

·疑难病案·

复杂性回收下腔静脉滤器病例报道 1 例

黄亮辉, 刘 强, 赵艳平, 刘华钦, 胡瑞霖

(南昌大学第一附属医院血管外科, 江西 南昌 330006)

关键词: 下肢深静脉血栓形成; 肺栓塞; 滤器

中图分类号: R543.6

文献标识码: B

DOI: 10.3969/j.issn.1006-1959.2019.03.065

文章编号: 1006-1959(2019)03-0189-03

下肢深静脉血栓形成(lower extremity deep venous thrombosis, LEDVT)是由于各种原因引起血液在下肢深静脉内不正常的凝结,从而出现肢体远端静脉血回流障碍,表现为患肢肿痛及功能受损等^[1]。当栓子脱落转移至肺动脉时可引起死亡率高、危害大的肺栓塞,植入下腔静脉滤器预防肺栓塞是一种不错的选择。我科于 2018 年 8 月收治 1 例下肢深静脉血栓形成的患者,现将其诊疗过程报道如下。

1 临床资料

患者,男性,20 岁,于 2018 年 8 月因“左下肢肿痛 2 天”入住我科。患者于 2 d 前因熬夜静坐玩游戏 5 h 后出现左下肢肿胀、疼痛,未予重视,后肿痛逐渐加重、伴活动受限,无胸闷、气喘等不适。既往体健,其父亲有双下肢深静脉血栓病史。查体:心肺腹未见明显异常,左下肢肿胀,膝上 10 cm 处较健侧增粗 2.2 cm,小腿中段及左踝关节处分别较健侧增粗 3 cm,患肢组织张力增高、触之紧,伴皮温升高,Homans 征阳性。左腘动脉、足背及胫后动脉可触及搏动。门诊彩超示左侧股浅静脉、腘静脉、胫后静脉血栓形成。D-二聚体 25.80 mg/L FEU (正常值 0.01~0.55 mg/L FEU)。入院后给予抗凝、系统溶栓、改善循环等治疗。在向患者和其家属交代病情及肺栓塞风险后,患者及其家属要求行下腔静脉滤器植入,遂在入院后第 2 天行经皮腔静脉造影术+经皮静脉内滤网置入术,Aegisy 滤器(先健公司,中国)。术后继续行抗凝、系统溶栓 4 d 后出院,改用口服新型抗凝药物利伐沙班 15 mg,2 次/d,3 周后改为 20 mg,1 次/d。

患者术后第 21 天返院取下腔静脉滤器,从健侧股静脉穿刺造影显示滤器近心段及远心段可见大量血栓(图 1A),遂摆放溶栓导管一根,接微量泵泵入尿激酶 80 万 U/d,同时予以抗凝,监测凝血功能,维持活化部分凝血活酶时间(APTT)为正常值 1.5~2.5 倍。3 d 后再次造影显示滤器滤器周边血栓较前减少,以远心段为主,综合考虑后决定再继续置管溶栓 2 d。第

3 次造影显示下腔静脉内血栓基本消失,血流速度快,未见造影剂滞留,肾静脉显影佳。交换滤器回收鞘,圈套器无法套取回收,后使用猪尾导管及交换导丝结合 Loop 技术,多次、反复切割推送外鞘后成功回收滤器(图 1B)。但术后造影显示下腔静脉截断闭塞,椎旁静脉丛显影,远心端明显造影剂滞留(图 1C),遂行球囊扩张术,下腔静脉血流尚通畅后结束手术(图 1D,图 2)。术后继续给予抗凝、预防性抗感染治疗 3 d 后出院改用口服利伐沙班抗凝治疗。

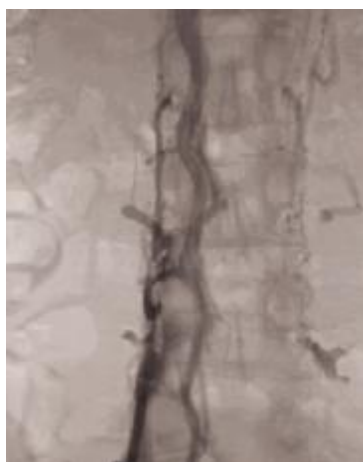
2 讨论

下肢深静脉血栓形成是血管外科的常见病,主要原因包括下肢制动、长期卧床、创伤、手术、肿瘤等,发病率逐年上升。血栓形成是血管内皮受损、血液高凝状态、血流瘀滞三者共同作用的结果。当 LEDVT 发生时,栓子脱落尤其是大块栓子转移至肺动脉可导致肺栓塞,重者猝死、轻者无症状或远期可能发展成肺动脉高压。若得不到及时恰当的治疗,下肢静脉瓣膜功能受损可引起深静脉血栓后遗症(post-thrombotic syndrome, PTS),表现为患肢酸胀、沉重感、静脉曲张、老烂腿等。目前,针对该病的治疗不仅要预防血栓的蔓延及肺动脉栓塞,还要包括清除血栓、恢复静脉通畅、减少 PTS 的发生及血栓复发^[2]。抗凝是首要治疗,在 DVT 诊断明确后应立即开始,既可以预防血栓的蔓延也可以减少肺栓塞的发生,药物可选择低分子肝素、华法令、新型口服抗凝药等,同时要注意各药物的特点、监测指标和出血风险。其次重要的治疗是血管再通,尤其是急性期进行溶栓或者取栓对于减少静脉瓣膜的损害及 PTS 的发生起着至关重要的作用。

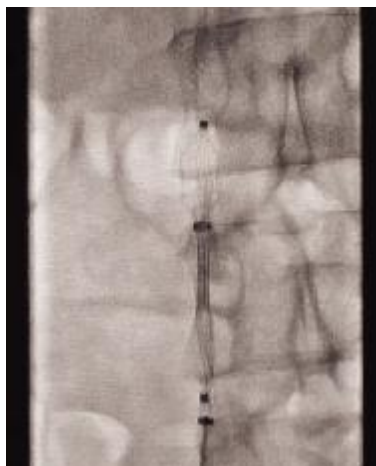
下腔静脉滤器(inferior vena cava filter, IVCF)是为了预防下肢深静脉血栓的栓子脱落引起肺栓塞而设计的一种装置^[3],该装置的出现大大降低了肺栓塞的风险。目前有临时性、永久性、可回收滤器 3 类。由于永久性滤器研究时间不长、易移位倾斜,且作为一个异物长期放置于体内可诱发血栓形成、需要长期抗凝等缺点,不作为常规推荐,除非是年老体弱或肿瘤等预期寿命短的患者,因此在临床实践中优先考虑使用临时性或可回收滤器^[4]。当下是否需要预防性植入 IVCF 尚存在争议,对于接受抗凝

作者简介:黄亮辉(1992.2-),男,江西赣州人,硕士研究生,住院医师,主要从事血管外科疾病的诊治

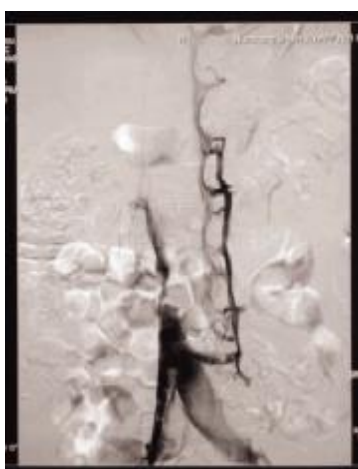
通讯作者:刘强(1970.8-),男,江西吉安人,博士,主任医师,主要从事血管外科疾病的诊治



A



B



C



D

注:A:回收下腔静脉滤器前造影显示滤器近心端及远心端充盈缺损,血栓形成;B:在回收下腔静脉滤器的过程中滤器出现变形;C:回收腔静脉滤器后造影显示下腔静脉截断性闭塞,腰椎静脉丛扩张,造影剂滞留;D:球囊扩张术后造影显示下腔静脉血流通畅,未见明显造影剂滞

图 1 下腔静脉造影



注:取出后的下腔静脉滤器可见明显变形,两端附有增生内膜

图 2 取出后的下腔静脉滤器

治疗的 DVT,无论是国外血栓诊治指南还是国内 DVT 诊治指南都不推荐常规置入 IVCF^[5,6]。当在临床工作者遇到 DVT 患者时需要临床医师权衡利弊、综合考虑。

回顾该患者的诊疗过程笔者认为还存在一些不足的地方需要改进:①单纯的系统溶栓有其自身局限性如血栓局部有效药物浓度不足、时间长,对于血管的再通治疗效果要劣于导管溶栓^[7],并且应尽力寻找血栓形成原因,如该患者是否存在遗传性蛋白 C 或蛋白 S 缺乏症^[8]、左髂静脉压迫综合征^[9]等;②针对已行抗凝治疗的患者,是否需要放置 IVCF 要根据患者病情、治疗方式、患者意愿等综合考虑,其次 IVCF 的形态、材质也相当重要;③不同品牌的可回收滤器有着严格的取出时间窗(Aegisy 滤器为 14 d),出院应充分交代,以免错过最佳时间增加回收难度,甚至转变为永久性滤器增加身心和家庭负担、特别是年轻患者;④对于内膜增生重、回收困难的贴壁腔静脉滤器,强行取出有下腔静脉破裂、肺栓塞、滤器断裂、变形、移位甚至诱发下腔静脉血栓形成或闭塞等风险,一旦出现后果严重,本病例的远期预后有待进一步随访,若在尝试多种方法^[10]后仍不能取出则可考虑带器生存并长期抗凝治疗。

(下转第 192 页)

配合型输血”、第十五条“急诊抢救患者紧急输血时 Rh(D)可以除外”,以及《医疗机构临床输血技术规范(修订稿)》第二十七条规定“对于 Rh 阴性和其他稀有血型患者需要常规输血治疗时,经治医师采用自身输血,同型输血”^[6]。仅在危机患者生命或紧急危重抢救用血时,经治医师可申请启动配合型输血管理程序和第三十六条规定“同型配合性输注和非同型配合性输注程序符合的技术原则”等,启动应急措施预案,采取配合性输血,一次性大量输注同型 Rh 阳性血,而不是盲目等待 Rh 阴性血源、畏首畏尾的贻误最佳抢救时机。且 Rh 血型系统没有天然抗体,人血清中抗-D 抗体都是后天获得的,所以 Rh 阴性患者第一次输同型 Rh 阳性血时不会发生溶血性输血反应^[6]。本文属于紧急情况下抢救生命的特殊案例,原则上,供血者与受血者应该 ABO 和 Rh(D)血型完全一致,在血源充足的情况下,以同型输注为先。

3 总论

为挽救患者生命,解决 Rh 阴性血源问题。首先,大到政府机构小到团体个人,都应该加强无偿献血知识主动宣传,特别是宣传稀有血型知识、联系稀有血型人群、鼓励人们尽自己最大努力挽救需要帮助的生命。其次,中心血站尽量做好当地的 Rh 阴性“稀有血型”自愿献血人员的登记造册,鼓励、倡导稀

有血型者互帮互助;有条件的血站可以在 Rh 阴性血源充足的时候,将其制备成品种数量相当的稀有冰冻解冻甘油红细胞,在 Rh 阴性“血荒”来临时解冻去甘油红细胞,从而满足临床需要,使预约手术如期进行。同时,有条件的医院应鼓励输血科和手术室积极开展自体输血技术,特别是 Rh 阴性血患者的预约手术中,可以采取储存式自体输血或回收式自体输血,也可以两者联合使用;而紧急抢救的 Rh 阴性患者可以采用术中回收式自体输血。总之,这样才能避免无血源造成的错失患者最佳抢救时机,从而达到最大限度挽救生命的目的。

参考文献:

- [1]高峰.临床输血与检验[M].第2版.北京:人民卫生出版社,2007:71.
- [2]兰炯采,魏亚明,张印则,等.Rh 阴性患者的科学安全输血[J].中国输血杂志,2008,21(2):9.
- [3]刘大锁,赵毅.Rh 阴性患者输血致溶血反应死亡一例[J].华北国防医药,2003,15(5):364.
- [4]沈七襄.Rh 阴性病人术中输血的有关问题[J].临床麻醉学杂志,2002,18(3):169-170.
- [5] 中华人民共和国卫生部.临床输血技术规范[Z].卫医发[2000]184号.
- [6]张伟.Rh 阴性患者紧急输注 Rh 阳性血 1 例[J].放射免疫学杂志,2012,25(2):240.

收稿日期:2018-11-16;修回日期:2018-12-6

编辑/成森

(上接第 190 页)

综上所述,对于下肢深静脉血栓的患者应采取个体化治疗方案,IVCF 的放置与否需要把握风险与获益,从而使患者获得最大的收益。该病例对临床工作者有一定的启示和帮助作用。

参考文献:

- [1]康亦锋,黄焱,冯嗣寅.Aegisy 可回收过滤器在下肢深静脉血栓形成治疗中的应用[J].局解手术学杂志,2015,24(1):65-67.
- [2]柳松,班东杰.下肢深静脉血栓形成及并发症治疗进展[J].天津医药,2011,39(7):664-666.
- [3]钱宇轩,杨涛,郝斌.介入技术治疗下肢深静脉血栓的进展[J].血管与腔内血管外科杂志,2016,2(3):241-245.
- [4]李文东,李晓强,肖伦.下肢深静脉血栓治疗现状与趋势[J].中国实用外科杂志,2017,37(12):1354-1358.
- [5]Kearon C,Akl E,Ornelas J,et al.Antithrombotic Therapy for

VTE Disease[J].Chest,2016,149(2):315-352.

- [6]李晓强,张福先,王深明.深静脉血栓形成的诊断和治疗指南(第三版)[J].中国血管外科杂志(电子版),2017,9(4):250-257.
- [7]丁振,潘力生,方灿军,等.下肢深静脉血栓 3 种治疗方法的效果比较[J].血管与腔内血管外科杂志,2016,2(4):311-316.
- [8]Goldenberg NA,Manco-Johnson MJ.Protein C deficiency[J].Haemophilia,2008,14(6):1214-1221.
- [9]李维敏,陆信武.腔内治疗髂静脉受压综合征合并急性下肢深静脉血栓的近期疗效[J].中华临床医师杂志(电子版),2012,6(7):1911-1913.
- [10]赵辉,赵苏鸣,顾维伟,等.下肢深静脉血栓 Aegisy 滤器回收钩贴壁行套取法的技巧[J].交通医学,2013,27(6):701-702,704.

收稿日期:2018-12-12;修回日期:2018-12-21

编辑/张建婷