持续供氧和心电监护, 密切关注患者病情发展, 同时也需要选择合理的药物进行治疗^[9]。

维拉帕米能直接作用于心肌细胞, 选择性抑制细胞膜钙离子通道, 防止胞外钙离子内流, 减慢房室结和窦房结 0 相除后期和 2 相的复极速率, 延长动作电位时程, 降低房室结和窦房结的自律性, 减慢心率; 维拉帕米还能阻止心肌收缩, 降低血压和心肌耗氧量, 减轻心肌缺血性损伤^[10]。中医将阵发性室上性心动过速归为“心悸”的病证范畴, 其根本病机为气阴两虚, 气血运行不畅, 气滞则血瘀, 心脉瘀阻, 发挥心悸, 因此中医治疗原则为养心补气、活血祛瘀^[11]。稳心颗粒是由三七、党参、黄精、甘松等组成, 具有养阴补气、养血生津、活血祛瘀、宁心安神、理气和中的功效, 符合该病的病机。稳心颗粒可以降低心肌的自律, 延长心室、心房的动作电位时间, 打断折返激动, 显著减轻心律失常症状; 还能减轻心肌缺血性损伤, 提高心室颤动阈和心肌兴奋阈^[12]。本研究结果显示, 治疗组的总有效率比对照组高, 且发作频次、平均转复时间低于对

照组, 30 min 内转复率高于对照组, 短阵室速数、室性期前收缩数比对照组小。结果提示稳心颗粒联合维拉帕米可提高阵发性室上性心动过速的临床疗效, 可减轻发作频率, 降低心律失常的症状, 提高转复率。

心功能与心律失常发生明确相关, LVEF 异常、左心室结构变化均可增加阵发性室速的风险^[13]。本研究结果发现, 治疗组的 LVEF 比对照组大, LVESV 比对照组小, 结果表明稳心颗粒联合维拉帕米能显著提高阵发性室上性心动过速的心功能, 有助于减轻心律失常症状。

综上所述, 稳心颗粒联合盐酸维拉帕米注射液可提高阵发性室上性心动过速的临床疗效, 减轻发作频率, 改善心功能。

利益冲突 所有作者均声明不存在利益冲突

参考文献

[1] 段宝祥. 老年人阵发性室上性心动过速的临床特征 [J]. 中华心血管病杂志, 1992, 20(2): 115-116.
[2] 熊大娟. 阵发性室上性心动过速的药物治疗 [J]. 中国医药指南, 2012, 10(22): 135-136.
[3] 朱培林, 杨中香. 参松养心胶囊联合维拉帕米治疗室性心动过速的疗效观察 [J]. 现代药物与临床, 2019, 34(3): 663-666.
[4] 杨智勇. 普罗帕酮联合稳心颗粒治疗阵发性室上性心动过速 140 例的疗效观察 [J]. 分子影像学杂志, 2013, 36(1): 9-10.
[5] 鲍慧慧, 程晓曙. 2015 年 ACC/AHA/HRS 成人室上性心动过速管理指南解读 [J]. 中国实用内科杂志, 2016, 36(4): 288-291.

- [6] 王蔚文. 临床疾病诊断与疗效判断标准 [M]. 北京: 科学技术文献出版社, 2010 : 167-168.
- [7] 姜小坤, 马锋. 山西省某医院心律失常住院病人回顾性调查研究 [J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2008, 6(1): 9-10.
- [8] 黄维, 李凌智, 杨洁祥. 阵发性室上性心动过速及其治疗研究进展 [J]. 内科, 2020, 15(1): 55-56.
- [9] 王艳伟, 胡磊. 阵发性室上性心动过速的治疗及进展 [J]. 中国药业, 2014, 23(10): 92-95.
- [10] 闫智慧. 维拉帕米与胺碘酮治疗阵发性室上性心动过速疗效比较 [J]. 现代仪器与医疗, 2017, 23(3): 117-118.
- [11] 鲁英杰, 张明. 阵发性室上性心动过速中医辨证论治浅析 [J]. 实用中医内科杂志, 2012, 26(1): 58-59.
- [12] 熊晨春. 稳心颗粒联合西药治疗阵发性室上性心动过速的 Meta 分析 [J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2023, 21(1): 128-132.
- [13] 杨友田. 老年左室射血分数异常、阵发性室速、复杂心律失常与新近冠心病的联系 [J]. 国外医学: 老年医学分册, 1989, 1(4): 183-184.

[责任编辑 解学星]