

后暂停用肝素,4~6 h 拔除动脉鞘管,拔管者以手法压迫穿刺点上方 1~2 cm 处 20~30 min,再用弹力止血绷带加压包扎 8h。(4) 拔除动脉鞘管后可开始用低分子肝素 2 500~5 000 IU 皮下注射,1 次/12 h,根据需要用 5~7 d。(5) 拔管后 6h 在护士的指导和协助下进行翻身、曲膝、曲髋、床上坐起等活动。

#### 4 讨论

**4.1** AMI 的治疗原则是早期开通梗死相关动脉的血流,使缺血的心肌得到再灌注,缩小心肌坏死范围,改善预后。急诊 PCI 能迅速开通闭塞血管,作为一线治疗策略已被广泛接受。由于 AMI 时易损斑块的破裂可激活血小板,产生血栓,在 PCI 术中易碎裂、脱落,导致远端血管栓塞,并且 PCI 术中由于球囊、支架以及其他器械的使用导致冠脉斑块破裂,使血小板激活、黏附、聚集,导致血栓形成。另外,粥样斑块中的脂质碎片、基质成分、炎症细胞、内皮细胞等黏附聚集而损伤微血管,造成心肌微循环障碍,心肌再灌注不良,出现无复流或慢血流现象,使得再发心绞痛或心肌梗死,甚至死亡。

**4.2** 盐酸替罗非班是一种特异性高的非肽类血小板 GP II b/IIIa 受体拮抗剂,其作用环节在血小板聚集的最后共同通路:通过精氨酸-甘氨酸-门冬氨酸(RGD)序列占据血小板 GP II b/IIIa 的交联位点,竞争性抑制纤维蛋白原或血管性假血友病因子(vWF)介导的血小板聚集。因此盐酸替罗非班具有作用强而广泛的特点,可以更彻底抑制血小板聚集,防止血小板血栓的形成和继发远端栓塞,有助于真正恢复冠状动脉血流和心肌组织灌注<sup>[7]</sup>。所以在 AMI 标准治疗的基础上,加用盐酸替罗非班可以彻底抑制血小板聚集,防止血小板血栓形成,从而降低了缺血终点事件的发生率<sup>[8]</sup>。本组行急诊 PCI 患者,均无急性或亚急性支架内血栓形成等并发症

发生,仅 12 例患者发生股动脉穿刺部位的渗血和皮下淤斑,因发现及时,处理得当很快纠正。因此,要求护士在使用盐酸替罗非班期间加强巡视,严密观察。耐心听取患者的主诉,使治疗顺利进行,提高 AMI 患者的抢救成功率,减少术后并发症的发生。

#### 参考文献

- 1 Limbruno U, Micheli A, De Carlo M, et al. Mechanical prevention of distal embolization during primary angioplasty: safety, feasibility, and impact on myocardial reperfusion. *Circulation*, 2003, 108(2): 171-176.
- 2 凌 政,李 平,王正东,等. 盐酸替罗非班在急性心肌梗死急诊经皮冠状动脉介入治疗中的临床研究[J]. 广西医科大学学报, 2008, 25(20): 264-265.
- 3 薛 晶,高 娟. PTCA 患者盐酸替罗非班治疗的护理[J]. 护理学杂志, 2007, 22(17): 70-71.
- 4 周 振. 替罗非班辅助介入治疗急性心肌梗死 63 例临床疗效观察[J]. 中外健康文摘, 2008, 5(7): 593-594.
- 5 付桂枝. 盐酸替罗非班在经皮冠状动脉介入术中应用观察与护理[J]. 中国实用护理杂志, 2007, 23(7): 27-28.
- 6 李洪稳,周继新,尚爱英,等. 心脏介入术后并发急性肺血栓栓塞的预防和护理[J]. 中国实用护理杂志, 2006, 22(8): 23-24.
- 7 Warnholtz A, Ostad MA, Heitzer T, et al. Effect of tirofiban on percutaneous coronary intervention-induced endothelial dysfunction in patients with stable coronary artery disease[J]. *Am J Cardiol*, 2005, 95(1): 20-23.
- 8 李 芳,王 琳,卜 军. 替罗非班治疗急性冠脉综合征的临床研究[J]. 内科急重症杂志, 2004, 10(2): 72-74.

[收稿日期 2009-11-05][本文编辑 黄晓红 吕文娟(见习)]

## 护理研讨

# 恶性肿瘤患者下肢深静脉血栓形成的防治及护理

李 菊, 孙成厚, 周 泉

作者单位: 655400 云南,宣威市第一人民医院普外科

作者简介: 李 菊(1965-),女,大学专科,主管护师,研究方向:普通外科护理。E-mail: niaoyou868@sohu.com

通讯作者: 孙成厚(1970-),男,大学本科,副主任医师,研究方向:普通外科疾病诊治。E-mail: 108045959@qq.com

**[摘要]** 目的 探讨恶性肿瘤患者下肢深静脉血栓形成(LDVT)的防治措施及护理。方法 回顾性分析自 2000-01~2008-06 间我科收治的 21 例恶性肿瘤术后 LDVT 病人的相关资料。结果 本组 LDVT 占同期深静脉血栓形成的 5.4%(21/392),左侧 13 例,右侧 8 例。21 例均经治疗和加强护理得到好转。结论 术后深静脉血栓形成病因是多方面的,但只要及时治疗和正确的护理,预后良好。

**[关键词]** 恶性肿瘤; 下肢深静脉血栓; 治疗; 护理

**[中图分类号]** R 473.73 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1674-3806(2010)04-0387-03

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2010.04.39

**Nursing care and prevention measures of limb deep venous thrombosis in malignant tumor patients** *LI Ju, SUN Cheng-hou, ZHOU Quan. Department of General Surgery, the First People's Hospital of Xuanwei City, Yunnan 655400, China*

**[Abstract]** **Objective** To study the pathogenetic mechanisms, treatment and nursing care of malignant tumor patients complicated by limb deep venous thrombosis (LDVT). **Methods** Twenty-one patients with LDVT after operations for malignant tumor from January 2000 to June 2008 were collected and analyzed retrospectively. **Results** The patients with LDVT accounted for 5.4% (21/392) of overall deep venous thrombosis of the same period. The left leg was involved in 13 of the patients, and right leg in 8 cases. **Conclusion** The cause of LDVT are various. The reasonable treatment, the exact nursing and timely hospitalization and education is the key of the treatment.

**[Key words]** Malignant tumor; Limb deep venous thrombosis; Treatment; Nursing

恶性肿瘤患者合并下肢深静脉血栓形成(limb deep vein thrombosis, LDVT)的发生率为1%~11%<sup>[1]</sup>,其最主要危害是血栓脱落后形成肺栓塞(PTE),严重时出现心源性休克甚至猝死,远期危害可导致血栓形成后综合征,对患者的生活质量有很大影响。我院2000-01~2008-06间收治了21例,现将其发病原因、治疗情况及护理措施总结如下。

1 资料与方法

**1.1 一般资料** 21例患者中男12例,女9例,年龄30~65岁,平均46.2岁,其中肺癌2例,直肠癌5例,胃癌3例,结肠癌3例,卵巢腺癌3例,食管鳞癌1例,前列腺癌1例,甲状腺癌1例,乳腺单纯癌1例,垂体瘤1例。所有患者均经临床或术后病理证实,均进行了手术治疗,其中8例术后行放疗、化疗。发病部位为左下肢13例,右下肢8例,发病时间多在术后10 d左右。血小板计数(PLT) $>300 \times 10^9/L$ 者8例,血管性血友病因子(vWF)增高者3例,纤溶酶原(PLG)和纤溶酶原激活物抑制剂(PAI)增高者5例。LDVT均经彩色多普勒超声诊断和临床确诊为下肢深静脉血栓形成。

**1.2 治疗方法** 恶性肿瘤患者一旦发现下肢肿胀,应立即行彩色多普勒超声诊断或造影检查,证实存在LDVT后,卧床休息、抬高患肢,立即给予肝素抗凝、尿激酶溶栓、低分子右旋糖酐祛聚集治疗。具体疗法为:低分子右旋糖酐500 ml 静脉点滴,1次/d,应用至患者症状体征消失后15 d;尿激酶30万~50万U加入生理盐水250 ml 静脉滴注,于血栓形成后72 h内开始应用,1次/d,用药至患肢明显消肿,彩超示广泛侧支循环建立后3~5 d;肝素钠25 000 U溶于生理盐水1 000 ml 持续静脉滴注,用至患肢明显消肿。经彩色多普勒超声检查有侧支循环建立或再通后可停用静脉输液,改为华法林5 mg 口服,3次/d,并逐渐减量口服1~2 W,随后应用潘生丁50 mg,口服,3次/d,肠溶阿司匹林片75 mg,口服,1次/d或小剂量华法林1~2个月预防复发。必要时,可以配合序贯加压袜、间歇充气压缩泵等物理疗法。

2 结果

本组21例恶性肿瘤患者在给予抗凝、溶栓、祛聚集治疗7~10 d后患肢肿胀明显消退。后经彩色多普勒超声检查,6例患者完全再通,其余亦有不同程度的再通,治疗期间无1例有新血栓形成,未发现肺栓塞病例。其中1例出现阴道少量流血,肝素减量后停止。

3 讨论

**3.1 发病情况及特点** 手术后LDVT的发病率在我国近年有升高的趋势,深静脉血栓形成的发病率在普通人群中为1.6‰,其中深静脉血栓后综合征的发生率占其20%~100%<sup>[2]</sup>。一般LDVT大多发生于手术中和术后早期,术后5~9 d发病者占10%,且大多数LDVT始发于腓肠肌静脉丛,肺梗死多并发于静脉及其近侧的血栓,其发生率可高达50%,其中25%可致命<sup>[3]</sup>。绝大部分恶性肿瘤患者存在血液流变学的变化<sup>[4]</sup>,本组LDVT患者在术前、术后的检查中亦发现血小板(PLT)、血管性血友病因子(vWF)、纤溶酶原(PLG)、纤溶酶原激活物抑制物(PAI)等指标均高于健康成人。

**3.2 发病原因** LDVT的三大致病因素,即血管内膜损伤、血流速度缓慢及血液凝固性增加<sup>[2]</sup>。随着对LDVT深入研究发现,单独一个因素不一定会引起临床表现,几个危险因素共同参与才可能促使血栓形成,而且多种危险因素相互积累更易发生血栓形成<sup>[5]</sup>。主要因素:(1)肿瘤患者进行放疗、化疗时导致瘤体坏死、组织损伤及继发感染等导致的血管内皮细胞损伤形成血栓<sup>[6]</sup>。(2)肿瘤患者的血循环中存在着促进骨髓巨核细胞生成的体液因子,使得PLT生成率增加促使血栓形成<sup>[7]</sup>。(3)PLG、PAI及t-PA是反映纤溶活性和血管内皮功能的指标之一,恶性肿瘤患者由于血液凝血与纤溶系统平衡失调,PAI活性发生异常为血栓创造了条件<sup>[8]</sup>。(4)肿瘤组织可激活血小板,产生黏附、聚集和释放反应容易发生血栓<sup>[9]</sup>。(5)解剖因素如左髂总动脉横过左髂总静脉之上使左髂总静脉受压,血流缓慢,使LDVT好发于左下肢。(6)其他因素如年龄、吸烟、肥胖、糖尿病、高血压、动脉粥样硬化及心血管系统疾病等都可以使机体处于高凝状态而促使LDVT的发生。

3.3 护理措施及体会

**3.3.1 做好术前心理护理:** 肿瘤手术本身对患者有一定的心理压力,再加上下肢深静脉并发症血栓,患者大多都有心理障碍,所以,术前一定要耐心向患者做好解释工作,告诉患者及家属手术方式及各种治疗、护理措施以及预后情况等,以取得病人及家属的理解和信任,主动积极配合治疗。

**3.3.2 加强术前宣教:** 术前宣教除了常强调的预防感冒、咳嗽等外,主要加强术后早期活动的作用的宣传和教会活动的

方式<sup>[10]</sup>;避免高胆固醇饮食,多进富含纤维素的饮食;多饮水以保持大便通畅和降低血液黏稠度;禁止吸烟饮酒,以免刺激血管引起静脉收缩。

3.3.3 术后早期严密观察病情变化:术后应注意保暖,防止冷刺激引起静脉痉挛血液淤积。LDVT 大多发生在手术中和手术后数天内<sup>[11]</sup>。因此,术后早期病情观察十分重要,护士要重视观察病人的下肢,如出现沉重、胀痛不适伴浅静脉怒张等,应考虑 LDVT 的发生,立即汇报医生,以便及早明确诊断。

3.3.4 应用预防性运动疗法:病人术后即抬高床尾 15°,被动向心性按摩双下肢,促进静脉回流。病情稳定者术后 24 h 鼓励病人做深呼吸及咳嗽动作,10~12 次/h,增加横膈运动,减少静脉压力,促进血液回流。在麻醉清醒前,护士或家属被动按摩患者下肢比目鱼肌和腓肠肌,并做足踝被动运动。患者清醒后早期指导患者行足踝主动运动<sup>[12]</sup>。术后卧床期间应定时变换体位,以每 1~2 小时变换体位 1 次为宜。对 DVT 的高危病人可穿弹力袜。鼓励病人深呼吸,早期下床运动,促使下肢静脉血液回流。

3.3.5 注重 LDVT 发生后的护理:发生 LDVT 后应绝对卧床休息,急性期病人应卧床 10~14 d。患侧下肢抬高并制动,高于心脏水平 20~30 cm,以促进静脉回流,减轻静脉腔压力。注意保暖,注意患肢脉搏及皮温变化。定时做脚趾的伸屈运动,避免按摩或作剧烈运动,以免造成栓子的脱落,必要时每日用软皮尺测量双下肢周径,并准确记录,观察肿胀消退情况。密切观察疼痛的性质、持续时间和程度作及时处理。准确执行溶栓、抗凝治疗方案,注意观察患肢皮肤的颜色、温度、触觉及肢端动脉搏动情况。痊愈后继续服药一段时间,以巩固疗效,预防血栓复发。

3.3.6 严格静脉用药护理:系统地溶栓、抗凝、祛聚治疗需

要严格控制药物的浓度、剂量及维持时间。尿激酶的性质不稳定,溶解后易失活,应现配现用。尿激酶要求在 30 min 内滴完。肝素至少要坚持维持 1 周以上。

参考文献

- 1 Luzzatto G, Schafer AI. The prethrombotic state in cancer[J]. Semin Oncol, 1990, 17(2):147-159.
- 2 陈创奇,詹文华,等. 直肠癌术后下肢深静脉血栓形成的原因及防治[J]. 中国实用外科杂志, 2000, 20(5):287-289.
- 3 黄新天,张培华. 预防手术后深静脉血栓形成的进展[J]. 中华普通外科杂志, 1998, 13(5):301.
- 4 Dintenfuss L. Hemorheology of cancer metastasis: an example of malignant melanoma survival time and abnormality of blood viscosity of factors[J]. Clin Hemorheol, 1992, 12(2):259-271.
- 5 侯晓茹,狄柯坪,等. 恶性肿瘤患者下肢深静脉血栓形成的早期诊断与防治[J]. 白求恩军医学院学报, 2007, 5(1):7-8.
- 6 王 剑,叶 雷,刘庆涛,等. 实体肿瘤放疗中并发深静脉血栓形成 11 例治疗体会[J]. 四川肿瘤防治, 2003, 16(2):96-97.
- 7 陈振东,孙 燕,王肇炎. 实用肿瘤并发症诊断治疗学[M]. 合肥:安徽科学技术出版社, 1997:104-106.
- 8 刘宝瑛,钟 梅,等. 妇科恶性肿瘤患者术后血液血栓前状态的检测[J]. 第一军医大学学报, 2003, 23(1):84-86.
- 9 闫红艳,张 阳,等. 恶性肿瘤伴发下肢深静脉血栓形成的机制及治疗对策探讨[J]. 肿瘤防治研究, 2004, 31(3):168-170.
- 10 原 红,冯月亮,王丽娟. 胸部肿瘤病人开胸术后肺栓塞的预防及护理[J]. 中华护理杂志, 2004, 39(6):417-418.
- 11 王嘉桔. 周围血管疾病学术研究[M]. 北京:人民军医出版社, 2001:67-90.
- 12 陈廖斌,顾洁夫,王 华,等. 足踝主、被动运动对下肢静脉回流的影响结果[J]. 中华骨科杂志, 2001, 21(3):145-147.

[收稿日期 2010-02-08][本文编辑 刘京虹 韦 颖(见习)]

新进展综述

胃肠道间质瘤的分子学认识进展

陈 平, 宗 亮(综述)

作者单位: 225001 江苏,扬州大学临床医学院胃肠外科  
作者简介: 陈 平(1957-),男,大学本科,学士学位,教授,主任医师,硕士生导师,研究方向:消化道肿瘤的治疗。E-mail:chen86ky@126.com

【摘要】 胃肠道间质瘤作为消化道常见的间叶源性肿瘤目前已在基础及临床工作上开展多年的研究,对于其认识,经过了从组织来源的最终认识到目前在基因层面的深层了解以及由此引发的在临床工作当中对胃肠道间质瘤药物治疗的敏感性较强的伊马替尼的发现,胃肠道间质瘤的研究一直在人们的关注下取得了骄人的进展,该文在前人已有研究的基础上从分子水平阐释胃肠道间质瘤发病的可能内在机理。

【关键词】 胃肠道间质瘤; 基因; 伊马替尼

【中图分类号】 R 735 【文献标识码】 A 【文章编号】 1674-3806(2010)04-0389-04

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2010.04.40