

防风、细辛祛风湿，散风寒，通经络，止痹痛；樟脑辛烈行散，消肿止痛；陈醋滑利关节，软坚散结，疏通经络，缓急止痛。在强筋壮骨散外敷治疗的同时，用保健电暖宝加热药袋，中草药的有效成分及药袋产生湿润热蒸汽作用于膝关节，使药物直达病所，且可增加局部血液循环及代谢，促进无菌性炎症的吸收，抑制组织的异常增生。本疗法既有中药的药物作用，又有温热的物理治疗作用，使患者血气运行而邪气得除。临床观察表明，强筋壮骨散能有效缓解膝关节骨性关节炎的疼痛、肿胀及关节功能受限，疗效肯

定，值得临床推广应用。

[参考文献]

- [1] 中华医学会风湿病学分会. 骨关节炎诊治指南(草案)[J]. 中华风湿病学杂志, 2003, 7(11): 702-704.
- [2] 中药新药临床研究指导原则(试行)[M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2002: 349-354.
- [3] 国家中医药管理局. ZY/T001.1~001.9-94 中医病证诊断疗效标准[S]. 南京: 南京大学出版社, 1994: 30-31.

(责任编辑: 冯天保)

丹红注射液治疗褥疮皮瓣修复患者的疗效及对血液流变学的影响

杨国虎, 高正君, 蒋丽媛

甘肃省人民医院整形科, 甘肃 兰州 730000

[摘要] 目的: 观察丹红注射液治疗褥疮皮瓣修复术后的临床疗效及对血液流变学的影响。方法: 将 80 例褥疮皮瓣修复术后患者随机分为 2 组各 40 例, 对照组术后给予常规抗感染、抗血栓、抗痉挛治疗, 治疗组在此基础上加用丹红注射液 30 mL, 静脉滴注, 每天 1 次, 疗程 14 天。观察治疗后创面肿胀情况及皮瓣成活情况, 检测治疗前后 2 组血液流变学指标。结果: 总有效率治疗组 97.5%, 对照组 77.5%, 2 组比较, 差异有显著性意义 ($P < 0.05$)。治疗第 7 天、14 天, 2 组不同时点皮瓣肿胀程度比较, 差异均有显著性意义 ($P < 0.05$)。2 组治疗前后血液流变学各项指标比较, 除红细胞压积外, 其余指标比较差异均有显著性意义 ($P < 0.05$); 治疗后治疗组全血黏度(低、中、高切)、全血还原黏度(低、中、高切)、红细胞聚集指数和血浆黏度改善均优于对照组 ($P < 0.01$)。结论: 丹红注射液能改善褥疮皮瓣修复术后患者血液流变学指标, 改善微循环, 从而减轻患者创面的肿胀程度, 促进皮瓣成活, 提高临床疗效。

[关键词] 丹红注射液; 褥疮; 皮瓣修复

[中图分类号] R632.1

[文献标识码] A

[文章编号] 0256-7415(2014)04-0100-03

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2014.04.042

长期卧床患者很容易形成褥疮, 在临床多采用皮瓣术修复创面^[1]。皮瓣修复术后伤口愈合恢复过程中起关键作用的是血液循环的通畅与否, 而术后皮瓣肿胀、瘀血等对动脉与静脉血管造成阻碍的因素很多, 这些因素又是影响血液循环的主要因素^[2]。2011 年 1 月~2013 年 6 月本科对 80 例褥疮皮瓣修复术患者

在西医常规治疗即三抗治疗(抗感染, 抗血栓, 抗痉挛)的基础上, 采用丹红注射液静脉滴注治疗, 取得显著疗效, 现报道如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 观察病例均来源于甘肃省人民医院整形科, 共 80 例。褥疮体表面积在 $3\text{ cm} \times 5\text{ cm} \sim$

[收稿日期] 2013-10-12

[作者简介] 杨国虎 (1973-), 男, 主治医师, 主要从事整形美容、体表修复临床工作。

11 cm× 13 cm, 创面的外观形状不规则, 深度 1~8 cm。主要褥疮部位为足跟部、骶尾部、左髂骨、右髂骨、背部等。根据入院先后随机分为治疗组和对照组各 40 例。对照组男 18 例, 女 22 例; 年龄 37~67 岁, 平均(49.3± 6.5)岁; 中风 19 例, 腰腿骨折 17 例, 下肢瘫痪 4 例。治疗组男 20 例, 女 20 例; 年龄 41~66 岁, 平均(48.9± 7.1)岁; 中风 23 例, 腰腿骨折 14 例, 下肢瘫痪 2 例, 脑外伤全身瘫痪 1 例。2 组患者年龄、病情、病程、性别等经统计学处理, 差异均无显著性意义($P > 0.05$), 具有可比性。

1.2 病例选择 符合褥疮 4 期诊断标准^[3]; 年龄 35~70 岁; 患者心、肝、肾、造血系统无严重疾病; 无药物过敏史, 特别是中药过敏史者; 取得患者知情同意。

2 治疗方法

2 组均采用皮瓣修复术治疗创面。

2.1 对照组 给予阿司匹林 50 mg, 口服, 早、晚各 1 次, 服用 10 天; 罂粟碱 30 mg, 肌肉注射, 每天 3 次, 连用 7 天; 低分子右旋糖酐 500 mL, 静脉滴注, 每天 1 次, 连用 7 天; 低分子肝素钠 500 mL, 静脉滴注, 每天 1 次, 连用 3 天; 注射用头孢拉定, 1.0 g, 静脉滴注, 每天 2 次, 连用 5 天。

2.2 治疗组 在对照组治疗基础上加用丹红注射液 30 mL, 静脉滴注, 每天 1 次, 疗程为 14 天。

3 观察项目与统计学方法

3.1 观察项目 ①每天观察患者手术创面皮肤的颜色, 肿胀程度, 温度以及皮瓣蒂部毛细血管反流情况等。肿胀判断标准可分为 4 个程度。Ⅰ度: 轻微的肿胀; Ⅱ度: 皮肤肿胀, 但是皮纹尚存在; Ⅲ度: 皮肤有明显肿胀, 皮肤皱纹消失; Ⅳ度: 皮肤出现极度肿胀, 出现张力性水泡^[4]。②皮瓣成活与坏死标准^[4]: 成活标准为, 无水肿、肿胀, 质地柔软, 皮瓣颜色同肤色或接近肤色, 压时有毛细血管回应; 坏死标准为, 皮瓣颜色成暗紫色、慢慢转变为黑色, 干枯、逐渐脱落。③治疗前后血液流变学检测: 采用北京产利普生血液流变仪, 包括全血黏度(低切、中切、高切), 血浆黏度, 红细胞压积, 全血还原黏度(低切、中切、高切), 红细胞聚集指数, 治疗前后各检测 1 次。

3.2 统计学方法 采用 SPSS17.0 统计软件处理数据, 计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示, 采用 t 检验, 计数资料采用 χ^2 检验, 等级资料采用秩和检验。

4 疗效标准与治疗结果

4.1 疗效标准 根据皮瓣的肿胀程度与成活情况共同制定疗效判断标准^[5]。显效: 皮瓣无肿胀或Ⅰ度肿胀, 成活面积大于 90%; 有效: 皮瓣Ⅱ度肿胀或Ⅲ度肿胀, 成活面积大于 70%; 无效: 皮瓣Ⅳ度肿胀, 成活面积小于 70%。

4.2 2 组临床疗效比较 见表 1。总有效率治疗组 97.5%, 对照组 77.5%, 2 组比较, 差异有显著性意义($P < 0.05$)。

组别	n	显效	有效	无效	总有效率(%)
对照组	40	17	14	9	77.5
治疗组	40	28	11	1	97.5 ^①

与对照组比较, ① $P < 0.05$

4.3 2 组不同时点皮瓣肿胀程度比较 见表 2。治疗第 7 天、14 天, 2 组不同时点皮瓣肿胀程度比较, 差异均有显著性意义($P < 0.05$)。

组别	时间	n	Ⅰ度肿胀	Ⅱ度肿胀	Ⅲ度肿胀	Ⅳ度肿胀
对照组	第 7 天	40	7	10	16	7
	第 14 天		13	17	6	4
治疗组	第 7 天	40	14	16	7	3
	第 14 天		25	12	2	1

4.4 2 组治疗前后血液流变学指标变化比较 见表 3。2 组治疗前后各项指标比较, 除红细胞压积外, 其余指标比较, 差异均有显著性意义($P < 0.05$); 治疗后治疗组全血黏度(低、中、高切)、全血还原黏度(低、中、高切)、红细胞聚集指数和血浆黏度改善均优于对照组($P < 0.01$)。

组别	时间	全血黏度(mPa·s)			红细胞聚集指数
		低切 3/S	中切 30/S	高切 200/S	
对照组	治疗前	11.4± 1.25	6.91± 0.47	5.27± 0.55	4.95± 0.98
	治疗后	8.78± 1.01 ^①	5.73± 0.32 ^①	4.48± 0.50 ^①	4.09± 0.81 ^①
治疗组	治疗前	11.7± 1.28	6.95± 0.45	5.31± 0.61	4.92± 1.04
	治疗后	7.52± 0.75 ^②	5.14± 0.26 ^②	3.74± 0.52 ^②	3.24± 0.85 ^②

与治疗前比较, ① $P < 0.01$; 与对照组同期比较, ② $P < 0.01$

续表 3 2 组治疗前后血液流变学指标变化比较($\bar{x} \pm s$, $n=40$)

组别	时间	全血还原黏度(mPa·s)			血浆黏度 (mPa·s)	红细胞压积 (%)
		低切 3/S	中切 30/S	高切 200/S		
对照组	治疗前	24.5±2.63	11.7±1.54	8.6±0.65	1.82±0.41	42.6±2.26
	治疗后	21.7±2.08 ^①	9.5±1.16 ^①	7.8±0.47 ^①	1.50±0.38 ^①	41.4±2.18
治疗组	治疗前	24.9±2.69	11.5±1.48	8.7±0.67	1.83±0.44	42.2±2.31
	治疗后	17.8±2.13 ^②	8.6±0.92 ^②	7.0±0.51 ^②	1.16±0.35 ^②	41.5±2.09

与治疗前比较, ① $P < 0.01$; 与对照组同期比较, ② $P < 0.01$

4.5 安全性观察 治疗组中有 6 例患者治疗后出现头痛、头晕、心悸、呕吐等副作用, 经对症处理, 减慢滴速后, 患者均能耐受。

5 讨论

褥疮 4 期在治疗褥疮中非常关键, 褥疮 4 期期间清疮彻底, 并且行皮瓣修复术, 术后精细的恢复护理是根治褥疮的关键, 反之若没有清除彻底, 或皮瓣修复术后恢复不佳都会影响褥疮的治疗效果, 并且覆盖在创面组织上的坏死组织影响血液循环, 新肉芽无法生成, 创面难以愈合^⑥。

皮瓣修复术后的治疗实际上是活血化瘀, 改善血液生成与循环, 使之促进血管内膜的愈合, 防治血管痉挛与血栓的形成, 这与改善血液流变学也有着密切的联系^⑦。褥疮皮瓣修复术过程与术后护理中彻底的消毒与抗感染尤为重要, 保持创面的清洁有利于创面愈合, 同时解痉抗凝也是不可缺少的步骤, 在临床上常用阿司匹林、尿激酶、低分子右旋糖酐等药物来解决这些问题^⑧。罂粟碱通过对血管平滑肌的松弛, 使冠脉扩张、降低外周阻力, 主要作用为预防与防止血栓形成、肢端动脉痉挛及动脉栓塞性疼痛等^⑨。

褥疮皮瓣修复术后期在中医学中属于外伤后期局部创面的气滞血瘀。治疗以活血化瘀、理气止痛为法。丹红注射液是以中医学理论为指导, 采用现代科学技术和方法研制的中药成分制剂, 主要活性物质为丹参酮、丹参酸、丹参酚酸及红花黄色素等, 具有抑制血小板凝集, 减少血小板的黏附和聚集, 抗血栓形成, 改善血液流变学, 促进纤维蛋白溶解, 改善微循环等作用^⑩。本组资料显示加用丹红注射液能有效减轻褥疮皮瓣修复术后患者创面的肿胀程度, 促进创面

的愈合, 提高临床疗效。进一步的观察显示, 丹红注射液能改善患者血液流变学指标, 改善微循环, 从而有利于肿胀的消退及创面的愈合。

据报道, 丹红注射液的不良反应该有过敏性休克、循环系统反应、消化系统损害、神经系统损害等^⑩。本组中未见严重不良反应, 但在临床使用时应注意观察, 过敏体质患者慎用, 关注中药不良反应, 合理使用, 在患者获得益处的同时, 注重使用的安全。

[参考文献]

- [1] 程启华, 李忠辉, 黄少春. 通络活血汤在上肢皮瓣修复术后应用的临床观察[J]. 中华中医药学刊, 2012, 30(11): 2468-2469.
- [2] 陈伟红, 夏春丽, 李绣球, 等. 良肢位摆放在脑卒中软瘫期患者褥疮治疗中的应用[J]. 护士进修杂志, 2010, 25(5): 422-424.
- [3] 王广顺, 史济学. 当代烧伤疮疡大全[M]. 北京: 中国医药科技出版社, 1996: 293-294.
- [4] 李亚芳, 李兆武. 褥疮治疗和护理中的中成药选择[J]. 中国民康医学, 2010, 22(21): 2770-2771.
- [5] 肖伟平. 改良 V-Y 臀大肌筋膜皮瓣在骶部褥疮治疗中的应用[J]. 首都医科大学学报, 2012, 33(4): 552-553.
- [6] 王燕萍, 徐艳萍. 凤凰衣加胰岛素外用治疗褥疮临床疗效观察[J]. 中国全科医学, 2012, 15(6): 682-683.
- [7] 钱玮. 3 种方法治疗老年褥疮疗效比较[J]. 医药导报, 2013, 32(4): 490-491.
- [8] InSook Cho, Hyeoun-Ae Park, Eunja Chung, et al. Exploring practice variation in preventive pressure-ulcer care using data from a clinical data repository[J]. International journal of medical informatics, 2011, 80(1): 47-55.
- [9] Solis LR, Liggins A, Uwiera RR, et al. Distribution of internal pressure around bony prominences: Implications to deep tissue injury and effectiveness of intermittent electrical stimulation[J]. Annals of Biomedical Engineering, 2012, 40(8): 1740-1759.
- [10] 王桂英. 丹红注射液临床应用研究现状[J]. 天津药学, 2012, 24(6): 57-60.

(责任编辑: 马力)