

# 环磷腺苷注射液治疗充血性心力衰竭

田艳萍 (开封市第一人民医院老年心血管病区,开封 475001)

[关键词] 环磷腺苷;充血性心力衰竭;临床疗效

[中图分类号] R541.6<sup>+</sup>1

[文献标识码] A

[文章编号] 1008 - 2967(2000)03 - 0013 - 02

环磷腺苷(美心力),为新型的非洋地黄、非儿茶酚胺类强心剂。本药具有营养心肌、正性肌力、扩张冠脉流量、抗血小板聚集作用,临床用于冠心病、心绞痛、充血性心力衰竭的治疗。我们于 1996 年 7 月~1999 年 12 月应用环磷腺苷注射液治疗充血性心力衰竭 50 例,并与氨力农注射液治疗 30 例进行随机对照,现将临床资料小结如下。

## 1 资料和方法

### 1.1 病例选择

环磷腺苷治疗组:50 例,男性 35 例,女性 15 例,年龄为 17 岁~91 岁,平均(63.6 ±13.2)岁。病程:0.5a~10a。病因:冠心病 30 例,高血压性心脏病 18 例,糖尿病心肌病 2 例。根据 NYHA 心功能分级属级者 2 例, - 级 14 例, 级 19 例, 级者 15 例。

氨力农对照组:30 例,男性 21 例,女性 9 例,年龄为 40 岁~86 岁,平均(65.7 ±12.2)岁。病程:1a~8a,病因:冠心病 15 例,高血压性心脏病 12 例,糖尿病心肌病 3 例,临床心功能分级 级者 1 例, - 级者 9 例, 级者 13 例, 级者 7 例。

### 1.2 给药方法

环磷腺苷治疗组:环磷腺苷注射液每次 40mg,加入 5%葡萄糖液 100ml 中静滴,30min 内滴完,每日一次,14d 为一疗程,治疗期间原有药物不变。

氨力农组:氨力农注射液每支 50mg,由山东齐鲁制药厂生产。用法:第 1 天 50mg 加于 0.9%氯化钠注射液 20ml 中静推,5min~10min 注完,继之 100mg 加入 0.9%氯化钠注射液 250ml 中静滴,1h~

2h 滴完,每日一次,14d 为一疗程,原治疗药物不变。

### 1.3 观察方法

全部为住院病人,每日记录症状、心率、心律、血压,治疗前后用超声心动图法测定心功能,并做血常规,肝肾功能及常规 12 导联心电图检查。

### 1.4 疗效评定与标准

根据 1993 年中华人民共和国卫生部药政局判定的《新药临床研究指导原则》疗效评定标准评定。

显效:心功能进步二级以上,而未达到 级;症状、体征基本消失,各项检查基本正常。

有效:心功能进步一级以上,而未达到 级,症状体征及各项检查有所改善。

无效:心功能无明显变化或加重或死亡。

### 1.5 统计方法

计量资料采用( $\bar{x} \pm s$ ) t 检验

## 2 结果

### 2.1 临床疗效

#### 2.1.1 治疗心力衰竭的总疗效(见表 1)

表 1 两组对心力衰竭的疗效比较

组别	例数	显效		有效		无效		总有效	
		例	%	例	%	例	%	例	%
治疗组	50	5	10	39	78	6	12	44	88
对照组	30	3	10	23	76.7	4	13.3	26	86.7

治疗组治疗后对心力衰竭临床改善总有效率为 88%,对照组为 86.7%,两组间临床疗效无差异( $P > 0.05$ )

#### 2.1.2 对症状体征的疗效比较(见表 2)

表 2 两组治疗前后临床症状体征的变化

	治疗组				总有效		对照组				总有效	
	例数	显效 (消失)	有效 (减轻)	无效 (不变)			例数	显效 (消失)	有效 (减轻)	无效 (不变)		
气急	40	30	6	4	36	90	25	18	4	3	22	88
呼吸困难	43	34	4	5	38	88.4	25	20	2	3	22	88
心悸	23	15	2	6	17	73.9	17	8	3	6	11	64.7
头晕	16	10	3	3	13	81.3	9	4	3	2	7	77.8
咳嗽	13	11	2	0	13	100	7	5	2	0	7	100
颈静脉怒张	27	13	3	11	16	59.3	19	8	4	7	122	63.2
肝肿大	21	10	5	6	15	71.4	15	5	4	6	9	60
下肢水肿	26	22	2	2	24	92.3	21	15	4	2	19	90.5
肺底罗音	26	15	0	11	15	57.7	19	7	5	7	12	63.2

治疗组与对照组,临床症状及体征均明显改善,两组间无显著差异( $P>0.05$ )

### 2.1.3 对血压、心率的影响(见表 3)

表 3 两组治疗前后心率、血压的比较( $\bar{x} \pm s$ )

	治疗组		对照组	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
心率(次/分)	82.7 $\pm$ 11.3	80.1 $\pm$ 10.2*	84.2 $\pm$ 10.2	81.8 $\pm$ 11.3
SBP(kpa)	17.5 $\pm$ 2.9	16.9 $\pm$ 2.1*	18.1 $\pm$ 2.5	16.5 $\pm$ 2.3*
DBP(kpa)	10.2 $\pm$ 2.4	9.7 $\pm$ 1.7*	10.4 $\pm$ 2.1	9.5 $\pm$ 1.4*

两组治疗后对比心率有所减慢,血压有所下降,但均无统计学意义( $P>0.05$ )

### 2.1.4 对临床心功能的分级影响(见表 4)

表 4 两组治疗前后临床心功能分级的改变

分级	治疗组		对照组	
	治疗前(n=50)	治疗后(n=50)	治疗前(n=30)	治疗后(n=30)
2		36	1	22
-	14	1	9	2
	19	13	13	6
	15	0	7	0

治疗组治疗前心功能 级者 2 例,治疗后未见改善; - 级者 14 例,其中 13 例上升为 级; 级者 19 例,其中 16 例上升为 级; 级者 15 例,治疗后上升为 级为 6 例;10 例上升为 级,对照组治疗前心功能为 级者 1 例,治疗后未见改善, - 级者 9 例,其中 7 例上升为 级; 级者 13 例,其中 11 例上升为 级; 级者 7 例,治疗后 3 例上升为 级,4 例上升为 级。

### 2.2 对超声心动图左室收缩功能影响

对 50 例充血性心力衰竭病人应用菲力普 SD800 彩色多普勒诊断系列对治疗前后左室 EF 值进行测定的对比分析,测定方法:Simpson 法。治疗组(n=50)治疗前为 32.7  $\pm$ 11.7,治疗后为 45.9  $\pm$ 14.3 差值为 9.2  $\pm$ 9.27( $P<0.01$ )。对照组(n=30)治疗前为 48.5  $\pm$ 14.4,治疗后为 57.56  $\pm$ 13.2,差值为 9.06  $\pm$ 6.18( $P<0.01$ )由此可见两组对左室收缩心功能都能有明显提高,但两组间无明显统计学差别( $P>0.05$ )两组疗效相似。

### 2.3 副作用观察

两组病例在治疗后肝肾功能均无影响,环磷腺苷组 1 例在治疗过程中出现皮疹,但停药后消失,氨力农组有 2 例在治疗 7d 后,出现室性心律失常(室

早二联律)停药后消失。

## 3 讨论

充血性心力衰竭是各种器质性心脏病发展的最终结果,其机制大多与 CAMP 作用下降而造成的心肌收缩力减退有关。环磷腺苷是生命信息传递的第二信使是机体内参与物质代谢、调节细胞理化和生物学功能的重要物质,能够增加细胞内 CAMP 浓度,使慢钙通道激活,钙离子内流增加并参与 ATP 的生产过程,从而使心肌收缩力增加。且可以扩张外周血管,心脏射血阻力下降,增加心输出量,使心功能增强,通过本文观察,环磷腺苷对治疗心力衰竭疗效明显,总有效率为 88%,对心衰引起的各种症状、体征有明显改善,左室收缩力在治疗后明显提高( $P<0.01$ ),对血压、心率无明显影响,在整个治疗过程中未见不良反应。

上述结果表明环磷腺苷是一种安全范围大,疗效肯定,作用独特,副作用小,临床观察结果与实验研究相一致的新型治疗心力衰竭的药物,值得在临床上推广应用。

(收稿日期:2000-04-20)