• 论著。

# 加味犀角地黄汤治疗小儿过敏性紫癜的 临床疗效

申燕燕1 耿玉安2 许智晶3

 $^{1}$ 郑州市中医院儿科,河南郑州 450000;河南省第三人民医院  $^{2}$  急诊科,  $^{3}$  重症医学科,河南郑州 450000 通信作者: 耿玉安, Email: 531011615@qq.com

【摘要】 目的 观察小儿过敏性紫癜(HSP)血热妄行证应用加味犀角地黄汤治疗的临床效果。方法 选 择 2021 年 6 月至 2023 年 6 月郑州市中医院收治的 72 例 HSP 患儿作为研究对象,按治疗方法不同将患儿分 为对照组和观察组,每组36例。对照给予常规西药治疗,观察组在常规治疗基础上给予加味犀角地黄汤(药 物组成: 仙鹤草、生地黄、紫草、茜草各 15 g,水牛角 30 g,白茅根 20 g,牡丹皮、赤芍各 10 g,加水煮沸, 3~6 岁 每次 100 mL, 7~11 岁每次 150 mL, 12~14 岁每次 200 mL, 均每日 2次),每日 1 剂,两组均连续治疗 10 d。比 较两组患儿临床疗效、症状积分(包括紫癜分布、颜色、形态)、炎症因子[包括白细胞介素(IL-17、IL-9)、肿瘤 坏死因子 - α (TNF-α)]、免疫功能指标[包括T淋巴亚群(CD4\*、CD8\*、CD4\*/CD8\*)、免疫球蛋白(IgA、IgM、 IgG)]、生活质量及不良反应的差异。结果 观察组治疗后症状积分和炎症因子、CD8<sup>+</sup>、IgA、IgM 水平均明显低 于对照组[紫癜分布积分(分):1.03±0.20比1.85±0.27,紫癜颜色积分(分):0.95±0.18比1.76±0.31,紫癜 形态积分(分): 0.94±0.16比1.76±0.28, IL-17(ng/L): 19.84±2.31比26.12±2.63, IL-9(ng/L): 20.40±4.19 比  $34.16\pm6.31$ , TNF-  $\alpha$  (ng/L):  $13.61\pm2.05$  比  $22.17\pm2.13$ , CD8 $^+$ :  $0.259\pm0.040$  比  $0.291\pm0.040$ , IgA (g/L): 1.26±0.24 比 1.81±0.32, IgM(g/L): 1.24±0.19 比 1.54±0.26, 均 P<0.05 ], CD4<sup>+</sup>、CD4<sup>+</sup>/CD8<sup>+</sup> 和 IgG 水平及 生活质量普适性核心评定量表 4.0(PedsQL4.0)评分均明显高于对照组[CD4+: 0.461±0.046比 0.423±0.040, CD4<sup>+</sup>/CD8<sup>+</sup>: 1.780±0.330 比 1.450±0.270, IgG(g/L): 11.22±1.75 比 9.41±1.84, PedsQL4.0 评分: 83.62±6.54 比 75.54±12.32,均 P<0.05];观察组治疗后总有效率明显高于对照组[(94.44%(34/36)比 72.22%(26/36),P< 0.05],两组均未见明显不良反应。结论 HSP血热妄行证患儿给予加味犀角地黄汤治疗可有效缓解临床症状, 减轻炎症反应,改善免疫功能,提高患儿生活质量,安全有效。

【关键词】 过敏性紫癜; 加味犀角地黄汤; 血热妄行证; 炎症因子; 免疫功能

基金项目:河南省郑州市医疗卫生领域科技创新指导项目(2024YLZDJH045);河南省医学科学院青年医学科研人员研究项目(QNYJ2023011)

DOI: 10.3969/j.issn.1008-9691.2025.03.012

# The clinical efficacy of modified Rhinoceros Dihuang decoction in the treatment of children with henochschönlein purpura

Shen Yanyan<sup>1</sup>, Geng Yu'an<sup>2</sup>, Xu Zhijing<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Department of Medicine Pediatrics, Zhengzhou Hospital of Traditional Chinese Medicine, Zhengzhou 450000, Henan, China; <sup>2</sup>Department of Emergency, <sup>3</sup>Department of Intensive Care Medicine, the Third People's Hospital of Henan Province, Zhengzhou 450000, Henan, China

Corresponding author: Geng Yu'an, Email: 531011615@qq.com

**[Abstract] Objective** To evaluate the clinical efficacy of modified Rhinoceros Dihuang decoction in the treatment of children with henoch-schönlein purpura (HSP) of the "bleeding due to blood-heat syndrome" pattern in traditional Chinese medicine (TCM). **Methods** A total of 72 pediatric patients diagnosed with HSP and admitted to Zhengzhou Hospital of Traditional Chinese Medicine from June 2021 to June 2023 were enrolled and divided into two groups (*n* = 36 each): control group and observation group. The control group received conveational Western medical treatment, while the observation group received additional treatment with modified Rhinoceros Dihuang decoction based on conventional therapy. The decoction was composed of: Herba Agrimoniae, Radix Rehmanniae, Radix Arnebiae seu Lithospermi, Radix Rubiae, 15 g each; Cornu Bubali, 30 g, Rhizoma Imperatae, 20 g; Cortex Moutan and Radix Paeoniae Rubra, 10 g each. The herbs were decocted once daily, dosed according to age: 100 mL for ages 3–6, 150 mL for 7–11, and 200 mL for 12–14 years old, administered twice daily for 10 days. Outcome measures included clinical efficacy, symptom scores (distribution, color, and morphology of purpura), inflammatory markers [interleukins (IL-17, IL-9), tumor necrosis factor-α (TNF-α)], immune function indicators [T lymphocyte subsets (CD4<sup>+</sup>, CD8<sup>+</sup>, CD4<sup>+</sup>/CD8<sup>+</sup>) and immunoglobulins (IgA, IgM, IgG)], quality of life, and adverse events. **Results** After treatment, the symptom scores, inflammatory factors, CD8<sup>+</sup>, IgA, and IgM levels in the observation group were significantly lower than those in the

control group [purpura distribution score:  $1.03\pm0.20$  vs.  $1.85\pm0.27$ , purpura color score:  $0.95\pm0.18$  vs.  $1.76\pm0.31$ , purpura morphology score:  $0.94\pm0.16$  vs.  $1.76\pm0.28$ ; IL-17 (ng/L):  $19.84\pm2.31$  vs.  $26.12\pm2.63$ , IL-9 (ng/L):  $20.40\pm4.19$  vs.  $34.16\pm6.31$ , TNF-  $\alpha$  (ng/L):  $13.61\pm2.05$  vs.  $22.17\pm2.13$ ; CD8<sup>+</sup>:  $0.259\pm0.040$  vs.  $0.423\pm0.040$ , IgA (g/L):  $1.26\pm0.24$  vs.  $1.81\pm0.32$ , IgM (g/L):  $1.24\pm0.19$  vs.  $1.54\pm0.26$ , all P<0.05], CD4<sup>+</sup>, CD4<sup>+</sup>/CD8<sup>+</sup>, and IgG levels, as well as the pediatric quality of life inventory 4.0 (PedsQL4.0) score were significantly higher in the observation group than in the control group [CD4<sup>+</sup>:  $0.461\pm0.046$  vs.  $0.423\pm0.040$ , CD4<sup>+</sup>/CD8<sup>+</sup>:  $1.780\pm0.330$  vs.  $1.450\pm0.270$ , IgG (g/L):  $11.22\pm1.75$  vs.  $9.41\pm1.84$ , PedsQL4.0 score:  $83.62\pm6.54$  vs.  $75.54\pm12.32$ , all P<0.05]. The total clinical efficacy rate in the observation group was significantly higher than that in the control group [94.44% (34/36) vs. 72.22% (26/36), P<0.05]. No significant adverse reactions were observed in either group. **Conclusion** Modified Rhinoceros Dihuang decoction is effective and safe in alleviating clinical symptoms, reducing inflammatory responses, regulating immune function, and improving quality of life in children with HSP of the bleeding due to blood-heat pattern.

**[Key words]** Henoch-Schönlein purpura; Modified Rhinoceros Dihuang decoction; Bleeding due to blood-heat syndrom; Inflammatory cytokines; Immune function

Fund program: Zhengzhou Medical and Health Field Science and Technology Innovation Guidance Project, Henan Province (2024YLZDJH045); Henan Academy of Medical Sciences Young Medical Researchers Research Project (QNYJ2023011)

DOI: 10.3969/j.issn.1008-9691.2025.03.012

过敏性紫癜(henoch-schönlein purpura, HSP)是 临床常见疾病,好发于3~14岁学龄儿童,累及范围 广,除皮肤紫癜外,常伴有关节痛、腹痛等症状,且 可累及关节、皮肤、胃肠道等多个系统[1-2]。大多数 HSP 患儿可获得良好的预后,但仍存在少部分患儿 反复发作,严重者甚至可导致肾脏病变,对患儿的健 康造成严重损害。目前临床上针对 HSP 尚无特效 药物,以对症治疗为主,但效果有限[3-4]。中医学讲 究整体观念,辨证论治,症因兼顾,标本同治,安全有 效,因而备受推崇。HSP属中医学中"紫癜风""血 证""葡萄疫"等范畴,病机主要归属于"风、热、毒、 湿、瘀、虚",而血热、血瘀贯穿于疾病始末,亦是导 致病情反复、迁延不愈的重要病因[5-6]。犀角地黄 汤源自《备急千金要方》,对血瘀证、血热证等疾病 的治疗有良好疗效。据此,本研究选择郑州市中医 院收治的72例HSP患儿作为对象,采用分组对照 方法,探讨加味犀角地黄汤联合西药治疗 HSP 的临 床疗效,旨在为临床提供参考。

## 1 资料与方法

- **1.1** 研究对象: 收集 2021 年 6 月至 2023 年 6 月郑 州市中医院收治的 72 例 HSP 患儿的临床资料。
- 1.1.1 纳人标准:①符合诸福棠实用儿科学 HSP的诊断标准<sup>[7]</sup>,且中医辨证为血热妄行证(症见皮肤瘀斑密集,甚则融合成片,色鲜红或紫红,可伴渴喜冷饮、心烦失眠、口干、衄血、发热面赤,脉数有力,舌质红)<sup>[8]</sup>;②年龄3~14岁;③近30d内未接受免疫抑制剂、糖皮质激素或抗菌药物治疗;④具有完整的临床资料;⑤患儿监护人签署知情同意书。
- 1.1.2 排除标准:①合并凝血功能障碍或血小板

- 计数减少性;② 过敏体质;③ 合并先天免疫缺陷; ④ 重症紫癜;⑤ 有原发性肾脏疾病。
- 1.1.3 伦理学:本研究符合医学伦理学标准,并经 郑州市中医院伦理委员会批准豁免伦理审查(审批 号:2025-01-02),对患儿采取的治疗和检测均获得 监护人知情同意。
- 1.2 研究分组及一般资料:按治疗方法不同将患儿分为对照组和观察组,每组36例。两组患儿性别、年龄、体质量、病程等一般资料比较差异均无统计学意义(均 P>0.05;表1),有可比性。

#### 表 1 不同治疗方法两组 HSP 患儿一般资料比较 性别(例) 年龄 体质量 例数 病程 组别 (例) 男性 女性 $(kg, \bar{x} \pm s)$ $(d, \overline{x} \pm s)$ 对照组 $8.71 \pm 1.05$ $30.25 \pm 3.18$ $7.12 \pm 1.03$ 观察组 $8.85 \pm 1.12$ $29.70 \pm 3.20$ $7.08 \pm 1.10$

1.3 治疗方法:对照组采用常规西药治疗,包括:①抗过敏:口服氯雷他定每次5~10 mg,每日1次;按20 mg/kg静脉滴注(静滴)10%葡萄糖酸钙注射液,每日1次。②抗凝:按2~3 mg/kg口服双嘧达莫,分2~3次服用。③调节血管通透性:按20~40 mg/kg静滴西咪替丁注射液,每日1次。④抗感染:素C注射液100~200 mg/kg,每日1次。④抗感染:存在明显感染者给予抗菌药物治疗。观察组在常规治疗基础上给予加味犀角地黄汤,药物组成:仙鹤草、生地黄、紫草、茜草各15 g,水牛角30 g,白茅根20 g,牡丹皮、赤芍各10 g,加水煮沸,3~6岁每次给予100 mL,7~11岁每次给予150 mL,12~14岁每次给予200 mL,均每日2次,每日1剂。两组均连续治疗10 d。

- 1.4 观察指标及方法:① 症状积分:于治疗前、治 疗10 d后对患儿紫癜分布、颜色、形态3项主症进 行评估,其中紫癜形态可分为无、少量点状未突出 皮肤、少量丘疹突出皮肤、片状融合4个等级,依次 + 0.2.4.6分:紫癜分布依次记 0 分(无)、2 分(散 布四肢)、4分(散布四肢及全身)、6分[四肢密集和 (或)散布全身];颜色按无、淡红、红且鲜明、紫暗 或暗黑依次记0、2、4、6分。②炎症因子:治疗前、 治疗10 d后取患儿空腹静脉血,采用酶联免疫吸 附试验(enzyme-linked immunosorbent assay, ELISA) 检测白细胞介素(interleukins, IL-9、IL-17)、肿瘤坏 死因子 -  $\alpha$  (tumor necrosis factor-  $\alpha$ , TNF-  $\alpha$ ) 水平。 ③ 免疫功能指标:治疗前、治疗10 d后取患儿空腹 静脉血,采用流式细胞术(flow cytometry, FCM)检 测 T 淋巴亚群(CD4<sup>+</sup>、CD8<sup>+</sup>、CD4<sup>+</sup>/CD8<sup>+</sup>) 水平,采 用免疫比浊法检测免疫球蛋白(immunoglobulins, IgA、IgG、IgM)水平。④生活质量:于治疗前、治疗 10 d 后采用儿童生活质量普适性核心评定量表 4.0 (pediatric quality of life inventory 4.0, PedsQL4.0) 评 估患儿生活质量,分值0~100分,评分越高,表示生 活质量越高。⑤ 不良反应:记录患儿恶心、嗜睡、 头痛等发生情况。
- **1.5** 临床疗效:皮肤瘀斑及全身症状基本消失为显效;皮肤瘀斑及全身症状减轻为有效;皮肤瘀斑及全身症状减轻为有效;皮肤瘀斑及全身症状无改善甚至加重为无效。
- **1.6** 统计学方法:使用 SPSS 22.0 统计软件分析数据,符合正态分布的计量资料以均数  $\pm$  标准差  $(\bar{x}\pm s)$ 表示,采用 t 检验;计数资料以例(率)表示,采用  $\chi^2$  检验。P<0.05 为差异有统计学意义。

### 2 结 果

- **2.1** 两组患儿治疗前后症状积分比较(表 2): 两组治疗前紫癜分布、颜色、形态等症状积分比较差异均无统计学意义(均 P>0.05);治疗后均较治疗前明显降低,且与对照组比较,观察组治疗后症状积分均明显降低(均 P<0.05)。
- **2.2** 两组患儿治疗前后炎症因子水平比较(表 3): 两组治疗前 IL-17、IL-9、TNF- $\alpha$  水平比较差异均无统计学意义(均 P>0.05);治疗后均较治疗前明显降低,且与对照组比较,观察组治疗后 IL-17、IL-9、TNF- $\alpha$  水平均明显降低(均 P<0.05)。
- **2.3** 两组患儿治疗前后 T 淋巴亚群水平比较 (表 4): 两组治疗前  $CD4^+$ 、 $CD8^+$ 、 $CD4^+$ / $CD8^+$  比较 差异均无统计学意义(均 P>0.05); 治疗后  $CD4^+$ 、 $CD4^+$ / $CD8^+$  水平均较治疗前明显升高,  $CD8^+$  较

|     | 表 2 不同治疗方法两组 HSP 患儿症状积分比较 $(\overline{x} \pm s)$ |                 |                         |                 |                             |                 |                             |  |  |  |
|-----|--|-----------------|-------------------------|-----------------|-----------------------------|-----------------|-----------------------------|--|--|--|
| 组别  | 例数   | 紫癜分布积分(分)       |                         | 紫癜颜色积分(分)       |                             | 紫癜形态积分(分)       |                             |  |  |  |
| 组剂  | (例)  | 治疗前             | 治疗后                     | 治疗前             | 治疗后                         | 治疗前             | 治疗后                         |  |  |  |
| 对照组 | 36   | $3.25\pm0.69$   | $1.85\pm0.27^{\rm \ a}$ | $3.38 \pm 0.71$ | $1.76 \pm 0.31^{\text{ a}}$ | $3.06 \pm 0.74$ | $1.76 \pm 0.28$ a           |  |  |  |
| 观察组 | 36   | $3.19 \pm 0.76$ | $1.03 \pm 0.20^{\ a}$   | $3.46\pm0.66$   | $0.95\pm0.18$ $^{\rm a}$    | $3.12 \pm 0.65$ | $0.94\pm0.16^{\mathrm{~a}}$ |  |  |  |
| t 值 |  | 0.351           | 14.643                  | 0.495           | 13.558                      | 0.366           | 15.256                      |  |  |  |
| P 值 |  | 0.727           | 0.000                   | 0.622           | 0.000                       | 0.716           | 0.000                       |  |  |  |

注:与本组治疗前比较, aP<0.05

|     |     | 表 3 7            | 下同治疗方法两组                     | HSP 患儿炎症因         | 3子水平比较(x̄±                | s)                   |                           |
|-----|-----|------------------|------------------------------|-------------------|---------------------------|----------------------|---------------------------|
| 例数  |     | IL-17 (ng/L)     |                              | IL-9 (ng/L)       |                           | TNF- $\alpha$ (ng/L) |                           |
| 组别  | (例) | 治疗前              | 治疗后                          | 治疗前               | 治疗后                       | 治疗前                  | 治疗后                       |
| 对照组 | 36  | $32.41 \pm 4.06$ | 26.12 ± 2.63 <sup>a</sup>    | $61.24 \pm 12.03$ | 34.16 ± 6.31 <sup>a</sup> | $31.40 \pm 2.63$     | 22.17 ± 2.13 <sup>a</sup> |
| 观察组 | 36  | $32.17\pm4.21$   | $19.84\pm2.31~^{\mathrm{a}}$ | $61.37 \pm 12.14$ | $20.40\pm4.19$ $^{\rm a}$ | $30.59 \pm 2.84$     | $13.61 \pm 2.05~^{\rm a}$ |
| t 值 |     | 0.246            | 10.764                       | 0.046             | 10.900                    | 1.256                | 17.373                    |
| P 值 |     | 0.806            | 0.000                        | 0.964             | 0.000                     | 0.213                | 0.000                     |

注:与本组治疗前比较, aP<0.05

| 表 4 不同治疗方法两组 $HSP$ 患儿 $T$ 淋巴亚群水平比较 $(\overline{x} \pm s)$ |     |                   |                                |                   |                               |                                    |                                  |  |  |
|---|-----|-------------------|--------------------------------|-------------------|-------------------------------|------------------------------------|----------------------------------|--|--|
| 组别  | 例数  | CI                | )4 <sup>+</sup>                | $CD8^+$           |                               | CD4 <sup>+</sup> /CD8 <sup>+</sup> |                                  |  |  |
| 组別  | (例) | 治疗前               | 治疗后                            | 治疗前               | 治疗后                           | 治疗前                                | 治疗后                              |  |  |
| 对照组   | 36  | $0.364 \pm 0.052$ | $0.423 \pm 0.040^{\mathrm{a}}$ | $0.361 \pm 0.050$ | $0.291 \pm 0.040^{\text{ a}}$ | $1.010 \pm 0.220$                  | $1.450 \pm 0.270^{\mathrm{a}}$   |  |  |
| 观察组   | 36  | $0.355 \pm 0.047$ | $0.461 \pm 0.046^{\rm \ a}$    | $0.362 \pm 0.051$ | $0.259 \pm 0.040^{\ a}$       | $0.980 \pm 0.200$                  | $1.780 \pm 0.330^{\mathrm{\ a}}$ |  |  |
| t 值   |     | 0.782             | 3.789                          | 0.084             | 3.243                         | 0.605                              | 4.644                            |  |  |
| P 值   |     | 0.437             | 0.000                          | 0.934             | 0.002                         | 0.547                              | 0.000                            |  |  |

注:与本组治疗前比较, aP<0.05

| 表 $5$ 不同治疗方法两组 $	ext{HSP}$ 患儿免疫球蛋白水平比较 $(\overline{x} \pm s)$ |     |                 |                              |                 |                            |                 |                                |  |  |
|---|-----|-----------------|------------------------------|-----------------|----------------------------|-----------------|--------------------------------|--|--|
| 组别  | 例数  | IgA (           | IgA (g/L)                    |                 | IgG (g/L)                  |                 | IgM (g/L)                      |  |  |
| 组剂  | (例) | 治疗前             | 治疗后                          | 治疗前             | 治疗后                        | 治疗前             | 治疗后                            |  |  |
| 对照组   | 36  | $2.23 \pm 0.31$ | $1.81 \pm 0.32^{a}$          | $8.26\pm1.57$   | $9.41\pm1.84^{\mathrm{a}}$ | $1.69 \pm 0.28$ | $1.54 \pm 0.26^{\mathrm{\ a}}$ |  |  |
| 观察组   | 36  | $2.27\pm0.28$   | $1.26\pm0.24^{\mathrm{\ a}}$ | $8.31 \pm 1.64$ | $11.22\pm1.75~^{\rm a}$    | $1.64 \pm 0.30$ | $1.24 \pm 0.19^{\text{ a}}$    |  |  |
| t 值   |     | 0.575           | 8.250                        | 0.132           | 4.277                      | 0.731           | 5.590                          |  |  |
| P 值   |     | 0.568           | 0.000                        | 0.895           | 0.000                      | 0.467           | 0.000                          |  |  |

注:与本组治疗前比较, aP<0.05

治疗前明显降低,且与对照组比较,观察组治疗后  $CD4^+$ 、 $CD4^+$ / $CD8^+$ 均明显升高, $CD8^+$ 明显降低(均P<0.05)。

- **2.4** 两组患儿治疗前后免疫球蛋白水平比较 (表 5): 两组治疗前  $IgA \setminus IgG \setminus IgM$  水平比较差异均 无统计学意义(均 P > 0.05); 治疗后  $IgA \setminus IgM$  均较 治疗前明显降低, IgG 较治疗前明显升高,且与对照组比较,观察组治疗后  $IgA \setminus IgM$  水平明显降低, IgG 水平明显升高(均 P < 0.05)。
- 2.5 两组患儿治疗前后生活质量比较(表 6):两组治疗前 PedsQL 4.0 评分比较差异无统计学意义 (P>0.05);治疗后均较治疗前明显升高,且与对照组比较,观察组治疗后 PedsQL 4.0 评分明显升高 (P<0.05)。

| 表 6 两组患儿 PedsQL4.0 评分比较 $(\bar{x}\pm s)$ |     |                   |                            |  |  |  |  |
|--|-----|-------------------|----------------------------|--|--|--|--|
| 组别                                       | 例数  | PedsQL 4.0 评分(分)  |                            |  |  |  |  |
| 组加                                       | (例) | 治疗前               | 治疗后                        |  |  |  |  |
| 对照组                                      | 36  | $62.08 \pm 10.84$ | 75.54 ± 12.32 <sup>a</sup> |  |  |  |  |
| 观察组                                      | 36  | $61.70 \pm 11.32$ | $83.62 \pm 6.54^{a}$       |  |  |  |  |
| t 值                                      |     | 0.146             | 3.476                      |  |  |  |  |
| P 值                                      |     | 0.885             | 0.001                      |  |  |  |  |

注:与本组治疗前比较, aP<0.05

**2.6** 两组患儿临床疗效比较(表 7):与对照组比较, 观察组治疗总有效率明显升高(*P*<0.05)。

| 表 7 不同治疗方法两组 HSP 患儿临床疗效比较 |           |              |              |              |                |  |  |  |
|---------------------------|-----------|--------------|--------------|--------------|----------------|--|--|--|
| 组别                        | 例数<br>(例) | 显效<br>〔例(%)〕 | 有效<br>〔例(%)〕 | 无效<br>〔例(%)〕 | 总有效率<br>[%(例)] |  |  |  |
| 对照组                       | 36        | 10(27.78)    | 16 (44.44)   | 10(27.78)    | 72.22(26)      |  |  |  |
| 观察组                       | 36        | 19 (52.78)   | 15 (41.67)   | 2(5.56)      | 94.44(34)      |  |  |  |
| χ <sup>2</sup> 值          |           |              |              |              | 6.400          |  |  |  |
| P 值                       |           |              |              |              | 0.011          |  |  |  |

**2.7** 两组患儿不良反应比较:两组患儿均未见明显不良反应。

# 3 讨论

HSP 多集中在冬、春两季发生,具有病情反复、 缠绵难愈的特点,近年来发病率不断上升。目前, 小儿 HSP 病因尚不明确,国内外众多研究者均指 出,病毒、支原体、细菌等感染是诱发本病的主要原因,另外,本病的发生也可能由特殊食物、过敏等诱发<sup>[9-11]</sup>。皮肤紫癜是大多患儿首发症状,其次表现为关节、消化道症状,若延误治疗,则会损伤肾脏,造成不良预后。有研究显示,消化道出血、皮疹持续时间长均是导致 HSP 肾脏受累的高危因素,主要应用维生素、抗过敏药、激素、免疫抑制剂等治疗,尽管疗效较好,但疗程长且不良反应大,如激素依赖、免疫功能下降、继发感染以及对肝肾功能损害等,且一旦停药后则容易反复发作,长期应用西药治疗的毒副作用累积也会加剧患儿机体损伤<sup>[12]</sup>。

中医学认为, HSP 多与外感湿、毒、风、热等邪 气相关,外感邪气侵袭机体,正气不能抵御外邪,邪 气阻于经络,郁于肌肤,伤及营血,导致邪气损伤机 体脉络,血液不行,溢出脉外肌肤黏膜[13-14]或淤血 阻滞[15]继而形成该病。《外科正宗》谓:"感受四 时不正之气……色若葡萄",指出紫癫的发生是外感 邪气所致[16]。小儿身体稚嫩,腠理不密,卫外不固, 易外感邪热,加之小儿禀赋纯阳,外邪易从热化,热 入血分,迫血妄行,渗于脉外,留于肌肤,积于皮下, 发为紫癜<sup>[17-18]</sup>。基于上述分析可知, HSP 主要病 机为血热妄行,治疗的关键在于清热解毒、凉血消 斑。加味犀角地黄汤中水牛角清热凉血,生地黄清 热凉血而滋阴,二者相配可加强清血分热毒之效,同 时滋阴养血而不伤血,共为君药;赤芍散瘀止痛、清 热凉血,牡丹皮清热凉血、活血化瘀,二者可使瘀血 得去,新血得生,并能避免君药寒凉之性导致瘀血 停滞之弊,强化解毒化斑的功效,共为臣药;白茅根 清热凉血,多用于各种血热出血证,仙鹤草收敛、补 虚、止血,紫草解毒透疹、清热凉血、活血,可清理血 分之热,为凉血消斑之要药,茜草凉血化瘀、通经, 共为佐药,可增强清热凉血的功效,同时有止血行血 之效,可避免留瘀之弊。药理学研究显示,水牛角可 降低毛细血管通透性,缩短凝血时间;生地黄具有 抗过敏、抗炎等作用;白茅根具有抗感染、缩短凝 血时间等作用[19-20]。HSP 是一种由免疫性紫癜引

起的慢性炎症性疾病, IL-9、IL-17 在多种过敏性疾 病和自身免疫性疾病中均发挥重要的作用:TNF-α 是炎症反应的重要指标,其水平与炎症程度呈正相 关[21-22]。相关研究显示,在HSP患者体内IL-9、 IL-17、TNF-α 呈高水平表达[10]。本研究显示,治 疗后观察组炎症因子水平较对照组降低,说明本方 案可降低 HSP 血热妄行证患儿体内 IL-9、IL-17、 TNF-α 表达水平,分析原因可能与加味犀角地黄 汤中生地黄、白茅根的抗炎、抗感染作用有关。研 究证实,小儿HSP发生发展与细胞、体液免疫存在 密切关联[16]。HSP 发生后, IgA 在患儿的小血管中 持续沉积而损伤血管内皮, IgM 是体液免疫应答中 的早期抗体,发病初期其水平明显升高,而 IgG 形 成过多的免疫物,故其水平显著降低<sup>[23-24]</sup>。CD4<sup>+</sup> 可协助分化与产生抗体, CD8<sup>+</sup> 具有杀伤和抑制作 用,正常情况下,二者处于动态平衡,而 HSP 患儿往 往存在 CD4<sup>+</sup> 下降、CD8<sup>+</sup> 上升的问题, 二者比例失 衡<sup>[6]</sup>。研究显示, CD4<sup>+</sup>、CD8<sup>+</sup>、CD4<sup>+</sup>/CD8<sup>+</sup> 比例失调 与小儿过敏性紫癜有直接的联系[25]。本研究观察 组治疗后 CD8+、IgA、IgM 水平低于对照组, CD4+、 CD4<sup>+</sup>/CD8<sup>+</sup>、IgG 水平高于对照组,说明小儿 HSP 血 热妄行证应用加味犀角地黄汤联合西药治疗可有 效改善免疫功能。分析原因可能与牡丹皮、生地黄 能增强机体免疫功能有关[26]。基于西医治疗小儿 HSP 目前尚无特效药,故联合中医药辨证治疗,可在 短期内取得良好的治疗效果,且无不良反应,安全性 好,可有效避免反复运用西药治疗导致气阴两虚,影 响疾病恢复。但本研究样本量少、观察周期短,今 后需进一步增加样本量,结合现代医学成果进一步 探讨,从而为临床治疗 HSP 提供更多的循证依据。

综上所述,在小儿 HSP 血热妄行证中应用加味 犀角地黄汤治疗安全有效,值得临床推广应用。

利益冲突 所有作者均声明不存在利益冲突

### 参考文献

- [1] 张波,李丹,刘宇,等.微生态制剂联合孟鲁司特钠治疗小儿过敏性紫癜的疗效及其对体液免疫的影响[J].中国现代医学杂志,2022,32 (15): 27-31. DOI: 10.3969/j.issn.1005-8982. 2022.15.005.
- [2] 林慧晶,徐德宇,王旭红,等.孟鲁司特钠联合肝素钠对小儿过敏性紫癜的效果及对T细胞亚群、凝血功能的影响[J].现代生物医学进展,2023,23 (5):927-930,973. DOI:10.13241/j.cnki.pmb.2023.05.025.
- [3] 张煦, 张伟. 伏气消癫汤治疗血热妄行证儿童过敏性紫癜的临床研究[J]. 实用药物与临床, 2022, 25 (2): 151-154. DOI: 10.14053/j.enki.pper.202202008.
- [4] 宫雅杰, 储王燕, 李晓静. 解毒化斑汤结合孟鲁司特钠咀嚼 片治疗儿童过敏性紫癜血热妄行证临床研究 [J]. 国际中医中 药杂志, 2021, 43 (8): 757-762. DOI:10.3760/cma.j.cn115398-20200909-00084.

- [5] 吴红胜, 邵祖念, 饶龙香, 等. 凉血消斑汤熏洗结合耳穴贴压 辅助治疗儿童过敏性紫癜疗效观察 [J]. 四川中医, 2022, 40 (8): 67-70. DOI: 10.3969/j.issn.1000-3649.2022.8.sczy202208021.
- [6] 王飞, 沈卫华. 愈风消斑汤联合常规西药治疗风盛血热型过敏性紫癜疗效、安全性及对免疫功能的影响 [J]. 现代中西医结合杂志, 2021, 30 (20): 2243-2246. DOI: 10.3969/j.issn.1008-8849.2021.20.017.
- [7] 江载芳, 申昆玲, 沈颖. 诸福棠实用儿科学 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2015: 688-690.
- [8] 丁櫻, 孙晓旭, 毕玲莉, 等. 过敏性紫癜中医诊疗指南[J]. 中医儿科杂志, 2011, 7 (6): 1-4. DOI: 10.3969/j.issn.1673-4297. 2011,06.001.
- [9] 汪秀芳, 冯振兴, 郝效强. 愈风消斑汤联合常规西药对风盛血热型过敏性紫癜的临床疗效、免疫功能及安全性研究 [J]. 四川中医, 2021, 39 (11): 85-89. DOI: 10.3969/j.issn.1000-3649. 2021,11.sczv202111025.
- [10] 海瑞奇, 邵嫱. 清解化瘀汤治疗儿童过敏性紫癜和预防肾损害的临床疗效及对免疫功能的影响观察 [J]. 贵州医药, 2020, 44 (8): 1298-1299. DOI: 10.3969/j.issn.1000-744X.2020.08.059.
- [11] 尤艳萍, 张虹. 自拟归芍丹草汤对过敏性紫癜患儿 PDGF、TNF-α以及免疫球蛋白表达的影响 [J]. 辽宁中医杂志, 2022, 49 (9): 116-119. DOI: 10.13192/i.issn.1000-1719.2022.09.033.
- [12] 王笑宇, 祁旬, 叶秀春, 等. 自拟清热消癜汤联合甲泼尼龙治疗小儿过敏性紫癜疗效及对 T 细胞亚群、血清免疫球蛋白的影响 [J]. 现代中西医结合杂志, 2022, 31 (12): 1682-1685. DOI: 10.3969/j.issn.1008-8849.2022.12.017.
- [13] 安冀坤, 刘红伟. 丹芍汤联合西咪替丁与复方甘草酸苷治疗小儿过敏性紫癜的临床疗效 [J]. 中国医师杂志, 2021, 23 (2): 288-290. DOI: 10.3760/cma.j.cn431274-20191225-01460.
- [14] 刘旭和, 张旭铭. 加味犀角地黄汤对过敏性紫癜复发的疗效 [J]. 辽宁中医杂志, 2021, 48 (3): 118-120. DOI: 10.13192/j.issn.1000-1719.2021.03.034.
- [15] 王靖. 从瘀论治过敏性紫癜肾炎初探[J]. 中国中西医结合 急救杂志, 2019, 26 (4): 507-509. DOI: 10.3969/j.issn.1008-9691.2019.04.037.
- [16] 关艳楠, 张晓霞. 犀角地黄汤治疗儿童过敏性紫癫血热妄行证临床疗效及对免疫功能影响[J] 辽宁中医药大学学报, 2021, 23 (5): 96-99. DOI: 10.13194/j.issn.1673-842x.2021.05.022.
- [17] 王宁丽, 陈绍斐, 王刚, 等. 基于网络药理学探讨犀角地黄汤治疗过敏性紫癜的作用机制 [J]. 中国中医急症, 2021, 30 (6): 972-976, 999. DOI: 10.3969/j.issn.1004-745X.2021.06.008.
- [18] 王颖, 姚玉淑. 小儿过敏性紫癜急性期外周血 CD4<sup>+</sup>、CD8<sup>+</sup>T 细胞及免疫球蛋白的变化及意义 [J]. 吉林医学, 2022, 43 (4): 929–930. DOI: 10.3969/j.issn.1004–0412.2022.04.021.
- [19] 宋纯东,宋丹,花淑婷,等.犀角地黄汤加味对过敏性紫癜(血热妄行型)患者血清 GPⅢb/Ⅲa 表达影响临床观察 [J]. 辽宁中医药大学学报, 2022, 24 (1): 4-8. DOI: 10.13194/j.issn.1673-842x. 2022.01.002.
- [20] 张承杰,王宝庭,赵晓玲,等.消斑汤治疗风热伤络型儿童过敏性紫癜的疗效及对血清 IL-23、IL-18、TNF-α水平的影响观察 [J]. 四川中医, 2020, 38 (6): 154-158.
- [21] 张煦,张伟.伏气消癜汤治疗血热妄行证儿童过敏性紫癜的临床研究[J].实用药物与临床,2022,25 (2): 151-154. DOI: 10.14053/j.enki.pper.202202008.
- [22] 叶秀春, 祁旬, 王笑宇. 清热消癜汤结合针刺对过敏性紫癜患 儿血清炎症因子和肾功能的影响 [J]. 环球中医药, 2020, 13 (3): 431-434. DOI: 10.3969/j.issn.1674-1749.2020.03.018.
- [23] 叶书含,赵润元,廖永州.基于网络药理学及分子对接技术探讨归脾汤治疗儿童过敏性紫癜的作用机制[J].广西医学,2023,45 (10):1193-1199. DOI: 10.11675/j.issn.0253-4304.2023.10.12.
- [24] 黄静, 曹童童, 陈黎, 等. 祛风消癜汤口服对风热伤络型过敏性紫癜患儿皮损治疗及早期肾损伤预防效果观察[J]. 山东医药, 2023, 63 (23): 72-75. DOI: 10.3969/j.issn.1002-266X. 2023.23.018.
- [25] 史晓宁. 小儿过敏性紫癜应用犀角地黄汤治疗的分析 [J]. 中医临床研究, 2020, 12 (34): 95-97. DOI: 10.3969/j.issn.1674-7860.2020.34.034.
- [26] 杨洁,吴春青,王薛平.孟鲁司特钠联合卡络磺钠治疗儿童 过敏性紫癜疗效及对血清细胞因子,信号转导抑制蛋白3和 低糖基化 IgA1 水平的影响 [J]. 儿科药学杂志, 2020, 26 (2): 14-17. DOI: 10.13407/j.cnki.jpp.1672-108X.2020.02.005.

(收稿日期:2024-12-31) (责任编辑:邸美仙)