

中西医结合防治脊髓损伤后下肢深静脉栓塞的研究进展

刘鑫 单群群 赵锡武 赵廷宝

(济南军区总医院脊髓修复科, 济南, 250031)

摘要 目的: 简述近年来脊髓损伤后下肢深静脉栓塞(DVT)的预防或治疗的研究进展, 以期能为褥疮的防治提供一定的参考。方法: 对脊髓损伤后 DVT 的病因、流行病学特点作简要介绍, 对脊髓损伤后 DVT 的预防和治疗作简要分析。结果: 脊髓损伤后下肢 DVT 所带来的危害性极大, 应以预防为主; 对下肢 DVT 的治疗目的是缓解其急性期的主要症状, 最大限度地预防肺栓塞的发生; 中西医结合防治脊髓损伤后下肢 DVT 效果好, 安全性高。结论: 中医药配合现代医学对 DVT 的预防和治疗具有临床的效价比方面的优越性, 具有不良反应少, 安全性高等优点。

关键词 中西医结合; 深静脉栓塞; 预防; 治疗; 研究进展

Research Progress on Integrative Medicine in Prevention and Treatment of Deep Venous Thrombosis After Spinal Cord Injury

Liu Xin, Shan Qunqun, Zhao Xiwu, Zhao Tingbao

(Department of Spinal Cord Injury, General Hospital of Jinan Military Area Command, Jinan 250031, China)

Abstract Objective: To briefly summarize the research progress on prevention and treatment of deep venous thrombosis (DVT), so as to provide some reference information for the prevention and treatment of DVT. **Methods:** This article gave a brief introduction on the pathogenesis and epidemiological characteristics of DVT, and made a analysis on prevention and treatment of DVT after spinal cord injury. **Results:** The damage of DVT after spinal cord injury was severe, so the prevention shall be principal; the treatment of DVT was to relieve the main symptoms of acute phase, to maximize the prevention of pulmonary embolism; integrative medicine for prevention and treatment of deep venous thrombosis after spinal cord injury was safe and effective. **Conclusion:** Chinese medicine combined with modern medicine shows better clinical effectiveness with less adverse reactions and higher safety.

Key Words Integrative medicine; Deep vein thrombosis; Prevention; Treatment; Research progress

doi:10.3969/j.issn.1673-7202.2013.03.038

脊髓损伤(spinal cord injury, SCI)是在外力的作用下导致的脊髓压迫或是脊柱断裂^[1]。SCI 致残率高, 严重时危及生命安全, 给患者及其家庭带来了沉重负担。脊髓损伤的常见并发症之一是深静脉血栓形成(Deep venous thrombosis, DVT), DVT 是一种静脉内异常血凝块阻塞性疾病, 多发于下肢, 亦可直接威胁患者的生命安全^[2]。下肢 DVT 若得不到及时的诊治, 将会对患者的肢体活动和生活质量造成一定的影响, 甚至会导致患者肺动脉及其分支遭到静脉血栓阻塞, 致使肺部血供减少或者中止, 引起一系列肺循环障碍的临床综合征, 如肺栓塞等^[3]。为进一步了解该领域的现状以合理指导临床工作, 笔者将对 SCI 患者产生下肢 DVT 的流行病学特点、病因、中西医结合防治做如下综述。

1 脊髓损伤的概述

1.1 SCI 后下肢 DVT 的流行病学特点 SCI 为骨科常见的严重致残病变之一。有文献报道约三成的残疾患者有 SCI^[4]。SCI、下肢手术、盆腔手术以及一些因重病而卧床的高危群体, 一旦得不到恰当的预防, 那么患小腿 DVT 的机率为 40% ~ 80%, 下肢近侧 DVT 的

机率为 10% ~ 20%, 致命的肺梗塞的机率为 10% ~ 5%^[5]。由此可见, 针对 DVT 的高发病率, 在临床的工作中做好 DVT 的防治至关重要。据有关资料显示^[6-8], 下肢 DVT 一般出现在 SCI 的 3d 之后, 出现 SCI 后的 7 ~ 10d 是下肢 DVT 发病的高峰期, 从 DVT 的发生率可知截瘫显著高于四肢瘫(可能和四肢瘫一般是肌张力升高的硬瘫相关), 胸椎显著高于颈椎, 不完全性瘫明显高于完全性瘫, 左腿为右腿的两倍(可能是由于左侧髂总静脉的行径较右侧长, 受髂总动脉压迫的左髂总静脉要多, 因此血栓多发生于左侧髂总静脉)。

1.2 SCI 后下肢 DVT 的病因

1.2.1 临床常见诱因 导致 SCI 后下肢 DVT 临床常见诱因有: SCI 后肢体的瘫痪或 SCI 本身、肢体制动、解剖复位、患者因病理需要长期卧床、为保持患者脊柱的稳定性而行的一些手术或麻醉等^[9]。

1.2.2 病理学方面 早在 19 世纪 50 年代, 就有学者曾指出血管壁的损伤、血流瘀滞、血液的高凝状态为促进下肢 DVT 形成的三要素^[10]。SCI 后患者常下肢瘫痪, 导致患者下肢活动量减少或长期卧床, 肌肉的运动

能力不断下降而使静脉血液流动性降低并瘀积,进而使局部堆积了大量的凝血酶因子,产生高凝状态;患者在伤痛、手术、脱水后刺激机体内的纤维蛋白原异常增多提高了血液黏稠度;持续性的静脉瘀滞扩张或下肢损伤导致了患者内皮细胞进行性损伤。有学者^[11]研究表明患者因 SCI 长期卧床,神经的支配功能逐渐丢失使下肢肌肉的收缩功能退化,致使下肢血流速度减慢,在瓣膜窦内有涡流形成,造成了瓣膜局部供氧不足,进而白细胞黏附因子过度表达,大量的白细胞黏附或迁移加速了下肢 DVT 的形成。此外,SCI 还会使患者的凝血系统及功能发生改变,纤溶酶数量减少,而纤维蛋白原和血小板凝集素增多,这些变化通常在 SCI 伤后即出现,至少持续半个月。文献报道下肢 DVT 的行成还与异位骨化相关,异位骨化与下肢 DVT 都是 SCI 患者的并发症,存在异位骨化患者的局部静脉受到骨化区的压迫而加速了下肢 DVT 的形成。

2 预防和治疗

2.1 中西医结合预防 SCI 后下肢 DVT 鉴于 SCI 后下肢 DVT 所带来的危害性,目前大量的研究将重点和难点放在了对下肢 DVT 的预防上。尽量避免其发生。通常 SCI 患者若没有特别的医嘱,应在 SCI 后两天内即开始下肢 DVT 的预防。下肢 DVT 的预防通常包括药物预防、物理预防和联合预防等。

对 SCI 患者下肢 DVT 的预防办法之一是术后给予一定剂量的抗凝药,例如脐周皮下注射给予低分子肝素、口服抗凝药物阿司匹林或华法林等,以降低患者血液黏稠度,增加血液流动促进氧气的供应;静脉滴注丹参注射液或口服行气消肿、活血化瘀的中草药使患者的血小板聚集效应得到抑制,改善微循环。红花注射液的主要有效成分包括红花黄色素、红花素、红花醌苷、新红花苷等,以上成分具有降低血黏度、减小血细胞比容、降低纤维蛋白含量和抑制血小板聚集的作用,有文献^[12]报道血液循环泵联合红花注射液可对 SCI 后患者的下肢 DVT 有一定的预防作用。醒髓汤是由大黄、川芎、黄芪、三七、泽泻、马钱子等中药组成的传统复方汤剂,文献研究发现醒髓汤能够活血化瘀、增加局部血流降低血液黏稠度、稀释血液、扩张血管、增加血容、减轻水肿、改善微循环的作用,还能修复血管内皮组织,可预防 SCI 后下肢 DVT 的形成^[13]。

姜晓锐等^[14]对 80 例 SCI 患者术后给予消肿活血汤(主要成分包括:赤芍、土鳖虫、当归、人中白、黄柏、薏苡仁)口服 30 mL/次,3 次/d,连续服用 1 周;于术后 12~24 h 开始腹壁皮下注射抗凝药物低分子肝素钠,1 次/d,也连续注射 1 周,结果显示仅有 5 例患者最终出

现下肢 DVT,发生率为 6.3%。王小俊等^[15]将 191 例 SCI 患者随机分为 4 组,A 组 45 例 SCI 患者采用心理性+物理性的预防措施;B 组 51 例 SCI 患者在采用 A 组预防措施的基础上加用中药川芎嗪注射剂和自制的生脉通络汤(复方中主要有:土鳖虫 5 g、水蛭 4 g、丹参 15 g,1 剂/d,用水煎服,连续两周;C 组 48 例 SCI 患者在采用 A 组预防措施的基础上加用低分子肝素注射治疗;D 组(中西结合组)47 例 SCI 患者在 A 组基础上同时采用中药川芎嗪注射剂、自制生脉通络汤,低分子肝素注射治疗。研究结果表明 191 例 SCI 患者中术后发生 DVT 的共有 53 例,总的发生率是 27.8%;其中 A 组 18 例发生 DVT,占 40.0%;B 组 15 例发生 DVT,占 29.4%;C 组 14 例发生 DVT,占 29.2%;D 组(中西结合组)6 例,占 12.8%。与 A 组比较,B、C、D 组 DVT 的发生率均明显降低,具有统计学意义($P < 0.05$);与 B 组和 C 组比较,D 组 DVT 的发生率最低,差异具有统计学意义($P < 0.05$);提示中西医结合预防 SCI 后 DVT 的形成效果最好,安全性高。

2.2 中西医结合治疗 SCI 后下肢 DVT 由于 SCI 后下肢 DVT 所形成的血栓在治疗的同时可能会出现一些难以预见的并发症,因此在进一步明确治疗目的的同时还需权衡利弊。对 SCI 后下肢 DVT 形成的主要治疗目的是缓解其急性期的主要症状,最大限度的预防肺栓塞的发生^[16]。

赵朝清等^[17]在充分肯定西医方法治疗效果的基础上,对 92 例 SCI 后下肢 DVT 形成的患者分气滞血瘀型、湿热下注型、脾虚湿阻型三型,在西医治疗的同时分别有针对性地采用中药治疗其骨科术后 DVT 的形成,结果治愈 79 例,可 12 例,总有效率达到 98.91%。方涛^[18]分别采用中西药两种方法对 168 例 SCI 后下肢 DVT 形成的患者预防治疗,结果发现单独应用脉络宁防治 SCI 后 DVT 与低分子肝素钠的效果类似。杨子涵^[19]等采用自拟“通络散”防治高危标准骨科大手术后患者的 DVT,总有效率达到 89.1%。王静等^[20]采用静脉滴注尿激酶、血栓通,急性期再辅以冰硝散(芒硝、冰片)外敷,慢性恢复期改用红花散(红花、延胡索、川芎、丹参、冰片)等外敷,治疗 SCI 后下肢 DVT 21 例,结果患者临床症状完全消失。

3 总结

DVT 将成为内外科备受关注的疾病,应加强和提高认识,对其高危因素认真评估,积极采取行之有效的预防和治疗措施。SCI 后下肢 DVT 的发生率高且常会带来严重的后果,提高了治疗成本,使患者及其家庭的负担加重。对其进行预防性的治疗已为临床医生

所重视。目前国内有相当一部分学者已充分认识到中医药配合现代医学对 DVT 的预防和治疗具有的优越性,因此对 SCI 患者建立完整性、系统性的术前评估体系,并制定出最佳的中西医结合防治方案,以起到溶栓快,减少不良反应,提高疗效的目的。

参考文献

- [1] 王德玲. 脊髓损伤的康复护理[J]. 中国保健, 2008, 16(3): 8-9.
- [2] 李爱云. 下肢骨折后患者深静脉血栓的预防和护理干预[J]. 中国城乡企业卫生, 2008, 125(3): 59-60.
- [3] 韦洁, 梁雁. 肺血栓栓塞患者的护理体会[J]. 现代中西医结合杂志, 2008, 17(22): 3547-3548.
- [4] Wai Khoo Ho. Deep vein thrombosis risks and diagnosis [J]. Australian Family Physician, 2010, 39(7): 468.
- [5] Christopher MB, William CM. An evidence based clinical guideline for the use of antithrombotic therapies in spine surgery [J]. The Spine Journal, 2009, 9(12): 1046.
- [6] 李洪英, 张洪举. 截瘫患者下肢深静脉血栓形成的预防[J]. 当代护士, 2007, 12: 38-39.
- [7] 张强. 外科手术后下肢深静脉血栓的预防与治疗[J]. 中国实用外科杂志, 2001, 21(5): 263.
- [8] 杨孙强. 创伤后下肢深静脉血栓形成的诊断与治疗进展[J]. 蛇志, 2008, 20(2): 143-145.
- [9] 朱思宏, 朱建明, 李绍刚. 髌骨骨折围手术期下肢深静脉血栓形成的预防[J]. 中国误诊学杂志, 2007, 7(16): 3705-3706.
- [10] SOCHART DH, HARDINGE K. The Relationship of Foot and Ankle Movement to Venous Return in the Lower Limb [J]. Bone and Joint Surgery, 1999, 81(7): 700.
- [11] 郑樱, 周红俊, 刘根林, 等. 脊髓损伤并发症的预防和治疗[J]. 中国康复理论与实践, 2008, 14(7): 617-619.
- [12] 王立功, 卢占斌, 陈先, 等. 红花注射液联合血液循环泵预防脊髓损伤后下肢深静脉血栓[J]. 中国煤炭工业医学杂志, 2005, 8(5): 509-510.
- [13] 陆芸, 马宝通, 郭若霖, 等. 骨科创伤患者深静脉血栓危险因素的研究[J]. 中华骨科杂志, 2007, 27(9): 693-698.
- [14] 姜晓锐, 陈联源. 消肿活血汤配合低分子肝素钠预防髋部术后深静脉血栓形成 65 例[J]. 福建中医药, 2006, 37(5): 27-28.
- [15] 王小俊, 庞智晖, 李献成, 等. 中西医结合预防全膝关节置换术后下肢深静脉血栓形成的临床研究[J]. 新中医, 2009, 41(1): 57-58.
- [16] 乔锋, 边国斌, 杨小龙, 等. 预防术后下肢深静脉血栓形成的中西医结合研究进展[J]. 陕西中医学院学报, 2008, 31(5): 104.
- [17] 赵朝清, 孙云保, 焦丽. 中西医结合治疗下肢骨科术后深静脉血栓形成 92 例[J]. 中国中医急症, 2010, 19(11): 1983-1984.
- [18] 方涛. 中西药预防人工髌关节术后并发深静脉血栓形成效果比较分析[J]. 中医正骨, 2009, 21(2): 11-14.
- [19] 杨子函, 张惠平, 刘章, 等. 通络散预防骨科术后下肢深静脉血栓形成[J]. 中国中医骨伤科杂志, 2010, 18(2): 52-53.
- [20] 王静, 范晋凤. 中药外敷治疗下肢深静脉血栓形成 30 例[J]. 中医外治杂志, 2002, 11(3): 11.

(2012-08-24 收稿)

双黄连冻干粉针剂不良反应的研究进展

张 旗 崔秀荣 马海波 绪 扩 雷海民 李 强

(北京中医药大学中药学院, 北京, 100102)

摘要 双黄连冻干粉针剂由金银花、连翘、黄芩 3 味中药按一定比例提取精制而成, 有较强的抗菌、抗病毒作用, 临床应用取得良好的疗效, 但同时双黄连注射剂引起的临床不良反应病例也日趋增多。作者总结了近年来双黄连冻干粉针不良反应物质基础的研究成果, 为研究双黄连冻干粉针过敏反应机制、临床预防其过敏反应提供参考。

关键词 双黄连冻干粉针; 不良反应; 物质基础

Research Progress on Adverse Reaction of Shuanghuanglian Powder Injection

Zhang Qi, Cui Xiurong, Ma Haibo, Xu Kuo, Lei Haimin, Li Qiang

(School of Chinese Pharmacy, Beijing University of Chinese Medicine, Beijing 100102, China)

Abstract Shuanghuanglian (SHL) powder injection is a compound preparation that made from Flos Lonicerae Japonicae, Radix Scutellariae and Fructus Forsythiae extracted in certain proportion. It is used to resist virus and bacteria. Though the therapeutic effect is satisfactory, the growing occurrence of the adverse reaction has made it a hot spot to study. This paper summarizes recent research achievements on the foundation substances which caused adverse reaction of ShuangHuangLian powder injection so as to provide ideas and methods for future Shuanghuanglian powder injection adverse reaction mechanism researches.

Key Words Shuanghuanglian powder injection; Adverse reaction; Foundation substance

基金项目: “重大新药创制”科技重大专项—双黄连粉针剂技术改造(编号: 2011ZX09201-201-15)

通信作者: 李强(1972—), 副研究员, 硕士生导师, 中药物质基础及功效成分组研究, E-mail: LQ_CN@126.com