

加味桃核承气汤治疗糖尿病抗氧化应激及肾功能保护作用观察

邹建平, 陈颖

浙江衢化医院内分泌科, 浙江 衢州 324004

[摘要] 目的: 观察加味桃核承气汤治疗糖尿病的抗氧化应激及肾功能保护作用。方法: 选取74例糖尿病瘀热互结证患者为研究对象, 随机分为观察组和对照组各37例, 观察组服用加味桃核承气汤, 对照组采用常规西药二甲双胍片治疗, 比较2组的临床疗效、肾功能指标[24h尿蛋白定量、尿素氮(BUN)、血肌酐(SCr)、超氧化物歧化酶(SOD)、丙二醛(MDA)]。结果: 观察组总有效率为78.4%, 与对照组的83.8%比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$)。治疗后, 观察组的SOD水平略高于对照组, 但差异无统计学意义($P > 0.05$), 24h尿蛋白定量、BUN、SCr、MDA水平均低于对照组, 差异均有统计学意义($P < 0.05$)。结论: 加味桃核承气汤具有良好的抗氧化应激作用, 可抗肾脏氧化损伤, 改善糖尿病患者的肾功能, 疗效显著。

[关键词] 糖尿病; 瘀热互结证; 桃核承气汤; 抗氧化应激; 肾功能

[中图分类号] R587.1 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2016) 11-0046-02

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2016.11.020

糖尿病患者的糖代谢紊乱导致抗氧化系统清除能力减弱, 引起肾氧化损伤, 因此对糖尿病患者进行肾功能抗氧化保护显得尤为重要^[1]。糖尿病属中医学消渴范畴, 一般认为病理机制与阴虚、燥热、瘀血有关。桃核承气汤主治下焦蓄血证, 具有泻热逐瘀的功效, 在降低血糖的同时可以保护肾脏, 得到临床医学的验证和支持^[2]。目前针对桃核承气汤治疗糖尿病的抗氧化应激及肾功能保护作用的研究较少, 本研究选取本院治疗的37例糖尿病患者为研究对象, 采用加味桃核承气汤进行治疗, 就研究结果探讨桃核承气汤治疗糖尿病的抗氧化应激及肾功能保护作用, 以期为临床应用提供数据。

1 临床资料

1.1 纳入标准 参照《美国糖尿病学会(ADA)2007版糖尿病诊疗标准》^[3]确诊为糖尿病的患者; 根据中国中医药学会消渴病(糖尿病)专业委员会制定的辨证标准, 辨证属瘀热互结证; 2个月内未使用过免疫调节药物; 无相关药物过敏史或禁忌史; 患者或其家属对本次研究知情同意并签署知情同意书。

1.2 排除标准 合并有其他内分泌疾病的患者; 有严重心、脑、血管、肾功能障碍的患者; 妊娠期或哺乳期的妇女; 因各种原因拒绝配合调查研究者。

1.3 一般资料 选取本院2012年2月—2014年6月治疗的74例糖尿病患者为研究对象, 将纳入患者根据抽签随机分为观察组和对照组, 每组37例。观察组男25例, 女12例; 年

龄33~61岁, 平均(47.28±13.61)岁; 体重54~83kg, 平均(69.14±12.68)kg; 病程1~12年, 平均(6.34±3.27)年。对照组男23例, 女14例; 年龄34~65岁, 平均(49.07±14.58)岁; 体重56~87kg, 平均(71.32±14.56)kg; 病程1~13年, 平均(7.12±4.31)年。2组性别、年龄、体重、病程等基线资料比较, 差异均无统计学意义($P > 0.05$), 具有可比性。

2 治疗方法

2.1 观察组 给予低盐、低糖和低蛋白, 在饮食控制基础上, 服用加味桃核承气汤, 处方: 桃仁、大黄各20g, 黄芪、桂枝各15g, 苍术、芒硝、甘草各10g。每天1剂, 头煎加水600mL, 浸泡2h, 煮开后文火煎至250mL; 二煎加水500mL, 煎约20min, 取汁250mL, 两煎混合, 于早、中、晚3餐前30min分次温服。1疗程为15天, 观察2疗程。

2.2 对照组 服用常规降糖药二甲双胍片(河北天成药业股份有限公司)进行治疗, 每次250mg, 每天3次, 用胰岛素者随血糖监测情况调整, 疗程为1月。

3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 分析2组的临床疗效、肾功能指标。肾功能指标包括24h尿蛋白定量、尿素氮(BUN)、血肌酐(SCr)、超氧化物歧化酶(SOD)、丙二醛(MDA)。24h尿蛋白定量的测定采用比色法。BUN、SCr的测定在全自动生化分析仪上完成。血清SOD和MDA均用试剂盒(南京建成生物工程研究所)检验。

[收稿日期] 2016-06-01

[作者简介] 邹建平(1978-), 女, 主治医师, 研究方向: 糖尿病、甲状腺疾病等内科常见疾病。

3.2 统计学方法 选用 SPSS 19.0 统计学软件对研究数据进行分析和处理, 计数资料以率(%)表示, 计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示, 组间对比分别进行 χ^2 检验和 t 检验, 以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

4 疗效标准与治疗结果

4.1 疗效标准 参照《中药新药临床研究指导原则(试行)》^[4]拟定。显效: 症状基本消失, 空腹血糖及餐后 2 h 血糖下降至正常范围, 糖化血红蛋白下降至 6.2% 以下; 有效: 症状明显改善, 空腹血糖及餐后 2 h 血糖下降超过治疗前的 20%, 糖化血红蛋白下降未达到显效标准; 无效: 症状无明显改善, 空腹血糖及餐后 2 h 血糖下降未达到有效标准, 糖化血红蛋白下降未达到有效标准。治疗总有效率=(显效例数+有效例数)/总例数 $\times 100\%$ 。

4.2 2组临床疗效比较 见表1。观察组的总有效率略低于对照组, 差异无统计学意义($P > 0.05$)。

组别	n	显效	有效	无效	总有效例(%)
观察组	37	4(10.8)	25(67.6)	8(21.6)	29(78.4)
对照组	37	9(24.3)	22(59.5)	6(16.2)	31(83.8)
χ^2 值					0.352
P					> 0.05

4.3 2组治疗前后肾功能指标比较 见表2。治疗后, 2组各指标均较治疗前改善($P < 0.05$)。观察组 SOD 略高于对照组, 但差异无统计学意义($P > 0.05$), 24 h 尿蛋白定量、BUN、SCr、MDA 水平均低于对照组, 差异均有统计学意义($P < 0.05$)。

指标	观察组		对照组	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
24 h 尿蛋白定量(g)	1.84 \pm 0.76	1.21 \pm 0.25	1.97 \pm 0.64	1.58 \pm 0.48
BUN(mmol/L)	9.71 \pm 3.74	4.88 \pm 3.02	9.49 \pm 3.26	6.56 \pm 2.45
SCr(μ mol/L)	92.41 \pm 12.35	62.54 \pm 7.21	96.78 \pm 10.72	75.08 \pm 10.42
SOD(U/L)	81.54 \pm 15.74	91.23 \pm 11.55	79.19 \pm 16.48	89.34 \pm 12.05
MDA(nmol/mL)	7.42 \pm 1.34	5.17 \pm 0.39	7.06 \pm 1.18	6.26 \pm 0.61

与治疗前比较, ① $P < 0.05$; 与对照组治疗后比较, ② $P < 0.05$

5 讨论

糖尿病患者的肾脏内一般存在明显的氧化应激反应, 对体内活性氧类生成和抗氧化防御功能之间的平衡造成破坏。氧化应激会产生脂质过氧化物, 对脂质、蛋白质等造成氧化损害, 破坏细胞功能, 造成肾功能的损伤, 从而引发糖尿病肾病(DN), DN 是导致糖尿病患者死亡的重要因素^[5]。

中医学认为, 糖尿病的病因病机为脾肾两虚, 痰、瘀、水

湿内蕴, 基本病理为阴虚燥热。患者多因积湿生热, 阴虚内热, 虚火灼伤血络, 瘀热内生, 燥热、湿热、瘀热三热互结, 灼伤阴津。瘀血贯穿于糖尿病的发展过程, 因此治疗当以逐热化瘀为主。加味桃核承气汤中桃仁、大黄有活血祛瘀、泻热之效, 芒硝助大黄泄热通便, 桂枝助桃仁活血化瘀, 黄芪补气健脾, 苍术健脾燥湿, 甘草和中, 缓诸药峻烈之性。诸药配合, 共奏破血下瘀、健脾益肾之功。

本病患者系消渴日久, 久病入络, 气血不畅, 瘀浊阻络, 选用桃核承气汤可以活血破瘀泄热, 健脾益气, 促进水津的输布和吸收, 避免瘀瘀的形成, 在治疗糖尿病、保护肾功能方面具有显著的疗效。张英军等^[6]对桃核承气汤的药效进行研究, 证明桃核承气汤可以保护血管内皮, 调节免疫机制, 抗肾衰竭, 降低血糖、血脂, 对糖尿病的治疗有显著疗效。赵治友等^[7]认为桃核承气汤可以提高糖尿病患者的免疫水平, 抗肾脏纤维化, 对肾功能具有积极的保护作用。李静等^[8]研究加味桃核承气汤对糖尿病大鼠的治疗效果, 认为桃核承气汤可以保护大鼠的肝肾组织, 具有抗氧化应激作用, 减轻对肾功能的损伤。

本研究结果显示, 观察组的疗效与对照组相当, 治疗后的 SOD 略高于对照组, 但差异无统计学意义($P > 0.05$), 24 h 尿蛋白定量、BUN、SCr、MDA 水平均低于对照组($P < 0.05$)。提示加味桃核承气汤具有良好的抗氧化应激与抗肾脏氧化损伤作用, 可以改善糖尿病患者的肾功能, 疗效显著。

[参考文献]

- [1] 李航. 肾脏在血糖调节中的作用[J]. 中国糖尿病杂志, 2016, 24(2): 184-186.
- [2] 张明德, 皮业军. 桃核承气汤新用[J]. 新中医, 2004, 36(10): 46.
- [3] 钱荣立. 美国糖尿病学会(ADA)2007版糖尿病诊疗标准[J]. 中国糖尿病杂志, 2007, 15(2): 129-130.
- [4] 中药新药临床研究指导原则(试行)[M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2002: 143-151.
- [5] 李惠秀. 糖尿病肾病发病机制及治疗进展[J]. 重庆医学, 2013, 42(21): 2545-2547, 2568.
- [6] 张英军, 王军, 徐阳, 等. 桃核承气汤的实验研究[J]. 长春中医药大学学报, 2014, 30(2): 234-237.
- [7] 赵治友, 周庚生. 桃核承气汤的实验及临床研究概况[J]. 新中医, 2005, 37(9): 89-91.
- [8] 李静, 葛超, 韩莲莲, 等. 加味桃核承气汤对 STZ 糖尿病大鼠肝、肾和心组织的抗氧化保护作用[J]. 安徽农业科学, 2013, 41(30): 12052-12054, 12058.

(责任编辑: 吴凌)