

- [5] 梁繁荣,王华. 针灸学[M]. 北京:中国中医药出版社, 2021:278.
- [6] 中国中医科学院针灸研究所. 中华人民共和国国家标准腧穴名称与定位GB/T12346-2006[S]. 北京:中国标准出版社,2006.
- [7] 戚麟,王馨,陈瑞奇,等. 评分量表在脊柱疾病评价中的应用进展[J]. 实用骨科杂志,2019,25(12):1098-1102.
- [8] 刘绮,马超,伍少玲,等. Oswestry功能障碍指数评定慢性腰痛患者的效度分析[J]. 中国康复医学杂志,2010,25(3):228-231.
- [9] 国家中医药管理局医政司. 中医病证诊断疗效标准[M]. 北京:中国中医药出版社,2012:216.
- [10] 蔡立忠,张爱平,陈日齐,等. 第三腰椎横突综合征三维有限元实验研究[J]. 福建中医药大学学报,2011,21(4):24-27.
- [11] 吕璨,任隆升,赵丹旻,等. 体外冲击波联合腹部推拿治疗第三腰椎横突综合征30例[J]. 湖南中医杂志,2022,38(10):75-78.
- [12] 朱清鹏,黄漫为. 针刺结合推拿治疗第三腰椎横突综合征的疗效[J]. 深圳中西医结合杂志,2022,32(19):32-35.
- [13] 刘旭斌,刘爽,姜敏,等.《黄帝内经》“燔针”与“焮刺”探析[J]. 中医杂志,2024,65(6):557-560.
- [14] 徐经洵,莫清莲,甘小凤. 壮医经筋理论在腰痛诊治中的应用探析[J]. 中国中医急症,2024,33(1):57-61.
- [15] 杜鑫,温小华,刘迪生,等. 火针疗法治疗作用及效应机制初探[J]. 针灸临床杂志,2018,34(9):1-4.
- [16] 安琪,刘慧林,安军明. 刘慧林教授“以通为用,强温并举”针刺法治疗丛集性头痛颞颥[J]. 针灸临床杂志,2024,40(5):87-90.
- [17] 奥晓静,苗茂,谭亚芹,等. 火针刺刺激骨关节炎模型兔髌鼻、内膝眼穴位后软骨细胞外基质及Wnt信号通路的变化[J]. 中国组织工程研究,2019,23(11):1662-1668.
- [18] 李红晓,吉跃进,张旭. 5种针刺方法治疗类风湿关节炎的网状Meta分析[J]. 中华中医药学刊,2020,38(3):154-159.

(收稿日期 2024-06-19)

加减失笑七厘散联合低分子肝素钙预防 THA 术后 DVT 形成的疗效观察*

张霞¹ 吴小莉² 谭小花² 冉建英^{2△}

(1. 重庆三峡医药高等专科学校, 重庆 404000; 2. 重庆三峡医药高等专科学校附属中医院, 重庆 404120)

中图分类号:R687.4 文献标志码:B 文章编号:1004-745X(2024)10-1799-05
doi:10.3969/j.issn.1004-745X.2024.10.026

【摘要】 目的 观察加减失笑七厘散联合低分子肝素钙预防人工髋关节置换术(THA)后下肢深静脉血栓(DVT)形成的疗效。**方法** 选取90例老年股骨颈骨折行THA的患者,按随机数字表法分为A、B、C 3组,每组各30例。A组患者予加减失笑七厘散穴位贴敷联合皮下注射低分子肝素钙。B组患者予加减失笑七厘散汤剂内服联合皮下注射低分子肝素钙。C组患者单纯予以皮下注射低分子肝素钙。比较各组患者DVT发生率、患肢周径、疼痛、血浆D-二聚体,并观察各组患者术后伤口引流量、局部皮肤情况。**结果** A组及B组术后DVT发生率低于C组,但差异无统计学意义($P>0.05$)。干预后,各组大小腿周径差均缩小,A组改善优于B、C组,但差异无统计学意义($P>0.05$)。干预后,血浆D-二聚体逐渐降低,术后1 d、术后3 d各组血浆D-二聚体比较,差异有统计学意义($P<0.05$)。术后48 h切口引流量A组明显少于B组和C组,差异有统计学意义($P<0.05$)。术后皮下瘀斑A组和B组均发生1例,C组发生3例,差异无统计学意义($P>0.05$)。采用数字评分表法进行术后疼痛评分,差异有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 相较于单纯低分子肝素钙治疗,髋关节置换术后患者采用低分子肝素钙联合加减失笑七厘散治疗,可降低DVT发生率,减轻皮肤淤血的发生、降低疼痛程度,且穴位贴敷组比口服汤剂组在减轻患肢肿胀、减少术后出血量方面有更优的疗效,安全性高。

【关键词】 深静脉血栓 加减失笑七厘散 低分子肝素钙 髋关节置换术 穴位贴敷

Observational Study of Modified Shixiao Qili Powder Combined with Low Molecular Weight Heparin Calcium in Preventing Deep Vein Thrombosis Formation after Total Hip Arthroplasty Zhang Xia, Wu Xiaoli, Tan Xiaohua, Ran Jianying. Chongqing Three Gorges Medical College, Chongqing 404000, China.

【Abstract】 Objective: To observe the efficacy of modified Shixiao Qili powder combined with low molecular

* 基金项目:重庆市教委科学技术研究青年项目(KJQN202102709)

△通信作者

weight heparin calcium in preventing deep vein thrombosis (DVT) formation after total hip arthroplasty (THA).

Methods: A total of 90 elderly patients with femoral neck fractures undergoing THA were selected and randomly divided into three groups A, B, and C, with 30 patients in each group. Group A received modified *Shixiao Qili powder* acupoint patch combined with subcutaneous injection of low molecular weight heparin calcium. Group B received modified *Shixiao Qili powder* oral decoction combined with subcutaneous injection of low molecular weight heparin calcium. Group C received only subcutaneous injection of low molecular weight heparin calcium. The incidence of DVT, circumference of affected limbs, pain, plasma D-dimer levels, postoperative wound drainage volume, and local skin conditions were compared among the three groups. **Results:** The postoperative DVT incidence in Groups A and B was lower than in Group C, but the difference was not statistically significant ($P > 0.05$). After intervention, the difference in thigh and calf circumferences decreased in all three groups, with Group A showing better improvement than Groups B and C, although the difference was not statistically significant ($P > 0.05$). Plasma D-dimer levels gradually decreased after intervention, and the comparison among the three groups on postoperative day 1 and day 3 showed statistical significance ($P < 0.05$). The wound drainage volume within 48 hours postoperatively was significantly lower in Group A compared with Groups B and C, with statistical significance ($P < 0.05$). Subcutaneous ecchymosis occurred in one case in both Groups A and B, and in three cases in Group C, with no significant difference ($P > 0.05$). Postoperative pain scores using the numerical rating scale showed statistical significance ($P < 0.05$). **Conclusion:** Compared with monotherapy with low molecular weight heparin calcium, the combination with modified *Shixiao Qili powder* in THA patients can reduce the incidence of DVT, alleviate skin ecchymosis, and decrease pain levels. The acupoint patch group showed better efficacy than the oral decoction group in reducing swelling in the affected limb and decreasing postoperative bleeding volume, with high safety.

【Key words】 DVT; Modified *Shixiao Qili powder*; Low molecular weight heparin calcium; Total hip arthroplasty; Acupoint patch

人工全髋关节置换术(THA)作为各类髋关节病变常用术式,其利用人工髋臼与股骨头替代病变关节,可重建髋关节解剖结构,促使髋关节功能恢复^[1]。深静脉血栓(DVT)又称血栓性深静脉炎,可导致致死性肺栓塞,是全髋关节置换术后严重并发症之一^[2]。患者一旦形成DVT可能会导致腿部肿胀,下肢血液回流产生障碍,腿部出现疼痛,甚至发生肺栓塞,危害到患者生命安全^[3]。因此术后早期积极干预预防DVT显得尤为重要。低分子肝素钙是常见的抗凝药物,主要治疗血栓性疾病,多用于围手术期卧床患者,可预防血栓形成^[4]。中华医学会骨科学分会专家^[5]认为对DVT高危患者应用综合措施疗效明显优于单一预防措施。本课题应用加减失笑七厘散穴位贴敷或汤剂口服应用于股骨颈骨折后行THA的老年患者,观察加减失笑七厘散联合低分子肝素钙对全髋关节置换术后患者DVT的预防效果。现报告如下。

1 资料与方法

1.1 病例选择 诊断标准:股骨颈骨折诊断标准依据《中医病证诊断疗效标准》^[6];辨证标准符合《中药新药临床研究指导原则》^[7]中气滞血瘀证标准。纳入标准:符合上述诊断及辨证标准;年龄65~85岁;意识清楚,认知、视听功能正常;受伤期限为2周以内的新鲜闭合性骨折行全髋关节置换的患者;术前检查双下肢多普勒彩超排除DVT形成;依从性良好;签署知情同意书。排除标准:行二次全髋关节置换者;有严重内科疾病可能影响研究结果者;意识障碍、听力、视力不正

常,不能正常交流者;正在接受其他疾病治疗,可能影响本研究的结果者;中药过敏者;术前已形成DVT者。剔除及脱落标准:进入临床研究以后,观察病例中如发生严重不良事件(如药物过敏等)或并发症者;受试者不愿意继续进行临床试验,主动要求退出者,或者虽未提出退出要求,但不再使用观察药物者;资料不完整者。

1.2 临床资料 纳入2022年1月至2022年12月笔者所在医院90例诊断为气滞血瘀证的股骨颈骨折行THA术患者,患者入院后均按骨伤科统一的医疗常规治疗,所有手术由同组医生完成,手术入路均选择髋关节后外侧入路。3组的麻醉方式均为硬腰联合麻醉,术后均采用相同的基本预防措施和物理预防措施,康复方案一致,并按统一标准完成临床操作。采用随机数字表法分为3组各30例。A组男性9例,女性21例;年龄61~85岁,平均(75.97±6.08)岁;体重40~75 kg,平均(52.37±8.97) kg;身高145~178 cm,平均(157.23±7.28) cm。B组男性8例,女性22例;年龄66~82岁,平均(75.5±5.28)岁;体重40~70 kg,平均(54.43±8.39) kg;身高146~170 cm,平均(158.8±6.17) cm。C组男性10例,女性20例;年龄65~85岁,平均(75.33±6.54)岁;体重38~70 kg,平均(54.97±9.38) kg;身高146~172 cm,平均(157.73±6.96) cm。各组患者的性别、年龄、身高、体重临床资料比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。本研究经医院伦理委员会批准。

1.3 治疗方法 A组予加减失笑七厘散穴位贴敷联

合低分子肝素钙治疗。加减失笑七厘散组方:五灵脂 10 g,蒲黄 10 g,乳香 10 g,没药 10 g,自然铜 25 g,血竭 5 g,苏木 10 g,檀香 10 g。用法用量:将以上中药组方混合研粉,取适量用蜂蜜调和成糊剂,置于医用透气防水穴位贴上(规格为 7 cm×7 cm,内径 3 cm),入院后第 1 天开始行患肢 3 大穴位(涌泉穴、血海和三阴交)按摩,每个穴位 1 min,按摩后分别给予加减失笑七厘散穴位贴敷,持续行加减失笑七厘散穴位贴敷至术后 14 d,每天 1 次,每次 6 h;且予术后(切口缝合后)6 h 皮下注射低分子肝素钙,术后 1~3 d,给药剂量为 40 AxaIU/kg,术后第 4~14 日,给药剂量为 60 AxaIU/kg,每天 1 次,连续应用 14 d。B 组予加减失笑七厘散中药汤剂内服联合低分子肝素钙治疗。加减失笑七厘散组方与 A 组相同。用法用量:将药材浸泡 30 min,武火煮沸后改文火煎煮 30 min,取汁 300 mL,每日 1 剂,于患者入院第 2 天开始汤剂内服,早晚温服,每次 150 mL,至术后 14 d,手术日停药;且予术后(切口缝合后)6 h 皮下注射低分子肝素钙,术后 1~3 d,给药剂量为 40 AxaIU/kg,术后第 4~14 日,给药剂量为 60 AxaIU/kg,每天 1 次,连续应用 14 d。C 组予以单纯的低分子肝素钙。用法用量:予术后(切口缝合后)6 h 皮下注射低分子肝素钙,术后 1~3 d,给药剂量为 40 AxaIU/kg,术后第 4~14 日,给药剂量为 60 AxaIU/kg,每天 1 次,连续应用 14 d。各组患者低分子肝素钙厂家、时间、剂量及用法均相同。各组患者术后第 15 天起,均采用药物预防,利伐沙班(吉林四环制药有限公司,国药准字 H20213197)口服,10 mg,每日 1 次,至术后 35 d,采用电话和微信的方式进行指导及随访,指导患者的服药及调查是否发生血栓,术后 1 个月门诊复诊。

1.4 观察指标 观察各组患者 DVT 发生率、患侧大小腿的周径差、疼痛、血浆 D-二聚体、伤口引流量、局部皮肤情况、皮肤淤血、皮肤过敏情况,以及血尿常规、肝肾功、心电图等安全性评价指标。

1.5 统计学处理 应用 SPSS22.0 统计软件。计量资料以($\bar{x}\pm s$)表示,采用 *t* 检验,计数资料采用 χ^2 检验进行统计学处理。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 各组 DVT 发生率比较 彩色多普勒超声具有无创性、性价比高及可反复等优点,被公认是检查 DVT 的有效检查方式^[8]。本研究以彩超检查阳性为诊断标准。术前 1 d 和术后第 14 日行下肢彩色多普勒超声检查,观察是否有下肢深静脉血栓形成,A 组术后 DVT 发生 2(6.67%)例,B 组术后 DVT 发生 2(6.67%)例,C 组术后 DVT 发生 3(10.00%)例,C 组术后 DVT 发生高于 A、B 组,但差异无统计学意义($P>0.05$)。

2.2 各组治疗前后大小腿周径差比较 见表 1。用皮

尺测量,比较各组患者患肢髌骨上缘 15 cm 及内踝上缘 15 cm 处的大小腿周径。患者出现术后水肿,各组术后 3 d 内大小腿周径与术前相比均有增加。干预后,A 组术后第 4 天肿胀程度开始减轻,第 7 天恢复至术前水平,第 14 天恢复正常,B 组、C 组术后第 6 天肿胀程度开始减轻,10 d 恢复至术前水平,14 d 仍有轻度肿胀。A 组术后 7、14 d 数据优于 B、C 组,但差异无统计学意义($P>0.05$)。

表 1 各组治疗前后大小腿周径差比较(cm, $\bar{x}\pm s$)

组别	项目	术前	术后 1 d	术后 3 d	术后 7 d	术后 14 d
A 组 (n=30)	大腿周径差	1.85±0.23	2.93±0.29	3.12±0.24	1.87±0.21	0.98±0.13
	小腿周径差	0.62±0.13	1.03±0.16	1.09±0.15	0.42±0.10	0.09±0.05
B 组 (n=30)	大腿周径差	1.82±0.24	2.63±0.27	2.95±0.28	1.98±0.23	1.11±0.20
	小腿周径差	0.62±0.13	1.03±0.18	1.08±0.16	0.54±0.13	0.21±0.08
C 组 (n=30)	大腿周径差	2.07±0.25	3.37±0.35	3.43±0.32	2.19±0.27	1.35±0.24
	小腿周径差	0.67±0.12	1.13±0.19	1.28±0.16	0.75±0.13	0.25±0.08

2.3 各组治疗前后血浆 D-二聚体比较 见表 2。于术前、术后 1、3、7、14 d 晨 6 时采用真空采血的方法采集静脉血液标本,进行 D-二聚体定量测定。干预前 3 组血浆 D-二聚体($\mu\text{g/mL}$)比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。干预后,血浆 D-二聚体逐渐降低,术后 1、3 d 各组血浆 D-二聚体比较,A 组降低幅度优于 B 组、C 组($P<0.05$)。

表 2 各组血浆 D-二聚体比较($\mu\text{g/mL}$, $\bar{x}\pm s$)

组别	n	术前	术后 1 d	术后 3 d	术后 7 d	术后 14 d
A 组	30	5.09±0.64	2.85±0.34	4.02±0.46	4.76±0.52	3.63±0.40
B 组	30	3.97±0.63	2.54±0.31 [△]	3.10±0.29 [△]	3.47±0.34	2.81±0.31
C 组	30	5.11±0.62	4.05±0.55 [△]	5.70±0.50 [△]	5.68±0.48	3.77±0.45

注:与 A 组同期比较,[△] $P<0.05$ 。下同。

2.4 各组切口引流量、皮肤淤血情况比较 A 组术后 48 h 切口引流量(42.87±4.80) mL,B 组术后 48 h 切口引流量(85.12±15.95) mL,C 组术后 48 h 切口引流量(77.30±11.41) mL,差异有统计学意义($P<0.05$)。A 组术后发生皮下瘀斑 1 例,B 组发生皮下瘀斑 1 例,C 组发生皮下瘀斑 3 例,3 组比较,差异无有统计学意义($P>0.05$)。

2.5 各组疼痛评估比较 见表 3。采用数字评分表法评估术后疼痛。A 组术后第 2 天开始,疼痛程度缓慢减轻,第 3 天较术前疼痛程度减轻,7 d 疼痛评分<2 分,14 d 疼痛评分<1 分。B 组、C 组术后第 3 天开始,疼痛程度缓慢减轻,7 d 疼痛程度减轻,但评分>2 分,14 d 疼痛评分仍>1 分。A 组术后 1、3、7、14 d 疼痛评分均最低,改善优于 B、C 组,差异有统计学意义($P<0.05$)。

表3 各组疼痛评分比较(分, $\bar{x} \pm s$)

组别	n	术前	术后1 d	术后3 d	术后7 d	术后14 d
A组	30	2.92±0.03	3.07±0.05	2.63±0.09	1.93±0.07	0.83±0.13
B组	30	3.03±0.03	3.27±0.10 [△]	2.83±0.08 [△]	2.03±0.12 [△]	1.3±0.13 [△]
C组	30	3.3±0.13	3.47±0.16 [△]	2.9±0.06 [△]	2.1±0.55 [△]	1.23±0.13 [△]

2.6 安全性评估 各组患者皮肤均未发生过敏,所有患者未出现严重出血性不良事件。口服加减失笑七厘散汤剂患者的血常规、肝肾功无影响,用药前后心电图功能无改变。中途无退出及失访病例。

3 讨论

在中国,每年约30 000~50 000人接受THA术^[9]。随着老年化进程推进,我国髋关节置换需求量逐年增多,随之而来的并发症率也逐渐提高^[10]。一项多中心调查研究发现,亚洲人群骨科大手术后DVT发生率可达43.2%^[11]。DVT的原因主要为静脉内皮的损伤、血流流速缓慢以及血液呈高凝状态^[12]。血栓预防的最佳策略包括机械预防与药物预防。低分子肝素钙的作用是抗血液凝固,主要通过影响血液中的凝血系统,防止血栓形成。2023年,国家卫生健康委办公厅发布了《2023年国家医疗质量安全改进目标》,将“提高静脉血栓栓塞症规范预防率”作为第九大质量改进目标^[13]。旨在提高我国血栓高危人群的规范预防,降低血管性并发症与意外事件的发生。

中医药对DVT的预防作用在动物实验中已经取得一定的效果^[14-15]。研究证明中医药在防治DVT方面具有疗效好、不良反应少等优点,日益受到人们重视^[16]。中医学将DVT归入“脉痹”“肿胀”“恶脉”等范畴,其发病与气、血、脉、痹、湿等密切相关。《血证论》指出“瘀血流注,肿胀,血气凝涩,则血凝不流,瘀血消散,则肿痛自消”。其病机为瘀血阻络,导致血流不畅,故而不通则痛。1994年国家中医药管理局编撰的《中医病证诊断疗效标准》将DVT明确与中医病名“股肿”对应。因此,中医提倡祛瘀通络、消肿止痛为DVT的根本治疗及护理方法^[17]。本研究所用加减失笑七厘散是我院主任中医师、重庆市名中医王维自拟方,由失笑散和七厘散加减而成。方中五灵脂苦咸甘温,归肝经,具有活血止痛、化瘀止血、解毒的功效,常与乳香、没药等同用,研磨外敷用于瘀血阻滞诸痛症;蒲黄性味甘平,归肝、心包经,具有止血化瘀的功效,常与五灵脂相须为用,如失笑散;乳香,味辛、苦、温,归心经、肝经、脾经,有活血定痛、消肿生肌的功效,乳香活血,没药散血,皆能止痛、消肿生肌,故二药每每相兼而用;自然铜性辛、平,归肝经,具有散瘀止痛、续筋接骨的功效,为伤科续筋接骨之要药;苏木性甘、咸、平,归心、肝、脾经,具有活血祛瘀、消肿止痛的功效,常与乳香、没药、

血竭、自然铜等配伍用于跌打损伤、骨折筋伤,瘀滞肿痛;血竭性甘、咸、平,归心、肝经,具有活血定痛、化瘀止血、生肌敛疮的功效;檀香性辛、温,归脾、胃、心、肺经,具有行气温中、开胃止痛的功效;上述诸药合用,共奏活血化瘀、消肿止痛、接骨续筋之功效。同时,中药的现代药理研究认为^[18],中药能改善血液循环,促进血肿吸收。七厘散药理作用主要有镇痛抗炎、止血、改善局部组织血液循环以及抗血栓形成等^[19]。失笑散并具有镇痛、镇静、抗血小板聚集、抗动脉粥样硬化等药理作用^[20]。

穴位贴敷疗法是《五十二病方》中20余种外治方法中的一种。中药穴位贴敷基于中医理论、经络学说,将药物敷贴在相应穴位,可起到刺激穴位的作用,从而能疏通经血、调节气血,且药物可经皮肤组织有效吸收,发挥相应的药理作用,有利于提高整体干预效果^[21]。现代研究表明当药物作用于穴位时,能发挥穴位的外敏感性和放大效应,且穴位处皮肤与周围皮肤相比角质层更薄,拥有更低的阻力,且经络系统是低电阻的运行通道,当药物贴敷于穴位时,能快速通过经络系统的运行到达对应的组织器官进行调节,以达到治疗疾病的目的^[22]。动物试验研究亦证明,穴位敷贴疗法能够有效改善血栓前状态,降低血液高凝状态^[23]。

本研究将加减失笑七厘散采用中医外治(穴位贴敷)及中药内服两种方法与低分子肝素钙皮下注射联合使用,采用了中医药联合治疗方法的组别预防作用与对照组对比,其DVT发生率虽无明显差异,但减少切口出血量、减轻疼痛程度及术后D-二聚体定量测定等方面,具有明显疗效。2017年,中华医学会外科学分会血管外科组发布《深静脉血栓形成的诊断和治疗指南(第三版)》,确定D-二聚体检测能够适用在筛查急性静脉血栓栓塞症(包括DVT和PE)诊断特殊情况下的DVT评估疗效等。这与本研究各组患者在术后早期血浆D-二聚体测定差异最大相吻合。

本研究采用随机对照研究方法,运用中西医结合手段,既发挥了中医药对DVT的预防作用,又未增加不良反应。其中穴位贴敷组没有中药汤剂内服组烦琐的煎煮步骤,更为便捷,且穴位贴敷组比口服汤剂组在减轻患肢肿胀、减少术后出血量方面有更优的疗效。穴位贴敷疗法通过在特定的经穴上外敷中药,既能发挥药物的功效,又能激发经络穴位的功能,从而达到内病外治的作用。与口服药物相比,该法还能避免肝脏、消化液及消化酶对药物成分的分解破坏,因而保留更多的有效成分。

本研究具有一定的局限性,收集病例数较少,与DVT发生因素相关的凝血功能指标、下肢静脉血流动力学指标未完整包括在内。已有研究表明出院后

1~3个月仍是血栓形成高危阶段,但本研究未进行出院后随访记录。以上局限需要在将来的研究中进一步完善。

参 考 文 献

- [1] 王振宇,朱磊智,王子瑶,等.补阳还五汤对人工全髋关节置换术患者术后DVT及血液流变学指标的影响[J].中国医学创新,2023,20(10):93-96.
- [2] 陈敬恒,黄杰中,陈凯奇,等.血府逐瘀汤联合依诺肝素钠注射液预防人工全髋关节置换术后下肢DVT形成的临床疗效观察[J].中国现代药物应用,2021,15(11):220-222.
- [3] 乔瑞,杨佳瑞,陈豪杰,等.髋关节置换术患者术前深静脉血栓形成的危险因素及术后血栓形成可能原因分析[J].国际外科学杂志,2020,47(11):753-758.
- [4] 李沛,井艳,刘振洁.低分子肝素钙联合弹力绷带对髋关节置换术患者DVT的预防效果评估[J].罕少疾病杂志,2022,29(5):86-87, 112.
- [5] 中华医学会骨科学分会.中国骨科大手术静脉血栓栓塞症预防指南[J].中华骨科杂志,2009,29(6):602-604.
- [6] 国家中医药管理局.中医病症诊断疗效标准:ZY/T001.1-94[S].南京:南京大学出版社,1994.
- [7] 国家食品药品监督管理局.中药新药临床研究指导原则[M].北京:中国医药科技出版社,2002:340.
- [8] 王宝辉,杜龙龙,王鹏飞,等.中药预防老年髋部周围骨折围手术期DVT发生的临床研究[J].陕西中医药大学学报,2021,44(6):106-111.
- [9] TAN Z, CAO GR, WANG GL, et al. Total hospital cost, length of stay, and complications between simultaneous and staged bilateral total hip arthroplasty: A nationwide retrospective cohort study in China [J]. Medicine (Baltimore), 2019,98(11):e14687.
- [10] 林友才,邹文欣,李曼,等.围术期老年患者全髋置换术不同性别差异分析[J].中国老年学杂志,2022,42(18):4465-4467.
- [11] SEAGRAVE KG, FLETCHER JP, HITOS K. Aspirin for prevention of venous thromboembolism in recipients of major lower-limb orthopedic surgery: a systematic review of Level I evidence [J]. International Angiology, 2019, 38(6): 429-442.
- [12] 蔡人燕.预防髋关节置换患者DVT的手术室护理质量评价指标体系的构建[D].合肥:安徽中医药大学,2023.
- [13] 卫生健康委办公厅.国家卫生健康委办公厅关于印发2023年国家医疗质量安全改进目标的通知(国卫办医政函[2023]45号)[S/OL]. [2023-2-28]. <http://www.nhc.gov.cn/yzygj/s7657/202302/a61fc382f3b64c7e99dafbf8cf4da8a1.shtm>.
- [14] 郭珈宜,范仪铭,李峰,等.不同剂量活血灵方对骨折后深静脉血栓的预防作用[J].中华中医药杂志,2018,33(12):5377-5380.
- [15] 郭珈宜,李峰,范仪铭,等.复方活血灵预防骨折后深静脉血栓的抗炎与抗氧化机制[J].中华实验外科杂志,2018,35(11):2017-2019.
- [16] 涂泽松,包杭生,冯宗权,等.骨一方联合低分子肝素对人工全髋关节置换术后深静脉血栓形成的预防作用[J].广州中医药大学学报,2015,32(2):199-203,207.
- [17] 盛绍萌,张慧亮.中医护理技术在下肢深静脉血栓形成(DVT)中的应用价值分析[J].光明中医,2020,35(4):605-608.
- [18] 秦煌.神经肽Y和血管活性肠肽在发育骨中的表达[J].中华创伤骨科杂志,2002,4(2):62-65.
- [19] 彭细果,徐生红,张春梅.不同赋形剂调制七厘散外敷对急性血癖证大鼠模型血液流变学的影响[J].湖南中医杂志,2008,24(1):75-78.
- [20] 周卫,宿树兰,段金庵,等.失笑散传统功用与现代研究关联分析[J].中成药,2009,31(10):1602-1604.
- [21] 钟燕澜.空气压力波循环治疗仪联合中药穴位贴敷预防乳腺癌术后下肢深静脉血栓形成的效果[J].医疗装备,2023,36(4):137-139.
- [22] 刘壹.通经散穴位贴敷预防骨科大手术后静脉血栓栓塞症的临床研究[D].济南:山东中医药大学,2021.
- [23] 张文慧.穴位贴敷疗法对大鼠血栓前状态分子标志物Fbg, vWF和PAI-1影响的验证研究[D].乌鲁木齐:新疆医科大学,2012.

(收稿日期 2024-06-28)

欢迎投稿·欢迎订阅

邮局订阅代号:78-98 联系邮箱:zgzyjzyx@126.com 投稿请登录本刊网站(<http://www.zgzyjz.com>)注册后进入投审稿系统操作