

本文引用:龚志刚,潘琼.金黄散箍围治疗CT对比剂外渗性损伤的疗效观察[J].湖南中医药大学学报,2017,37(6):649-651.

## 金黄散箍围治疗CT对比剂外渗性损伤的疗效观察

龚志刚,潘琼\*

(上海中医药大学附属曙光医院,上海 200021)

**[摘要]** **目的** 观察金黄散箍围应用于CT对比剂外渗患者的临床疗效。**方法** 将60例CT对比剂外渗患者随机分为治疗组和对照组,每组各30例。治疗组采用自制箍围药金黄散外敷,对照组患者予以50%硫酸镁湿敷,疗程为7 d。观察两组患者敷药后局部疼痛感缓解时间及手臂肿胀消退时间。**结果** 治疗组的局部疼痛感缓解时间短于对照组( $P<0.01$ ),手臂肿胀消退时间短于对照组( $P<0.05$ );治疗组的总有效率(93.3%)高于对照组的总有效率(73.3%)( $P<0.05$ )。**结论** 金黄散箍围能有效促进CT对比剂外渗患者的康复,临床疗效显著。

**[关键词]** 箍围疗法;CT对比剂;金黄散;外渗

**[中图分类号]** R268

**[文献标识码]** B

**[文章编号]** doi:10.3969/j.issn.1674-070X.2017.06.019

### Effect of Encircling Lesion with Jinhuang Powder in Treatment of CT Contrast Agent Extravasation Injury

GONG Zhigang, PAN Qiong\*

(Shuguang Hospital Affiliated to Shanghai University of Chinese Medicine, Shanghai 200021, China)

**[Abstract]** **Objective** To observe the effect of encircling lesion with Jinhuang powder on CT contrast extravasation injury. **Methods** Sixty patients with CT contrast agent extravasation injury were randomly divided into treatment group and control group, 30 cases in each group. Treatment group was treated with therapy of encircling lesion with modified Jinhuang powder, patients in control group were given wet compress with 50% magnesium sulfate. The course was for 7 d. The local pain relief time and arm swelling subsided time of the two groups were evaluated. **Results** The local pain relief time in treatment group was shorter than the control group ( $P<0.01$ ), the arm swelling subsided time was shorter than the control group ( $P<0.05$ ). The total effective rate in treatment group (93.3%) was higher than the control group (73.3%) ( $P<0.05$ ). **Conclusion** The therapy of encircling lesion with Jinhuang powder could effectively promote the recovery of patients with CT contrast agent extravasation injury, and the clinical effect is remarkable.

**[Keywords]** therapy of encircling lesion with drugs; CT contrast agent; Jinhuang powder; exosmosis

CT增强扫描是利用碘对比剂的密度差,对病变组织进行定位和定性<sup>[1]</sup>。由于对比剂浓度高、注射速度快、病人自身原因等,使扫描过程中外渗情况较多,据相关文献,对比剂外渗率国内达2%~2.5%<sup>[2]</sup>,国外达0.04%~1.3%<sup>[3]</sup>。对比剂一旦外渗,局部组织发生肿胀、疼痛,甚至坏死,不仅增加患者极大痛苦,而且会引起医疗纠纷。箍围又称为围药,就是将药物围敷于溃疡周围,从而箍聚疮毒、收束疮形,制止毒邪扩散,使疮疡易消、易溃、易

敛的一种外治方法<sup>[4]</sup>。本院采用金黄散箍围治疗对比剂外渗性损伤的患者,取得了满意的效果,现报道如下。

### 1 资料与方法

#### 1.1 临床资料

选择本院放射科2015年3月-2016年3月期间CT对比剂外渗患者60例,随机分为2组,治疗组30例,对照组30例。两组患者在性别、年龄、外渗

**[收稿日期]** 2017-01-09

**[基金项目]** 上海市中医优势病种护理示范项目(沪卫计中管[2015]25号);上海市高校实验人才培养项目。

**[作者简介]** 龚志刚,男,副主任技师,本科,主要从事放射医学技术。

**[通讯作者]** \*潘琼,女,主管护师,本科,主要从事中医外科临床护理及护理管理,E-mail:panjirong228@126.com。

量、外渗性损伤分度等方面比较差异无统计学意义 ( $P>0.05$ ), 具有可比性, 见表 1。

表 1 两组患者一般资料比较

( $n=30, \bar{x} \pm s$ )

组别	年龄(岁)	外渗量(mL)	性别[例(%)]		外渗性损伤分度[例(%)]		
			男	女	I度	II度	III度
治疗组	54.8±14.6	42.8±21.6	13(43.3)	17(56.7)	10(33.3)	11(36.7)	9(30.0)
对照组	55.3±11.5	44.0±21.1	16(53.3)	14(46.7)	8(26.7)	12(40.0)	10(33.3)
$t/\chi^2$	-0.147	-0.212	0.601		0.239		
$P$ 值	0.884	0.833	0.438		0.625		

## 1.2 对比剂注射方法

采用荷兰飞利浦 128 排螺旋 CT 增强扫描, 配有 MISSOURI 高压注射器(德国欧力奇公司生产, 型号: XD2001), 普美锐静脉留置针(18G 或 20G), 对比剂用非离子型的碘比醇注射液(法国加柏 Guerbet 公司生产, 批号: 15WF032E), 使用剂量为  $(1.0 \pm 0.2)$  mL/kg, 进行注射的速度为  $(5 \pm 1)$  mL/s。即用 100 mL 注射器吸入 80~90 mL 药液, 普通增强患者要求 30~45 s 内快速输完, CT 血管造影和灌注检查患者要求在 10~20 s 内快速输完, 从而保证增强效果。穿刺静脉均为肘正中静脉。患者意识清楚, 自愿签署知情同意书, 对金黄散及硫酸镁无过敏。

## 1.3 治疗方法

治疗组采用自制箍围药。箍围药调制: 取如意金黄散(江苏七 0 七天然制药有限公司)20 g 加入金银花露 100 mL 调成糊状。用法: 将箍围药均匀地敷于 10 cm×10 cm 无菌纱布上(为保持湿度, 纱布上先薄刮一层无菌凡士林), 箍围厚度 0.5~1 cm; 将箍围药纱布敷于患肢, 覆盖面以超出外渗病变范围 1 cm; 1 次/d, 一般药物干燥后换药, 遇皮肤易过敏患者可在金黄散上薄撒一层青黛散。疗程为 7 d。对照组采用 50% 硫酸镁浸泡 10 cm×10 cm 无菌纱布湿敷于患肢, 2 次/d, 每次 60 min, 始终保持局部湿润, 以不滴水为宜。两组患者 24 h 内禁止热敷病变部位, 并抬高患肢。有水泡者应先用无菌注射器将泡内液体抽出, 用安尔碘消毒后再敷药。用记号笔在手臂肿胀皮肤上画圈做记号, 以便于观察肿胀消退情况。治疗时间以治愈作为最终。实验期间禁止使用一切与实验药物疗效相同或相似的中西药物。

## 1.4 评价指标

(1) 外渗性损伤程度的判断标准<sup>[5]</sup>: I 度, 局部有灼热感及轻微疼痛和水肿, 外渗量 < 30 mL; II 度, 局部灼热感、疼痛和肿胀明显, 可触及动脉搏动, 外渗量 30~60 mL; III 度, 剧痛, 局部肿胀明显, 且范围

大, 肢体关节活动功能障碍, 动脉搏动不明显, 局部皮肤可出现水泡, 甚至组织坏死, 外渗量 > 60 mL。(2) 静脉疼痛程度的判断标准<sup>[6]</sup>: ① 剧痛: 患者自觉难以忍受的疼痛, 检查时轻触穿刺点近心端皮肤疼痛明显加剧, 多伴有静脉炎; ② 较痛: 患者自觉疼痛能够忍受, 检查时轻触穿刺点近心端皮肤疼痛无明显加剧, 少数伴有静脉炎; ③ 微痛: 患者仅有轻微痛, 不伴有静脉炎; ④ 无痛: 患者没有疼痛感觉。

## 1.5 疗效观察

观察两组患者敷药后第 1 天、第 3 天、第 5 天、第 7 天局部疼痛感缓解时间、手臂肿胀消退时间、总有效率。

## 1.6 疗效评定标准

显效: 治疗结束 1 d 内局部疼痛感完全消失, 3~5 d 内手臂肿胀消失, 皮肤张力恢复正常, 肢体活动自如; 有效: 治疗结束 1~3 d 内局部疼痛感明显减轻, 5~7 d 内手臂肿胀范围缩小或消失, 皮肤张力降低, 肢体活动逐渐恢复; 无效: 治疗结束超过 7 d, 局部疼痛感未缓解, 手臂肿胀未消退, 临床症状未改变。

## 1.7 统计学方法

采用 SPSS 19.0 进行统计分析, 检验水准为 0.05。计量资料采用“ $\bar{x} \pm s$ ”表示,  $t$  检验或秩和检验; 计数资料采用频数(百分比)表示,  $\chi^2$  检验或秩和检验。

## 2 结果

### 2.1 两组患者敷药后局部疼痛感缓解时间、手臂肿胀消退时间比较

治疗组的局部疼痛缓解时间为 1~8 d, 均值为 2.23 d, 且主要集中在 3 d 以内; 对照组的局部疼痛缓解时间为 1~10 d, 均值为 3.90 d, 且主要集中在 2~5 d, 两组的局部疼痛感缓解时间差异有统计学意义 ( $P < 0.01$ ), 治疗组的疼痛感缓解时间短于对照组。治疗组的手臂肿胀消退时间为 1~11 d, 均值 4.77 d, 且主要集中在 7 d 以内; 对照组的手臂肿胀

消退时间为 2~14 d,均值为 7.03 d,且主要集中在 7 d 以上,两组的手臂肿胀消退时间差异有统计学

意义( $P<0.05$ ),治疗组的手臂肿胀消退时间短于对照组。见表 2。

表 2 两组患者局部疼痛感缓解时间、手臂肿胀消退时间比较 [例(%)]

组别	n	局部疼痛感缓解时间					手臂肿胀消退时间				
		1 d	2~3 d	4~5 d	6~7 d	>7 d	1 d	2~3 d	4~5 d	6~7 d	>7 d
治疗组	30	11(36.7)	16(53.3)	2(6.7)	0(0.0)	1(3.3)	5(16.7)	6(20.0)	7(23.3)	8(26.7)	4(13.3)
对照组	30	6(20.0)	10(33.3)	8(26.7)	3(10.0)	3(10.0)	0(0.0)	6(20.0)	4(13.3)	8(26.7)	12(40.0)
$\chi^2$ 值				7.127					6.599		
P 值				0.008					0.010		

## 2.2 两组患者疗效比较

治疗组的总有效率为 93.3%,对照组为 73.3%,两组比较差异有统计学意义( $P<0.05$ )。见表 3。

表 3 两组患者疗效比较 [例(%)]

组别	n	显效	有效	无效	总有效	$\chi^2$	P
治疗组	30	13(43.3)	15(50.0)	2(6.7)	28(93.3)	4.32	0.038
对照组	30	6(20.0)	16(53.3)	8(26.7)	22(73.3)		

## 3 讨论

对比剂按渗透压可分高渗、低渗、等渗三类,进行 CT 增强扫描时对比剂通过高压注射器经外周静脉注入血管内,速度极快,一般 2~3 mL/s,最高可达 7 mL/s,对血管壁的冲击力非常大,成为对比剂外渗的主要原因之一<sup>[7]</sup>。中医学认为,对比剂外渗属于热毒内蕴、血脉瘀阻。不通则痛,气血不畅,津液输布受阻肿胀,瘀血内蕴,蕴久化热,则局部产生灼热感,故应治拟清热解毒,化瘀通络<sup>[5]</sup>。如意金黄散,又名金黄散,由金银花、天花粉、姜黄、大黄、黄柏、白芷、天南星、陈皮、苍术、甘草等中药配伍组成。具有清热解毒、消肿止痛之功效。凡痈疮疮疖初起掀红肿痛者,局部外敷尤宜。现代药理研究显示,金黄散可抑菌、抗炎、镇痛、解痉,有减轻局部疼痛、水肿、渗出物过多和继发性感染等作用。金银花味甘苦寒,能清热解毒、凉散风热。清·华岫云在《种福堂公选良方·卷四·围药》<sup>[8]</sup>中明确提出箍围法的作用机制是防止毒邪弥漫外散:“将军铁箍散:治诸毒疮红肿突起,用药四围箍之,不令滋蔓走注毒气。”《医学源流论》<sup>[9]</sup>云:“外科之法,最重外治,而外治之中,尤重围药。”箍

围药采用金银花露与金黄散调制适用于红、肿、热、痛症状,使周围皮肤炎症减退或减轻。从表 2~3 可见,治疗组的总有效率(93.3%)明显高于对照组的总有效率(73.3%),且治疗组的局部疼痛感缓解时间短于对照组( $P<0.01$ )、手臂肿胀消退时间也短于对照组( $P<0.05$ )。说明金黄散在治疗对比剂外渗方面能促进局部组织较快缓解疼痛及消除肿胀,在时间和疗效上优于传统的硫酸镁湿敷,值得临床上进一步推广。

## 参考文献:

- [1] 强 军,齐鹏飞,高万勤,等.肺黏膜相关淋巴组织淋巴瘤的 CT 平扫,增强及 HRCT 表现[J].中华医学杂志,2013,93(21):1634-1636.
- [2] 许小曼,程秀华,屈静林,等.医疗失效模式与效应分析在造影剂外渗风险管理中的应用[J].护理管理杂志,2013,13(6):429-431.
- [3] Birnbaum BA, Nelson RC, Chezmar JL. Extravasation detection access-sory: Clinical evaluation in 500 patients [J]. Radiology, 1999,212(2):431-438.
- [4] 朱仁康.中医外科学[M].北京:人民卫生出版社,1987:83.
- [5] 罗卓卿,罗秀娟,罗宜红,等.马铃薯浆汁外敷治疗高压静脉推注碘海醇造影剂外渗性损伤的效果观察 [J]. 齐齐哈尔医学院学报,2015,36(5):733-735.
- [6] 陈海萍.前列地尔所致静脉炎的干预研究[D].济南:山东大学,2012.
- [7] 毛燕君,叶文琴,张玲娟,等.金黄散药膏用于碘海醇静脉外渗的效果研究[J].护理学杂志,2013,28(7):11-13.
- [8] 华岫云.种福堂公选良方[M].刘燕君,校注.北京:中国医药科技出版社,2012:131.
- [9] 徐大椿.医学源流论[M].北京:人民卫生出版社,2007:79.

(本文编辑 马 薇)