

维拉帕米联合门冬氨酸钾镁治疗阵发性室上性心动过速 27 例的疗效观察

覃勇民, 陈秀芳, 欧艳勉

作者单位: 547000 广西,河池市第三人民医院心内科

作者简介: 覃勇民(1974-),男,大学本科,医学学士,主治医师,研究方向:心血管病防治。E-mail:qym8470@163.com

[摘要] 目的 总结维拉帕米及门冬氨酸钾镁治疗阵发性室上性心动过速(PSVT)的疗效。方法 对用维拉帕米及门冬氨酸钾镁治疗 PSVT 27 例的资料进行分析。结果 27 例 PSVT 经静脉注射维拉帕米及静脉滴注门冬氨酸钾镁治疗后,25 例心动过速终止并转为窦性心律,复律成功 92.6%,多数病例于 3~15 min 心动过速终止并复律,未见明显不良反应。结论 维拉帕米联合门冬氨酸钾镁治疗 PSVT 简便易行,疗效确切安全,转复率高,无明显不良反应。

[关键词] 阵发性室上性心动过速; 维拉帕米; 门冬氨酸钾镁

[中图分类号] R 541.7 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1674-3806(2011)02-0146-03

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2011.02.19

Observation on curative effects of 27 patients with PSVT treated by combining verapamil with potassium magnesium aspartate QIN Yong-min, CHEN Xiu-fang, OU Yan-mian. Department of Cardiology, the People's Hospital of Hechi, Guangxi 547000, China

[Abstract] **Objective** To summarize the curative effects of patients with paroxysmal supraventricular tachycardia (PSVT) treated by combining verapamil with potassium magnesium aspartate. **Methods** The data about 27 patients with PSVT treated by combining verapamil with potassium magnesium aspartate were retrospectively analyzed. **Results** After 27 patients were injected and instilled intravenously with verapamil and potassium magnesium aspartate respectively, 25 of them ended tachycardia and were converted to normal sinus rhythm. The successful conversion rate was 92.6%. Most patients ended tachycardia and were converted to normal sinus rhythm in 3 to 15 minutes after the treatment. **Conclusion** Combining verapamil with potassium magnesium aspartate to treat patients with PSVT is effective and simple and the result is exact and safe, with high percentage of conversion to normal sinus rhythm and little side effect.

[Key words] Paroxysmal supraventricular tachycardia (PSVT); Verapamil; Potassium magnesium aspartate

阵发性室上性心动过速(PSVT)是临床上心内科常见的一种快速型心律失常,严重者可导致心力衰竭、心源性休克,立即终止其发作是治疗的主要目的之一,在基层医院最常用的仍是药物复律。本文总结 2007-01~2010-06 我科应用维拉帕米静脉注射联合门冬氨酸钾镁静脉滴注终止 PSVT 27 例,疗效满意,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 病例选择我科门诊观察和住院患者 27 例,其中门诊 23 例,住院 4 例;男 10 例,女 17 例;病史 1 个月~8 年;年龄 21~62 岁,平均 46 岁;高血压性心脏病 9 例,冠心病 6 例,预激综合征 3

例,慢性肺源性心脏病 3 例,病因未明 6 例。发作至就诊时间 0.5~12 h,平均 5 h。发作时均有不同程度的心悸、胸闷、乏力,伴轻度低血压 3 例。全部病例入院时均常规物理方法刺激迷走神经无效,有效者不入组。

1.2 治疗方法 在常规低流量供氧的基础上,用维拉帕米 5 mg + 5% 葡萄糖 20 ml 静脉注射,5~10 min 注完,如无效 15 min 后重复一次,一天总量不超过 20 mg。门冬氨酸钾镁 30 ml + 5% 葡萄糖 250 ml 静滴,10~30 gtt/min,一次性维持。

1.3 疗效判定 用药 15 min 内室上性心动过速复律者为显效,用药 60 min 内复律者为有效,否则为

无效。治疗时使用心电监护仪床旁监测用药前后心率、心律、血压变化情况,使用心电图仪记录有变化心电图,并密切观察用药过程中出现的不良反应。

2 结果

2.1 疗效 显效 23 例,有效 2 例,有效率(显效 + 有效)为 92.6%,无效 2 例,无效率为 7.4%。显效 23 例中,转律时间为 3 ~ 15 (8 ± 3.55) min。显效最小剂量为 3 mg。转律方式为突然转为窦性心律 21 例,心率变慢后逐渐转为窦性心律 4 例。无效 2 例只是心率稍减,经患者及家属同意后改用同步直流电复律转律。

2.2 不良反应 治疗过程中有 1 例患者出现轻微头痛,1 例血压下降(98/58 mmHg)。均未作特殊处理,约 30 min 后,患者的头痛症状消失,血压恢复正常,余未见其他不良反应。

3 讨论

3.1 室上性心动过速发生机理有折返激动和自律性增高两大类。折返激动可以发生在窦房结与心房之间、心房内、房室结内及房与室之间,其中折返引起的室上性心动过速约占 90% 以上^[1],是急诊常见的一种心律失常。PSVT 中 90% 以上为房室折返性心动过速和房室结折返性心动过速^[2]。折返性心动过速的持续有赖于折返环路各部分组织传导时间的总和长于各组织的有效不应期,当任何一部分组织的有效不应期长于传导时间总和或某部分组织发生阻滞时,均可终止折返的发作。

3.2 维拉帕米为钙离子拮抗剂,于 1963 年在欧洲开始应用,它主要阻滞细胞膜钙离子通道,阻抑细胞外钙离子内流,作用心肌细胞则使具有慢反应动作电位的窦房结和房室结 0 相除极后期和 2 相复极速率减慢,从而减慢传导速度,延长动作电位时程和有效不应期,终止房室结折返性心动过速,抑制 4 相钙离子内流,降低窦房结和房室结的自律性,从而减慢心率,是治疗 PSVT 常用的有效药物。研究业已表明,静脉给药时,对各年龄组中 PSVT 的有效率在 90% 以上^[3]。文献报道是治疗 PSVT 的首选药物^[4],有效率达 87% ~ 100%。本组有效率为 92.6%,与文献报道相符,本组中 3 例为预激综合征合并 PSVT,QRS > 0.12 s,有 2 例无效,提示维拉帕米对经旁路通道的 PSVT 治疗效果较差或无效。

3.3 维拉帕米的不良反应来源于它们的治疗作用的延伸或用量过大,对钙内流的过多抑制可引起严重的心脏抑制,可有头痛(1.2%)、眩晕(1.2%)、皮疹(1.2%)、恶心(0.9%)、腹部不适(0.6%)、症状

性低血压(1.5%)及严重心动过缓(1.0%)等症状,其它的有房室阻滞、心力衰竭、心脏停搏等。因此,对有以下情况者应慎用或禁用:(1)重度充血性心力衰竭,继发于室上性心动过速且可被维拉帕米纠正者除外;(2)严重低血压(收缩压 < 90 mmHg)或心源性休克;(3)病窦综合征(已安装并行使功能的起搏器病人除外);(4)Ⅱ度或Ⅲ度房室阻滞(已安装并行使功能的起搏器病人除外);(5)心房扑动或心房颤动病人合并有房室旁路通道;(6)已用 β 受体阻滞剂或洋地黄中毒的病人;(7)室性心动过速,QRS 增宽(≥ 0.12 s)的室性心动过速病人静脉用维拉帕米,可能导致显著的血流动力学恶化和心室颤动,用药前需鉴别宽 QRS 心动过速为室上性或室性;(8)已知对盐酸维拉帕米过敏的病人。梁淑香等^[5]认为对房室传导逆向型房室折返性心动过速避免使用维拉帕米,因该药会导致房室结不应期延长和旁道不应期缩短,可使发展为房扑、房颤而易诱发致命性室性心律失常。王达理等^[6]认为维拉帕米在缺氧再复氧时有明显的细胞保护作用,但是高浓度特别是超过 10 mg/L 时的直接细胞毒性作用值得关注。维拉帕米一般起始剂量为 5 ~ 10 mg(或按 0.075 ~ 0.15 mg/kg 体重),稀释后缓慢静脉推注至少 2 min。如果初反应不令人满意,首剂 15 ~ 30 min 后再给一次 5 ~ 10 mg 或 0.15 mg/kg 体重,一日总量不超过 50 ~ 100 mg。本组使用维拉帕米最多量为 10 mg,量较小,速度亦符合要求,因此,认为是安全的。

3.4 门冬氨酸钾镁制剂治疗心律失常作用机理是钾对心肌细胞的自律性、传导性和兴奋性都有影响,低钾使心肌的应激性增强,异位起搏点的自律性增高;能使心肌传导性减低,兴奋的扩展减慢,因此低钾可出现心律失常。镁具有保钾作用,镁是 Na-K-ATP 酶的激活剂,因此补镁是最有效的细胞内补钾。镁可消除后除极,保护心肌细胞增加能量利用,减少氧耗,减轻心肌缺氧和心电不稳定,减少折返激动。而且,细胞内外钾的平衡通过钠泵维持,在离子主动转运过程中,钠泵的能量由 Na-K-ATP 酶提供。镁与钾具有密切关系,镁缺乏时通过降低细胞内钾导致心律失常。江侠等^[7]使用门冬氨酸钾镁治疗室上性及室性心律失常取得较好效果。本组总有效率为 92.6%,可能与门冬氨酸钾镁抗心律失常的机理及其增加体内钾、镁浓度有关。

3.5 国内有不少报道使用心律平及腺苷(或三磷酸腺苷)治疗 PSVT。杨芳^[8]认为心律平和维拉帕

米对 PSVT 的治疗效果差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。欧杰^[9]认为两组治疗 PSVT 均能起到较好的临床效果,但维拉帕米的复律时间更快,而心律平的严重不良反应发生率较低,还作用旁道,被旁道顺传型房室折返性心动过速 (atrioventricular reentrant tachycardia, AVRT) 列为首选药。马夫才等^[10]认为维拉帕米、普罗帕酮、三磷酸腺苷、胺碘酮、毛花苷丙、美托洛尔药物均可以治疗室上性心动过速,其复律时间、成功率有明显差别,维拉帕米复律时间最短,疗效最好,对其他药物不能复律的室上性心动过速仍能快速有效的复律。在使用腺苷治疗 PSVT 方面,张晓东等^[11]认为腺苷对心率较快的 PSVT 治疗效果更优,维拉帕米可以用于心率较慢的 PSVT 治疗。陈亚强等^[12]认为腺苷适于年轻、血压低、无哮喘病史、无窦房结及旁道系统病变者,但要警惕复律后的长时间心脏停搏。何振伟等^[13]认为使用腺苷终止 PSVT 有半衰期短、代谢快、副作用小的特点,但国内应用不多,有待进一步探讨。

3.6 本组使用维拉帕米联合门冬氨酸钾镁治疗 PSVT 起到协同抗心律失常作用,并且静脉滴注维持使用门冬氨酸钾镁的同时对静脉注射维拉帕米的作用进行观察,亦可以缓解患者的紧张情绪。总之,任何抗心律失常药在治疗心律失常的同时也有潜在的致心律失常。对 PSVT 患者应用维拉帕米及门冬氨酸钾镁治疗的同时,要考虑到其副作用,应加强心电图监护,密切观察病情,及时采取积极有效的抢救措施。对发作时出现心绞痛、心功能不全、晕厥或休克

等严重症状或应用药物治疗仍不能终止 PSVT 者,应立即行电复律治疗。

参考文献

- 1 陈 鑫. 西地兰联用异搏定治疗肺心病并发快速心律失常疗效观察[J]. 医学信息, 2008, 21(9): 1681.
 - 2 王吉耀. 内科学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2001: 197 - 207.
 - 3 胡 伟. 异搏定终止阵发性室上性心动过速 36 例[J]. 中国药业, 2007, 16(13): 58 - 59.
 - 4 陈灏珠. 实用内科学[M]. 第 10 版. 北京: 人民卫生出版社, 1997: 1147.
 - 5 梁淑香, 侯 磊. 心律平、维拉帕米对阵发性室上性心动过速的疗效比较[J]. 现代中西医结合杂志, 2009, 18(20): 2417 - 2418.
 - 6 王达理, 楼建英, 张 伟, 等. 维拉帕米对心肌细胞的保护与毒性作用[J]. 东南国防医药, 2010, 12(1): 21 - 23.
 - 7 江 侠, 王玉兰. 门冬氨酸钾镁治疗心律失常 44 例疗效分析[J]. 中国民族民间医药, 2009, 18(14): 53.
 - 8 杨 芳. 心律平异搏定对阵发性室上速疗效对比[J]. 医学导刊, 2008, 4(4): 126 - 127.
 - 9 欧 杰. 普罗帕酮与维拉帕米治疗阵发性室上性心动过速疗效对比研究[J]. 中国医药指南, 2010, 8(14): 120 - 122.
 - 10 马夫才, 耿占峰, 杨丽波. 12 例阵发性室上性心动过速治疗体会[J]. 中国医药导报, 2009, 6(24): 163 - 164.
 - 11 张晓东, 何 庆. 心率对腺苷、维拉帕米治疗阵发性室上性心动过速转复率的影响[J]. 四川医学, 2008, 29(11): 1480 - 1482.
 - 12 陈亚强, 王 虎. 127 例阵发性室上性心动过速急诊治疗分析[J]. 医学信息, 2009, 22(2): 271 - 272.
 - 13 何振伟, 黄建飞, 詹少卿, 等. 腺苷终止阵发性室上性心动过速的国内研究进展[J]. 中国药师, 2008, 11(4): 399 - 401.
- [收稿日期 2010 - 07 - 30][本文编辑 黄晓红 蓝斯琪(见习)]

经验交流

地特胰岛素与胰岛素泵治疗不能正常进食的 2 型糖尿病患者的疗效分析

吴 坤

作者单位: 547000 广西, 河池市中医院糖尿病专科门诊

作者简介: 吴 坤(1973 -), 男, 大学本科, 医学学士, 主治医师, 研究方向: 内分泌及代谢性疾病的临床研究。E-mail: wu36110320005@sina.com

[摘要] **目的** 探讨地特胰岛素与胰岛素泵治疗不能正常进食状态的 2 型糖尿病患者的临床疗效。**方法** 将 45 例不能正常进食的 2 型糖尿病患者分为两组, 一组采用地特胰岛素皮下注射降糖治疗, 另一组采用胰岛素泵给予基础降糖治疗, 比较治疗后两组控制血糖时间、胰岛素用量、空腹血糖、随机血糖、低血糖发生

万方数据