

## 下肢静脉曲张术后继发下肢深静脉血栓形成的预防措施

夏友传, 赵国海, 司春强, 薛清泉, 冯桂林, 梁双超

( 皖南医学院附属弋矶山医院 血管外科, 安徽 芜湖 241001)

**【摘要】**目的: 探讨下肢静脉曲张手术后继发下肢深静脉血栓形成的原因及预防。方法: 回顾性分析我院自 2012 年 8 月 ~ 2014 年 7 月总计 400 例下肢静脉曲张手术后患者的临床资料; 抗凝组 260 例常规应用低分子肝素及阿司匹林抗凝治疗, 非抗凝组 140 例术后未常规应用抗凝。结果: 抗凝组仅出现 2 例下肢深静脉血栓形成的患者; 而非抗凝组出现 8 例下肢深静脉血栓的患者, 两组比较差异有统计学意义。结论: 下肢静脉曲张术后多种因素相互作用可以继发下肢深静脉血栓形成; 术后常规抗凝有助于有效预防下肢深静脉血栓形成。

**【关键词】**静脉曲张手术; 深静脉血栓

**【中图分类号】**R 654. 4 **【文献标识码】**A

**【DOI】**10. 3969/j. issn. 1002-0217. 2015. 03. 022

下肢静脉曲张是临床常见病、多发病, 手术治疗效果确切, 但术后继发下肢深静脉血栓是其严重并发症; 不仅加重患者的肢体肿胀疼痛等症状, 而且可能导致肺栓塞, 甚至危及患者的生命。因此, 应引起血管外科及普通外科医师的高度重视<sup>[1-2]</sup>, 本文通过对我院近两年来下肢静脉曲张患者手术治疗的比较, 分析其下肢静脉曲张术后继发下肢深静脉血栓形成的原因, 并提出术后常规应用抗凝及其他相关预防措施。现将资料及结果报道如下。

### 1 资料与方法

#### 1.1 一般资料 选择我院 2012 年 8 月 ~ 2014 年 7

月进行下肢静脉曲张手术的 400 例患者, 其中 260 例为术后常规应用低分子肝素及阿司匹林治疗的抗凝组, 年龄 35 ~ 75 岁, 平均年龄( 58 ± 11. 1) 岁; 另外 140 例患者为术后未采用低分子肝素及阿司匹林抗凝治疗的非抗凝组, 年龄 38 ~ 72 岁, 平均年龄( 61 ± 10. 7) 岁。

1.2 方法 ①所有下肢静脉曲张手术的患者术前均采用下肢血管超声多普勒检查, 了解深静脉是否通畅及有无合并新鲜或陈旧性血栓。②手术采取大隐静脉高位结扎 + 抽剥术 + 小腿曲张静脉分段抽剥术, 不刻意追求完全结扎大隐静脉属支。③抗凝组所有患者术后第 2 天开始给予低分子肝素抗凝治

收稿日期: 2014-10-21

作者简介: 夏友传( 1981-), 男, 主治医师, ( 电话) 13855305405 ( 电子信箱) xyc34241419@sina. com.

### 【参考文献】

- [1] Tam AC, Lapworth R. Biochemical analysis of ascitic ( peritoneal) fluid: what should we measure [J]? *Ann Clin Biochem*, 2010, 47( 5) : 397.
- [2] 徐玫丽, 霍继荣, 刘德良. 213 例不明原因腹水的病因分析[J]. *医学临床研究*, 2009, 26( 4) : 590.
- [3] 萧树东, 江邵基. *胃肠病学* [M]. 2 版. 上海: 上海科学技术出版社, 2001: 167 - 169.
- [4] Ropper AH, Raju NS, Lawrimore TM, et al. Case records of the Massachusetts General Hospital. Case 7 - 2010. A 49-year-old man with peripheral neuropathy and ascites [J]. *N Engl J Med*, 2010, 362( 10) : 929.
- [5] Trape J, Molina R, Sant F. Clinical evaluation of the simultaneous determination of tumor markers in fluid and serum and their ratio in the differential diagnosis of serous effusions [J]. *Tumour Biol*, 2004, 25( 1) : 276.
- [6] Sari R, Yildirim B, Sevinc A, et al. The importance of serum and ascites fluid alpha-fetoprotein, carcinoembryonic antigen, CA199 and CA153 levels in differential diagnosis of ascites etiology [J]. *Hepatology*, 2001, 48( 42) : 1616.
- [7] 张筠, 陆宇. 以腹水为主要表现的 76 例病因分析[J]. *辽宁医学杂志*, 2004, 18( 1) : 30.
- [8] 王娜. 经自然孔道胃镜进入腹腔对不明原因腹水的诊断价值[J]. *广州医学*, 2011, 1( 32) : 109 - 110.
- [9] Fujii S, Matsusue E, Kanasaki Y, et al. Detection of peritoneal dissemination in gynecological malignancy: evaluation by diffusion-weighted MR imaging [J]. *Eur Radiol*, 2008, 18: 18.
- [10] Schmidt GP, Kramer H, Reiser MF, et al. Whole-body magnetic resonance imaging and positron emission tomography-computed tomography in oncology [J]. *Top Magn Reson Imaging*, 2007, 18: 193.

疗,每天1支,皮下注射,并嘱其适度活动患肢,第4~5天左右患者出院,出院后予以阿司匹林0.1 qd,常规口服1周;非抗凝组不采取常规抗凝治疗。④观察肢体肿胀情况:如患者主诉下肢有明显肿胀疼痛等不适症状则行下肢血管超声检查已明确是否合并下肢深静脉血栓形成。

## 2 结果

两组病例均随访1个月,抗凝治疗组260例患者中主诉肢体肿胀疼痛者且超声检查证实为合并深静脉血栓形成的为2例,均为混合型血栓;非抗凝治疗组140例患者中出现下肢深静脉血栓的患者有8例,其中6例为混合型血栓,1例中央型,1例为周围型。两组中其血栓形成1例为术后第5天,7例为术后第7~12天,1例为术后第15天,1例为术后第18天( $\chi^2=9.129$ ,  $P<0.01$ ),差异有统计学意义。

## 3 讨论

深静脉血栓形成的原因包括血流缓慢、血管损伤、血液高凝状态,三者相互作用,互为因果。由于外伤或手术后患者肢体疼痛不能活动长时间卧床致肢体静脉血流缓慢,尤以双下肢静脉曲张手术,增加了下肢深静脉血栓发生的风险。另外深静脉如有狭窄,如Cockett综合征,引起血流方向改变,容易继发血栓形成。对大隐静脉手术方式的选择,避免刻意去解剖或结扎大隐静脉根部的5个属支<sup>[3]</sup>,以便大隐静脉根部有正常的血液循环,防止大隐静脉根部血栓形成和蔓延。对髂静脉有狭窄或闭塞病变的,可以不做高位结扎,仅行小腿曲张静脉抽剥手术。术后应用止血药物,使血液处于高凝状态从而继发血栓,在本实验对照组中就有3例患者在静脉曲张术后应用了止血药物而出现了肢体深静脉血栓。因此缩短手术时间,减少肢体创伤,早期下床活动,避免止血药物过度应用对预防下肢深静脉血栓有明显的意义。另外在临床上还发现与血栓形成的相关危险因素:如静脉曲张的严重程度、高龄、吸烟、肥胖、高脂血症、合并有糖尿病或糖尿病合并有肺结核以及口服糖皮质激素的患者等;均明显增加了深静脉血栓的发生率。

下肢静脉曲张临床发病率高,手术是其主要的治疗方法,但如果术后出现下肢深静脉血栓等并发症后,患者肢体出现肿胀疼痛症状,较未手术前不适症状明显,且患者有可能出现肺栓塞,甚至危及患者的生命,因此如何避免在术后出现下肢深静脉血栓就显得尤为重要。通过本次临床对照试验,发现下

肢静脉曲张手术后抗凝组发生血栓率较非抗凝组明显偏低,率统计 $P<0.05$ ,差异有统计学意义,可见术后抗凝治疗对预防血栓的发生是有效的。但目前是否术后常规应用抗凝药物,以及应用多长时间尚没有统一认识,Enoch等<sup>[4]</sup>报道了下肢静脉曲张手术后3个月的随访资料,其下肢深静脉血栓发生率仅0.3%,因此不建议常规应用抗凝药物;然而Hinterhuber等<sup>[5]</sup>分析了下肢静脉曲张手术后促凝血成分的动态变化,建议在下肢静脉曲张手术后常规应用抗凝2~3周;第八届ACCP抗栓指南<sup>[6]</sup>推荐在患者年龄>40岁或伴有其他血栓形成危险因素时要给予预防性抗栓治疗。根据我们的临床经验,血栓多出现在术后第5~10天,术后常规给予低分子肝素治疗4~5d,出院后予以拜阿司匹林0.1 qd,口服达到1周,对术后继发下肢深静脉血栓形成有预防作用,试验对比结果表明有统计学意义,故认为术后抗凝治疗是有必要的,且抗凝治疗药物费用不高,并未明显增加患者的经济负担。因此建议术后常规抗凝7~10d,在具有多个血栓形成危险因素并存的情况下可适当延长抗凝治疗的时间。

总之,下肢静脉曲张术后形成深静脉血栓原因是多方面的,要加强健康宣教<sup>[7-8]</sup>,手术介绍及术后的功能训练指导。术后积极采用抗凝药物干预治疗对预防下肢深静脉形成起重要作用。

## 【参考文献】

- [1] Giancarlo A. Prevention of venous thromboembolism in surgical patients[J]. *Circulation* 2004, 110( Suppl IV): IV4-12.
- [2] 蒋米尔,殷敏毅. 静脉血栓栓塞症的预防[J]. *临床外科杂志*, 2008, 16(5): 295-296.
- [3] 刘维潘,谭小宇,曾连山,等. 保留五大分支大隐静脉次高位结扎术(附288例分析)[J]. *中国实用外科杂志*, 1998, 18(1): 8-9.
- [4] Enoch S, Woon E, Blair SD. Thromboprophylaxis can be omitted in selected patients undergoing varicose vein surgery and hernia repair[J]. *Br J surg* 2003, 90(7): 818-820.
- [5] Hinterhuber G, Bohler K, Kittler H, et al. Extended monitoring of hemostatic activation after varicose vein surgery under general anesthesia[J]. *Dermatol surg* 2006, 32(5): 632-639.
- [6] Geerts WH, Bergqvist D, Pineo GF, et al. Prevention of venous thromboembolism: American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guidelines (8th Edition) [J]. *Chest*, 2008, 133(6 suppl): 381S-453S.
- [7] 宋倩倩,李环. 健康教育干预对下肢静脉曲张手术患者深静脉血栓形成的影响[J]. *求医问药: 下半月刊* 2012, 10(8): 630.
- [8] 汤春球. 下肢浅静脉曲张术后的护理体会[J]. *现代中西医结合杂志* 2007, 11(27): 39.