

本文引用:关威,崔鹤,尚琦,宋丽萍.消肿止痛方外敷用于全髋关节置换术后肢体肿胀的活血通络效果研究[J].湖南中医药大学学报,2018,38(1):89-92.

消肿止痛方外敷用于全髋关节置换术后肢体肿胀的活血通络效果研究

关威,崔鹤,尚琦,宋丽萍*

(辽宁中医药大学附属营口医院康复科,辽宁 营口 115001)

[摘要] 目的 探讨消肿止痛方外敷在全髋关节置换术后肢体肿胀中的活血通络效果。**方法** 纳入我院收治的全髋关节置换术后肢体肿胀患者86例,随机将其分成观察组、对照组各43例。对照组予以硫酸镁外敷治疗,观察组采用消肿止痛方外敷治疗。根据中医证候评分标准分析治疗前、后的中医证候(主证:皮肤瘀斑、皮肤发红、肿胀;次证:局部红疹、局部发热)积分,并于治疗前、后采集空腹静脉血,测定血液流变学(全血黏度高切、中切、低切及血浆黏度)水平,评估肿胀程度与疼痛评分,观察用药后不良反应发生情况。**结果** 治疗后两组中医证候积分均下降,观察组治疗后的皮肤瘀斑、皮肤发红、肿胀积分低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);经治疗后,两组血液流变学水平均下降,且观察组的全血黏度高切、中切、低切水平较对照组明显降低,差异有统计学意义($P<0.05$);治疗后两组肢体肿胀程度、疼痛评分均低于治疗前,且观察组治疗后的肿胀程度、疼痛评分均小于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);观察组不良反应发生率为2.33%,与对照组的4.65%比较差异无统计学意义($P>0.05$)。**结论** 与常规西药治疗相比,全髋关节置换术后肢体肿胀患者采用消肿止痛方治疗的血液流变学、肿胀程度、疼痛评分改善更显著,且未见严重不良反应,值得临床推广。

[关键词] 消肿止痛方;全髋关节置换术;肢体肿胀

[中图分类号]R269;R289.5 [文献标志码]B [文章编号]doi:10.3969/j.issn.1674-070X.2017.01.023

Effect of External Application of Xiaozhong Zhitong decoction on Limb Swelling after Total Hip Arthroplasty

GUAN Wei, CUI He, SHANG Qi, SONG Liping*

(Department of Rehabilitation, Yingkou Hospital, Liaoning University of Chinese Medicine, Yingkou, Liaoning 115001, China)

[Abstract] **Objective** To explore the effect of external application of Xiaozhong Zhitong decoction on limb swelling after total hip arthroplasty. **Methods** 86 patients with limb swelling after total hip arthroplasty were randomly divided into observation group and control group ($n=43$). The rats in the control group were treated with magnesium sulfate topical, and the observation group was treated with Xiaozhong Zhitong decoction. TCM syndrome integral (main symptoms: skin ecchymosis, rubefaction, swelling; minor symptoms: local erythema, local pyrexia) before and after treatment were analyzed according to TCM syndrome scoring criteria. The hemarheology level of venous blood was determined, swelling degree and pain score were evaluated, and the adverse reaction was observed. **Results** After treatment, TCM syndrome score of the two groups decreased, the skin stasis, redness and swelling of the skin were lower than the control group, and the difference was statistically significant ($P<0.05$). After treatment, the total blood viscosity of the observation group was significantly lower than that in the control group, with a significant difference between the groups ($P<0.05$). After treatment, the swelling height and pain score were lower than the control group, and the comparison between the two groups was statistically significant ($P<0.05$). The incidence of adverse reactions was 2.33% in the observation group, and 4.65% in the control group, which were not

[收稿日期]2017-10-26

[基金项目]辽宁省卫生厅科研课题(Z2015246)。

[作者简介]关威,男,副主任中医师,研究方向:康复医学、中医康复方向。

[通讯作者]*宋丽萍,女,主任中医师,E-mail:18940768288@189.cn。

statistically significant($P>0.05$)。Conclusion Xiaozhong Zhitong decoction shows obvious effect in treatment of patients with limb swelling after total hip arthroplasty, compared with the conventional Western medicine. The hemorheology, swelling degree, and pain score of patients are improved. No serious side effects were observed, it is worth popularizing in clinic.

[Keywords] Xiaozhong Zhitong decoction; total hip arthroplasty; limb swelling

全髋关节置换术(total hip arthroplasty,THA)在髋部骨折、畸形治疗中应用广泛,且手术疗效较为满意,但与之相关的术后并发症并不能完全避免,如切口感染、肢体肿胀、延迟愈合等,其中以肢体肿胀最常见。研究表明,全髋关节置换术所引起的肢体肿胀对髋部骨折预后有影响,且肿胀程度不同,对预后影响也存在差异^[1]。肢体肿胀可引起疼痛、红疹、张力性水泡等症状,若处理不及时,则会造成局部血液循环障碍,导致肢体坏死^[2]。持续性肢体肿胀甚至意味着手术失败,不仅无法改善髋部功能,而且容易诱发一系列并发症^[3-4]。因此,当髋部手术患者于术后发生肢体肿胀时,医师须及时采取处理措施,解除不适症状。目前,临床对于这类症状大多予以西药处理,药物见效快,服用方便,但研究证实,西药易产生耐药性^[5]。鉴于此,本院拟定纳入86例全髋关节置换术后肢体肿胀患者进行研究,分析消肿止痛方外敷的治疗效果,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取我院2014年2月~2017年2月间收治的86例全髋关节置换术后肢体肿胀患者为研究对象。将86例患者按照随机数字表法分成观察组与对照组各43例。对照组男23例,女20例;年龄43~72岁,平均(56.42±7.35)岁;致伤原因:摔伤14例、交通伤24例、砸伤5例;下肢肿胀于术后2~14 d内发生,平均(7.93±4.75)d;根据《中医病证诊断疗效标准》^[6]中的分级标准对肿胀程度进行分级:I级(轻度)12例、II级(中度)25例、III级(重度)6例。观察组男24例,女19例;年龄41~74岁,平均(55.68±7.26)岁;致伤原因:摔伤14例、交通伤25例、砸伤4例;下肢肿胀于术后2~15 d内发生,平均(7.61±4.34)d;肿胀分级:I级13例、II级27例、III级3例。两组患者性别、年龄、致伤原因、下肢肿胀发生时间、肿胀分级等基线资料比较差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 病例选择标准

1.2.1 诊断标准 根据《人工全髋关节置换术康复指南》^[7]中的诊断标准,结合《中医病证诊断疗效标准》^[6]中的分级标准对肿胀程度进行分级。

1.2.2 纳入标准 有明确手术指征,且对全髋关节置换术耐受;心、肺、肝、肾功能无异常;无凝血功能障碍,全身状况良好;能根据医嘱配合治疗,自觉保持健康生活行为;患者知情同意,且研究方案经医院伦理委员会通过。

1.2.3 排除标准 存在重要脏器严重损害,身体状况差,对手术不耐受,予以保守治疗者;因其他因素所导致的肢体肿胀,如肿瘤压迫、糖尿病等;既往有精神病史、髋部手术史;经术后评估考虑有出血倾向;近2周内使用过抗凝血类药物;过敏体质;合并化脓性感染;不愿纳入研究。

1.2.4 脱落标准 治疗依从性差;治疗期间出现特殊生理改变;患者主动要求退出研究;因各种因素导致疗程未满、死亡、失访。

1.3 治疗方法

两组均于发现肢体肿胀当日予以治疗,给药前按摩肿胀部位,促进局部血液循环,使肿胀弥散,按摩时间控制在5~10 min内。对照组给予硫酸镁外敷治疗,将毛巾放入50%硫酸镁溶液内,充分浸湿,而后敷于患处,放上50~60 °C热水袋,20 min/次,每隔4 h 1次。

观察组采用消肿止痛方外敷治疗,成分:红花、赤芍、川芎、天花粉、桃仁各10 g,三七、当归、牛膝、杜仲、炮山甲、续断各15 g,没药、乳香各8 g,炒大黄5 g。加入适量水将药物煮沸,待温度降至50~60 °C时,将纱布浸没后外敷于患处,并用绷带固定,每日2次。

所有患者均治疗1周,每次敷后,医师要对肿胀程度改变、皮肤颜色、皮肤温度进行观察,询问肢体疼痛、活动等情况,便于明确疗效。

1.4 观察指标及疗效评定方法

1.4.1 中医证候积分 参考《中医病证诊断疗效标准》^[6],分别于治疗前、后评估。主证包括皮肤瘀斑、发红、肿胀;次证为局部红疹、发热,每项计0~3分,0分表示症状完全消失,1分为显著好转,2分为好转,3分为无变化或加重。

1.4.2 血液流变学水平 于治疗前、后采集3 mL空腹静脉血,分离血清后,利用血液流变仪(LBY-N8C+型,中国天津)测定全血黏度(高切、中切、低切)、血浆黏度水平。

1.4.3 肢体肿胀程度、疼痛评分 标准肿胀程度根据上文提及的诊断标准予以评估: $<0.5\text{ cm}$ 为Ⅰ级肿胀; $0.5\sim1.0\text{ cm}$ 为Ⅱ级肿胀; $>1.0\text{ cm}$ 为Ⅲ级肿胀。疼痛评分根据《中药新药临床研究指导原则》^[8]中的疼痛评分标准进行评估:轻微疼痛,偶有发作计1~3分;疼痛可忍,偶尔发作计4~6分;疼痛难忍,持续时间长计7~10分。

1.5 统计学方法

采用SPSS 20.0统计学软件分析数据资料,计量资料以“ $\bar{x}\pm s$ ”表示,组间比较采用t检验;计数资料用百分率(%)表示,采用 χ^2 检验, $P<0.05$ 为差异

有统计学意义。

2 结果

2.1 两组治疗前、后肢体肿胀中医证候积分对比

治疗前后比较:两组治疗后的中医证候皮肤瘀斑、发红、肿胀、局部红疹、局部发热积分较治疗前均下降,差异有统计学意义($P<0.05$)。组间比较:两组治疗前的各项积分比较无统计学意义($P>0.05$);治疗后,观察组的皮肤瘀斑、皮肤发红、肿胀积分下降较对照组更显著,组间比较有统计学意义($P<0.05$)。见表1。

表1 两组肢体肿胀中医证候积分比较 (分, $\bar{x}\pm s$)

| 组别 | n | 时点 | 主证 | | | 次证 | |
|-----|----|-----|-------------------------|-------------------------|-------------------------|------------------------|------------------------|
| | | | 皮肤瘀斑 | 皮肤发红 | 肿胀 | 局部红疹 | 局部发热 |
| 观察组 | 43 | 治疗前 | 2.75±0.11 | 2.59±0.13 | 2.66±0.15 | 1.10±0.08 | 1.26±0.06 |
| | | 治疗后 | 0.57±0.09 ^{**} | 0.78±0.14 ^{**} | 0.48±0.07 ^{**} | 0.65±0.02 [#] | 0.57±0.01 [#] |
| 对照组 | 43 | 治疗前 | 2.73±0.14 | 2.60±0.11 | 2.65±0.16 | 1.09±0.07 | 1.25±0.05 |
| | | 治疗后 | 1.12±0.06 [#] | 1.53±0.17 [#] | 1.25±0.14 [#] | 0.67±0.04 [#] | 0.59±0.03 [#] |

注:与治疗前比较,^{**} $P<0.05$;与对照组比较,[#] $P<0.05$ 。

2.2 两组治疗前、后血液流变学水平对比

治疗前后比较:采取治疗措施后,两组全血黏度高切、全血黏度中切、全血黏度低切、血浆黏度较治疗前均下降($P<0.05$)。组间比较:治疗前组间各指标

比较差异均无统计学意义($P>0.05$);在治疗后,观察组的全血黏度高切、中切、低切水平均低于对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$)。见表2。

表2 两组血液流变学水平比较 (mPa·s, $\bar{x}\pm s$)

| 组别 | n | 时点 | 全血黏度高切 | 全血黏度中切 | 全血黏度低切 | 血浆黏度 |
|-----|----|-----|-------------------------|-------------------------|-------------------------|------------------------|
| 观察组 | 43 | 治疗前 | 5.94±0.51 | 8.27±0.52 | 12.18±0.35 | 1.94±0.16 |
| | | 治疗后 | 4.17±0.43 ^{**} | 5.18±0.41 ^{**} | 9.47±0.52 ^{**} | 1.48±0.12 [#] |
| 对照组 | 43 | 治疗前 | 5.93±0.48 | 8.26±0.54 | 12.19±0.37 | 1.95±0.17 |
| | | 治疗后 | 5.14±0.42 [#] | 6.79±0.45 [#] | 10.36±0.54 [#] | 1.51±0.13 [#] |

注:与治疗前比较,^{**} $P<0.05$;与对照组比较,[#] $P<0.05$ 。

2.3 两组治疗前、后的肢体肿胀程度、疼痛评分比较

治疗前后比较:两组治疗后的肿胀程度、疼痛评分均低于治疗前,差异有统计学意义($P<0.05$)。组间比较:两组治疗前的各指标比较差异均无统计学意义($P>0.05$);其中观察组治疗后的肿胀程度、疼痛评分均小于对照组,组间比较差异有统计学意义($P<0.05$)。见表3。

表3 两组肢体肿胀程度、疼痛评分比较 ($\bar{x}\pm s$)

| 组别 | n | 时点 | 肿胀程度/cm | 疼痛评分/分 |
|-----|----|-----|-------------------------|-------------------------|
| 观察组 | 43 | 治疗前 | 0.78±0.24 | 5.34±3.12 |
| | | 治疗后 | 0.17±0.03 ^{**} | 1.54±0.35 ^{**} |
| 对照组 | 43 | 治疗前 | 0.79±0.21 | 5.36±3.08 |
| | | 治疗后 | 0.32±0.19 [#] | 2.62±0.26 [#] |

注:与治疗前比较,^{**} $P<0.05$;与对照组比较,[#] $P<0.05$ 。

2.4 两组药物不良反应发生率比较

对照组有2例出现过敏反应,表现为皮肤瘙痒、红疹,其中1例于治疗第2天发生,1例在治疗第5天发生,占4.65%。观察组有1例皮肤瘙痒,于治疗第3天发生,占2.33%。两组均为轻微反应,未经用药处理,症状自行消失。组间不良反应发生率比较差异无统计学意义($P>0.05$)。

3 讨论

肢体肿胀是全髋关节置换术后比较常见的一种并发症,发生机制复杂,主要因受创伤、机体应激反应等影响导致大量体液聚集于组织间隙,从而引起肢体肿胀^[9-10]。该并发症危害性较大,它能引起微循

环障碍,促进瘀血形成,加重肿胀程度。西医在骨折术后肢体肿胀中应用广泛,且与之相关报道较多,短期疗效满意,但容易产生耐药性,且部分西药毒副作用较多,不易于被患者接受^[11]。目前,中医对各类疾病的研究越来越深入,并取得了较大进展,因此,本院拟定对全髋关节置换术后肢体肿胀患者予以中医(消肿止痛方外敷)治疗,并观察疗效。

中医认为肢体肿胀与机体气血运行不畅、阴阳失调等相关。骨折术后气血瘀滞,离经之血外溢,并于肌肤腠理瘀积,诱发血肿,从而引起机体运化失常,出现肢体肿胀^[12]。肢体肿胀的具体皮肤表现为张力性水泡、水肿,以气滞血瘀型居多,治疗当以活血化瘀、消肿止痛为主^[13]。本次研究所选择的消肿止痛方为自拟汤药,由多味中药组成,其中红花、赤芍、桃仁能止痛祛瘀、活血通经,在瘀滞疼痛中适用;天花粉、大黄具有排脓消肿、清热解毒功效,适用于四肢肿胀的治疗;当归有止血、散血、止痛作用,在肢体疼痛、痈肿中适用;当归、牛膝可补血活血、通经活络,在瘀痛、肿胀中适用;杜仲、炮山甲、续断有强壮筋骨、补肝益肾功效,适用于骨折后肢体功能恢复;没药、乳香可消肿生肌、止痛化瘀,适用于肢体肿痛。将诸药联用,能充分发挥消肿止痛、活血化瘀功效。

肢体肿胀可引起血液流变学改变,主要是因血液循环障碍所致。现代药理研究表明,炮山甲能下调血液黏度,相关学者^[14]发现该药可将其凝血时间延长,并降低血液黏度,提示它对血液流变学有调节作用。杜仲包含多种矿物元素,如镁、铁、锌、磷、钙等,不仅有利于促进骨折愈合,而且可缓解肢体肿胀^[15]。研究发现治疗全髋关节置换术后肢体肿胀,红花、桃仁作为活血化瘀的常用药对,其消肿作用非常显著^[16]。

本次研究发现,观察组采用消肿止痛方治疗后,皮肤瘀斑、发红、肿胀积分较对照组更低,且全血黏度高切、中切、低切水平下调效果优于对照组,提示消肿止痛方能缓解肢体肿胀所引起的不适症状,并可有效调节血液流变学水平,这主要与中药组方中杜仲、炮甲等药物的化瘀止痛、改善血液黏度作用相关。另外,通过研究得知,观察组肿胀程度、疼痛评分均小于对照组,原因在于患者肢体肿胀各项症状缓解后,肿胀程度随之缩小,疼痛程度减轻。组间不良反应未见差异,提示消肿止痛方多味中药联用安全性高,未影响治疗进程。

综上所述,消肿止痛方能进一步缓解全髋关节

置换术后肢体肿胀所引起的皮肤发红、瘀斑等症状,对血浆黏度有调节作用,用药安全可靠,未见严重不良反应,值得临床推广。

参考文献:

- [1] 邵正海,张玉发,陈亚冠,等.中医补肾益气活血法预防老年髋关节置换术后深静脉血栓形成疗效观察[J].现代中西医结合杂志,2016,25(7):765-767.
- [2] 杨继松,周炳华,江正康.活血化瘀汤结合中医按摩治疗骨伤后期产生肢体肿胀效果研究[J].辽宁中医药大学学报,2015,17(6):190-192.
- [3] 吕书政,刘金山,刘 畅,等.参芪知甘汤治疗骨科术后肢体肿胀疼痛临床观察[J].辽宁中医药大学学报,2016,18(11):97-99.
- [4] 周剑鹏,夏 虹.益气补肾活血方与穴位康复按摩对老年髋部骨折术后eNOS活性及表达的影响[J].中国临床药理学杂志,2015,31(13):1242-1245.
- [5] 杨国栋,梁军波,朱杰鹏,等.全髋关节置换患者术后感染的病原菌分布及耐药性研究[J].中华医院感染学杂志,2014,24(11):2652-2653,2656.
- [6] 国家中医药管理局.中医病证诊断疗效标准[S].南京:南京大学出版社,1994.
- [7] 王志伟,毕 霞,白跃索.人工全髋关节置换术康复指南[M].上海:上海科学技术出版社,2006.
- [8] 郑筱萸.中药新药临床研究指导原则[M].北京:中国医药科技出版社,2002.
- [9] 陈巧玲,黄双英,陈小丽,等.穴位按摩联合温灸在全膝关节置换术后多模式消肿中的临床疗效[J].中国针灸,2016,36(5):471-475.
- [10] 顾玉彪,谢兴文,徐玉德,等.栀子蛋清方治疗四肢创伤性肢体肿痛60例临床观察[J].中医杂志,2015,56(18):1573-1576.
- [11] KOBAYASHI H, HOMMA Y, BABA T, et al. Surgeons changing the approach for total hip arthroplasty from posterior to direct anterior with fluoroscopy should consider potential excessive cup anteversion and flexion implantation of the stem in their early experience[J]. International Orthopaedics, 2016, 40(9):1-7.
- [12] 郑秋涛,王爱军,李立东,等.祛湿活血通络法治疗四肢长骨骨折术后肿胀的疗效观察[J].中国中医急症,2015,24(9):1666-1667.
- [13] 程红霞,张 琴,付 艳,等.中药伤科油纱外敷改善四肢骨折患者术后肢体疼痛及肿胀的效果观察[J].广西医科大学学报,2017,34(1):147-150.
- [14] 于 森,李 娜,于丽娜,等.动物药整理研究——穿山甲[J].吉林中医药,2009,29(6):514-516.
- [15] 朱福群,唐芳瑞,刘荣华.杜仲强筋健骨药理作用及临床应用研究进展[J].江西中医药大学学报,2015,27(4):92-96.
- [16] 周丽俊,顾频颤,凌 燕,等.断骨丹外敷用于全髋关节置换术后肢体肿胀的活血通络效果观察[J].湖南中医药大学学报,2017,37(8):917-920.

(本文编辑 李 杰)