

## 左卡尼汀联合百令胶囊对腹膜透析患者残余肾功能、微炎症状态及营养状况的影响

刘晓云

**[摘要]** **目的** 探讨左卡尼汀联合百令胶囊对腹膜透析患者微炎症状态、残余肾功能及营养状况的影响。**方法** 选择在我科进行腹膜透析治疗的慢性肾衰竭患者 56 例为研究对象,随机分为观察组和对照组,每组 28 例。对照组在常规腹膜透析及基础治疗的同时给予左卡尼汀治疗,观察组在左卡尼汀治疗基础上加用百令胶囊治疗。观察并记录两组患者治疗前及治疗 6 个月后相关指标变化情况。**结果** 两组患者治疗 6 个月后,BUN、Scr 水平均较治疗前有所降低,差异均无统计学意义( $P > 0.05$ )。两组患者 Ccr 水平均较治疗前有所升高,但差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。两组 CRP、IL-6、TNF- $\alpha$  均较治疗前明显改善,差异有统计学意义( $P < 0.05$  或  $P < 0.01$ ),且观察组改善更为明显( $P < 0.01$ )。两组 Alb、PA、TRF、Hb 水平均较治疗前升高,SGA 评分降低,但观察组改善更为明显( $P < 0.05$  或  $P < 0.01$ )。两组患者不良反应发生率差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。**结论** 左卡尼汀联合百令胶囊治疗较单独用药具有更好的临床疗效且具有良好的安全性。

**[关键词]** 左卡尼汀;百令胶囊;腹膜透析;微炎症;残余肾功能;营养

### Effect on residual renal function ,micro-inflammation state and nutritional status of peritoneal dialysis patients treating with levocarnitine combined with Bailing capsule

LIU Xiao-yun( Department of Internal Medicine ,Central Hospital of Xinwen Mining Group ,Shandong 271219 ,China)

**[Abstract]** **Objective** To investigate the effect on residual renal function ,micro-inflammation state and nutritional status of peritoneal dialysis patients treating with levocarnitine combined with Bailing capsule. **Methods** 56 cases of chronic renal failure patients who were given peritoneal dialysis treatment in our department were randomly divided into observation group and control group 28 cases in each group ,the control group was given routine peritoneal dialysis and basic treatment at the same time was given levocarnitine treatment ,the observation group was given Bailing capsule on the basis of control group. The related indicators of the two groups were observed and recorded. **Results** After 6 months treatment ,the BUN ,Scr level of the two groups were lower than those before treatment ,the differences had no statistical significance( $P > 0.05$ ) . The Ccr level of the two groups was higher than that before treatment ,the differences had no statistical significance( $P > 0.05$ ) . The CRP ,IL-6 ,TNF level of the two groups were obviously improved ,the difference had statistical significance( $P < 0.05$  or  $P < 0.01$ ) ,and the observation group improved more significantly( $P < 0.01$ ) . The Alb ,PA ,TRF ,Hb level of the two groups were all higher than those before treatment ,SGA score reduced ,but the observation group improved more significantly( $P < 0.05$  or  $P < 0.01$ ) . The incidence of adverse reactions between the two groups had no statistical significance( $P > 0.05$ ) . **Conclusion** Peritoneal dialysis patients treating with levocarnitine combined with Bailing capsule can effectively improve the indicators and has good security than drug using alone.

**Key words:** Levocarnitine; Bailing capsule; Peritoneal dialysis; Micro-inflammation; Residual renal function; Nutrition

### 0 引言

透析治疗是终末期肾脏病的主要治疗手段,包括血液透析和腹膜透析 2 种方式。与血液透析相比,腹膜透析不仅具有设备简单、操作方便等优点,而且其在治疗费用和临床效果方面也具有一定的优势<sup>[1-2]</sup>。另外,有研究发现,残余肾功能与透析患者的存活率密切相关<sup>[3]</sup>,大多数学者均认为,持续性不卧床腹膜透析对保护残余肾功能具

有更好的临床效果<sup>[4]</sup>。但随着透析时间的延长,残余肾功能常不断减退,而给透析患者造成多方面的不利影响,其中以微炎症状态和营养不良最为重要且常见,可直接影响患者的透析效果、生活质量和生存率<sup>[5]</sup>,同时,这种微炎症状态和营养不良反过来也会对透析患者的残余肾功能带来不利的影响,而造成恶性循环<sup>[6]</sup>。因此,对腹膜透析患者残余肾功能、微炎症及营养不良状态进行综合性干预,对提高腹膜透析效果、生活质量及生存率具有重要意义。近年来,我科对行持续非卧床腹膜透析的患者在常规治疗基础上给予左卡尼汀联

收稿日期: 2013 - 10 - 14

作者单位: 新汶矿业集团中心医院肾内科 山东 泰安 271219

合百令胶囊治疗,有效改善了患者的残余肾功能、微炎症及营养不良状态,现与同期单纯给予左卡尼汀治疗的患者进行对照研究,现报道如下。

## 1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2012 年 1-12 月在我科进行腹膜透析的 56 例慢性肾衰竭患者为研究对象,均签订知情同意书自愿参与本次研究,并通过我院伦理委员会批准。所有患者均经详细病史采集、查体及相关辅助检查明确诊断,符合《内科学》第 6 版关于慢性肾衰竭的诊断标准。纳入标准:(1)接受常规腹膜透析治疗超过 6 个月;(2)仍有残余肾功能;(3)血清谷丙转氨酶(ALT)及谷草转氨酶(AST)均正常;(4)无明显肺部感染及血管通路感染。排除标准:(1)排除合并有恶性肿瘤、胃肠道疾病、急慢性感染、病毒性肝炎以及系统性红斑狼疮、血管炎、自身免疫性疾病;(2)排除过敏体质或多种药物过敏者;(3)排除用药期间服用其他抗生素者。采用随机数字表法分为观察组和对照组各 28 例,观察组男 16 例,女 12 例,年龄 46~76 岁,平均(54.6±7.8)岁;原发病为慢性肾小球肾炎者 11 例,多囊肾者 2 例,原发性高血压者 3 例,糖尿病肾病者 7 例,慢性肾盂肾炎者 5 例;改良主观全面营养评价法(SGA)评分平均为(16.2±4.3)分。对照组男 15 例,女 13 例,年龄 44~75 岁,平均(53.7±8.2)岁;原发病为慢性肾小球肾炎者 12 例,多囊肾者 2 例,原发性高血压者 2 例,糖尿病肾病者 6 例,慢性肾盂肾炎者 6 例;SGA 评分平均为(15.8±4.6)分。两组患者在性别、年龄、原发病、营养状况等方面差异无统计学意义( $P>0.05$ ),具有可比性。

1.2 方法 所有患者均常规行持续非卧床腹膜透析,并根据个体情况给予控制血压、血糖、血脂,纠正贫血及钙磷代谢紊乱等治疗,对照组在以上常规治疗基础上在每日透析结束前给予左卡尼汀 1.0 g 加入 0.9% 的氯化钠注射液 20 mL,缓慢静

脉注射,1 次/d。观察组在对照组治疗基础上,同时给予百令胶囊 10 粒/次,3 次/d,口服。

1.3 观察指标 观察并记录两组患者治疗前及治疗 6 个月后 C-反应蛋白(CRP)、白介素-6(IL-6)、肿瘤坏死因子- $\alpha$ (TNF- $\alpha$ )等微炎症相关指标,尿素氮(BUN)、血肌酐(Scr)水平,血清白蛋白(Alb)、前白蛋白(PA)、转铁蛋白(TRF)、血红蛋白(Hb)等反应营养状态的指标,同时对患者透析临床症状及并发症、营养状态改善及不良反应发生情况进行评价。

## 1.4 评价标准

1.4.1 残余肾功能评价 残余肾功能(RRF)以残余肾肌酐清除率(Ccr)表示,采用以下公式进行计算,残余肾肌酐清除率 =  $[U_{cr}(\mu\text{mol/L}) / S_{cr}(\mu\text{mol/L}) + \text{尿 BUN}(\text{mmol/L}) / \text{血 BUN}(\text{mmol/L})] \times 24 \text{ h 尿量}(\text{L}) \times 7 \times 0.5$  (其中  $U_{cr}$ 、 $S_{cr}$ 、BUN 为腹膜透析患者 24 h 前后  $U_{cr}$ 、 $S_{cr}$ 、BUN 的平均值)。

1.4.2 营养状态评价 采用改良主观全面营养评价法(SGA)从体重改变、进食量变化、消化道症状、生理功能改变、合并症、皮下脂肪和肌肉消耗几个方面对患者营养状态进行评价。按由轻到重分为 5 个等级,分别记为 1~5 分,总分 35 分,分值越高表示营养状况越差<sup>[7]</sup>。同时要参考患者 Alb、PA、TRF、Hb 等指标对患者营养状态进行综合性评价。

1.5 统计学处理 采用 SPSS 13.0 统计学软件对所有数据进行处理,计数资料比较采用卡方检验,计量资料用  $\bar{x} \pm s$  表示,采用  $t$  检验,方差不齐时采用秩和检验,  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

2.1 临床症状 在腹膜透析过程中,观察组临床症状及并发症发生率低于对照组,但两组比较差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。见表 1。

表 1 两组患者透析临床症状及并发症比较(例,%)

组别	例数	透析临床症状				并发症	
		乏力	疲劳	肌肉痉挛	低血压	腹膜炎	隧道出口处感染
观察组	28	1(3.6)	2(7.1)	1(3.6)	2(7.1)	2(7.1)	1(3.6)
对照组	28	2(7.1)	3(10.7)	2(7.1)	4(14.3)	5(17.9)	3(10.7)
$\chi^2$ 值		0.000	0.000	0.000	0.187	0.653	0.269
$P$ 值		1.000	1.000	1.000	0.666	0.419	0.604

2.2 肾功能相关指标 两组患者治疗前 BUN、Scr 有所降低,差异均无统计学意义( $P > 0.05$ ), $C_{cr}$  水平以及  $C_{cr}$  水平差异均无统计学意义( $P > 0.05$ )。水平均较治疗前有所升高,但差异无统计学意义( $P > 0.05$ ) ,见表 2。

表 2 两组治疗前后肾功能相关指标变化比较

组别	BUN( mmol/L)		Scr( $\mu$ mol/L)		Ccr( L/周)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组( n=28)	28.4 $\pm$ 5.7	26.3 $\pm$ 5.2 <sup>(1)</sup>	934.7 $\pm$ 113.4	916.8 $\pm$ 102.7 <sup>(2)</sup>	97.6 $\pm$ 34.2	108.7 $\pm$ 32.6 <sup>(3)</sup>
对照组( n=28)	28.2 $\pm$ 5.4	27.4 $\pm$ 5.1 <sup>(4)</sup>	931.2 $\pm$ 108.9	923.3 $\pm$ 107.4 <sup>(5)</sup>	99.4 $\pm$ 33.7	103.6 $\pm$ 33.2 <sup>(6)</sup>
t 值或 u 值	0.135	0.799	0.118	0.232	0.198	0.580
P 值	0.893	0.428	0.907	0.818	0.844	0.564

注: 与同组治疗前比较 (1)  $t = 1.440$ ,  $P = 0.156$ ; (2)  $t = 0.619$ ,  $P = 0.539$ ; (3)  $t = 1.243$ ,  $P = 0.219$ ; (4)  $t = 0.560$ ,  $P = 0.571$ ; (5)  $t = 0.273$ ,  $P = 0.786$ ; (6)  $t = 0.470$ ,  $P = 0.640$

2.3 微炎症相关指标 两组患者治疗前 CRP、IL- $\alpha$  均较治疗前明显改善,差异有统计学意义( $P < 0.05$  或  $P < 0.01$ ) ,且观察组改善更为明显( $P < 0.01$ )。治疗 6 个月后,两组 CRP、IL-6、TNF- $\alpha$  等微炎症相关指标差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。见表 3。

表 3 两组治疗前后微炎症相关指标变化比较

组别	CRP( mg/L)		IL-6( ng/L)		TNF- $\alpha$ ( ng/L)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组( n=28)	8.9 $\pm$ 3.7	6.2 $\pm$ 2.3 <sup>(1)</sup>	6.7 $\pm$ 2.4	4.8 $\pm$ 1.7 <sup>(2)</sup>	11.6 $\pm$ 6.2	7.3 $\pm$ 3.1 <sup>(3)</sup>
对照组( n=28)	8.6 $\pm$ 3.3	6.8 $\pm$ 2.1 <sup>(4)</sup>	6.4 $\pm$ 2.2	5.2 $\pm$ 1.6 <sup>(5)</sup>	11.2 $\pm$ 5.9	8.4 $\pm$ 2.8 <sup>(6)</sup>
t 值或 u 值	0.320	1.019	0.488	0.907	0.247	0.393
P 值	0.750	0.313	0.628	0.369	0.806	0.169

注: 与同组治疗前比较 (1)  $u = 3.279$ ,  $P = 0.001$ ; (2)  $t = 3.418$ ,  $P = 0.001$ ; (3)  $u = 3.283$ ,  $P = 0.001$ ; (4)  $u = 2.435$ ,  $P = 0.015$ ; (5)  $t = 2.334$ ,  $P = 0.023$ ; (6)  $u = 2.269$ ,  $P = 0.023$

2.4 营养状况相关指标 两组患者治疗前 Alb、TRF、Hb 水平均较治疗前升高,SGA 评分降低,但 PA、TRF、Hb 等指标以及 SGA 评分差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。治疗 6 个月后,两组 Alb、PA、TRF、Hb 水平均较治疗前升高,SGA 评分降低,但观察组改善更为明显( $P < 0.05$  或  $P < 0.01$ )。见表 4。

表 4 两组治疗前后营养状况相关指标变化比较

组别	Alb( g/L)		PA( mg/L)		TRF( g/L)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组( n=28)	37.8 $\pm$ 3.6	41.9 $\pm$ 2.7 <sup>(1)</sup>	273.7 $\pm$ 21.4	292.8 $\pm$ 23.6 <sup>(2)</sup>	2.1 $\pm$ 0.4	3.3 $\pm$ 0.6 <sup>(3)</sup>
对照组( n=28)	38.2 $\pm$ 3.4	41.2 $\pm$ 2.3 <sup>(6)</sup>	276.4 $\pm$ 22.3	288.2 $\pm$ 22.7 <sup>(7)</sup>	2.2 $\pm$ 0.4	2.8 $\pm$ 0.7 <sup>(8)</sup>
t 值或 u 值	0.427	1.044	0.462	0.743	0.935	2.870
P 值	0.671	0.301	0.646	0.461	0.354	0.006

续表

组别	Hb( g/L)		SGA 评分	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组( n=28)	87.6 $\pm$ 9.3	102.4 $\pm$ 8.3 <sup>(4)</sup>	16.2 $\pm$ 4.3	10.8 $\pm$ 3.4 <sup>(5)</sup>
对照组( n=28)	88.2 $\pm$ 9.7	98.7 $\pm$ 9.4 <sup>(9)</sup>	15.8 $\pm$ 4.6	11.4 $\pm$ 3.7 <sup>(10)</sup>
t 值或 u 值	0.236	1.561	0.336	0.632
P 值	0.814	0.124	0.738	0.530

注: 与同组治疗前比较 (1)  $u = 4.821$ ,  $P = 0.000$ ; (2)  $u = 3.173$ ,  $P = 0.003$ ; (3)  $t = 8.806$ ,  $P = 0.000$ ; (4)  $u = 6.283$ ,  $P = 0.000$ ; (5)  $t = 5.213$ ,  $P = 0.000$ ; (6)  $u = 3.867$ ,  $P = 0.000$ ; (7)  $t = 1.962$ ,  $P = 0.055$ ; (8)  $t = 3.938$ ,  $P = 0.000$ ; (9)  $u = 4.113$ ,  $P = 0.000$ ; (10)  $t = 3.944$ ,  $P = 0.000$

2.5 不良反应 两组患者在用药过程中仅有个别病例出现腹泻、恶心、呕吐、胃肠绞痛等不良反应,且症状较为轻微,均能自行缓解消失,均未见过敏性休克、高热等严重不良反应,两组不良反应发生率差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。见表 5。

表 5 两组不良反应发生情况(例,%)

组别	腹泻	恶心、呕吐	胃肠绞痛	不良反应发生率(%)
观察组(n=28)	2(7.1)	2(7.1)	1(3.6)	17.9 <sup>(1)</sup>
对照组(n=28)	2(7.1)	3(10.7)	1(3.6)	21.4

注:与对照组比较(1) $\chi^2=0.113$   $P=0.737$

### 3 讨论

左卡尼汀又称左旋肉碱,是广泛存在于机体组织中的一种特殊氨基酸,是脂肪酸代谢多种酶所必需的辅助因子<sup>[8]</sup>。腹膜透析患者普遍存在肉毒碱缺乏,这是由于慢性肾衰竭患者肾脏合成左卡尼汀明显减少,同时腹膜透析本身清除了部分左卡尼汀所造成<sup>[9-10]</sup>。补充左卡尼汀不仅能改善接受透析治疗的终末期肾衰竭患者乏力、抽搐、贫血等临床症状,而且具有一定的抗炎及抗氧化作用,能抑制促炎性因子的产生和外周血单核细胞的活化,降低机体内急性时相反应蛋白,如 hs-CRP、IL-6 等水平,从而起到抑制透析诱导的急性时相反应的作用,减轻患者机体微炎症状态<sup>[11-14]</sup>。另外,左卡尼汀还可提高患者血清 Alb、Hb、TRF 水平,改善透析患者营养不良状态<sup>[15]</sup>。张洪源等<sup>[16]</sup>的研究结果显示,应用左卡尼汀治疗的糖尿病肾病透析患者血清 IL-6、TNF- $\alpha$ 、hs-CRP 水平较治疗前明显下降。余堂宏等<sup>[7]</sup>对行规律的持续非卧床腹膜透析 6 个月以上的慢性肾衰竭患者给予左卡尼汀静脉注射治疗,治疗 12 周后,腹膜透析患者 Scr、Hb、Alb 较治疗前升高,hs-CRP、IL-6、BUN 较治疗前降低。大量研究均表明左卡尼汀能有效改善腹膜透析患者的残余肾功能、微炎症和营养状态。

中医学认为,虫草具有益肺肾、补虚损、益精气的作用,是一味滋补强壮的常用中药材。已有动物实验研究证实虫草能明显增强小鼠的体液免疫功能<sup>[17]</sup>,同时还具有抗肾小管间质纤维化的作用<sup>[18]</sup>。临床研究表明,人工虫草不仅具有调节细胞免疫功能的作用,同时能有效改善慢性肾衰竭患者肾性贫血以及肾功能<sup>[19]</sup>,另外,其还具有改善氨基酸代谢紊乱的作用,从而促进蛋白质的合成<sup>[20]</sup>。百令胶囊是冬虫夏草菌种经低温发酵而成,药理学研究表明,冬虫夏草能促进细胞免疫功能,清除体内 IL-6、TNF- $\alpha$  等炎性介质,从而抑制内

源性炎症;其还可为机体提供必需氨基酸,抑制炎症反应,促进氨基酸的利用和蛋白质的合成,加强骨髓造血功能,使红细胞寿命延长,从而改善贫血及营养状态<sup>[21]</sup>。刘丽娟等<sup>[22]</sup>研究发现,服用百令胶囊后,氨基酸平均利用率和蛋白质平均合成速度明显升高,血浆必需氨基酸如丝氨酸、缬氨酸、赖氨酸等明显升高,非必需氨基酸也稍有升高,既能促进正氮平衡,又能纠正慢性肾衰患者血浆必需氨基酸缺乏现象,改善营养状况,从而促进残余肾功能的恢复。

本研究结果显示,观察组患者采用左卡尼汀联合百令胶囊治疗,在腹膜透析临床症状、并发症及不良反应发生方面,与单用左卡尼汀治疗的对照组差异无统计学意义,表明加用百令胶囊并不会对治疗的安全性造成不利影响。在残余肾功能改善方面,观察组治疗 6 个月后 BUN、Scr 以及 Cer 的改善程度优于对照组,表明左卡尼汀联合百令胶囊治疗能更好地保护腹膜透析患者残余肾功能。在微炎症状态的改善方面,观察组 CRP、IL-6、TNF- $\alpha$  等微炎症相关指标改善较对照组更为明显,体现了左卡尼汀联合百令胶囊治疗在改善腹膜透析患者的微炎症状态方面的优势。另外,在营养状态改善方面,观察组 Alb、PA、TRF、Hb 水平以及 SGA 评分改善程度均明显优于对照组,体现了左卡尼汀联合百令胶囊治疗在改善腹膜透析患者营养状态方面的优势。

综上所述,左卡尼汀联合百令胶囊治疗能有效改善慢性肾衰竭患者残余肾功能、微炎症状态及营养状况,且具有良好的安全性,值得临床应用。

#### 参考文献:

- [1] 肖力,刘伏友,贺达仁,等.终末期肾病治疗方法的比较[J].医学与哲学(临床决策论坛版) 2007 28(7):45-47.
- [2] 王杰,程晓明,张璐莹,等.杭州市腹膜透析和血液透析治疗费用与疗效的比较研究[J].中国卫生资源,2009,12(3):129-131.
- [3] Maiorca R, Brunori G, Zubani R, et al. Predictive value of dialysis adequacy and nutritional indices for mortality and morbidity in CAPD and HD patients. A longitudinal study [J]. Nephrol Dial Transplant, 1995, 10(12): 2295-2305.
- [4] Goffin E, Pirson Y. Is peritoneal dialysis a suitable renal replacement therapy in autosomal dominant polycystic kidney disease [J]. Nat Clin Pract Nephrol 2009 5(3): 122-123.
- [5] 俞赞喆,倪兆慧,林爱武,等.蛋白分解率过低提示腹膜透析

- 患者的预后不良[J]. 中国血液净化 2008, 7(9):468-470.
- [6] Schmig M, Eisenhardt A, Ritz E. The microinflammatory state of uremia[J]. Blood Purif 2000, 18(4):327-332.
- [7] 余堂宏, 胡宏, 陈燕, 等. 左卡尼汀对腹膜透析患者微炎症和营养状态的影响[J]. 医学综述 2012, 18(17):2894-2896.
- [8] 桂志红, 王会玲, 张金元. 维持性腹膜透析患者营养不良-炎症复合体综合征的认识[J]. 中国中西医结合肾病杂志, 2010, 11(5):462-463.
- [9] Calvani M, Benatti P, Mancinelli A, et al. Carnitine replacement in end-stage disease and hemodialysis [J]. Ann N Y Acad Sci 2004, 1033(12):52-66.
- [10] 李国华, 李宇丹, 丁志胜, 等. 复方氨基酸注射液(9AA)联合左卡尼汀对维持性血液透析高龄患者营养状况的影响[J]. 实用医学杂志 2013, 29(9):1507-1509.
- [11] Giovanni P, Giuseppe G, Simona S, et al. Inflammation and carnitine in hemodialysis patients [J]. J Ren Nutr, 2005, 15(11):8-12.
- [12] 焦莉莉, 周福德, 徐国宾, 等. 血液透析与腹膜透析患者血浆游离和总肉毒碱水平的观察[J]. 中华检验医学杂志 2007, 30(3):264-268.
- [13] 何平, 苏晓晓, 李德天. 左卡尼汀联合促红细胞生成素改善MHD患者贫血及营养状态的疗效[J]. 实用药物与临床, 2013, 16(5):397-398.
- [14] 秦燕, 李妍. 左卡尼汀联合促红细胞生成素治疗老年维持性血液透析患者肾性贫血疗效观察[J]. 中国医药, 2013, 8(3):413.
- [15] 王荣珍, 梁昭红, 刘天喜, 等. 左-卡尼汀对终末期肾病患者微炎症和氧化应激状态的影响[J]. 兰州大学学报: 医学版, 2010, 36(3):29-32.
- [16] 张洪源, 栾森, 肖英, 等. 左卡尼汀对糖尿病肾病血液透析患者微炎症状态的改善作用观察[J]. 山东医药, 2011, 51(42):105-106.
- [17] 胡奇, 王玉翠, 李世芬. 冬虫夏草增强免疫功能实验研究[J]. 内蒙古中医药, 2008, 27(24):25-26.
- [18] 孙静姝, 刘怡晟, 黄海东, 等. 冬虫夏草通过诱导血色素加氧酶-1 表达抑制肾小管间质纤维化[J]. 中国中西医结合肾病杂志 2011, 12(5):381-385 插1-插2.
- [19] 杨焕荣, 张春梅, 马景春, 等. 人工虫草对慢性肾功能衰竭患者肾功能及免疫功能的影响[J]. 中西医结合实用临床急救, 1999, 6(4):168-169.
- [20] 朱淳, 左静南, 朱汉威. 冬虫夏草对肾衰患者细胞氨基酸代谢的影响[J]. 上海第二医科大学学报, 2000, 20(4):319-321.
- [21] 徐子欣, 农有勤. 百令胶囊对尿毒症非透析患者微炎症反应的影响[J]. 中国社区医师(医学专业半月刊), 2009, 11(14):159.
- [22] 刘丽娟, 马世尧, 袁宝荣. 百令胶囊的药理作用及临床应用[J]. 中成药, 2004, 26(6):493-496.

## 长春瑞滨、顺铂、氟尿嘧啶三联方案与顺铂联合氟尿嘧啶方案治疗老年晚期食管癌的临床效果对比研究

肖丽萍, 宋卫兵

**[摘要]** 目的 比较长春瑞滨、顺铂、氟尿嘧啶三联治疗方案与顺铂联合氟尿嘧啶治疗方案应用于老年晚期食管癌患者的临床疗效。方法 选择2010年6月至2013年6月我院收治的老年晚期食管癌患者68例,随机分为A组和B组,每组各34例。A组采用顺铂联合氟尿嘧啶治疗方案,B组采用长春瑞滨、顺铂、氟尿嘧啶三联方案。每3周为1个周期,连续使用2周后评定患者的临床效果。对两组患者治疗后的近期疗效及毒副反应进行比较。结果 B组患者的有效率(61.8%)高于A组(38.2%),差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。B组患者的中位生存期为10.2个月,A组患者的中位生存期为8.7个月,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。B组患者的骨髓抑制及消化道反应与A组患者比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。结论 长春瑞滨、顺铂、氟尿嘧啶三联方案治疗老年晚期食管癌,可提高疗效及患者的生活质量,值得临床推广与应用。

**[关键词]** 晚期食管癌; 长春瑞滨; 顺铂; 氟尿嘧啶

### Clinical effect of vinorelbine, cisplatin combined with 5-fluorouracil and cisplatin combined with 5-fluorouracil in the treatment of elderly advanced esophageal carcinoma

XIAO Li-ping, SONG Wei-bing (Second Department of Geriatrics, Guangzhou General Hospital of Guangzhou Command, Guangzhou 510010, China)

**[Abstract]** **Objective** To study the clinical effect of vinorelbine, cisplatin combined with 5-fluorouracil and cisplatin combined with 5-fluorouracil in the treatment of elderly advanced esophageal carcinoma. **Methods** 68 cases of patients with advanced esophageal carcinoma in our hospital from June 2010 to June 2013 were randomly divided into

收稿日期: 2013-09-04

作者单位: 广州军区广州总医院干部病房二科 广州 510010