

# 左卡尼汀联合前列地尔治疗慢性心力衰竭并肾衰疗效观察

刘富群

**【摘要】** 目的 探讨左卡尼汀联合前列地尔治疗老年慢性心力衰竭并肾衰患者心肾功能改善的疗效。方法 选取本院慢性心力衰竭并肾衰患者 82 例,随机分为观察组 41 例,对照组 41 例,两组均常规抗心力衰竭治疗,观察组予左卡尼汀 2 g+ 生理盐水 100 ml 静脉滴注,联合前列地尔 10 μg+ 生理盐水 10 ml 静推,1 次/d,疗程 2 周,观察治疗前后患者临床症状及 pro-BNP、左室射血分数(EF)、血尿素氮(BUN)、血肌酐(Scr)、胱抑素(cys-c)等指标变化。结果 两组患者临床症状均较治疗前总体好转,观察组治疗后心、肾功能显著好于对照组(P<0.05)。结论 左卡尼汀联合前列地尔能明显改善慢性心力衰竭合并肾衰患者的心肾功能。

**【关键词】** 左卡尼汀 ;前列地尔 ;慢性心力衰竭并肾衰

慢性心力衰竭是各种器质性心脏病患者的终末期表现,由于原发性心肌损害或心脏负荷过重都可以导致心肌结构改变,最终导致心脏功能衰退,并同时继发肝、肾功能损害。因此慢性心力衰竭合并肾衰患者临床很常见,且预后差,死亡率高。本文应用左卡尼汀联合前列地尔治疗取得了较为理想的疗效。现报告如下。

## 1 资料与方法

1.1 一般资料 选择本院 2010 年 3 月~2013 年 6 月期间住院老年慢性心力衰竭合并肾功能损害患者 82 例,男 54 例,女 28 例,年龄 68~89 岁,平均 73.9 岁,随机分为观察组与对照组,各 41 例,心功能分级 ~ 级,两组患者性别、年龄、心肾衰竭程度差异无统计学意义(P>0.05)。基础疾病有糖尿病、高血压、冠心病、扩张性心肌病,心、肾功能入选标准:入院时血肌酐 >133 μmol/L,且入选前两个月内血肌酐变化不超过 ±15%,左室射血分数 <50%,所有患者均未采用肠道透析、腹膜透析及血液透析治疗,无难以控制的急性脑血管病、高血压,不合并其他系统的严重疾病。

## 1.2 治疗方法

1.2.1 治疗方法 两组患者均给予常规的利尿剂、β受体阻滞剂、血管紧张素转换酶抑制剂、洋地黄等抗心力衰竭治疗,

观察组在此基础上给予左卡尼汀 2 g+ 生理盐水 100 ml 静脉滴注,联合前列地尔 10 μg+ 生理盐水 10 ml 静推,1 次/d,疗程 2 周。

1.2.2 观察指标 治疗前后患者的左室射血分数(LVEF)、pro-BNP、血尿素氮、血肌酐、胱抑素 C 值的变化以及临床症状是否改善。

1.2.3 疗效判定 显效:临床症状改善,心功能改善 级或改善 级及以上,血肌酐下降 30%。有效:临床症状有改善,心功能改善 级,血肌酐下降 10%~30%。无效:未达到上述标准,心功能无改善,或临床症状无改善或加重,肾功能无改善或恶化者。

1.2.4 统计学方法 计量资料采用 SPSS18.0 软件进行 t 检验,以 P<0.05 为差异有统计学意义。

## 2 结果

2.1 临床疗效 两组患者治疗后临床症状总体较治疗前好转,心肾功能明显改善,其中观察组显效 8 例,有效 30 例,无效 3 例,总有效率 92.7%。对照组显效 5 例,有效 26 例,无效 10 例,总有效率 75.6%。

2.2 两组治疗后心、肾功能对比 观察组治疗后的射血分数显著高于对照组,pro-BNP、血尿素氮、血肌酐、胱抑素 C 等指标显著低于对照组。差异有统计学意义(P<0.05),见表 1。肾功能对比( $\bar{x} \pm s$ )

组别	EF(%)	pro-BNP(ng/L)	血尿素氮(mmol/L)	血肌酐(μmol/L)	胱抑素 C(mg/L)
观察组	58 ± 3.26	4.64 ± 0.28	9.53 ± 2.86	196 ± 24.5	1.84 ± 0.27
对照组	55 ± 2.74	4.88 ± 0.42	11.02 ± 2.06	218 ± 37.4	1.96 ± 0.19
t 值	4.5107	3.0444	2.7068	3.1507	2.3273

## 3 讨论

近年来研究表明,心肌能量代谢失调是慢性心力衰竭发生的机制之一。其中心肌内左卡尼汀浓度下降幅度与心功能损害程度相一致。能量代谢障碍可作为引起心力衰竭的原因,也可以作为心力衰竭的继发后果<sup>[1]</sup>。心力衰竭合并肾衰患者因为左卡尼汀逐渐消耗酯化,脂肪酸在线粒体内的氧化作用受限,导致脂肪酸逐渐蓄积,从而加重心肌缺血、缺氧和心功能的恶化<sup>[2]</sup>。短期缺乏左卡尼汀即可引起心肌功能异常,包括收缩功能紊乱和收缩储备力下降,长期缺乏左卡尼汀,尤其是心脏处于高负荷状态时,心室收缩舒张功能和顺应性均受到影响<sup>[3]</sup>。因此应用左卡尼汀能促进脂肪酸经氧化作用进入三羧酸循环,产生能量,从而使心肌 ATP 供能增加,心

脏缺血损伤程度减轻,促进心功能恢复<sup>[4]</sup>。

前列地尔是一种天然前列腺素类代谢产物,具有高效的生物活性,能扩张血管、抑制血小板聚集,降低血液黏稠度和红细胞的聚集性等作用,可以有效的降低循环阻力,增加心排量,改善心功能。故心力衰竭时应用前列地尔,可以扩张动静脉,降低外周血管阻力,减轻心脏前后负荷。缺血性心脏病时,前列地尔能够减少肌酸激酶的释放,抑制活性氧,防止组织缺血再灌注损伤,稳定细胞膜,减少细胞损伤,增加心肌收缩力<sup>[5]</sup>。另外前列地尔能够扩张肾髓质的小动脉,抑制单核细胞、炎症细胞浸润及免疫复合物的形成,从而抑制细胞因子的活性和生成,减轻肾脏的炎症反应,起到改善肾动脉和保护肾实质的作用<sup>[6]</sup>。

由于心力衰竭合并肾衰患者的代谢功能严重紊乱,且左卡尼汀和前列地尔从改善心肌代谢和供能作用上促进心功能恢

作者单位 :124010 辽宁省盘锦市中心医院 VIP 三病区

复,属于内源性物质,几乎无副作用,因而能明显纠正心力衰竭合并肾衰患者的代谢功能,改善临床症状,提高患者疗效。

本组通过 82 例老年慢性心力衰竭并肾衰患者在常规治疗和左卡尼汀联合前列地尔的对比治疗发现,应用左卡尼汀联合前列地尔组 41 例患者,治疗后临床症状明显改善,且 pro-BNP、左室射血分数及尿素氮、血肌酐、胱抑素 C 等指标显著好于对照组。综上所述,左卡尼汀联合前列地尔治疗老年慢性心力衰竭并肾衰患者,疗效确切,有较高的临床实用价值,值得推广。

参 考 文 献

[1] 王俊生,褚春雨.左旋卡尼汀对老年慢性心力衰竭患者心功能

的影响.河北医药,2009,31(18):2407-2408.  
 [2] Pauly DF,Pepine CJ. The role of carnitine in myocardial dysfunction. Am Jidney Dis, 2003,41:35-43.  
 [3] 孙彩霞,高春霖,薛玉良,等.左卡尼汀对大鼠心肌缺血再灌注损伤能量代谢的影响.天津医药,2005,33:783-785.  
 [4] Zaugg CE,Spaniol M,Kaufmann P,et al. Myocardial function and energy metabolism in carnitine deficient rats CMLS. Cell Mol Life Sci, 2003,60:767-775.  
 [5] 秦俊明.前列地尔联合托拉塞米治疗顽固性心力衰竭的疗效观察.山西职工医学院学报,2013,23(3):25-26.  
 [6] 王晔.前列地尔治疗慢性肾衰竭32例临床观察.中国全科医学,2004,7(20):1513-1514.

## 阿奇霉素与红霉素治疗小儿支原体肺炎的临床效果差异

胡学虎

**【摘要】**目的 探讨阿奇霉素与红霉素治疗小儿支原体肺炎的临床效果差异。方法 回顾性分析 2009 年 1 月~2013 年 1 月本院收治的 145 例小儿支气管肺炎患儿的临床资料。结果 阿奇霉素组患儿的退烧时间、咳嗽消失时间、肺啰音消失时间明显少于红霉素组,经比较,  $P < 0.05$ , 差异具有统计学意义。红霉素组患儿总有效率为 67.57%,阿奇霉素组患儿总有效率为 91.55%,明显高于红霉素组,经比较,  $P < 0.05$ , 差异具有统计学意义。结论 阿奇霉素治疗小儿支原体肺炎相较红霉素,疗效更为确切,症状改善更为迅速,值得临床推广应用。

**【关键词】**阿奇霉素;红霉素;小儿支原体肺炎

支原体肺炎是小儿急性呼吸道感染的常见病之一,主要表现为发热、咳嗽、喘息等症状,还可能引发多种肺外并发症,如不及时治疗,对患儿的危害严重<sup>[1]</sup>。近年来,江苏省盱眙县马坝镇中心卫生院采用阿奇霉素与红霉素治疗小儿支原体肺炎,临床疗效确切,现将资料分析如下。

### 1 资料与方法

1.1 一般资料 回顾性分析 2009 年 1 月~2013 年 1 月本院收治的 145 例小儿支气管肺炎患儿的临床资料,所有患儿均符合《诸福棠实用儿科学》(第 7 版)小儿支原体肺炎的诊断标准<sup>[2]</sup>。其中,男 91 例,女 54 例,年龄 5 个月~13 岁,平均  $(6.3 \pm 2.1)$  岁;患儿均有不同程度的刺激性干咳、气喘、白色黏液痰等症状,肺部有固定性干啰音,X 片显示间质性肺炎。根据治疗方法不同,将患儿分为红霉素组 74 例,阿奇霉素组 71 例,两组患儿的性别、年龄、病情等资料,经统计学分析,差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ),具有可比性。且两组患儿均无抗生素治疗史,均无阿奇霉素过敏者。

1.2 方法 两组患儿均给予退热、化痰、止咳等常规治疗。红霉素组 74 例患儿,在此基础上,给予红霉素静脉滴注,  $25 \text{ mg} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{d}^{-1}$ ,连用 5 d;后改为红霉素口服,  $25 \text{ mg} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{d}^{-1}$ ,分

3 次口服,服用 7 d。阿奇霉素组 71 例患儿,在此基础上,给予阿奇霉素静脉滴注,  $10 \text{ mg} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{d}^{-1}$ ,连用 5~7 d 停药 4 d;后改为阿奇霉素口服,  $10 \text{ mg} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{d}^{-1}$ ,服用 3 d,停药 4 d,服用 7 d。

1.3 疗效评价标准<sup>[3]</sup> 显效:疗程结束后临床表现基本消失,X 线检查肺炎征象恢复正常;有效:疗程结束后临床表现明显减轻,X 线检查肺炎征象明显减轻;无效:疗程结束后临床表现和 X 线肺炎征象均无减轻。总有效率 = (显效 + 有效) / 总例数  $\times 100\%$ 。

1.4 统计学方法 所有数据均采用 SPSS17.0 统计学软件进行统计分析,计数资料采用  $\chi^2$  检验,计量资料采用 t 检验,  $P < 0.05$  表明差异具有统计学意义。

### 2 结果

2.1 两组患儿的症状消失时间比较分析 表 1 结果表明:阿奇霉素组患儿的退烧时间、咳嗽消失时间、肺啰音消失时间明显少于红霉素组,经比较,  $P < 0.05$ , 差异具有统计学意义。

2.2 两组患儿临床疗效比较分析 表 2 结果表明:红霉素组患儿总有效率为 67.57%,阿奇霉素组患儿总有效率为 91.55%,明显高于红霉素组,经比较,  $P < 0.05$ , 差异具有统计学意义。

表 1 两组患儿的症状消失时间比较分析 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	退烧时间 (d)	咳嗽消失时间 (d)	肺啰音消失时间 (d)
红霉素组	74	$2.73 \pm 0.95$	$3.68 \pm 0.74$	$5.79 \pm 1.75$
阿奇霉素组	71	$1.87 \pm 0.79^a$	$2.21 \pm 0.65^a$	$3.93 \pm 1.23^a$

注:与红霉素组比较, a,  $P < 0.05$ , 差异具有统计学意义

作者单位:211751 江苏省盱眙县马坝镇中心卫生院