

温肾泻浊汤治疗尿毒症血液透析患者效果及对肾功能的影响*

周 勇¹, 李 伟², 王 华², 周人杰^{1△}

(1. 陆军军医大学第二附属医院急救部, 重庆 400037; 2. 重庆市沙坪坝区人民医院肾内科, 重庆 400030)

摘要: **目的** 观察温肾泻浊汤对尿毒症血液透析患者疗效及肾功能的影响。**方法** 选择 87 例尿毒症患者, 随机分为治疗组 45 例、对照组 42 例, 在常规对症治疗基础上, 对照组单用血液透析治疗, 治疗组在对照组基础上加用温肾泻浊汤治疗, 2 组均治疗 6 个月后进行评价, 比较 2 组临床症状积分变化、肾功能指标变化、残余肾功能以及尿量变化、血浆内皮素(ET)水平。**结果** 治疗后 2 组患者临床症状积分及总分均明显降低($P<0.05$), 且治疗后治疗组临床症状积分及总分低于对照组($P<0.05$)。治疗后 2 组患者 BUN、Cr 水平较治疗前明显降低($P<0.05$), 且治疗后治疗组 BUN、Cr 水平明显低于对照组($P<0.05$)。2 组治疗后 RRF 及尿量均较治疗前有明显减少($P<0.05$), 但对照组 RRF 及尿量下降程度更加明显($P<0.05$)。2 组患者治疗后血浆 ET 水平较治疗前显著降低($P<0.05$), 且治疗组低于对照组($P<0.05$)。**结论** 温肾泻浊汤可有效改善尿毒症血液透析患者临床症状, 延缓疾病进程, 保护患者残余肾功能, 其作用可能与有效降低 ET 水平有关。

关键词: 温肾泻浊汤; 尿毒症; 血液透析; 疗效; 肾功能

中图分类号: R277.5

文献标志码: A

文章编号: 1000-2723(2018)03-0051-04

DOI: 10.19288/j.cnki.issn.1000-2723.2018.03.011

尿毒症是多种慢性肾脏疾病进展的终末期阶段, 相关流行病学调查研究显示, 我国尿毒症的人数以及发病率呈逐年增高趋势, 严重影响患者生活质量且威胁患者生命安全^[1]。目前对于尿毒症患者的治疗, 主要是以血液透析为代表的维持性肾脏替代疗法, 在一定程度上可有效延缓病情的进展, 但对于患者残留正常肾功能确无保护作用, 甚至可导致患者出现进行性尿量减少^[2-3]。近年来, 中医药在慢性肾脏疾病以及尿毒症治疗方面具有着确切的疗效, 可有效控制尿症患者病情的进展, 同时保护患者参与肾功能^[4-5]。本研究观察我院自拟温肾泻浊汤对尿毒症血液透析患者疗效及肾功能的影响, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 纳入标准与排除标准 **纳入标准:** ①终末期慢性肾功能不全患者, 血清肌酐 $>707.2 \mu\text{mol/L}$, 内生肌酐清除率 $<10 \text{ mL/min}$; ②年龄 40~75 岁; ③患者从首次血液透析开始入选; ④患者自愿签署知情同意书。

排除标准: ①合并严重心、脑、肝、肺以及造血系统严重原发性疾病患者; ②过敏体质患者; ③合并严重出血、心律失常患者; ④合并精神疾病患者。

1.2 临床资料 选择 2015 年 4 月-2017 年 9 月我院收治的尿毒症患者 87 例作为研究对象, 其中男 47 例、女 40 例, 年龄 47~72 岁, 平均年龄 (58.49 ± 7.42) 岁, 病程 1~8 年, 平均病程 (4.85 ± 1.21) 年; 原发性疾

表 1 2 组临床资料比较

组别	n	性别		年龄 ($\bar{x} \pm s$, 岁 s)	病程 ($\bar{x} \pm s$, 年)	原发性疾病		
		男	女			慢性肾小球肾炎	高血压肾病	糖尿病肾病
治疗组	45	24	21	57.96 $\pm$ 8.33	5.12 $\pm$ 1.34	24	11	10
对照组	42	23	19	58.79 $\pm$ 6.95	4.65 $\pm$ 1.02	21	12	9
t/χ^2	-	0.018		0.503	1.831	0.195		
P	-	>0.05		>0.05	>0.05	>0.05		

收稿日期: 2018-05-11

* 基金项目: 国家自然科学基金(30972964)

第一作者简介: 周勇(1970-), 男, 副主任医师, 研究方向: 危急重症的治疗。

△通信作者: 周人杰, E-mail: zhou-ou-rj@aliyun.com

病包括慢性肾小球肾炎患者 45 例、高血压肾病患者 23 例、糖尿病肾病患者 19 例。按照随机数字表法将 87 例患者随机分为治疗组 45 例、对照组 42 例,2 组一般资料无显著差异($P>0.05$),具有可比性,见表 1。

1.3 治疗方法 2 组患者均给予对症治疗,包括积极治疗原发性疾病、纠正机体贫血、营养支持、降血压、降血糖等;对照组患者在对症治疗基础上单用血液透析治疗,采用德国费森尤斯 4008B 透析机,采取碳酸氢盐透析,使用美国百特 CA150 透析器,每周透析次数 2~3 次,每次透析时间 4 h,透析液流量 500 mL/min,血流量 200~250 mL/min。治疗组在上述基础上给予自拟温肾泻浊汤治疗,组方:黄芪 30 g,炮附子 10 g,熟地黄 20 g,车前子 15 g,山药 15 g,丹参 20 g,菟丝子 10 g,鱼腥草 20 g,杜仲 10 g,茯苓 10 g,大黄 10 g,红花 10 g,厚朴 10 g。水煎服,每日 1 剂。2 组患者均治疗 6 个月。

1.4 观察指标 根据《中药新药临床研究指导原则》中相关标准,对患者主要症状体征进行评分,包括倦怠乏力、面色㿠白、便溏浮肿、小便不利、腹胀纳呆,积分 0~5 分,评分越高表示患者临床症状越明显。采用贝克曼全自动生化分析仪检测两组患者治疗前后肾功能指标变化,包括尿素氮(BUN)、肌酐(Cr)。对比分析 2 组患者治疗前后残余肾功能(RRF)及尿量变化, $RRF=[\text{残余肾肌酐清除率}(CCr)+\text{残余肾尿素清除率}(KrU)]/2$ 。

1.5 统计学分析 采用 SPSS 19.0 进行数据处理分析,计量资料比较采用 t 检验,计数资料比较采用 χ^2 检验, $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 临床症状积分变化 治疗后 2 组患者各临床症状积分及总分均明显降低($P<0.05$),且治疗后治疗组各临床症状积分及总分低于对照组($P<0.05$)。见表 2。

表 2 2 组患者治疗前后临床症状积分($\bar{x}\pm s$,分)

组别	<i>n</i>	时间	倦怠乏力	面色㿠白	便溏浮肿	小便不利	腹胀纳呆	总分
治疗组	45	治疗前	4.02±1.30	4.26±1.46	4.19±1.12	4.33±1.25	4.19±1.15	21.47±5.41
		治疗后	1.05±0.32 ^{*#}	0.98±0.25 ^{*#}	1.08±0.30 ^{*#}	0.93±0.18 ^{*#}	1.16±0.34 ^{*#}	6.28±2.04 ^{*#}
对照组	42	治疗前	4.16±1.21	4.30±1.52	4.22±1.35	4.41±1.17	4.15±1.06	21.19±4.93
		治疗后	1.56±0.48 [*]	1.67±0.44 [*]	1.48±0.47 [*]	2.21±0.65 [*]	1.75±0.52 [*]	8.52±2.15 [*]

注:与同组治疗前比较,^{*} $P<0.05$;与同期对照组比较,[#] $P<0.05$

2.2 治疗前后肾功能指标变化 治疗后 2 组患者 BUN、Cr 水平较治疗前明显降低($P<0.05$),且治疗后治疗组 BUN、Cr 水平明显低于对照组($P<0.05$)。见表 3。

表 3 2 组治疗前后肾功能指标变化($\bar{x}\pm s$)

组别	<i>n</i>	时间	BUN/(mmol·L ⁻¹)	Cr/(μmol·L ⁻¹)
治疗组	45	治疗前	25.62±3.95	798.58±121.54
		治疗后	16.95±2.40 ^{*#}	410.58±98.26 ^{*#}
对照组	42	治疗前	24.52±4.12	802.48±113.49
		治疗后	20.33±3.41 [*]	568.42±103.08 [*]

注:与同组治疗前比较,^{*} $P<0.05$;与同期对照组比较,[#] $P<0.05$

2.3 治疗前后 RRF 及尿量变化 2 组治疗后 RRF 及尿量均较治疗前有明显减少($P<0.05$),但对照组 RRF 及尿量下降程度更加明显($P<0.05$)。见表 4。

2.4 治疗前后血浆 ET 水平变化 2 组患者治疗后血浆 ET 水平较治疗前显著降低($P<0.05$),且治疗组

低于对照组($P<0.05$)。见表 5。

表 4 两组治疗前后 RRF 及尿量变化($\bar{x}\pm s$)

组别	<i>n</i>	时间	RRF(ml/min)	尿量(ml/d)
治疗组	45	治疗前	5.73±1.52	1354.82±309.48
		治疗后	3.15±0.73 ^{*#}	824.53±210.42 ^{*#}
对照组	42	治疗前	5.84±1.49	1297.54±314.68
		治疗后	4.05±0.98 [*]	528.52±179.60 [*]

注:与同组治疗前比较,^{*} $P<0.05$;与同期对照组比较,[#] $P<0.05$

表 5 2 组治疗前后血浆 ET 水平($\bar{x}\pm s$,pg·mL⁻¹)

组别	<i>n</i>	时间	ET
治疗组	45	治疗前	164.27±53.95
		治疗后	104.24±39.54 ^{*#}
对照组	42	治疗前	158.63±49.68
		治疗后	138.43±40.32 [*]

注:与同组治疗前比较,^{*} $P<0.05$;与同期对照组比较,[#] $P<0.05$

3 讨论

对于终末期肾衰(尿毒症)患者而言,目前主要的治疗方式为采取血液透析、腹膜透析等肾脏替代疗法^[6]。一般而言,临床上对于血肌酐超过 707 $\mu\text{mol/L}$ 的患者,若无其他可逆因素,均需要采取血液透析等替代疗法维持性治疗^[7]。但是对于尿毒症患者,由于疾病对全身各系统均有影响,采取单一的血液透析难以达到预期的效果,因此采用中医药疗法联合血液透析治疗,以期延缓患者疾病进展,改善患者生活质量^[8-10]。

中医学认为尿毒症病理是以脾肾亏虚为本,三焦浊邪壅塞为标,属于本虚标实之证。脾肾久虚不复,由虚致损,最终导致脾肾虚衰的发生^[11-13]。其病机为脾肾阳虚、水湿瘀浊内聚,治疗当应温阳利水、化瘀降浊^[13-14]。我院自拟温肾泻浊汤,方中黄芪益气固表,炮附子回阳救逆、温里逐寒,熟地黄滋阴补血,菟丝子、杜仲滋补肝肾,山药健脾补肺、固肾益精,鱼腥草清热解毒、利尿消肿,丹参、红花活血化瘀,车前子利水清热,茯苓利水渗湿健脾,大黄泻下攻积、清热泻火、凉血解毒、逐瘀。全方共奏温阳泻浊、化瘀利水之功效^[15-16]。

研究结果显示,治疗后治疗组患者临床症状积分均明显低于对照组,提示温肾泻浊汤联合血液透析可有效改善尿毒症患者中医临床症状,从而获得良好的临床疗效。对比分析 2 组治疗前后肾功能指标,结果显示,治疗后 2 组患者 BUN、Cr 水平较治疗前明显降低,且治疗组降低程度高于对照组;此外,2 组患者治疗后残余肾功能及尿量均有明显降低,而对照组降低程度高于治疗组。与相关报道结果相似^[17-18],提示中西医结合疗法可有效延缓尿毒症对机体肾功能的损伤,保护患者残余肾功能提高患者尿量。ET 是目前作用最强的一种体内缩血管物质,在肾脏中有着广泛的生物学作用,ET 可受多种因素,如血管紧张素 II、肾缺血缺氧、氧化血红蛋白、凝血酶等刺激而释放^[19-20]。本研究结果显示,治疗组患者治疗后 ET 水平降低程度高于对照组,提示中西医结合疗法可有效

降低 ET 水平,具有拮抗 ET 作用而改善肾功能,延缓尿毒症病程进展。

综上所述,温肾泻浊汤可有效改善尿毒症血液透析患者临床症状,延缓疾病进程,保护患者残余肾功能,其作用可能与有效降低 ET 水平有关。

参考文献:

- [1] 刘蕊. 中医药在糖尿病肾病维持性血液透析患者中的应用体会[J]. 天津中医药,2012,29(3):264-265.
- [2] ANNA T MATHEW, STEVEN FISHBANE, YOSHITSUGU OBI, et al. Preservation of residual kidney function in hemodialysis patients:reviving an old concept[J]. Kidney Int,2016,90(2):262-271.
- [3] OZLEM HARMANKAYA, NILGUL AKALIN, HATICE Akay, et al. Comparison of risk factors for cardiovascular disease in hemodialysis and peritoneal dialysis patients[J]. Clinics(Sao Paulo),2015,70(9):601-605.
- [4] 周燕,朱俊,黄掣璽,等. 血液透析伴发心力衰竭的中医证型及活血复脉颗粒治疗早中期心衰的研究 [J]. 中国中西医结合肾病杂志,2016,17(12):1057-1060.
- [5] 胡吴斌,胡玲,郑保主,等. 试析新安医家汪机“灸治疮疡”的学术特色[J]. 中医文献杂志,2011(6):25-28.
- [6] 陈肖蓉,张史昭,赵化捷. 中药口服及灌肠治疗慢性肾功能不全患者疗效观察 [J]. 浙江中医药大学学报,2010,34(4):533-534.
- [7] MATTHEW B RIVARA, SCOTT V ADAMS, SOORAJ KUTTYKRISHNAN, et al. Extended-hours hemodialysis is associated with lower mortality risk in patients with end-stage renal disease [J]. Kidney Int,2016,90(6):1312-1320.
- [8] 李元红,程丽娟,成秀芬. 血液透析联合血液灌流对维持性血液透析病人微炎症状态的影响及护理[J]. 护理研究,2012,26(36):3382-3383.
- [9] 刘正刚,叶应春,叶锐良,等. 血液透析联合血液灌流治疗对糖尿病肾病患者微炎症及营养状态的影响 [J]. 广东医学院学报,2015,33(5):577-580.
- [10] 钟剑,李靖,曹钊,等. 血液灌流联合血液透析治疗尿毒症顽固性皮肤瘙痒不同证候间疗效的临床观察[J]. 世界中医药,2013,8(10):1183-1186.
- [11] DAVID M CHARYTAN, ROBERT FOLEY, PETER A

- MCCULLOUGH, et al. Arrhythmia and Sudden Death in Hemodialysis Patients: Protocol and Baseline Characteristics of the Monitoring in Dialysis Study [J]. Clin J Am Soc Nephrol, 2016, 11(4): 721-734.
- [12] 黄朝莉, 谷粒, 宁成. 前列地尔联合左卡尼汀对维持性血液透析患者微炎症及营养状态的影响[J]. 昆明医科大学学报, 2017, 38(3): 87-89.
- [13] 张波中, 叶任高. 中药配合血透治疗尿毒症疗效观察[J]. 中国现代医学杂志, 2000, 10(12): 90-91.
- [14] 孙元莹, 郭茂松. 口服中药配合血液透析治疗尿毒症 42 例临床观察[J]. 江苏中医药, 2006, 27(6): 28-29.
- [15] 董阳, 李敬华. 维持性血液透析患者高血压的中医证候研究[J]. 国际中医中药杂志, 2011, 33(3): 220-222.
- [16] 陈伟涛, 张红, 任可. 高血压肾损害中医证候的临床研究[J]. 北京中医药, 2014(1): 47-49.
- [17] 曹子顺, 刘俊峰. 慢性肾衰竭维持性血液透析患者医院感染的临床分析 [J]. 国际检验医学杂志, 2013, 34(22): 2991-2992.
- [18] 何永成, 廖履坦, 丁小强, 等. 慢性肾功能衰竭维持性血液透析患者死亡原因临床分析 [J]. 中国临床医学, 2004, 11(4): 507-510.
- [19] 方华, 刘长彬, 毕坤. 肾康注射液联合血液透析治疗 88 例慢性肾衰竭临床疗效观察 [J]. 中国现代药物应用, 2014(10): 157.
- [20] 王俊丽. 左卡尼汀对维持性血液透析病人微炎症状态及营养状况的影响 [J]. 蚌埠医学院学报, 2017, 42(12): 1692-1695.

(上接第 50 页)

- and assign P-gp inhibitor sensitivity [J]. Eur J Nucl Med Mol Imagong, 2009, 36(3): 406-412.
- [11] GUPTA P, GARG T, TANMAY M, et al. Polymeric Drug-Delivery Systems: Role in P-gp Efflux System Inhibition[J]. Crit Rev Ther Drug Carrier Syst, 2015, 32(3): 247-275.
- [12] ZHU Y, LIU C, NADIMINTY N, et al. Inhibition of ABCB1 expression overcomes acquired docetaxel resistance in prostate cancer [J]. Mol Cancer Ther, 2013, 12(9): 1829-1836.
- [13] 李沫函, 何文婷, 张洪亮. 四君子汤益气健脾抗肿瘤临床研究进展[J]. 新疆中医药, 2013, 31(1): 77-78.
- [14] 吴继. 刘嘉湘扶正法治恶性肿瘤经验 [J]. 辽宁中医杂志, 2010, 37(6): 992-993.
- [15] 陈日辉, 冯海都. 中医抗癌扶正法治恶性肿瘤的临床价值[J]. 中国医学创新, 2016, 13(25): 27-29.
- [16] 刘水军, 杨亚琴. 中医扶正当贯穿恶性肿瘤治疗始终[J]. 中医临床研究, 2014, 6(11): 56-57.
- [17] 瞿文超, 吴雪卿, 冯佳梅, 等. 中药复方对不同分子分型乳腺癌患者无病生存率及总生存率的影响[J]. 中医学报, 2017, 45(6): 92-95.
- [18] 周东波, 胡成平, 苏晓丽, 等. 人参单体 Rh2 诱导人肺腺癌 A549/DDP 细胞凋亡的体外研究 [J]. 中国肺癌杂志, 2005, 8(4): 257-260.
- [19] 张隽开, 王忠裕, 丁大朋, 等. 黄芪对肝癌耐药细胞株 Bel/Fu 化疗敏感性的影响 [J]. 中国中西医结合外科杂志, 2008, 14(4): 398-402.
- [20] 吴剑锋, 何晓东, 许卫东, 等. 淫羊藿苷逆转耐甲氨蝶呤肺癌 A549 细胞转移表型[J]. 肿瘤, 2009, 29(12): 1124-1128.