

中西医结合预防髌骨折后深静脉血栓症的临床观测

王海丰, 黄磊, 何伟涛

海盐县中医院骨科, 浙江 嘉兴
Email: WHF2110@163.com

收稿日期: 2021年5月27日; 录用日期: 2021年6月28日; 发布日期: 2021年7月5日

摘要

目的: 探讨低分子肝素钙联合祛瘀活血汤对髌部骨折后下肢静脉血栓治疗效果; 方法: 选取2018年1月至2019年7月髌骨折病人60例, 随机划分为两组, 观察组予低分子肝素钙+祛瘀活血汤, 对照小组予单一使用低分子肝素钙, 对比2组凝血酶指标; 结果: 观察组与对照组的比较, $p < 0.05$, 具有统计意义; 结论: 低分子肝素钙+祛瘀活血汤联合治疗可有效地预防髌部骨折后深静脉血栓, 值得临床推广。

关键词

髌部骨折, 深静脉血栓

Clinical Observation on Prevention of Deep Venous Thrombosis after Hip Fracture with Integrated Traditional Chinese and Western Medicine

Haifeng Wang, Lei Huang, Weitao He

Department of Orthopedics, Haiyan Hospital of Traditional Chinese Medicine, Jiaxing Zhejiang
Email: WHF2110@163.com

Received: May 27th, 2021; accepted: Jun. 28th, 2021; published: Jul. 5th, 2021

Abstract

Objective: to investigate the effect of low molecular weight heparin calcium combined with quyu huoxue decoction in preventing lower extremity deep venous thrombosis after hip joint operation;

Methods: sixty patients with hip fracture in our hospital from January 2018 to July 2019 were selected and randomly divided into two groups; in the observation group, low-molecular weight heparin calcium and quyu huoxue decoction were given, while in the control group, low-molecular weight heparin calcium was given, and thrombin indexes in the two groups were compared; **Results:** comparison between the observation group and the control group, $p < 0.05$, showed statistically significant; **Conclusion:** low molecular weight heparin calcium combined with quyu huoxue decoction can effectively prevent deep venous thrombosis after hip surgery, which is worthy of clinical promoting.

Keywords

Hip Fracture, Deep Venous Thrombosis

Copyright © 2021 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

髋部骨折多发生在中老年群体，是骨科内一种致伤性疾病和致残性疾病，对人们生命和健康都有严重的威胁。为了改善生活，髋部骨折采取手术治疗是比较普遍的。随着手术人数的增多，下肢深静脉血栓发生(deep venous thrombosis, 简称 DVT)近几年呈上升趋势，如何防止 DVT 的发生、保证围手术时间质量，成为骨科医生必须认真面临的问题。2018 年 1 月至 2019 年 7 月间，我院骨科采取中西医结合预防 DVT 的方式，取得较好的疗效，现总结如下。

2. 一般资料与方法

2.1. 临床资料

1) 分组：本院分别选择 2018 年 1 月至 2019 年 7 月间已被诊断为典型髋部骨折的 60 例门诊病人，按入院顺序随机划分为两组，其中男性 35 例，女性 25，平均年龄 65 岁[见表 1 观察组与对照组在年龄、体重指数方面的比较]；观察小组予低分子肝素钙 0.3 ml 皮下药物注射 + 祛瘀活血汤 200 ml 口服，每日 1 次，对照小组仅予低分子肝素钙 0.3 ml 皮下注射，每日一次。

2) 纳入标准：DR 片或 CT 明确诊断有髋部骨折，下肢血管 B 超无静脉血栓，受伤时间距入院 1 周以内者。

3) 排除标准：肿瘤及肝肾指标异常，凝血功能异常，皮肤红肿明显。

2.2. 抗凝药物及方法

1) 低分子肝素钙(4100 IU/支河北常山生化药业股份有限公司生产)。

2) 祛瘀活血汤：黄芪 20 g、桃仁 10 g、红花 5 g、当归 20 g、生地 20 g、白芍 20 g、川芎 20 g、水蛭 3 g。

3) 随机将 60 名患者分为两组，观察小组予低分子肝素钙 0.3 ml 皮下注射 qd + 祛瘀活血汤 200 ml 口服 qd，对照小组予低分子肝素钙 0.3 ml 皮下注射 qd，连续两周后从 d 二聚体、国际标准化比值、凝血酶时间、凝血酶活化部分凝血。酶时间评价抗凝作用(见表 2 观察组与对照组在 d-二聚体等方面的比较；见表 3 观察组与对照组在凝胶溶血活化酶等方面的比较)。

2.3. 统计分析

使用 spass24.0 软件对分析进行, t 值检查以 $p < 0.05$ 的数据为统计意义。

3. 结果

由表 1 可知, 观察组与对照组在年龄、体重指数方面无明显差异, $p > 0.05$, 无统计学意义。

Table 1. The observation group and the control group in age, body mass index comparison

表 1. 观察组与对照组在年龄、体重指数方面的比较

组别	年龄(岁)	体重指数(BMI)
观察组	65.36 ± 2.76	21.83 ± 3.67
对照组	66.39 ± 3.86	20.58 ± 2.78

由表 2 可知, 治疗 2 周后, 2 组患者在 D-二聚体、国际标准化比值、凝血酶原时间方面, 有明显差异, 围手术期的观察组患者血浆 D-二聚体水平低于同期对照组患者, 差异有统计学意义($p < 0.05$)。

Table 2. The observation group and the control group in d-dimer and so on comparison

表 2. 观察组与对照组在 d-二聚体等方面的比较

□组别	D-二聚体	国际标准化比值(INR)	凝血酶原时间(PT)
观察组	215 ± 10.35	1.79 ± 0.65	17.69 ± 1.25
对照组	276 ± 13.67	1.58 ± 0.68	13.61 ± 1.36

由表 3 可知治疗 2 周后, 两组溶血患者在凝胶溶血活化酶(tt)、部分已经活化的活性凝血酶(aptt)等功能方面均有明显的显性差异($p < 0.05$), 具有重要统计证实意义。

Table 3. Comparison of gel hemolytic-activating enzyme between observation group and control group

表 3. 观察组与对照组在凝胶溶血活化酶等方面的比较

组别	TT	APTT
观察组	9.56 ± 1.28	26.36 ± 2.58
对照组	8.16 ± 1.05	21.67 ± 1.59

4. 讨论

近几年, 伴随着人口老龄社会的出现, 髌部骨折呈上升趋势, 成为一种危害老年人生命的常见骨科疾病[1]。深静脉血栓是髌骨折常见的并发症[2], 如何准备好围手术时间、预防静脉血栓, 是保证手术成功的重要问题。髌部骨折及手术创伤会对血管产生机械损伤, 激活凝血因素, 导致血液高度凝固; 下肢骨折致病人长期卧床, 肌肉压缩减少, 血流缓慢等都可引起血栓的形成。我院骨科采用中西医结合的方法, 预防深静脉血栓形成, 取得良好的效果。其中, 低分子肝素钙抗 Xa 因子活性有活性, 是骨科常用的围手术期抗凝剂。

中医学认为: 下肢骨折后久卧伤气, 清代王清任《医林改错》曰: “气虚血必瘀”。气虚不能行血, 血瘀脉络而致血栓形成。祛瘀活血汤采用黄芪、桃仁、红花、当归、生地、白芍、川芎等常用中药材, 黄芪补气的同时还能促进血液的运行。其余药物均是活血化瘀中药, 与低分子肝素钙起到协同作用。中医认为, 静脉血栓属于“脉痹”范围, 是气血运行不畅通, 气滞血瘀而形成的病理性产物。气为血之帅,

血为气的母，血不足，血无行；血不能则机体功能失调，淤则无通；易致血栓。以中医学理论为基础，补气养血是治脉痹的一种方法。祛瘀活血汤用黄芪补气，专能表入肺二经，走经络营血，尤适合年老气衰患者，是古代补气的第一种良药，气为血帅、黄芪补气同时也能促进血液运行。桃仁味苦，入肝大肠，善于活血化瘀，主治凝滞血液形成症宗，可使淤积者化、闭人通，有效地改善高凝血状态；红花味辛，入心、肝经，能活血化瘀，常配桃仁使用，可治各种淤血所致的疾病；当归味甘，入心中、肝肺经，可生血补血，滋阴补肝，养血调经，去瘀新药；是我国治疗外伤常用的药物；生地黄味甘，入心肝经，血凉气；去瘀生新；白芍味苦，入肝经，去血痹，散恶血；川芎味辛，入肝经下行血海，可调经、活血行气，调畅气血，以助活血之功，促进新血的再生；水蛭味咸，入肝经，破血逐淤，去恶血；其中，水蛭素为一种活性的单链多肽，具有凝血酶抑制的作用，通过纤维蛋白结合或阻止凝血的过程，诸药合用，起到消瘀而无伤正之目的[3]。中药与中药联用，可起到协同作用，比单药或西医效果好一定程度，可在某种程度上降低西药的用量，具有很好的安全性。现代药理研究表明，黄芪、当归、川芎、红花具有抗血栓形成及改善血流变的作用，在调节机体凝血机制，加快血栓溶解、机化、再通及侧肢循环建立等方面有着可靠的疗效；并能够扩张毛细血管，改善血液循环，降低血瘀粘稠度，改善血流黏滞状态，降低血小板的聚集和促凝血酶原激酶的释放，有利于达到抗凝的目的[4]。

D-二聚体是代表凝血激活及继发纤溶的特异性分子标志物，因此 D-二聚体的生成直接体现了凝血和纤溶系统的激活，其血浆水平可代表体内凝血酶的活性及纤维蛋白溶解的生成情况，作为体内血栓形成的指标之一，是 DVT 早期诊断与阳性排除的重要工具。结果是通过本次对比实践，对照组 D-二聚体水平明显高于正常水平范围，而观察组血浆 D-二聚体水平明显低于对照组($P < 0.05$)；PT, TT, APTT 各水平均观察组高于对照组，反映了血液在抗凝血功能方面经治疗后明显有效，实践证明祛瘀活血汤结合低分子肝素钙疗效显著优于单一应用低分子肝素钙的纯西医治疗。

通过本研究的结果观测可以看出，强调在围手术期包括术前术后中医干预方面，观察组的预防 DVT 效果明显好于对照组。本次是加用中药汤剂作比较，同样道理把已经制成的中成药及中药注射剂联合西药治疗同样比单一的西药治疗要取得好的成效，都具有良好的安全性。随着临床强调预防为主，防治结合的理念，预防 DVT 的效果和安全性提高到一定程度，因此在为骨科大手术特别是四肢复杂性骨折建立完整性系统性的术前评估，并根据具体情况制定适宜针对不同患者需要的治疗方案，才能为骨科手术创造良好的条件。国外手术护理改进项目专家小组已达成共识，将采取适当的预防措施的时间点明显前移，即在术前即开始采取适当的预防措施，并一直延续到术后[5]。

参考文献

- [1] 赵伟东, 陈圣宝, 张长青. 老年髋部骨折术前静脉血栓预防研究进展[J]. 国际骨科学杂志, 2016, 37(3): 162-166.
- [2] 段士潮. 老年患者髋部骨折并发 DVT 的危险因素分析[D]: [硕士学位论文]. 石家庄: 河北医科大学, 2014.
- [3] 杨燕菲, 吴鹏. 水蛭素治疗骨折伴发下肢老年患者髋部骨折并发 DVT 的危险因素分析静脉血栓的临床疗效及可能机制[J]. 中国生化药物杂志, 2016, 36(6): 173-175.
- [4] 王祝迁, 木拉提·热夏提, 李佳, 等. 大鼠触须毛囊干细胞的分离培养和鉴定[J]. 中国组织工程研究与临床康复, 2011, 15(27): 5031-5034.
- [5] The Joint Commission. (2010) Specifications Manual for National Hospital Inpatient. Quality Measures.