

2组治疗前后组内血清SOD及Cys-C比较,差异均有显著性意义($P < 0.05$);2组治疗后比较,差异也有显著性意义($P < 0.05$)。

表1 2组治疗前后血液流变学指标比较($\bar{x} \pm s$) mPa·s

组别	n	时间	全血高切黏度	全血低切黏度	血浆黏度
对照组	70	治疗前	6.35 ± 1.21	12.38 ± 2.32	1.98 ± 0.41
		治疗后	5.03 ± 0.85	10.24 ± 1.98	1.61 ± 0.31
治疗组	72	治疗前	6.51 ± 1.23	12.45 ± 2.39	1.96 ± 0.41
		治疗后	4.12 ± 0.62	8.67 ± 1.02	1.48 ± 0.23

与本组治疗前比较,① $P < 0.05$;与对照组治疗后比较,

② $P < 0.05$

表2 2组治疗前后血清SOD及Cys-C比较($\bar{x} \pm s$)

组别	n	时间	SOD($\mu\text{g/L}$)	Cys-C(mg/L)
对照组	70	治疗前	67.5 ± 5.2	1.36 ± 0.34
		治疗后	74.3 ± 5.8	1.12 ± 0.28
治疗组	72	治疗前	68.1 ± 5.3	1.34 ± 0.33
		治疗后	86.6 ± 7.6	0.91 ± 0.23

与本组治疗前比较,① $P < 0.05$;与对照组治疗后比较,

② $P < 0.05$

5 讨论

糖尿病肾病的发病机制较为复杂,目前认为与血液动力学障碍、氧化应激、细胞及生长因子异常分泌等关系密切^[4]。Cys-C是半胱氨酸蛋白酶抑制剂的一种,肾脏是其唯一的排泄器官,可完全被肾小球滤过,被认为是反映肾小球滤过功能较敏感的内源性标志物^[4]。SOD是生物体内超氧自由基清除剂,SOD可以歧化 O_2^- 生成 H_2O 保护细胞不受氧自由基的损伤。糖尿病时,内皮细胞 O_2^- 产生增多,致细胞内 Ca^{2+} 释放、内流增多,从而激活cNOS而致内皮细胞舒张因子形成增多,使肾脏自由基防御机能下降,肾脏抗氧化酶活性减弱^[4]。

银杏达莫注射液是由中药银杏叶中提取加入双嘧达莫组成的复合制剂,主要成分为银杏总黄酮、双嘧达莫等,可有效清除自由基,减少糖基化终末产物产生和沉积,改善肾微循环,防止肾微血管的减少,防止肾小球硬化,同时抑制血小板

聚集,降低血液黏稠度^[6]。临床研究表明,银杏达莫注射液具有明显改善糖尿病肾病患者肾血流动力学,减少肾血管床的阻力、增加肾脏的血液灌注的作用^[7]。本研究显示,治疗组的血液流变学指标及血清SOD、Cys-C改善程度优于对照组,差异均显著性意义($P < 0.05$)。提示银杏达莫注射液可能通过改善血液黏度、血清SOD及Cys-C,达到抗自由基损伤、抗血栓、抗凝、改善微循环等作用,从多种途径对肾脏起到保护,从而延缓糖尿病肾病的进展。但因本研究病例数小,疗程较短,故对银杏达莫注射液治疗糖尿病肾病的安全性及远期疗效有待进一步研究。

[参考文献]

- [1] 中华医学会糖尿病学分会. 中国2型糖尿病防治指南(2010年版)[J]. 中国糖尿病杂志, 2012, 20(1): S1-S37.
- [2] Mogensen CE, Schmitz A, Christensen CK. Comparative renal pathophysiology relevant to IDDM and NIDDM patients [J]. Diabetes Metab Rev, 1988, 4(5): 453-483.
- [3] 林善锁. 糖尿病肾病研究中的几个值得重视的问题[J]. 中华肾脏病志, 2004, 20(3): 151-153.
- [4] 李岚岚, 涂干卿. CysC、Hcy和U-mAlb联合检测对早期糖尿病肾病诊断的临床价值[J]. 重庆医学, 2013, 42(15): 1750-1752.
- [5] 范冠杰, 黎永富, 唐爱华, 等. 止消保肾汤对早期糖尿病肾病NO及SOD的影响[J]. 北京中医药大学学报, 2007, 30(3): 201-202.
- [6] 李波, 毕长龙. 银杏达莫注射液对糖尿病肾病患者氧化应激水平的影响[J]. 中医学报, 2013, 28(9): 1354-1355.
- [7] 李世宏. 银杏达莫注射液对2型糖尿病肾病患者肾血流动力学的干预研究[J]. 中华危重症医学杂志, 2012, 5(6): 31-32.

(责任编辑: 骆欢欢)

欢迎订阅 2015 年 《新中医》

无论国内还是国外,有中医的地方就有《新中医》,《新中医》摇中医之旗,宣中医之术,传中医之道,解中医之惑;《新中医》去伪存真,去粗取精,造就高手,培养名医。《新中医》坚持面向临床的办刊方针,及时展现当代中医的新观点、新思路、新成果、新技术、新方法、新经验,全心全意为广大读者服务。请新老读者到当地邮局订阅2014年《新中医》。《新中医》为广州中医药大学与中华中医药学会共同主办,每月1期,刊号:ISSN0256-7415, CN44-1231/R。邮发代号:国内46-38,国外M186。定价:每期18元,全年12期共216元,地址:(510405)广州市机场路12号。联系电话:020-36585482。