

# 肾病综合征水肿患者内服柴苓汤与外敷芒硝的疗效及安全性分析

李静, 王玉婷, 张城浩, 田丹丹, 乔志辉\*

河北省第七人民医院(河北中医药大学第二附属医院), 河北 定州 073000

**摘要** 目的:观察柴苓汤内服联合芒硝外敷方案应用于肾病综合征水肿患者的临床疗效及安全性。方法:选取河北省中医药大学第二附属医院 2023 年 1 月—2024 年 12 月收治的 80 例肾病综合征水肿患者,按入院顺序奇偶性分为对照组和治疗组,每组 40 例。对照组给予常规基础治疗与芒硝外敷,治疗组在对照组治疗基础上加用柴苓汤,对比两组临床疗效、生理指标、中医证候积分、肝肾功能指标及安全性。结果:治疗组患者水肿治疗总有效率高于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。两组治疗前生理指标及实验室指标比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ );治疗后治疗组空腹体质量、下肢小腿周径均低于对照组( $P < 0.01$ ),其 24 h 尿量显著高于对照组( $P < 0.01$ )。两组治疗前中医证候各项积分比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ );治疗后治疗组水肿、便溏、乏力、纳差等中医证候积分均低于对照组( $P < 0.01$ )。两组治疗前肝肾功能指标比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ );治疗后治疗组丙氨酸氨基转移酶与对照组比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ ),治疗后治疗组 24 h 尿蛋白定量、血清胱抑素 C 及尿素氮水平均低于对照组( $P < 0.01$ )。治疗组与对照组不良反应发生率比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。结论:柴苓汤内服联合芒硝外敷治疗,能够显著提升肾病综合征水肿患者临床疗效,改善其生理指标及实验室指标,并降低患者中医证候积分,且不会增加不良反应、安全性高。

**关键词** 水肿疗效观测表;不良反应;肾病综合征水肿;柴苓汤;芒硝外敷

中图分类号:R256.51

文献标识码:A

文章编号:1002-2392(2026)03-0068-06

DOI:10.19664/j.cnki.1002-2392.260058

肾病综合征(Nephrotic syndrome, NS)是由多种肾脏疾病共同作用所引起的综合性疾病,以肾小球基底膜受损、滤过屏障通透性增高为病理特征;本病作为肾内科高发病,其发病率在中国所有肾活检病例中占比为 20.36%<sup>[1-2]</sup>。临床目前尚未明确 NS 具体发病机制,患者发病后,以高度浮肿、高脂血症、大量蛋白尿及低蛋白血症为主要临床表现;若未及时开展科学治疗方案,患者病情持续进展可出现肾小球硬化、肾衰竭等不良情况,严重影响患者生活质量<sup>[3-4]</sup>。故早期开展高效治疗方案对改善患者预后具有重要意义。

NS 患者多伴有重度水肿现象,甚至可能出现腹水、胸腔积液等严重状况,因此需要对症消肿治疗<sup>[5]</sup>。

临床目前针对 NS 采取的西医治疗方案主要包括饮食摄水控制、激素治疗等,尽管能够在一定程度上控制病情,但对患者水肿症状改善效果并不显著<sup>[6]</sup>。近年来,中药方剂、针灸、穴位贴敷等中医特色治疗技术在肾内科多种疾病治疗中得到广泛应用;其中,芒硝外敷属于中医治疗水肿的常用外治方法,但成效一般。目前,中医已有多种方剂在 NS 水肿治疗中得到临床实践,王晶晶等<sup>[7]</sup>提出,在常规西医治疗基础上应用加减五苓散,能够有效改善 NS 水肿患者水肿程度,减轻其炎症反应,对肾功能具有良好保护作用;杜美娟等<sup>[8]</sup>研究中也发现,相较于单纯激素治疗,中药汤剂芪苓通络方辨证加减治疗 NS 水肿患者具有更显著的疗效。柴苓汤为五苓散与小柴胡汤合方,《伤寒杂病论》提出,五苓散主治蓄水证,有分消水气、利水渗湿、温阳化气之功;小柴胡汤可疏利三焦、调达上下、解少阳之郁,少阳经气调和、气机得以枢转,有助于肾气蒸腾、脾气转输<sup>[9-10]</sup>。但中药方剂存在药理机制复杂、毒副反应发生风险高、个体药效差异显著等弊端,单一应用疗效未能达到理想水平。因此,中医学者提议开

收稿日期:2025-04-16 修回日期:2025-11-28

基金项目:河北省中医药管理局科研计划项目(2024056)

作者简介:李静(1986-),女,主治医师,主要从事中医治疗肾病、消化疾病的研究。

\* 通信作者:乔志辉(1988-),男,主治医师,主要从事中医治疗肝肾疾病的研究。

展中医特色技术联合治疗方案。本文对此展开研究,基于临床疗效、肝肾功能及局部皮肤不良反应分析 NS 水肿患者内服柴苓汤与外敷芒硝的疗效及安全性,旨在为临床探索新型中医治疗方案提供参考依据。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取河北省中医药大学第二附属医院 2023 年

1 月—2024 年 12 月收治的 80 例肾病综合征水肿患者,按入院顺序奇偶性分为治疗组与对照组,每组 40 例。两组年龄、性别、体质量指数、病程及水肿程度对比,差异无统计学意义( $P > 0.05$ ),具有可比性,见表 1。本研究经河北省中医药大学第二附属医院伦理委员会批准(审批号:2023-KY-10)。

表 1 两组 NS 水肿患者基线资料比较

| 组别              | 例数 | 性别(男/女)/例 | 年龄[ $M(P_{25}, P_{75})$ ]/岁 | 体质量指数[ $M(P_{25}, P_{75})$ ]/(kg/m <sup>2</sup> ) | 病程( $\bar{x} \pm s$ )/年 | 水肿程度(中度/重度)/例 |
|-----------------|----|-----------|-----------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------|---------------|
| 治疗组             | 40 | 21/19     | 51.00(49.00, 52.80)         | 25.69(22.00, 26.60)                               | 2.56 ± 0.79             | 26/14         |
| 对照组             | 40 | 23/17     | 50.00(47.00, 52.00)         | 25.08(23.60, 26.10)                               | 2.45 ± 0.82             | 28/12         |
| Z/t/ $\chi^2$ 值 |    | 0.202     | -1.234                      | -1.193                                            | 0.611                   | 0.228         |
| P 值             |    | 0.653     | 0.217                       | 0.847                                             | 0.543                   | 0.633         |

1.2 诊断标准

西医诊断标准参照《心肾综合征诊疗的临床实践指南(2023 版)》<sup>[11]</sup> NS 诊断标准,①尿蛋白 > 3.5 g/d;②血浆白蛋白 < 30 g/L;③水肿;④血脂升高;其中①②为必要诊断。

水肿分级标准:①轻度水肿:眼睑、眶下、胫骨前及踝部皮下组织水肿,指压后轻度凹陷,平复较快;②中度水肿:全身疏松组织可见水肿,指压 5 s 后有明显或较深的组织凹陷,平复缓慢,10 s 仍不能完全恢复;③重度水肿:全身组织水肿严重,皮肤紧张发亮,甚则可有液体渗出,胸腹腔等浆膜腔可见积液,外阴部亦可见水肿。

中医诊断标准参照《中医肾脏病学》<sup>[12]</sup> 相关标准,诊断为脾肾阳虚型水肿患者,具体诊断依据,①主症:水肿、便溏、乏力、纳差;②次症:怕冷、欲饮、易汗、腹胀、腰酸、小便不利、腹泻;③舌、脉象:舌边齿痕、舌淡胖、苔薄白、脉滑。

1.3 纳入标准

①符合 NS 诊断标准;②年龄 30 ~ 75 岁,男女不限;③病情稳定,能够配合各项检查及治疗;④双下肢水肿程度为中、重度;⑤自愿签署知情同意书。

1.4 排除及剔除标准

1.4.1 排除标准

①因任何原因不能耐受使用本方案药物(柴苓汤与芒硝)者;②有明显出血倾向者;③合并有严重急、慢性感染者;④合并有其他器官严重疾病及功能障碍,或精神病患者;⑤由负责医生判定的其他不适合参加试验的情况。

1.4.2 剔除标准

①未按要求用药,无法判断疗效者;②资料不全影响疗效或安全性判断者。

1.5 治疗方法

1.5.1 对照组

①生活指导:注意卧床休息,抬高患肢,控制饮水量,饮水量为前日尿量 + 500 mL,记录出入量;②饮食控制:给予低盐、低脂、限量优质蛋白、充分热量饮食,热量摄入量  $\geq 35$  kcal/(kg · d),氯化钠摄入量 < 3 g/d;③西医治疗:根据患者病理分型及实际诊疗情况给予相应的利尿剂、激素或免疫抑制剂治疗,注意利尿药的剂量根据患者体质量及尿量变化及时调整。④芒硝外敷:将芒硝粉末装入自制芒硝袋(规格:45 cm × 40 cm,材质:全棉布、透气性佳)内;装上芒硝后质量总和为 2 000 g,厚度以 0.8 ~ 1 cm 为宜;评估患者水肿的部位皮肤完整,双小腿肿胀程度一致,将芒硝袋贴敷在双下肢小腿处固定好,以一指的松动为宜,贴敷时长 4 ~ 6 h,若患者水肿严重,观察芒硝袋在吸附后变潮湿立即取来更换新的敷袋。外敷操作连续开展 10 d,若治疗期间患者水肿完全消退,则停止贴敷治疗。

1.5.2 治疗组

在对照组治疗基础上加用柴苓汤内服治疗。组方:柴胡 15 g,黄芩 15 g,党参 20 g,法半夏 15 g,生姜 15 g,茯苓 20 g,猪苓 15 g,泽泻 15 g,白术 15 g,桂枝 15 g,大枣 15 g,炙甘草 10 g;根据具体情况加减。每日 1 剂,分早晚 2 次服用,共 10 d。

1.6 观察指标及疗效判定标准

1.6.1 水肿疗效评定

参考《中医病证诊断疗效标准》<sup>[13]</sup>,痊愈指水肿症状完全消退,且便溏、乏力、纳差等其他伴随症状均消失;好转指水肿程度明显减轻,同时便溏、乏力、纳差等伴随症状有所缓解;无效指水肿症状无任何改善,且其他伴随症状亦未发生变化。总有效率 = (痊愈例数 + 好转例数)/总例数 × 100%。

1.6.2 生理指标

①空腹体质量:分别于治疗前 1 d 与治疗结束后 1 d 早晨,在患者空腹状态下采用标准体质量秤测量并记录其体质量;②24 h 尿量:于前 1 d 早 8:00 向患者发放一个规格合适且干净无异味的容器(有刻度),告知其后续排尿全部收集至此容器内,次日早 8:00 回收容器并测量 24 h 内所有尿量;③下肢小腿周径:取一卷软尺环绕患者下肢小腿最粗部位(注意软尺紧贴皮肤但不紧绷),测量以获取周径。

1.6.3 中医证候积分

证候评分标准参考《肾炎肾病综合征中医治疗》<sup>[14]</sup>,主要包含水肿、便溏、乏力、纳差等症状,根据症状量化分级成重、中、轻度 3 个等级,分别计为 3 分(全身水肿,按之凹陷;每日大便 4 次以上,便稀溏;休息易感疲乏无力,持续出现,不能坚持日常活动;食欲甚差,无饥饿感,食量减少 1/2 以上)、2 分(眼睑及双下肢浮肿明显;每日大便 2~3 次;一般活动即感乏力,间歇出现,勉强支持日常活动;食欲不振,口味不香,食量减少 1/4~1/2)、1 分(晨起眼睑水肿,或午后足肿,隐约可见;大便不成形;偶感疲乏,程度轻微,不耐劳力,可坚持轻体力劳动;食欲欠佳,口味不香,食量减少不超过 1/4),无症状则为 0 分;证候积分越低表明患者恢复越佳。

1.6.4 肝肾功能指标

血清指标检测:于治疗前及治疗结束后,采集两组患者晨起空腹静脉血 3 mL,经离心处理获取血清样本。采用日立公司生产的 7600 型全自动生化分析仪,分别搭配元生生物[批号:国食药监械(许)字 2007 第 2400009 号]的丙氨酸氨基转移酶检测试剂盒(速率法)、诺尔曼生物[批号:苏食药监械(准)字 2012 第 2400504 号]的胱抑素 C 测定试剂盒(免疫增强比浊法)、北化康泰[批号:京药监械(准)字 2011 第 2400516 号]的尿素氮试剂盒(速率法),由检验科人员严格遵循说明书操作,检测血清中丙氨酸氨基转移酶、胱抑素 C 及尿素氮的含量。

尿液指标检测:收集两组患者晨尿样本,使用丽拓

生物生产的 LTS-T2000 型特定蛋白分析仪,按照标准操作流程检测尿液中微量白蛋白的含量。

1.6.5 安全性评价

根据两组患者肝肾功能指标变化评估肝肾功能异常情况;观察治疗期间患者恶心及局部皮肤不良反应(包括水泡、皮疹、破损、瘙痒等)发生情况。

1.7 统计学处理

使用 SPSS 27.0 统计软件计算数据,计量资料经 Shapiro-Wilk 正态性检验,符合正态分布的数据(包括病程、生理指标、中医证候积分及肝肾功能指标)用( $\bar{x} \pm s$ )表示,采用  $t$  检验,不符合正态分布的数据(包括年龄、体质量指数)用中位数和四分位间距[M( $P_{25}$ ,  $P_{75}$ )]表示,采用  $Z$  检验;计数资料用[例(%)]表示,性别、水肿程度、疗效、不良反应等数据的比较采用  $\chi^2$  检验或 Fisher's 确切概率法;等级资料比较采用非参数检验。 $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 临床疗效

本研究纳入 80 例 NS 水肿患者中,根据剔除标准,40 例对照组患者不配合治疗剔除 1 例、资料不全剔除 1 例,最终纳入 38 例;40 例治疗组患者未按要求用药剔除 1 例,最终纳入 39 例。治疗组患者水肿治疗总有效率高于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),详见表 2。

表 2 两组 NS 水肿患者临床疗效比较(例)

| 组别         | 例数 | 痊愈 | 好转 | 无效 | 总有效/例(%)  |
|------------|----|----|----|----|-----------|
| 治疗组        | 39 | 23 | 14 | 2  | 37(94.87) |
| 对照组        | 38 | 16 | 13 | 9  | 29(76.32) |
| $\chi^2$ 值 |    |    |    |    | 5.412     |
| $P$ 值      |    |    |    |    | 0.020     |

2.2 生理指标

两组治疗前生理指标比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ );治疗后治疗组空腹体质量、下肢小腿周径均低于对照组( $P < 0.01$ ),其 24 h 尿量显著高于对照组( $P < 0.01$ )。见表 3。

表 3 两组 NS 水肿患者生理指标比较( $\bar{x} \pm s$ )

| 组别    | 例数 | 空腹体质量/kg         |                    | 24 h 尿量/mL           |                        | 下肢小腿周径/cm        |                    |
|-------|----|------------------|--------------------|----------------------|------------------------|------------------|--------------------|
|       |    | 治疗前              | 治疗后                | 治疗前                  | 治疗后                    | 治疗前              | 治疗后                |
| 治疗组   | 39 | 72.75 $\pm$ 3.29 | 64.19 $\pm$ 2.07 * | 1 431.92 $\pm$ 54.22 | 1 872.48 $\pm$ 93.60 * | 42.13 $\pm$ 3.14 | 34.67 $\pm$ 2.91 * |
| 对照组   | 38 | 72.42 $\pm$ 3.50 | 67.80 $\pm$ 2.86 * | 1 437.05 $\pm$ 59.14 | 1 597.96 $\pm$ 70.21 * | 42.06 $\pm$ 3.06 | 38.91 $\pm$ 2.75 * |
| $t$ 值 |    | 0.426            | 6.357              | 0.397                | 14.530                 | 0.099            | 6.568              |
| $P$ 值 |    | 0.671            | <0.01              | 0.693                | <0.01                  | 0.921            | <0.01              |

注:与同组治疗前相比,\* $P < 0.05$ 。

2.3 中医证候积分

两组治疗前中医证候各项积分比较,差异无统计

学意义( $P>0.05$ );治疗后治疗组水肿、便溏、乏力、纳差等证候积分均低于对照组( $P<0.01$ )。见表4。

表4 两组 NS 水肿患者中医证候积分比较( $\bar{x}\pm s$ ,分)

| 组别         | 例数 | 水肿        |            | 便溏        |            | 乏力        |            | 纳差        |            |
|------------|----|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|
|            |    | 治疗前       | 治疗后        | 治疗前       | 治疗后        | 治疗前       | 治疗后        | 治疗前       | 治疗后        |
| 治疗组        | 39 | 3.36±0.48 | 1.23±0.25* | 2.75±0.54 | 0.98±0.16* | 2.53±0.41 | 1.04±0.27* | 2.19±0.45 | 0.86±0.17* |
| 对照组        | 38 | 3.27±0.52 | 1.96±0.37* | 2.82±0.50 | 1.70±0.28* | 2.46±0.57 | 1.67±0.36* | 2.27±0.39 | 1.51±0.34* |
| <i>t</i> 值 |    | 0.789     | 10.168     | 0.590     | 13.899     | 0.620     | 8.702      | 0.833     | 10.652     |
| <i>P</i> 值 |    | 0.432     | <0.01      | 0.557     | <0.01      | 0.537     | <0.01      | 0.408     | <0.01      |

注:与同组治疗前相比,\* $P<0.05$ 。

2.4 肝肾功能指标

两组治疗前肝肾功能指标比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ );治疗后治疗组丙氨酸氨基转移酶与对

照组比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ ),治疗组治疗后24 h 尿蛋白定量、血清胱抑素 C 及尿素氮水平均低于对照组( $P<0.01$ )。见表5。

表5 两组 NS 水肿患者肝肾功能指标比较( $\bar{x}\pm s$ )

| 组别         | 例数 | 丙氨酸氨基转移酶/(U/L) |             | 24 h 尿蛋白定量/(g/24 h) |            | 胱抑素 C/(mg/L) |            | 尿素氮/(mmol/L) |            |
|------------|----|----------------|-------------|---------------------|------------|--------------|------------|--------------|------------|
|            |    | 治疗前            | 治疗后         | 治疗前                 | 治疗后        | 治疗前          | 治疗后        | 治疗前          | 治疗后        |
| 治疗组        | 39 | 25.08±1.76     | 26.21±2.95* | 6.50±0.84           | 2.18±0.73* | 3.86±0.52    | 1.59±0.25* | 8.91±1.45    | 7.35±0.62* |
| 对照组        | 38 | 24.91±1.43     | 25.16±2.52* | 6.36±0.71           | 3.76±0.59* | 3.64±0.70    | 2.28±0.43* | 8.86±1.39    | 7.91±0.84* |
| <i>t</i> 值 |    | 0.464          | 1.677       | 0.789               | 10.429     | 1.568        | 8.635      | 0.154        | 3.334      |
| <i>P</i> 值 |    | 0.644          | 0.098       | 0.433               | <0.01      | 0.121        | <0.01      | 0.878        | <0.01      |

注:与同组治疗前相比,\* $P<0.05$ 。

2.5 安全性

治疗组与对照组不良反应发生率比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ )。见表6。

表6 两组 NS 水肿患者安全性比较(例)

| 组别         | 例数 | 肝肾功能异常 | 恶心 | 水泡 | 皮疹 | 破损 | 瘙痒 | 不良反应发生率/% |
|------------|----|--------|----|----|----|----|----|-----------|
| 治疗组        | 39 | 1      | 1  | 0  | 1  | 1  | 0  | 10.26     |
| 对照组        | 38 | 0      | 0  | 1  | 1  | 0  | 1  | 7.89      |
| $\chi^2$ 值 |    |        |    |    |    |    |    | 0.001     |
| <i>P</i> 值 |    |        |    |    |    |    |    | 0.971     |

3 讨论

中医将 NS 归属“水肿”“淋证”范畴,主要病机为脾肾阳虚,命门火衰,无力温煦,致使机体气化功能失常,体内津液代谢障碍;本病为本虚标实之证,脾肾两虚为本、水湿泛滥为标<sup>[15-16]</sup>。中医学者主张治疗应以健脾补肾、利湿补气为主。

常规西医采用的利尿剂存在副作用较大、容易加重患者肾脏负担等弊端<sup>[17]</sup>;故临床针对 NS 患者水肿症状提出副作用少、安全可靠的中医外治技术(即中药外敷);该技术外敷给药的方式能够使中药快速通过皮肤吸收,直达病所。耿秀苹等<sup>[18]</sup>对 NS 患者应用冰硝散外敷,结果发现患者双小腿周径明显缩短,但其肾功能改善不明显。芒硝属于外敷消肿常用药物,《中药大词典》记载:“芒硝味苦咸,苦能泻热,咸能软坚,其性善消,入血分,故善消瘀血,能通一切瘀滞”<sup>[19]</sup>。芒硝主要成分为结晶硫酸钠,能够透过皮肤利用高渗状态合理吸收组织间隙内水分,以达到消肿的目的<sup>[20]</sup>。但单纯芒硝外敷对 NS 水肿的改善效果并不显著。本研究数据显示,治疗组治疗后水肿、便溏、乏力、纳差等中医证候积分均低于对照组;提示在芒硝外敷的基础上应用柴苓汤对 NS 水肿患者中医证候改善效果更为显著。具体作用机制分析:柴苓汤方中柴胡、泽泻共为君药,发挥和解少阳、利水渗湿之效;黄芩、茯苓、猪苓共为臣药,前者清热燥湿,辅助柴胡以解患者阳虚之证,后二者辅助泽泻加强祛湿之效;法半夏、白术、党参、桂枝共为佐药,前者和胃降逆,后三者扶正祛邪、温阳化气,既能够避免黄芩、柴胡等苦寒药材伤胃,又能防止利水伤阴;生姜、炙甘草、大枣共为使药,发挥调和诸药、保护脾胃的作用,全方协同发挥和解少阳、化湿利水的功效;有助于患者肾气蒸腾、脾气转输,消肿作用显著。

水肿属于 NS 患者早期典型症状,是肾脏代谢障碍导致机体水分及钠离子潴留并在组织间隙发生积聚;而水肿持续加重可能导致患者行动不便,从而影响

其日常生活与工作。本研究结果发现,治疗组治疗后空腹体质量、下肢小腿周径均低于对照组,其水肿治疗总有效率及 24 h 尿量均显著高于对照组;分析原因可能为芒硝外敷通过刺激患者迷走神经兴奋,可引起周围血管扩张,加快血液回流、促进微循环,有助于潴留液体快速吸收、消散,从而合理改善患者生理指标;同时,配合具有和解少阳、淡渗利湿之效的柴苓汤,可进一步减轻患者水钠潴留状况,有助于其肾功能改善。空腹体质量及下肢小腿周径在 NS 水肿患者症状改善程度评价中发挥重要作用。现代药理学分析发现,泽泻所含有效成分(泽泻醇 B)进入人体后,可对肾小管  $\text{Na}^+ - \text{K}^+ - \text{ATP}$  酶活性产生抑制作用,以减少肾脏对钠的重吸收,从而减轻患者机体水肿程度,缩短其下肢小腿周径;此外,柴苓汤中生姜与桂枝合用,可对人体醛固酮受体的敏感性起到调节作用,一定程度上纠正 NS 水肿患者电解质紊乱状况,从而降低其空腹体质量。

肾功能正常状态下,肾小球滤过膜充分发挥自身屏障作用,仅滤过机体代谢废物,血液内功能性蛋白质无法通过。NS 患者肾小球滤过膜受损,导致滤过膜孔径扩大、电荷屏障缺陷、通透性增加,其血液内各种低分子量物质(如微量白蛋白、尿素氮等)漏出增多。此外,本文采用中药方剂所选中药材具有一定毒副作用;而肝脏是药物代谢的主要器官,监测肝功能指标在肝脏药物性损伤评价中发挥重要作用。本研究中,两组治疗后丙氨酸氨基转移酶与对照组比较,无显著差异;而治疗组治疗后 24 h 尿蛋白定量、血清胱抑素 C 及尿素氮水平均低于对照组;提示芒硝外敷配合柴苓汤内服能够在不损伤 NS 水肿患者机体的前提下对其肾脏功能起到显著改善作用;治疗组加用的柴苓汤中茯苓所含有效成分(茯苓多糖)对 NS 水肿患者肾小球滤过功能具有良好改善作用,以减少蛋白质、尿素氮等大分子物质的漏出,从而降低其 24 h 尿蛋白及血清尿素氮水平;柴胡所含的皂苷类物质能够在抑制肾小球炎症反应的同时对肾素-血管紧张素系统起到良好调控作用,进一步改善肾功能。

中医治病机理相对复杂,联合治疗方案在发挥良好疗效的同时也容易产生交互影响,从而引发不良反应<sup>[21]</sup>。近些年,临床开始重视各项中医特色诊疗技术联合应用的安全性。本研究通过安全性分析还发现,治疗组与对照组不良反应发生率比较,差异无统计学意义;充分说明柴苓汤内服与芒硝外敷两项中医技术联合应用并不会过多增加患者不良反应发生情况,安全性良好,临床应用相对可靠。本研究治疗组在治疗

期间有 1 例患者出现肾功能异常,考虑可能与服用柴苓汤颗粒剂过程中水分摄入过多有关;NS 水肿患者自身已存在严重水钠潴留状况,尽管本研究已将内服方剂调整为颗粒剂,但仍有部分患者在服药过程中摄入过多水分,不利于机体代谢,加重肾脏负担,从而影响其肾功能。因此,临床在患者服药期间注意严格控制水分摄入。此外,治疗组与对照组患者均出现局部皮肤相关不良反应;提示芒硝外敷的应用仍存在一定风险,临床需要在外敷期间密切关注患者皮肤变化,及时处理不良情况,以进一步提高中医技术联合应用的安全性。

本研究仍存在一定局限性,本次研究对象虽按照提前制定的纳入、排除标准进行筛选,但最后选定的对象是否合理仍需要商榷,其结果可能受到选择偏倚和混杂因素的影响,且样本量偏少,样本来源单一,样本量的限制可能影响研究结果的推广性;客观性分析不全面(如未观察中医联合治疗方案的远期疗效等);未考虑其他因素(如观察指标结果可能受患者个体差异、检查人员技术水平等因素的限制)对结果准确性的影响等。故今后临床在开展相关试验时,可考虑从多个层面纳入客观性指标,需纳入更多研究对象,进行多中心研究,并开展更全面的分析、积极排除各方面因素,以保障结果的准确性,深入解析内服柴苓汤与外敷芒硝联合应用对 NS 水肿患者的影响。

综上所述,柴苓汤内服联合芒硝外敷能够显著提升肾病综合征水肿患者临床疗效,改善其生理指标及实验室指标,并降低患者中医证候积分,且不会增加不良反应、安全性高;本研究结果为柴苓汤内服联合芒硝外敷治疗肾病综合征水肿提供了初步证据,值得进一步研究和验证。

## 参考文献:

- [1] 李佳. 健脾补肾活血利水方辅助治疗儿童原发性肾病综合征中远期疗效观察[J]. 河北中医, 2023, 45(3): 424-427, 432.
- [2] 邢文超, 韩姗姗, 丁樱, 等. 基于提壶揭盖法论治儿童肾病综合征水肿思路探微[J]. 河北中医, 2024, 46(4): 665-670.
- [3] 袁小强, 张献朝, 赵丽萍. 大剂量环磷酰胺冲击疗法联合右归丸治疗激素耐药型脾胃阳虚证原发性肾病综合征疗效观察[J]. 新乡医学院学报, 2022, 39(6): 566-572.
- [4] 马晶晶, 任路, 尚德阳, 等. 基于中医学“肾—阳—风—瘀”系统联系探讨肾病综合征发病机制[J]. 辽宁中医药大学学报, 2022, 24(6): 92-95.
- [5] 华琼, 何飞, 宋昊昱, 等. 王自敏基于血水同病论治肾病综合征水肿[J]. 中医学报, 2022, 37(8): 1665-1670.
- [6] 胡红, 王雷. 健脾益肾化瘀汤加減联合常规西药对脾胃两虚夹瘀型肾病综合征的疗效探讨[J]. 中国中西医结合肾病杂志, 2022, 23(8): 731-733.
- [7] 王晶晶, 柯婷雯, 丁倩. 加減五苓散联合西医治疗肾病综合征水肿对患者炎症因子、水肿程度的影响[J]. 四川中医, 2022, 40(1):

- 124 – 127.
- [8] 杜美娟, 温玉玮, 吕恩君. 芪苓通络方联合醋酸泼尼松对肾病综合征患者水肿、中医证候积分、生化指标及炎症因子的影响[J]. 辽宁中医药大学学报, 2023, 25(11): 28 – 32.
- [9] 虞晶宁, 张霞, 张佳蓓, 等. 柴苓汤加减治疗微血管性心绞痛(气滞湿阻证) 临床观察[J]. 中国中医急症, 2024, 33(11): 1973 – 1977.
- [10] 任振杰, 张业, 李栋梁, 等. 基于 PI3K/AKT 通路探讨柴苓汤加味对阴虚热盛代谢综合征 – 胰岛素抵抗大鼠血管内皮功能的影响[J]. 辽宁中医药大学学报, 2023, 25(9): 47 – 51.
- [11] 中国医师协会肾脏内科医师分会心肾综合征指南工作组. 心肾综合征诊疗的临床实践指南(2023 版)[J]. 中华医学杂志, 2023, 103(46): 3705 – 3759.
- [12] 沈庆法. 中医肾脏病学[M]. 上海: 上海中医药大学出版社, 2007: 328 – 332.
- [13] 国家中医药管理局. 中医病证诊断疗效标准[M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2012: 76.
- [14] 王钢. 肾炎肾病综合征中医治疗[M]. 南京: 江苏科学技术出版社, 2001: 189 – 193.
- [15] 李雪, 姜雪, 苑天彤, 等. 苓桂术甘汤加减治疗糖尿病肾病继发病综合征水肿案举隅[J]. 中国中西医结合肾病杂志, 2023, 24(4): 359.
- [16] 张宁, 闫璞. 基于《金匱要略》理论分期辨治肾病综合征[J]. 中医学报, 2024, 39(10): 2089 – 2093.
- [17] 任莉洁, 邱静, 魏巧兰, 等. 芒硝外敷联合雷火灸缓解肾虚湿瘀证患者肾性水肿[J]. 护理学杂志, 2020, 35(19): 4 – 6.
- [18] 耿秀苹, 靳杨, 董婧, 等. 冰硝散外敷配合西医治疗肾病综合征下肢水肿的疗效观察[J]. 北京中医药, 2020, 39(6): 618 – 621.
- [19] 王佳春, 郭明星, 韩永红. 综合消肿疗法联合芒硝、大黄外敷对宫颈癌根治术后下肢淋巴水肿的干预效果[J]. 河北医药, 2024, 46(16): 2470 – 2473.
- [20] 薛莉莉, 徐淑琳, 蒋雅琼, 等. 大黄芒硝外敷联合徒手淋巴引流对产后会阴水肿的疗效研究[J]. 中国计划生育和妇产科, 2024, 16(10): 51 – 54, 59.
- [21] 刘剑英, 赖慧超, 徐敏娟, 等. 桂枝茯苓汤加味联合芒硝标准化外敷治疗宫颈癌术后下肢淋巴水肿临床研究[J]. 中国标准化, 2023(14): 254 – 257.

## Analysis of the Efficacy and Safety of Oral Chailing Decoction Combined with External Mirabilite Application in Patients with Nephrotic Syndrome Edema

LI Jing, WANG Yuting, ZHANG Chenghao, TIAN Dandan, QIAO Zhihui

*The Seventh People's Hospital of Hebei Province (Second Affiliated Hospital of Hebei University of  
Traditional Chinese Medicine), Dingzhou 073000, China*

**Abstract** Objective: To evaluate the clinical efficacy and safety of oral administration of Chailing Decoction combined with external mirabilite application in patients with nephrotic syndrome edema. Methods: Eighty patients with nephrotic syndrome edema admitted to the Second Affiliated Hospital of Hebei University of Chinese Medicine from January 2023 to December 2024 were enrolled. Patients were divided into a control group and a treatment group based on admission sequence (odd and even numbers), with 40 patients in each group. The control group received conventional basic treatment plus external application of magnesium sulfate. The treatment group added Chailing Decoction to the control group's regimen. The two groups were compared in terms of edema treatment efficacy, physiological indicators, traditional Chinese medicine syndrome scores, liver and kidney function indicators, and safety. Results: The total effective rate for edema treatment was significantly higher in the treatment group than in the control group ( $P < 0.05$ ). Pre-treatment physiological and laboratory parameters showed no statistically significant differences between groups ( $P > 0.05$ ). Post-treatment, the treatment group exhibited significantly lower fasting body weight and lower calf circumference than the control group ( $P < 0.01$ ), while demonstrating significantly higher 24-hour urine output ( $P < 0.01$ ). Pre-treatment scores for TCM syndromes showed no statistically significant difference between groups ( $P > 0.05$ ). Post-treatment scores for edema, loose stools, fatigue, and poor appetite were significantly lower in the treatment group than the control group ( $P < 0.01$ ). Pre-treatment liver and kidney function indicators showed no statistically significant difference between groups ( $P > 0.05$ ). After treatment, alanine aminotransferase levels in the treatment group showed no statistically significant difference compared to the control group ( $P > 0.05$ ). However, 24-hour urinary protein levels, serum cystatin C, and blood urea nitrogen levels were significantly lower in the treatment group than in the control group ( $P < 0.01$ ). The incidence of adverse reactions between the two groups showed no statistically significant difference ( $P > 0.05$ ). Conclusion: The combination therapy of oral administration of Chailing Decoction combined with external mirabilite application significantly improved clinical efficacy in patients with nephrotic syndrome edema, enhanced physiological and laboratory parameters, and reduced traditional Chinese medicine syndrome scores. This regimen did not increase adverse reactions and demonstrated high safety.

**Key words** Oedema efficacy observation table; Adverse reactions; Nephrotic syndrome oedema; Chailing Decoction; External mirabilite application