

文章编号:1005-6947(2008)12-1207-03

· 临床研究 ·

急性原发性肠系膜上静脉血栓形成的临床 诊治:附19例报告

沈志勇, 刘骅, 曹晖

(上海交通大学医学院附属仁济医院 普通外科, 上海 200127)

摘要:目的 探讨急性原发性肠系膜上静脉血栓形成(APSMVT)的诊断与治疗。方法 回顾性分析近3年收治的19例APSMVT的临床资料。结果 术前诊断疑为APSMVT的仅7例。19例均行手术治疗,其中2次手术3例。治愈17例,死亡2例。17例随访0.5~4年,均健在。结论 该病诊断缺乏特异性,Doppler彩超、CT、选择性血管造影有助于早期诊断。手术切除坏死肠管、术后抗凝是防止复发、降低病死率的关键。 [中国普通外科杂志, 2008, 17(12):1207-1209]

关键词:肠系膜血管闭塞/外科学;肠系膜静脉;静脉血栓形成

中图分类号:R 657.2

文献标识码:A

Diagnosis and treatment of acute primary superior mesenteric venous thrombosis (APSMVT): a report of 19 cases

SHEN Zhiyong, LIU Hua, CAO Hui

(Department of General Surgery, Affiliated Renji Hospital, Shanghai Jiao Tong University School of Medicine, Shanghai 200127, China)

Abstract: **Objective** To study the diagnosis and management of acute primary superior mesenteric venous thrombosis (APSMVT). **Methods** The clinical records of 19 cases of APSMVT treated in our hospital in the recent 3 years were retrospectively analyzed. **Results** Preoperative diagnosis of APSMVT was suspected in only 7 cases. All the cases received emergency operation and 3 cases had reoperation. Among them 17 cases were cured and 2 cases died. Seventeen cases were followed up for 0.5-4 y, and all of them were alive and in good health. **Conclusions** The diagnosis of APSMVT lacks specificity. Doppler ultrasonography, CT and selective angiography are of great importance for early diagnosis. Total resection of necrotic intestines and appropriate anticoagulation after operation can decrease the mortality and recurrence rate.

[Chinese Journal of General Surgery, 2008, 17(12):1207-1209]

Key words: Mesenteric Vascular Occlusion/surg; Mesenteric Veins; Venous Thrombosis

CLC number: R 657.2

Document code: A

急性原发性肠系膜上静脉血栓形成(acute primary superior mesenteric venous thrombosis, APSMVT)发病率低,但是一种发病原因不明、病死率较高的急性肠管血运障碍性疾病。早期缺乏特征性的临床表现和体征,误诊率高达95%以上,若治疗不及时可发生大范围肠管坏死导致弥漫性腹膜炎、休克,甚至死亡,病死率为15%~

50%。我院2004—2006年共收治APSMVT 19例,治疗效果满意,现报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料

男12例,女7例;年龄28~64(平均52.4)岁。病程5~16 d,平均8.6 d均有不同程度的中上腹或脐周的腹胀和隐痛不适,疼痛为持续性呈阵发性加剧,发病早期均有主诉症状与腹部体征不符的特点。伴恶心呕吐,呕吐咖啡样液体5例,暗红色血便2例,伴发热8例。体查均有局限性腹膜炎或弥漫性腹膜炎体征,肠鸣音减弱或

收稿日期:2007-11-06; 修订日期:2008-05-12。

作者简介:沈志勇,男,上海交通大学医学院附属仁济医院副主任医师,主要从事胃肠外科疾病的基础与临床方面的研究。

通讯作者:曹晖 E-mail:housman111@yahoo.com.cn

消失;腹水征阳性、腹腔穿刺浑浊血性液体4例。19例患者发病前均身体较健康,无糖尿病史,无腹部手术、外伤史,无明显的盆、腹腔感染史。

1.2 辅助检查及诊断

17例有白细胞明显升高($20 \sim 30 \times 10^9/L$),血小板升高($200 \sim 400 \times 10^9/L$)。19例立位腹部平片检查均显示不同程度的小肠肠管积气,可见小的气液平。B超提示肠系膜上静脉充盈不良、血流缓慢6例。CT均可见腹腔积液、小肠肠管扩张伴肠系膜增厚等,其中3例增强扫描可见肠系膜上静脉血管壁呈环行强化,腔内可见低密度影,术前诊断急性原发性肠系膜上静脉血栓形成。本组术前诊断为血管栓塞可能7例(36.8%),消化道出血2例,腹膜炎、消化道穿孔5例,绞窄性肠梗阻5例。

2 结果

2.1 治疗方法

19例患者均因病情较重,入院后6~12h内行剖腹探查术。16例术中发现小肠坏死,坏死肠管长度80~200cm,平均165cm,病变肠段呈深紫红色,肠壁肥厚、水肿、淤血、坏死及血性渗出,切开相应系膜静脉可见血栓,腹腔有300~500mL不等的血性渗液。3例患者第1次手术仅发现小肠肠壁色泽略暗红、系膜稍增厚,肠管蠕动正常,肠系膜上静脉及门静脉内未及异常。腹腔内无积液,但在术后4~6d出现腹痛加剧,腹腔引流出淡血性液体,且引流量明显增加,其中1例出现大量暗红色血便。3例均再次手术探查,发现大范围小肠坏死,坏死肠管长度为>200cm。2例行小肠次全切术,1例行小肠大部切除术+盲肠切除术,剩余小肠长度为60~80cm。所有切除的标本均送病理检查,术后病理诊断均为肠系膜静脉血栓形成,肠壁出血坏死。

19例患者术后均常规抗凝治疗,采用低分子肝素(法安明)0.4mL/d皮下注射,并予以低分子量右旋糖酐500mL加丹参20mL静脉滴注。连续用药7d后改华法令口服。治疗进程中动态监测出凝血系列和血小板计数。

2.2 结果

2.2.1 近期疗效 14例患者治愈出院,2例患者术后因中毒性休克和多器官功能衰竭死亡,3例患者术后出现短肠综合征。

2.2.2 随访 17例患者中随访时间最短6个月,最长4年。目前17例患者均健在,无特殊并发症,继续随访接触中。3例短肠综合征的患者目前都健在,恢复情况尚可,有时会有腹泻症状加重等不适,来院补液2~3d后即可明显缓解。现正进一步随访中。

3 讨论

急性肠系膜上静脉血栓形成是一种少见的临床疾病,普通人群总发病率约为0.0018%,占急性肠系膜疾病的5%~15%,常继发于:(1)肝硬化或肝外压迫引起门静脉充血和血流淤滞;(2)腹腔内化脓性感染,如坏疽性阑尾炎、溃疡性结肠炎、绞窄性疝等;(3)某些血液异常,如真性红细胞增多症、口服避孕药造成的高凝状态;(4)外伤或手术造成的损伤,如肠系膜血肿、脾切除术、右半结肠切除术等^[1]。其中约20%~25%的患者原因不明,称为原发性肠系膜上静脉血栓形成(APSMVT)。血栓起源于肠系膜的弓状静脉并沿弓向近心端蔓延,受累肠系膜明显水肿增厚,肠系膜内可见淤血斑块,肠系膜静脉血管腔内可见新、旧血栓。病变晚期肠系膜的直小静脉及肠壁下血管内血栓形成时,全层肠壁发生出血性梗死,腹腔内可有大量血性渗液^[2]。

本病进程相对缓慢,病程变化呈持续性、渐进性。梗死肠壁与正常肠壁之间的界限具有逐步过渡性的特点。发病早期常有数日乃至数周的非特异性前驱症状,如上腹部或脐周隐痛、腹胀、恶心、泛酸、食欲不振等消化道症状。随着血栓的逐步蔓延和范围扩大,肠壁发生出血性梗死,患者的症状多突然加重呈持续性,但仍定位不明确,多伴有明显的腹胀、恶心、呕吐,使用一般的止痛药物无效。早期患者的剧烈腹痛和较轻的腹部体征常不成正比^[3]。随着血栓形成范围增大和血管闭塞程度的加重,肠壁发生大范围的坏死,患者表现出更为剧烈的持续性全腹疼痛伴有明显腹胀,呕吐咖啡样液体或暗红色果酱样便,体检发现严重的全腹压痛、肌紧张、反跳痛等腹膜刺激征,腹水征阳性,肠鸣音减弱或消失,腹腔穿刺可抽出浑浊血性液体,同时有不同程度的脓毒性休克症状^[4-5]。

该病早期诊断困难,国外报告早期诊断误诊率90%~95%。待考虑本病时常已进入坏死期,或考虑其他疾病经手术探查而证实。下列几点可作为早期诊断的参考:(1)无明显原因厌食、恶心。(2)腹胀、腹部隐痛不适,并有进行性加重的趋势。(3)腹部体征与症状不符,无固定压痛点。(4)肠鸣音可亢进,亦可减弱。(5)白细胞和血小板计数升高。(6)用一般解痉止痛药无效。(7)脾切除术后是该病易患因素,有上述表现时应高度怀疑本病。腹部X线平片仅能提供肠管扩张及积液、积气情况,对早期诊断帮助不大。Doppler彩超检查可发现肠系膜上静脉扩张,管腔内血流停滞、血栓形成,肠管扩张、肠壁增厚,腹腔内液体潴留。CT扫描显示肠系膜静脉干致密

度增高,伴腹水和肠壁增厚,肠系膜明显水肿肥厚,有时可发现肠系膜上静脉扩张和血栓形成。对可疑病例血管造影具有特异性诊断意义,可见:(1)造影剂返流征象,造影剂淤滞于动脉弓;(2)肠系膜上动脉及其分支呈痉挛表现,主动脉变细;(3)动脉相延长超过40s;(4)肠系膜静脉充盈缓慢,静脉显影超过40s;(5)肠系膜上静脉内血栓;(6)肠系膜上静脉或门静脉不显影;(7)受累肠段造影剂染色时间延长,肠管内亦可有造影剂,肠壁增厚等。血管造影的正确诊断率约为61%~93%^[6-7]。

如腹腔穿刺抽出血性浑浊性液体提示已有肠绞窄和严重腹膜炎,应尽快行手术探查。肠切除是最有效的治疗方法,但术中如何确定切除肠段及系膜的范围目前尚无确切的方法。常用的判断方法如用温盐水纱布覆盖或系膜封闭等都不甚可靠,术后仍有可能再度血栓形成引发肠坏死甚至吻合口瘘。手术时要彻底切除有静脉血栓的肠系膜及颜色发紫、触摸温度差的肠管,一般建议切除范围应距受累肠管15~20cm,对保留的肠管和系膜,不仅要看到动脉血运,还要证实静脉内无血栓存在^[8]。由于有些肠坏死和切除的范围不易判断,有学者提出有下列情况时应考虑第二次手术探查:(1)第一次手术时受累肠段与正常肠段无明显界限;(2)广泛小肠缺血,无明显坏死区;(3)切除病变小肠后剩余小肠有可疑区;(4)确切的肠缺血类型不清,术后造影确定者诊断。以上情况可在肠系膜上静脉切开取栓后注入抗凝药物以观察肠管变化,或暂时关闭腹腔24~48h进行第二次手术探查,可明显降低复发率和病死率。肠切除时是否行静脉切开取栓目前尚有不同看法,静脉切开取栓治疗只对少数门静脉及肠系膜静脉主干发生的血栓有效,而本病大部分发生在肠系膜静脉分支内,取栓治疗常难以成功也无效。术后均常规给予抗凝治疗,低分子量肝素皮下注射,疗程7~10d,同时静脉滴注低分子右旋糖酐、潘生丁和丹参以降低血液黏稠度,防止血小板聚集。口服饮食后改为华法令或肠溶阿司匹林、潘生丁等,维持3~6个月^[9]。相对于普通肝素而言,低分子量肝素效果更佳,副作用更少。

在各项辅助检查提示肠系膜上静脉血栓形成,而腹膜刺激征不重,估计肠管尚无坏死或虽上述检查未提示肠系膜上静脉血栓形成,但临床高度怀疑者,可行选择性肠系膜上动脉造影。若发现肠系膜上静脉及门静脉显影延迟,不规则显影,甚至不显影,而高度怀疑本病时,可立即经导管注入尿激酶20~30万U溶栓,然后将导管留置于肠系膜上动脉内连续给尿激酶溶栓,用量

为每天20~40万U^[10-11]。同时经外周静脉给予抗凝、抗感染及对症治疗,并密切观察患者腹痛和体征变化。若在6~8h内症状无缓解反而加重、不能排除肠坏死时应立刻剖腹探查。

本病因早期诊断困难,病死率较高,不经外科治疗病死率高达90%~100%。单纯肠切除组病死率35%。肠切除加术后抗凝治疗组病死率明显下降至23%,原发性病死率较继发性低^[12]。

综上所述,由于本病症状缺乏特异性,早期诊断较为困难,在高度怀疑本病时需应用多普勒超声、螺旋CT或肠系膜血管造影等检查手段以进一步明确诊断。在病变早期可试行介入溶栓治疗,如症状无缓解或加重、出现腹膜刺激征时应及时手术探查。根据术中情况决定手术方式,必要时可暂关腹,24~48h行二次手术探查。术后正确使用抗凝药物也是预防血栓复发、提高治愈率的关键。

参考文献:

- [1] 张志深,胡新华,杨军,等.急性肠系膜上静脉血栓形成的诊治分析[J].中国医科大学学报,2006,35(5):543-545.
- [2] Bradburg MS, Kavanagh P, Bechtold RE, et al. Mesenteric venous thrombosis: diagnosis and noninvasive imaging [J]. RadioGraphics, 2002, 22(3):527-541.
- [3] 张赞松,段志泉,辛世杰,等.肠系膜上静脉血栓形成32例诊疗体会[J].腹部外科,2005,18(6):328-330.
- [4] 乔祖俊,杨毅军,焦凤萍,等.肠系膜上静脉血栓形成的临床分析[J].中国普通外科杂志,2002,11(7):420-422.
- [5] Grisham A, Lohr J, Guenther JM, et al. Deciphering mesenteric venous thrombosis: imaging and treatment [J]. Vasc Endovasc Surg, 2005, 39(6):473-479.
- [6] Haage P, Krings T, Schmitz-Rode T. Nontraumatic vascular emergencies: imaging and intervention in acute venous occlusion [J]. Eur Radiol, 2002, 12(11):2627-2643.
- [7] 王长友,刘彩云,陈海龙.肠系膜上静脉血栓形成的影像学评价[J].医学综述,2005,11(1):91-93.
- [8] 周忠笑,李萌,曾克.急性肠系膜上静脉血栓形成13例临床分析[J].沈阳医学院学报,2006,8(4):260-261.
- [9] Tateishi A, Mitsui H, Oki T, et al. Extensive mesenteric vein and portal vein thrombosis successfully treated by thrombolysis and anticoagulation [J]. J Gastroenterol Hepatol, 2001, 16(12):1429-1433.
- [10] Sadieddine N, Mamazza J, Common A, et al. Splenic and superior mesenteric artery thrombolytic infusion therapy for acute portal and mesenteric vein thrombosis [J]. J Can Chir, 2007, 50(1):31-38.
- [11] Rosen MP, Sheiman R. Transhepatic mechanical thrombectomy followed by infusion of TPA into the superior mesenteric artery to treat acute mesenteric vein thrombosis [J]. JVIR, 2000, 11(2 pt 1):195-198.
- [12] Hollingshead M, Burke CT, Mauro MA, et al. Transcatheter thrombolytic for acute mesenteric and portal vein thrombosis [J]. J Vasc Interv Radiol, 2005, 16(5):651-661.