

## 对比不同治疗方式对慢性肾衰竭尿毒症患者微炎症反应和生活质量的影响

何艳

长江航运总医院肾内科, 湖北 武汉 430010

**摘要:**目的:探讨对比不同血液透析方式对慢性肾衰竭尿毒症患者微炎症反应和生活质量的影响。方法:将2018年1月至2019年1月我院收治的90例慢性肾衰竭尿毒症患者作为本次研究对象,按照随机数字表的方法分为实验组和对照组,各45例,对照组使用血液透析滤过治疗,实验组则采取高通量血液透析治疗,分别对两组患者的营养状况、炎症反应以及生活质量进行比较。结果:经比较,实验组患者治疗后的营养状况明显优于治疗前和对照组,差异具有统计学意义( $P < 0.05$ );两组患者治疗前后的CRP、TNF- $\alpha$ 、IL-6等血清炎症因子水平差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),其中实验组更低于对照组( $P < 0.05$ );同时,实验组患者生活质量评分更优于对照组( $P < 0.05$ )。结论:高通量血液透析治疗可以改善慢性肾衰竭尿毒症患者体内的炎症反应,同时提高了患者的生活质量,具备推广优势。

**关键词:**血液透析;血液透析滤过;肾衰竭;尿毒症;炎症因子

慢性肾衰竭尿毒症是指肾脏功能大幅减退,至晚期后,身体代谢产生各种毒素无法正常排出体外,淤积于体内而损伤到各脏器,一般会出现机体内水、电解质平衡紊乱和代谢异常等<sup>[1-2]</sup>。临床中针对此类病症患者主要采取肾脏替代疗法治疗,其可以有效清除血液中的有毒物质,改善患者微炎症状态,延长患者的生存周期。高通量血液透析是在容量控制的透析机上经由高通量血液过滤器行常规血液透析,较之以往的血液透析方法,其为人工合成膜,大孔径对水的通透性高,可有效清除分子量相对较大的分子<sup>[3-4]</sup>。但目前,临床上关于何种治疗方法更适用于慢性肾衰竭尿毒症患者的治疗尚未明确,仍然存争议。基于此,本研究通过对收治的慢性肾衰竭尿毒症患者分别实施了血液透析滤过和高通量血液透析进行对比,旨在为患者的治疗提供更多的临床选择,现报道如下:

### 1 资料与方法

#### 1.1 一般资料

将2018年1月至2019年1月我院收治的90例慢性肾衰竭尿毒症患者作为本次研究对象。(1)所有患者均符合《内科学》中慢性肾功能衰竭尿毒症期的临床诊断;(2)患者生

活自理以及病情较稳定,没有严重的并发症;(3)全体患者对本次研究知情和同意。排除标准:(1)有其他肾脏疾病的患者,以及合并有严重甲亢、肺结核恶性肿瘤患者;(2)存在有精神病阳性家族史或个人史、有严重的认知功能障碍等无法配合护理指导的情况,或者不愿意随访的患者。将符合入选标准的患者按随机数字表方法分为实验组和对照组,各45例。其中实验组患者中包括男性21例,女性24例,平均年龄为(58.71 $\pm$ 4.29)岁,对照组患者中包括男性22例,女性23例,平均年龄为(59.31 $\pm$ 4.17)岁。将比较,两组患者的一般资料差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。

#### 1.2 方法

两组均接受常规治疗,即严格控制患者的血糖、血压和血脂,纠正贫血,补充维生素和叶酸等。对照组患者实施血液透析滤过采用 Fresenius45500 型透析机(西门子公司)和 F60S 聚砜膜透析器(飞利浦公司),透析液为碳酸氢盐。260min 一次,透析表面 1.5m<sup>2</sup>,透析液流量为 400ml/min,每周三次,进行 5 次血液透析后进行一次血液透析滤过治疗。实验组采取 Fresenius45500 透析机进行高通量血液透析治

### 1.3 观察指标

分别对两组患者的营养状况和生活质量评分进行比较,并采用 ELISA 法测定血清 CRP、TNF- $\alpha$ 、IL-6 等血清炎症因子水平

### 1.4 统计学方法

应用 SPSS21.0 统计软件包进行数据处理,计量测量结果资料使用  $\bar{x} \pm s$  表示,两组之间差异的比较使用 t 检验、 $\chi^2$  检验。 $P < 0.05$  认为差异具有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组患者的营养状况比较

经比较,实验组患者治疗后的 SGA、BMI、TSF、Alb、PA 等营养状况明显高于治疗前和对照组,差异显著( $P < 0.05$ ),见表 1

注:与对照组患者相比较,\* $P < 0.05$ 。

表 1 两组患者的营养状况比较

组别	n	SGA (分)	BMI (kg/m <sup>2</sup> )	TSF (mm)	Alb (g/L)	PA (mg/L)
治疗前	实验组 45	4.14 $\pm$ 1.03	16.55 $\pm$ 3.02	9.77 $\pm$ 2.03	27.19 $\pm$ 3.11	227.77 $\pm$ 12.83
治疗后		6.22 $\pm$ 2.34*	24.02 $\pm$ 5.23*	16.53 $\pm$ 3.04	36.45 $\pm$ 4.45*	327.34 $\pm$ 23.19*
t 值		2.692	6.004	5.035	3.303	40.292
P		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
治疗前	对照组 45	4.23 $\pm$ 1.43	16.09 $\pm$ 2.11	9.69 $\pm$ 1.04	29.30 $\pm$ 3.29	228.50 $\pm$ 11.12
治疗后		4.38 $\pm$ 1.53	19.00 $\pm$ 3.23	11.63 $\pm$ 2.44	30.21 $\pm$ 3.71	249.87 $\pm$ 14.42
t 值		0.982	1.304	2.011	1.886	10.623
P		>0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

**2.2 两组患者血清 CRP、TNF- $\alpha$ 、IL-6 等炎症因子比较**  
两组患者治疗前后的 CRP、TNF- $\alpha$ 、IL-6 等血清炎症因子水平差异显著( $P < 0.05$ ),其中实验组更低于对照组( $P < 0.05$ );

### 3 讨论

慢性肾衰竭是肾脏疾病发展到终末期时的一种临床综合征,由多种原因所致慢性进行性肾实质损害,一般会出现机体内水、电解质平衡紊乱和代谢异常等。尿毒症时会出现高钾血症、急性心衰、胃肠道出血等,严重危及患者生命、近年来,体外、动物及临床试验均证实炎症与慢性肾衰竭尿毒症的发生发展具有密切联系,二者相辅相成,形成恶性循环。其中患者受到毒素和免疫复合物等影响,激活机体内巨噬细胞系统,释放出 CRP、IL-6、TNF- $\alpha$  等促炎性因子,发生微炎症反应。炎症反应参与了慢性肾衰竭营养不良的发展,以及加速了尿毒症的进程。目前,针对慢性肾衰竭尿毒症的治疗仍以血液透析为主要方法之一。亦有相关研究表明,血液透析可有效清除体内有害毒素,以及清除小分子溶质的作用是正常肾脏的 10—15%,可较好发挥调解酸碱平衡和纠正电解

质代谢紊乱的功效。多项研究随访发现,接受维持性血液透析的慢性肾衰竭尿毒症患者比未接受者的寿命延长约 15 年,但病死率较高,年轻患者与高龄患者的病死率相当。亦有报道称提高小分子物质清除率不能延长寿命,但清除体内大分子可有效提高患者生存率。

综上所述,高通量血液透析治疗可以改善慢性肾衰竭尿毒症患者体内的炎症反应,同时提高了患者的生活质量,具备推广优势。

#### 参考文献

[1]许琴,赵焯,徐煜,etal.血液透析、腹膜透析 2 种透析方式对慢性肾衰竭尿毒症患者微炎症状态的影响[J].现代中西医结合杂志,2017,26(2):155-156.

[2]宋国巍,王磊.现有透析疗法对慢性肾衰竭尿毒症患者微炎症状态的影响[J].中国实验诊断学,2015(7):1199-1200.

[3]范丽,董正华,杨海波.疏血通注射液改善慢性肾衰竭尿毒症患者半永久导管血栓栓塞疗效观察[J].陕西中医,2017(10).

[4]安书强,杨倩,崔玲,等.血液灌流串联血液透析滤过防治尿毒症合并血管钙化临床研究[J].武警医学,2013,24(5):402-404.

[5]Deltombe O, Van B W, Glorieux G, et al. Exploring Protein Binding of Uremic Toxins in Patients with Different Stages of Chronic Kidney Disease and during Hemodialysis. [J]. Toxins, 2015, 7(10):3933-3946.

作者简介:何艳(1972.3),女,湖北安陆,肾内科,大学本科,副主任医师兼任营养科主任,方向:肾病临床,临床营养。