

使用卡维地洛治疗后 FS、LVEF、SV 均有明显提高 ($P < 0.05$)。常规治疗组 FS、LVEF、SV 虽有所提高但未达到统计学意义 ($P > 0.05$)。治疗后两组相比,卡维地洛组在 FS、LVEF 改善方面优于常规治疗组 ($P < 0.05$)。

2.2 心功能改善情况 两组治疗后 NYHA 心功能均有明显改善,但两组间差异无统计学意义,见表 2。

表 2 治疗后两组 NYHA 心功能比较 (例)

组别	例数	I 级	II 级	III 级
常规治疗组	30	6	16	8
卡维地洛组	30	8	16	6

注:经秩和检验 $u_c = 0.7495, P > 0.05$

2.3 副作用 卡维地洛治疗中心力衰竭加重 1 例,头晕、乏力 6 例,低血压 3 例,心动过缓 2 例,此时通过减少用药剂量 (2.5~5 mg, 2/d),调整强心甙、利尿剂、ACEI 及扩血管药物剂量,则大多数患者可以继续使用卡维地洛治疗。

3 讨论

近年来研究证明 CHF 患者伴随的神经内分泌激活先于临床心衰症状的发生,神经内分泌激活表现为与左心衰严重程度相平行,传统的 CHF 治疗只有利于血流动力学改变,常可增加病死率,而抑制神经内分泌因子的治疗是提高患者生存率的重要措施。CHF 是各种心血管疾病发展的严重阶段,心室重塑可导致心衰不断发展,心衰时神经内分泌系统的过度激活可加剧心室重塑和心力衰竭恶化。治疗 CHF 应用干预神经内分泌激活作用的药物,如 β 受体阻滞剂可使交感神经兴奋降低,降低心肌氧耗,减轻心肌损害,提高 LVEF,减少快速心律失常, β 受体阻滞剂主要适用于治疗缺血性心脏病、扩张性心肌病、高血压晚期所致的 CHF,尤其对心率偏快的轻、中度心衰疗效好,能提高 CHF 患者的生存率。

卡维地洛是一种神经激素拮抗剂,即全肾上腺素能阻滞

剂(阻滞 β_1 、 β_2 受体和 α_1)受体,其改善心功能的机制有:①能纠正 CHF 时交感神经支配不均造成的室壁运动异常,阻滞对心肌重塑等的不利作用;②阻滞了 α_1 受体,并同时扩张了阻力血管,明显降低了心脏的后负荷,降低了心肌张力,减少了心室内径,降低 CHF 患者的肺毛细血管楔压、左房压;③通过抑制交感神经、肾素-血管紧张素系统神经递质对心肌的毒性作用,通过减慢心率,降低心肌耗氧量和能量的需求,增加衰竭心肌的能量储备;④有其他 β 受体阻滞剂未观察到的抗自由基、抗氧化损伤、抗增殖及抗内皮素的作用,从而保护了心肌,改善了心功能^[1]。

我们观察在治疗后 6 个月,卡维地洛与常规治疗组相比, LVEF 明显提高,心率下降, NYHA 心功能分级均有改善。这与国内外大多数研究报道相符^[2]。在使用 β 受体阻滞剂的初期可能有一部分患者 CHF 临床症状有加重趋势,这是临床上许多医生对 CHF 使用 β 受体阻滞剂有所顾及的原因。我们观察卡维地洛用量 2.5~10 mg 均能改善心功能。因老年患者反复严重心力衰竭,对药物耐受性相对较差,所以在应用卡维地洛时其用量需个体化,从小剂量开始,逐渐加量,坚持用药 6 个月以上,则 LVEF 均有明显增加。冠心病、扩心病患者用药剂量较高高血压患者要小,我们观察小剂量卡维地洛治疗心功能 III 级患者无严重临床副作用。总之,卡维地洛结合常规治疗 CHF 在临床上是有广阔前景的。

参考文献:

- [1] 刘淑文. 络德在充血性心力衰竭中的作用[J]. 国外医学药学分册, 1998, 25(4): 214-217.
- [2] Packer M, Colucci W S, Sackner-Bemstein J D, et al. Double blind, placebo-controlled study of the effects of carvedilol in patients with moderate to severe heart failure: The PRECISE trial[J]. Circulation. 1996, 94(11): 2793-2798.

收稿日期: 2002-12-16 修回日期: 2003-03-04 编辑: 许卓文

前列腺素 E₁ 对缺血性心肌病心功能不全的治疗观察

刘晓坤¹, 郝国桢², 苗青³, 傅向华³

(1. 唐山工人医院 心内科, 河北 唐山 063000; 2. 承德医学院附属医院 急诊科, 河北 承德 067000;

3. 河北医科大学第二医院 干部心血管病房, 河北 石家庄 050000)

关键词: 前列地尔; 心肌疾病; 心室功能障碍, 左

中图分类号: R0972.4; R542.2

文献标识码: B

文章编号: 1004-583X(2003)15-0869-02

心功能不全是缺血性心肌病最常见的临床表现, 大多先出现左心衰竭, 而后当右室受累时则表现为全心衰竭, 治疗较为困难, 预后不佳。本研究旨在应用前列腺素 E₁ 注射液观察其对缺血性心肌病心功能不全的治疗效果。

1 资料与方法

1.1 病例选择 依据世界卫生组织(WHO)制定的“缺血性心肌病的命名及诊断标准”^[1]及美国纽约心脏病学会(NYHA)的心功能分级法^[2], 自 2000 年 3 月至 2002 年 1 月入住我院心内科的患者中选择 132 例缺血性心肌病心功能不

全患者, 并采用随机对照方法分为两组。治疗组 68 例, 其中男 46 例, 女 22 例, 年龄 45~80 岁, 平均(63.5±8.6)岁, 病程 2~20 年; 心功能 III 级 45 例, IV 级 23 例。对照组 64 例, 男 40 例, 女 24 例, 年龄 46~77 岁, 平均(61.8±9.5)岁, 病程 1~18 年; 心功能 III 级 41 例, IV 级 23 例。两组间性别、年龄、病程、心功能分级差异均无统计学意义。

1.2 治疗方法 治疗组采用前列腺素 E₁ 注射液(注射用前列腺素 E₁) 200 μ g 加入 5% 葡萄糖液 250 ml 中稀释后静脉滴注, 每天 1 次, 10 天为 1 个疗程。治疗期间原有强心药、利尿剂或扩血管剂不变。对照组除不用前列腺素 E₁ 外, 其他治疗与治疗组相同。

1.3 观察方法及指标 用药期间及用药前后观察临床症状及有无不良反应, 并记录心率、血压, 复查超声心动图。观察血液流变学指标。

1.4 疗效判定 按照我国 1993 年颁布的《新药临床研究指导原则》评定。显效:心功能改善 II 级以上;有效:心功能改善 I 级;无效:未达上述标准。

1.5 统计学方法 数据以均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示,组间比较用 *t* 检验及秩和检验。

2 结果

2.1 临床疗效 两组疗效比较差异有统计学意义($P < 0.01$)。见表 1。

表 1 两组疗效比较(例)

组别	例数	显效	有效	无效
治疗组	68	36	27	5
对照组	64	26	28	10

注: $u_c = 3.1812, P < 0.01$

两组治疗后左室射血分数、心排血量、氧耗量(心率×收缩压/100)、及血液流变学指标(纤维蛋白原、血浆黏度、血小板)差异均有统计学意义($P < 0.05$)。见表 2。

表 2 两组治疗前后心功能和血液流变学的比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	纤维蛋白原(g/L)		血浆黏度		血小板($\times 10^9/L$)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
治疗组	68	3.58±0.46	2.78±0.24*	1.99±0.23	1.54±0.32*	148.9±23.7	126.3±14.7*
对照组	64	3.62±0.67	3.32±0.55	1.89±0.34	1.76±0.67	152.9±34.9	145.4±20.6
<i>t</i> 值		0.542	2.064	0.628	1.984	0.673	1.932
<i>P</i> 值		0.48	0.023	0.51	0.048	0.53	0.043

组别	例数	左室射分数(%)		心排血量(L/min)		氧耗量(mmHg·次·min ⁻¹ ·10 ⁻²)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
治疗组	68	32.6±3.2	45.7±5.6**	4.1±0.8	5.1±1.0*	161±16	112±10**
对照组	64	31.9±4.8	40.6±4.4*	4.1±0.7	4.5±0.4*	156±20	123±15*
<i>t</i> 值		0.417	2.213	0.767	1.993	0.503	2.007
<i>P</i> 值		0.39	0.019	0.68	0.040	0.46	0.028

注:治疗前后组内自身对照比较,* $P < 0.05$,** $P < 0.01$

2.2 不良反应 治疗组有 6 例在静脉滴注过程中出现局部血管疼痛、发红及瘙痒感,无全身副作用,减慢滴速后上述症状消失。

3 讨论

缺血性心脏病为冠状动脉硬化病变引起心肌的血供长期不足,心肌组织发生营养障碍和萎缩,或反复发生局部的坏死和愈合,以至纤维组织增生所致。临床上表现为心脏僵硬、逐渐扩大,从而发生心力衰竭。常与冠状动脉多支血管病变导致心肌广泛慢性缺血,心肌收缩力受损,以及心脏前后负荷过重、外周微循环障碍、高凝高黏血症和神经内分泌因素有关。但是对于重度心力衰竭患者,由于心肌收缩无力,洋地黄类药物疗效欠佳,且易中毒; β 受体阻滞剂在重度心衰的疗效尚未肯定。本研究所用前列腺素 E₁ 为内源性药物,是多不饱和脂肪酸二高 γ -亚麻油脂酸的氧化产物,其中对血小板聚集、血管内膜、血管平滑肌功能的活性作用尤强。前列腺素 E₁ 可增加心肌细胞内环腺苷(cAMP)含量,增加心肌收缩力,提高心排血量;同时,通过抑制血管平滑肌细胞的游离 Ca²⁺,抑制血管交感神经末梢释放去甲肾上腺素使血管平滑肌舒张,扩张冠状动脉,增加心肌供血供氧,保护缺血心肌;而且减轻心脏前后负荷,扩张肾动脉,增加肾血流量,调节水钠平衡,产生利尿作用^[2,3]。本研究证实,前列腺素 E₁ 能明显提高左室射血分数,增加心排血量,降低氧耗量,从而改善心功能。

特别是微血管流速减慢,伴高黏、高凝、高聚集的现象,前列腺素 E₁ 具有抗酯解作用和抗酯化作用,使血液游离脂肪酸减少,并通过刺激酯化导致游离脂肪从血浆中逸出,使血浆游离脂肪酸降低,并通过降低红细胞聚集性,改善红细胞变形性,从而降低血液黏稠度^[4,5]。本研究可见前列腺素 E₁ 显著降低血小板、纤维蛋白原和血浆黏度,此作用可能与抗心力衰竭有关。

参考文献:

[1] 叶任高.内科学[M].第 5 版.北京:人民卫生出版社,2000,159,310-312.

[2] Chrader N, Erbel R, Wittlich N, et al. Hemodynamic effects of a single intravenous infusion of prostaglandin E₁ inpatients with clinically moderate to severe chronic heart failure[J]. Am J Ther, 1997, 4(11-12):381-387.

[3] Schrader N, Erbel R, Gschossman J, et al. Hemodynamic effects of a single intravenous administration of prostaglandin E₁ in a patient sample with chronic NYHA-stage II/III heart failure[J]. Z Kardiol, 1998, 87(9):683-690.

[4] Sinzinger H, Kritz H. Properties of prostaglandin E₁ [J]. Circulation, 1996, 93(7):1476-1477.

[5] Rabinowitz B, Schollmayer E, Weiss M. Prostaglandin e₁ in heart disease: review and perspective[J]. Am J Ther, 1997, 4(11-12):353-358.


收稿日期:2002-03-28 修回日期:2003-01-29 编辑:张卫国

此外,缺血性心脏病心功能不全患者多存在微循环障碍,

前列腺素E1对缺血性心肌病心功能不全的治疗观察

作者: 刘晓坤, 郝国桢, 苗青, 傅向华

作者单位: 刘晓坤(唐山工人医院, 心内科, 河北, 唐山, 063000), 郝国桢(承德医学院附属医院, 急诊科, 河北, 承德, 067000), 苗青, 傅向华(河北医科大学第二医院, 干部心血管病房, 河北, 石家庄, 050000)

刊名: 临床荟萃 

英文刊名: CLINICAL FOCUS

年, 卷(期): 2003, 18(15)

被引用次数: 4次

参考文献(5条)

1. 叶任高 内科学 2000
2. Chrader N; Erbel R; Wittlich N Hemodynamic effects of a single intravenous infusion of prostaglandin E1 inpatients with clinically moderate to severe chronic heart failure 1997(04)
3. Schrader N; Erbel R; Gschossmann J Hemodynamic effects of a single intravenous administration of prostaglandin E1 in a patient sample with chronic NYHA-stage II/III heart failure 1998(09)
4. Sinzinger H; Kritz H Properties of prostaglandin E1 1996(07)
5. Rabinowitz B; Schollmayer E; Weiss M Prostaglandin e1 in heart disease: review and perspective[外文期刊] 1997(04)

引证文献(4条)

1. 任金生 前列地尔治疗急性脑梗死[期刊论文]-医药论坛杂志 2004(16)
2. 张静, 于海艳, 缪丹, 张敏睿 脂微球化前列地尔治疗冠心病心力衰竭29例分析[期刊论文]-中外健康文摘 2011(16)
3. 任金生, 张杰, 陈红 前列地尔治疗急性脑梗死的临床疗效[期刊论文]-实用诊断与治疗杂志 2005(1)
4. 李贤峰, 王兆君 前列地尔治疗心力衰竭的疗效与安全性研究进展[期刊论文]-中国误诊学杂志 2009(19)

本文链接: http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical_lchc200315014.aspx