

- 合杂志, 2018, 27(32): 3546-3549.
- (9) 孙丽燕. 清热凉血化瘀汤联合点刺放血治疗 IgA 肾病瘀热互结咽喉证的临床观察 (J). 河北中医, 2019, 41(8): 1146-1151.
- (10) 刘可先, 张可训, 李红, 等. 加味当归补血汤对肾虚血瘀型 IgA 肾病的疗效与对免疫功能的影响 (J). 世界中医药, 2017, 12(12): 2923-2926, 2930.
- (11) 龚永杰, 占永立. 从肺、脾、肾论治 IgA 肾病 (J). 中医杂志, 2020, 61(11): 1000-1003.
- (12) 蓝红娟, 蓝聪, 李月珍. 雷公藤多苷片联合激素与滋阴益肾活血方联合激素治疗 IgA 肾病的临床效果 (J). 数理医药学杂志, 2017, 30(5), 717-718.

(文章编号) 1007-0893(2021)24-0047-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.24.016

## 中药湿敷结合离子导入疗法治疗化疗性静脉炎的临床研究

廖双梅 罗燕\*

(荆门市中医医院, 广东 荆门 448002)

**[摘要]** 目的: 观察中药湿敷结合离子导入疗法治疗化疗性静脉炎的临床疗效。方法: 选取 2019 年 3 月至 2020 年 3 月荆门市中医医院肿瘤科收治的化疗性静脉炎患者 80 例, 通过随机数字表法将其分为对照组和观察组, 各 40 例。对照组患者进行硫酸镁湿敷治疗, 观察组患者给予中药湿敷结合离子导入疗法。比较两组患者的治疗效果、疼痛缓解时间、红肿缓解时间、治愈时间及凝血指标。结果: 观察组患者的治疗总有效率为 97.5%, 明显高于对照组的 72.5%, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。治疗后, 观察组疼痛缓解时间、红肿缓解时间、静脉炎治愈时间均短于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。治疗前, 两组患者各项凝血指标比较, 差异均无统计学意义 ( $P > 0.05$ ); 治疗后, 观察组患者 D-二聚体 (D-D)、血浆纤维蛋白原 (FIB) 水平低于对照组, 血浆凝血酶原时间 (PT), 活化部分凝血活酶时间 (APTT) 水平均高于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。结论: 应用中药湿敷结合离子导入疗法治疗化疗性静脉炎疗效显著优于传统治疗方法。

**[关键词]** 化疗性静脉炎; 硫酸镁; 中药湿敷; 离子导入**[中图分类号]** R 73   **[文献标识码]** B

### Clinical Study on Treatment of Chemotherapeutic Phlebitis by Chinese Medicine Wet Compress Combined with Iontophoresis

LIAO Shuang-mei, LUO Yan\*

(Jingmen Hospital of Traditional Chinese Medicine, Guangdong Jingmen 448002)

**(Abstract)** Objective To observe the clinical effect of Chinese medicine wet compress combined with iontophoresis on chemotherapeutic phlebitis. Methods From March 2019 to March 2020, 80 patients with chemotherapeutic phlebitis admitted to the Oncology Department of Jingmen Hospital of Traditional Chinese Medicine were selected and divided into control group and observation group by random number table method, with 40 cases in each group. Patients in the control group were treated with magnesium sulfate wet compress, and patients in the observation group were treated with Chinese Medicine wet compress combined with iontophoresis. The treatment effect, pain relief time, swelling relief time, cure time and coagulation indexes were compared between the two groups. Results The total effective rate of the observation group was 97.5%, which was significantly higher than 72.5% of the control group, the difference was statistically significant ( $P < 0.05$ ). After treatment, the pain relief time, swelling relief time and phlebitis cure time in the observation group were shorter than those in the control group ( $P < 0.05$ ). Before treatment, there was no significant difference in various coagulation indexes between the two groups ( $P > 0.05$ ). After treatment, the levels of D-Dimer (D-D) and fibrinogen (FIB) in the observation group were lower than those in the control group, and the levels of prothrombin time

**[收稿日期]** 2021-09-23**[作者简介]** 廖双梅, 女, 副主任护师, 主要研究方向是静脉治疗、PICC 置管护理及并发症的处理。**[※ 通信作者]** 罗燕 (E-mail: 1505118215@qq.com; Tel: 13469776666)

(PT) and activated partial thromboplastin time (APTT) were higher than those in the control group, the differences were statistically significant ( $P < 0.05$ ). Conclusion The curative effect of Chinese medicine wet compress combined with iontophoresis on chemotherapeutic phlebitis is better than traditional treatment.

(Key Words) Chemotherapeutic phlebitis; Magnesium sulfate; Chinese medicine wet Compress; Iontophoresis

恶性肿瘤是危害人类健康的重要疾病，化疗在恶性肿瘤疾病中发挥着重要的作用。为了确保治疗效果，临床会对患者进行大剂量、多疗程、反复性的静脉冲击给药方式。中医上认为人体气血运行顺畅才能有效维持机体正常，导致静脉炎症发生的原因主要有辛热药物、穿刺损伤等，患者的症状主要为皮肤局部疼痛、发热、肿胀、潮红<sup>[1]</sup>。目前大多数患者给药方式多以外周静脉注射为主，操作较为简单，药物吸收较快，但化疗药物属于辛热且热毒之品，对血管内膜有严重破坏作用。因而化疗性静脉炎的发生率高达 57.6%。当患者发生化疗性静脉炎后会对化疗的持续进行造成影响，严重降低了患者的生活质量，以往临床多使用硫酸镁湿敷治疗化疗性静脉炎，但是效果还是有很大的提升空间<sup>[2]</sup>。本研究自 2019 年 3 月起开始使用中药湿敷结合中药离子导入疗法治疗化疗性静脉炎，效果显著，现报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取 2019 年 3 月至 2020 年 3 月本院输注化疗药物所致静脉炎患者 80 例作为研究对象，将其随机分为对照组和观察组，各 40 例。观察组男 25 例，女 15 例，年龄 36~74 岁，平均年龄  $(60.7 \pm 1.5)$  岁，病种分类：胃癌 10 例，肺癌 9 例，乳腺癌 5 例，肝癌 5 例，结肠癌 4 例，胰腺癌 3 例，子宫内膜癌 2 例，食管癌 1 例，淋巴瘤 1 例。对照组男 22 例，女 18 例，年龄 42~76 岁，平均年龄  $(60.1 \pm 1.8)$  岁；病种分类：胃癌 9 例，肺癌 8 例，乳腺癌 5 例，肝癌 5 例，结肠癌 4 例，胰腺癌 3 例，子宫内膜癌 3 例，食管癌 2 例，淋巴瘤 1 例。两组患者一般资料比较，差异均无统计学意义 ( $P > 0.05$ )，具有可比性。

纳入标准：(1) 患者符合《实用中西医结合诊断治疗学》<sup>[3]</sup> 中有关于化疗性静脉炎的相关诊断标准；(2) 化疗 1~2 疗程后发生静脉炎的肿瘤患者；(3) 所有患者在化疗前肝肾功能正常，且没有周围神经系统病变，均未发生溃疡现象；(4) 对本研究知情并自愿参与。排除标准：(1) 对本研究药物过敏的患者；(2) 患有心、肝、肾等脏器功能严重障碍的患者；(3) 合并重复癌症的患者；(4) 临床资料不完整的患者；(5) 患有精神异常或者是依从性差的患者。

### 1.2 方法

1.2.1 对照组 所有患者均给予常规护理，在常规护理的基础上用浸有 50% 硫酸镁（北京益民药业有限公司，国药准字 H11020319，规格 10 mL: 2.5 g）的纱布均匀湿敷于病变部位  $40 \sim 60 \text{ min} \cdot \text{次}^{-1}$ ,  $2 \sim 3 \text{ 次} \cdot \text{d}^1$ , 7 d 为 1 个疗程，

共治疗 2 个疗程。

1.2.2 观察组 在常规护理的基础上，采用本院自制中药湿敷结合中药离子导入疗法。中药湿敷及离子导入药液采用本科室自拟祛炎镇痛方（药物组成：丹参 50 g，白芍 30 g，黄连 30 g，红花 50 g，地榆 30 g，黄柏 30 g）。将药物浸泡到 3000 mL 75% 乙醇（新乡市先丰医药新材料有限公司，国药准字 F20110002）中，1 个月后用无菌纱布渗透药液湿敷于病变部位同时将祛炎镇痛方所熬制药液通过离子导入仪导入，治疗时间： $40 \sim 60 \text{ min} \cdot \text{次}^{-1}$ ,  $2 \sim 3 \text{ 次} \cdot \text{d}^1$ , 7 d 为 1 个疗程，共治疗 2 个疗程。

两组均抬高患肢，饮食上给予高维生素高蛋白饮食，精神上给予鼓励，消除患者对并发症的恐惧感。

### 1.3 观察指标

(1) 两组患者的治疗效果。疗效判定，显效：患者的红肿、疼痛、发热等症状完全消失，硬结完全消失；有效：患者的红肿、疼痛、发热等症状明显减轻，硬结缩小  $> 85\%$ ；无效：患者的红肿、疼痛、发热等症状无明显减轻，硬结缩小  $< 85\%$ ，病情恶化甚至加重，总有效率 = (显效 + 有效) / 总例数  $\times 100\%$ 。(2) 两组患者的疼痛缓解时间、红肿缓解时间、静脉炎治愈时间比较。(3) 比较两组患者治疗前后的凝血指标。凝血指标主要包括 D- 二聚体 (D-Dimer, D-D)，血浆纤维蛋白原 (fibrinogen, FIB)，血浆凝血酶原时间 (prothrombin time, PT)，活化部分凝血活酶时间 (activated partial thromboplastin time, APTT)。

### 1.4 统计学分析

采用 SPSS 22.0 软件处理，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 两组患者临床治疗总有效率比较

观察组患者的治疗总有效率为 97.5%，明显高于对照组的 72.5%，差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )，见表 1。

表 1 两组患者临床治疗总有效率比较 ( $n=40$ ,  $n(\%)$ )

组 别	显效	有效	无 效	总有效
对照组	16(40.0)	13(32.5)	11(27.5)	29(72.5)
观察组	23(57.5)	16(40.0)	1( 2.5)	39(97.5) <sup>a</sup>

与对照组比较，<sup>a</sup> $P < 0.05$

### 2.2 两组患者疼痛缓解时间、红肿缓解时间、静脉炎治愈时间比较

治疗后，观察组疼痛缓解时间、红肿缓解时间、静脉炎

治愈时间均短于对照组，差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )，见表 2。

表 2 两组患者疼痛缓解时间、红肿缓解时间、静脉炎治愈时间比较 ( $n = 40$ ,  $\bar{x} \pm s$ , d)

组别	疼痛缓解时间	红肿缓解时间	静脉炎治愈时间
对照组	$2.1 \pm 0.7$	$3.7 \pm 0.6$	$7.4 \pm 1.5$
观察组	$1.2 \pm 0.3^b$	$1.8 \pm 0.4^b$	$3.6 \pm 1.2^b$

与对照组比较,  $^bP < 0.05$

### 2.3 两组患者治疗前后凝血指标比较

治疗前，两组患者各项凝血指标比较，差异均无统计学意义 ( $P > 0.05$ )；治疗后，观察组患者 D-D、FIB 水平低于对照组，PT、APTT 水平均高于对照组，差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )，见表 3。

表 3 两组患者治疗前后凝血指标比较 ( $n = 40$ ,  $\bar{x} \pm s$ )

组别	时间	D-D/ $\mu\text{g} \cdot \text{L}^{-1}$	FIB/ $\text{g} \cdot \text{L}^{-1}$	PT/s	APTT/s
对照组	治疗前	$688.5 \pm 51.4$	$5.8 \pm 1.9$	$9.9 \pm 1.3$	$22.3 \pm 1.8$
	治疗后	$669.7 \pm 54.6$	$5.1 \pm 1.7$	$10.1 \pm 1.2$	$22.7 \pm 1.9$
观察组	治疗前	$688.3 \pm 51.4$	$5.7 \pm 1.8$	$9.8 \pm 1.2$	$22.1 \pm 1.8$
	治疗后	$335.5 \pm 30.7^c$	$3.8 \pm 1.1^c$	$13.2 \pm 1.5^c$	$26.7 \pm 2.8^c$

与对照组治疗后比较,  $^cP < 0.05$

注：D-D—D-二聚体；FIB—纤维蛋白原；PT—凝血酶原时间；APTT—活化部分凝血活酶时间

## 3 讨 论

化疗性静脉炎病机在于瘀毒凝滞血脉，即瘀毒内阻、脉络不畅通。气血运行受到阻碍，津液输布受阻、凝聚到肌肤导致肿胀的发生；瘀热内结、蕴而化热导致局部发热；血热内蕴、脉络损伤导致局部发红的发生；脉络、气血运行受阻，血瘀滞阻，最终引发局部疼痛。中药黄连、黄柏有清热燥湿、泻火解毒之效；地榆清热解毒、凉血止血、消肿敛疮；白芍养血，散郁祛痰，解毒止痛；丹参、红花活血祛瘀、止痛，以湿敷及离子导入方式渗透到血管内充分发挥药效，诸药联用，行活血化瘀、清热散结、消肿止痛之效。采用中药湿敷不仅能够显著减轻因神经冲动导致的疼痛不适感，同时还能够促进皮肤血管自身的收缩或者扩张，进而达到抑制渗出以及抗感染的效果。通过采用本院自制的中药湿敷处方，能够促使化疗性静脉患者局部血液循环情况得到显著改善，加速致痛物质的快速排出，局部组织渗透压显著降低，毒性反应减轻，进而达到消除患者炎症水肿并减轻其痛苦的效果。

有关学者研究表明，采用中药湿敷能够有效抑制核糖核酸与蛋白质的合成，并达到抑菌且抗感染的效果，局部炎症反应以及渗出情况减少，有助于加速创面愈合<sup>[4]</sup>。利用中药

湿敷能够经由药物的抗氧化以及抗脂质过氧化功能对机体黏膜进行有效保护，血清中一氧化氮与组织内的前列腺素 E2 含量、血管内皮生长因子均得到明显增加，进而使得病变黏膜处的血液供应情况得到显著改善，加速损伤组织的修复<sup>[5]</sup>，分析该情况出现的原因可能与本研究采用的中药制剂具有促进肉芽组织再生、加速血管新生以及对细胞因子分泌量进行有效调节等情况有关<sup>[6]</sup>。

本研究结果显示观察组患者的治疗总有效率显著高于对照组，而疼痛缓解时间、红肿缓解时间、静脉炎治愈时间短于对照组，差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。治疗后，观察组患者 D-D、FIB 水平低于对照组，PT、APTT 水平均高于对照组，差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )，说明中药湿敷治疗化疗性静脉炎效果优于传统治疗方法。分析其原因为通过采用中药湿敷与离子导入疗法相结合，有助于加速损伤黏膜与皮肤的快速修复，从而缩短其愈合时间。离子导入疗法是指将直流电药物借助离子导入对患者实行治疗的一种方法，主要是利用直流电的电场以及电学中的同性相斥原理进行操作，带有负电荷的药物借助直流电场的负极推动从而进入人体内。因此，上述治疗过程中应依据药物粒子的极性选取是由阳极经由阴极导入，从而促使药物作用在人体内得到充分发挥。采用中药湿敷与离子导入疗法相结合能够促使药物直达患者患处，并使其活血化瘀、解毒消肿的功能得到充分发挥，加速炎症消退，进而达到治愈的目的<sup>[6]</sup>。

总之，对化疗性静脉炎患者采用中药湿敷与离子导入疗法相结合，其方法简单，操作方便，疗效确切。

## 〔参考文献〕

- (1) 刘英玲, 石会玲. 化疗不良反应的研究进展 [J]. 中华护理杂志, 2004, 39(11): 857-858.
- (2) 张承, 杨延龙, 苏永华. 等化疗性静脉压的中医治疗进展 [J]. 浙江中医药大学学报, 2010, 34(1): 124-125.
- (3) 山东省卫生厅. 实用中西医结合诊断治疗学 [M]. 济南: 山东科技出版社, 2007.
- (4) 陈丽娜, 金艳. 改良硫酸镁湿敷法治疗抗恶性心律失常药物外渗的疗效观察 [J]. 中外医学研究, 2011, 9(19): 61-62.
- (5) 张润萍. 化疗性静脉炎的防护与治疗进展 [J]. 现代中西医结合杂志, 2011, 20(30): 3898-3900.
- (6) 徐玉花, 宋秋桂, 孙静, 等. 六味醇外用防治输液所致静脉炎的临床观察 [J]. 中华护理杂志, 2002, 37(7): 543-545.