

综上所述，将美托洛尔与曲美他嗪联合用于治疗冠心病心力衰竭患者，能显著提高患者心功能，增强治疗效果，提高生活质量。

[参考文献]

(1) 韦耀. 美托洛尔联合曲美他嗪治疗冠心病心力衰竭的临床疗效分析 (J). 实用临床医药杂志, 2017, 21(15): 183-184.

(2) 刘静. 血脂水平对冠心病心力衰竭患者预后的影响 (J). 北京医学, 2016, 52(1): 78-79.

(3) 姜春玲. 美托洛尔联合曲美他嗪治疗冠心病心力衰竭的疗效及安全性分析 (J). 陕西医学杂志, 2016, 45(8): 1064-1065.

(4) Severo M, Gaio R, Lourenço P, et al. Indirect calibration between clinical observers - application to the New York Heart Association functional classification system (J). BMC Res Notes, 2011, 4(1): 276.

(5) 中华医学会心血管病学分会. 中国心力衰竭诊断和治疗指南 2014 (J). 中华心血管病杂志, 2014, 42(2): 3-10.

(6) 叶慧芳, 张杰, 刘华. 曲美他嗪对老年冠心病伴慢性心力衰竭病人的影响 (J). 中西医结合心脑血管病杂志, 2017, 15(17): 2144-2147.

(7) 强永在, 高喜源. 美托洛尔联合曲美他嗪治疗冠心病伴心力衰竭 50 例效果观察 (J). 内蒙古医科大学学报, 2018, 40(4): 415-416, 422.

(8) 李堪董, 赵圣吉, 史丽. 曲美他嗪联合美托洛尔治疗老年冠心病合并心力衰竭的临床研究 (J). 中国临床药理学杂志, 2018, 34(5): 507-510.

(9) 杨会萍, 任骞. 美托洛尔联合曲美他嗪对冠心病心力衰竭患者炎症反应、T 细胞亚群及心功能的影响研究 (J). 实用心脑血管病杂志, 2016, 24(8): 20-23.

(10) 黎洁雯. 美托洛尔联合曲美他嗪对冠心病心力衰竭病人心脏功能的影响 (J). 中西医结合心脑血管病杂志, 2016, 14(21): 2540-2541.

(11) 周沫, 殷实, 于艳丽, 等. 曲美他嗪联合美托洛尔治疗扩张型心肌病的疗效观察 (J). 广西医科大学学报, 2018, 35(1): 99-102.

(12) 李平, 李佑美. 曲美他嗪联合美托洛尔治疗冠心病心力衰竭对血浆 BNP 影响及疗效观察 (J). 海南医学院学报, 2016, 22(2): 126-128.

[文章编号] 1007-0893(2021)05-0183-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.05.083

## 冠心丹参滴丸治疗高血压肾病的有效性观察

张捷 吴汉聪 邓涛 陈杰民 周俊鸿

(东莞市松山湖中心医院, 广东 东莞 523000)

**[摘要]** **目的:** 探讨冠心丹参滴丸治疗高血压肾病的有效性。**方法:** 选取 2019 年 1 月至 2020 年 4 月东莞市松山湖中心医院收治的 92 例高血压肾病患者, 随机分为对照组和观察组, 每组 46 例。对照组给予常规西医治疗, 观察组在对照组治疗的基础上, 增加使用冠心丹参滴丸治疗, 比较两组患者的临床疗效、肾功能指标、血管内皮生长因子及炎症因子变化。**结果:** 观察组患者的治疗总有效率 93.48% 明显高于对照组的 76.09%, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ); 治疗后观察组尿素氮 (BUN)、血肌酐 (Scr)、胱抑素 (Cys-C)、 $\beta_2$ -微球蛋白 ( $\beta_2$ -MG)、微量白蛋白 (mAlb) 水平均明显低于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ); 观察组 C 反应蛋白 (CRP)、白细胞介素-8 (IL-8)、内皮素-1 (ET-1) 水平明显低于对照组, 一氧化氮合酶 (NOS) 水平明显高于对照组, 差异均具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。**结论:** 冠心丹参滴丸对高血压肾病有辅助治疗效果, 能有效改善肾功能, 减少尿蛋白, 减轻机体炎症反应, 保护血管内皮功能。

**[关键词]** 高血压肾病; 冠心丹参滴丸; 肾功能; 蛋白尿

**[中图分类号]** R 544.1; R 692 **[文献标识码]** B

高血压肾病是高血压常见并发症之一, 主要是由于长期的血压升高使肾脏小动脉硬化, 引发肾小球及肾小管功能损伤。高血压和肾功能损伤可相互影响, 促进肾功能持续恶化,

长期发展可致肾衰竭, 严重威胁患者的健康和生命。西医治疗多采用降压、改善血液循环等方法, 能在一定程度上发挥肾保护作用, 但长期用药的不良反应较大, 无法抑制肾损伤

[收稿日期] 2020-11-22

[作者简介] 张捷, 女, 副主任医师, 主要从事心血管危重症方面的工作。

进展, 总体疗效有限<sup>[1]</sup>。冠心丹参滴丸具有抗心肌缺血、抗氧化应激损伤、改善血管内皮功能、改善血液流变学等多种功效, 有助于阻碍肾动脉硬化进展, 改善肾血液循环, 保护肾功能<sup>[2]</sup>。本研究探讨冠心丹参滴丸对高血压肾病患者保护肾功能、减少蛋白尿的有效性, 具体报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

将2019年1月至2020年4月本院收治的92例高血压肾病患者随机分为对照组和观察组, 每组46例。观察组男24例, 女22例, 年龄35~78岁, 平均年龄(58.4±10.6)岁, 病程5~25年, 平均病程(15.2±4.8)年; 对照组男25例, 女21例, 年龄36~80岁, 平均年龄(58.7±10.5)岁, 病程5~28年, 平均病程(15.6±5.1)年; 比较两组的年龄、性别、病程等一般资料, 差异均无统计学意义( $P > 0.05$ ), 具有可比性。所有患者均确诊为高血压肾病, 蛋白尿(+~+++), 高血压分级1~2级, 现处于肾功能不全失代偿期; 排除合并严重肝病、心血管疾病、血液疾病、药物过敏等。

### 1.2 方法

1.2.1 对照组 常规西医治疗, 使用缬沙坦胶囊(北京诺华制药有限公司, 国药准字H20040217), 80~160 mg·次<sup>-1</sup>, 1次·d<sup>-1</sup>; 硝苯地平控释片(拜耳医药保健有限公司, 国药准字J20130115), 30 mg·次<sup>-1</sup>, 1次·d<sup>-1</sup>。严格低盐、低脂、优质蛋白饮食, 控制总摄入量, 严禁烟酒, 设置降压目标在(130±5)/(80±5) mmHg (1 mmHg = 0.133 kPa), 连续治疗3个月。

1.2.2 观察组 在对照组治疗的基础上, 增加冠心丹参滴丸(中发实业集团业锐药业有限公司, 国药准字Z20010037)治疗, 0.4 g·次<sup>-1</sup>, 3次·d<sup>-1</sup>。设置降压目标在(130±5)/(80±5) mmHg, 连续治疗3个月。

### 1.3 观察指标

(1) 疗效判定标准<sup>[3]</sup>。显效: 治疗后肾功能指标基本

正常, 尿蛋白减少(++)及以上, 或尿蛋白转阴, 或24 h尿蛋白减少≥50%; 有效: 治疗后肾功能指标明显好转, 尿蛋白减少(+), 24 h尿蛋白减少≥25%; 无效: 治疗后肾功能指标无明显改善, 尿蛋白、24 h尿蛋白无明显降低甚至增加; 总有效率=(显效+有效)/总例数×100%。

(2) 治疗前后肾功能及尿蛋白指标变化, 包括尿素氮(urea nitrogen, BUN)、血肌酐(serum creatinine, Scr)、胱抑素(cystatin, Cys-C)、β<sub>2</sub>-微球蛋白(beta<sub>2</sub>-microglobulin, β<sub>2</sub>-MG)、微量白蛋白(microalbumin, mAlb), 应用全自动生化分析仪检测。(3) 治疗前后血管内皮生长因子及炎症因子指标变化, 包括C反应蛋白(c-reactive protein, CRP)、白细胞介素-8(interleukin-8, IL-8)、内皮素-1(endothelin 1, ET-1)、一氧化氮合酶(nitric oxide synthase, NOS), 使用酶联免疫吸附试验法测定。

### 1.4 统计学方法

使用SPSS 21.0统计软件分析数据, 计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示, 采用 $t$ 检验, 计数资料用百分比表示, 采用 $\chi^2$ 检验,  $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组患者临床疗效比较

观察组治疗总有效率为93.48%, 明显高于对照组的76.09%, 差异具有统计学意义( $P < 0.05$ ), 见表1。

表1 两组患者临床疗效比较 ( $n = 46$ , 例)

| 组别  | 显效 | 有效 | 无效 | 总有效率/%             |
|-----|----|----|----|--------------------|
| 对照组 | 8  | 27 | 11 | 76.09              |
| 观察组 | 18 | 25 | 3  | 93.48 <sup>a</sup> |

与对照组比较, <sup>a</sup> $P < 0.05$

### 2.2 两组患者治疗前后肾功能及尿蛋白水平比较

两组患者治疗前BUN、Scr、Cys-C、β<sub>2</sub>-MG、mAlb水平分别比较, 差异无统计学意义( $P > 0.05$ ); 治疗后, 观察组BUN、Scr、Cys-C、β<sub>2</sub>-MG、mAlb水平明显低于对照组, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ ), 见表2。

表2 两组患者治疗前后肾功能及尿蛋白水平比较 ( $n = 46$ ,  $\bar{x} \pm s$ )

| 组别  | 时间  | BUN/mmol·L <sup>-1</sup> | Scr/μmol·L <sup>-1</sup>    | Cys-C/mg·L <sup>-1</sup> | β <sub>2</sub> -MG/mg·L <sup>-1</sup> | mAlb/mg·L <sup>-1</sup>    |
|-----|-----|--------------------------|-----------------------------|--------------------------|---------------------------------------|----------------------------|
| 对照组 | 治疗前 | 10.03 ± 1.25             | 168.29 ± 16.53              | 2.17 ± 0.24              | 3.96 ± 0.45                           | 37.68 ± 15.48              |
|     | 治疗后 | 7.10 ± 0.72              | 127.26 ± 13.49              | 1.48 ± 0.19              | 2.65 ± 0.36                           | 31.26 ± 12.57              |
| 观察组 | 治疗前 | 9.94 ± 1.21              | 167.84 ± 16.37              | 2.19 ± 0.23              | 3.98 ± 0.42                           | 37.43 ± 16.01              |
|     | 治疗后 | 5.27 ± 0.64 <sup>b</sup> | 100.46 ± 12.68 <sup>b</sup> | 0.96 ± 0.14 <sup>b</sup> | 1.87 ± 0.20 <sup>b</sup>              | 24.58 ± 10.32 <sup>b</sup> |

与对照组治疗后比较, <sup>b</sup> $P < 0.05$

注: BUN—尿素氮; Scr—血肌酐; Cys-C—胱抑素; β<sub>2</sub>-MG—β<sub>2</sub>微球蛋白; mAlb—微量白蛋白

### 2.3 两组患者治疗前后炎症因子及血管内皮生长因子水平比较

两组患者治疗前CRP、IL-8、ET-1、NOS水平分别比较,

差异均无统计学意义( $P > 0.05$ ); 治疗后, 观察组CRP、IL-8、ET-1水平明显低于对照组, NOS水平明显高于对照组, 差异均具有统计学意义( $P < 0.05$ ), 见表3。

表 3 两组患者治疗前后炎症因子及血管内皮生长因子水平比较 (n = 46,  $\bar{x} \pm s$ )

| 组别  | 时间  | CRP<br>/mg · L <sup>-1</sup> | IL-8<br>/μg · L <sup>-1</sup> | ET-1<br>/ng · L <sup>-1</sup> | NOS<br>/mmol · L <sup>-1</sup> |
|-----|-----|------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|
| 对照组 | 治疗前 | 8.81 ± 1.19                  | 32.60 ± 6.71                  | 403.13 ± 47.95                | 45.89 ± 5.78                   |
|     | 治疗后 | 5.07 ± 0.95                  | 25.57 ± 4.14                  | 294.72 ± 35.69                | 53.68 ± 6.45                   |
| 观察组 | 治疗前 | 8.74 ± 1.23                  | 32.14 ± 6.42                  | 402.74 ± 47.62                | 45.36 ± 5.91                   |
|     | 治疗后 | 3.86 ± 0.74 <sup>c</sup>     | 14.87 ± 3.25 <sup>c</sup>     | 194.37 ± 25.56 <sup>c</sup>   | 67.22 ± 7.23 <sup>c</sup>      |

与对照组治疗后比较, <sup>c</sup>P < 0.05

注: CRP — C 反应蛋白; IL-8 — 白细胞介素-8; ET-1 — 内皮素-1; NOS — 一氧化氮合酶

### 3 讨论

高血压肾病引起的肾功能损害主要与肾动脉压力增大、肾血管硬化有关。发病早期即可出现 mAlb, 若病情持续进展, 可引发肾衰竭。目前, 高血压肾病已成为终末期肾病的主要病因之一。临床治疗主要从降压、改善血液循环等方面入手, 并将尿蛋白作为评价病情的主要指标之一<sup>[4]</sup>。

冠心丹参滴丸由三七、丹参、降香油三味中药组成, 用于冠心病抗心肌缺血治疗, 发挥稳定脂质斑块、抗血管内皮损伤、抗氧化应激反应、抗炎反应等多种功效<sup>[5]</sup>。近年来, 临床将冠心丹参滴丸用于高血压肾病的治疗。高血压肾病的病理研究显示, 肾小球动脉发生硬化、玻璃样变, 肾小球及肾小管发生代偿性肥大, 肾小球血流动力学出现明显变化。因此, 在控制血压的同时给予改善肾血液循环治疗<sup>[6-7]</sup>。冠心丹参滴丸具有活血化瘀、理气通脉的功效, 能改善肾血液循环及微循环, 增加肾血流量, 抑制肾组织过度增生, 减少纤维细胞的生成, 从而改善肾组织功能, 促进肾组织正常细胞的修复和再生, 达到良好治疗效果<sup>[8]</sup>。

本研究结果显示, 观察组治疗总有效率 93.48% 明显高于对照组的 76.09%, 差异有统计学意义 (P < 0.05); 治疗后观察组 BUN、Scr、Cys-C、β2-MG、mAlb、CRP、IL-8、

ET-1 水平均明显低于对照组, NOS 水平明显高于对照组, 差异均有统计学意义 (P < 0.05)。充分证明冠心丹参滴丸应用于高血压肾病的治疗获得了较好的疗效, 能有效改善肾血液循环和血流灌注, 减轻肾血管的炎症损伤, 保护血管内皮功能, 促进肾小球功能的修复, 减少尿蛋白排泄, 保护肾功能, 抑制病情进展。

综上所述, 冠心丹参滴丸治疗高血压肾病有效性确切, 能明显减少尿蛋白, 改善肾功能。

### [参考文献]

- (1) 彭家全. 复方丹参滴丸联合阿托伐他汀对早期高血压肾病患者尿微量蛋白的影响 (J). 中国医院用药评价与分析, 2013, 13(1): 54-56.
- (2) 张美玲. 复方丹参滴丸治疗高血压病早期肾损害临床观察 (J). 中国医学创新, 2011, 8(17): 62-64.
- (3) 王雪莲. 丹红注射液辅助治疗高血压肾病疗效及其对患者尿蛋白与血液流变指标的影响 (J). 中国现代医学杂志, 2016, 26(22): 124-127.
- (4) 王琳琳, 卫志锋, 潘星. 丹参多酚酸盐联合缬沙坦对高血压肾病人血压及生化指标的影响 (J). 中西医结合心脑血管病杂志, 2016, 14(8): 894-896.
- (5) 王花艳, 邢章浩. 冠心丹参滴丸治疗高血压肾病的疗效观察 (J). 现代中西医结合杂志, 2008, 17(17): 2611-2612.
- (6) 马文涛, 聂芳, 孙桂强, 等. 丹参酮联合缬沙坦治疗对高血压肾病患者肾损伤、内皮损伤的影响 (J). 海南医学院学报, 2017, 23(8): 1059-1062.
- (7) 王学敏, 王婧, 赵讯, 等. 阿托伐他汀钙片联合贝那普利片治疗高血压肾病的临床研究 (J). 中国临床药理学杂志, 2018, 34(11): 1306-1308.
- (8) 宋海英, 刘剑刚, 王培利, 等. 冠心丹参滴丸药理作用及临床应用研究进展 (J). 中药新药与临床药理, 2018, 29(2): 247-250.