



急性肠系膜动脉性缺血26例

顾全凯, 王军, 张宝良, 袁庆鑫

顾全凯, 王军, 张宝良, 袁庆鑫, 河北医科大学附属唐山工人医院普外科 河北省唐山市 063000

作者贡献分布: 顾全凯、王军、张宝良及袁庆鑫对本文所作贡献均等; 此课题由顾全凯、王军、张宝良及袁庆鑫设计; 研究过程由顾全凯、王军、张宝良及袁庆鑫完成; 数据分析由顾全凯、王军、张宝良完成; 本文文写作由顾全凯完成。

通讯作者: 袁庆鑫, 主任医师, 063000, 河北省唐山市, 河北医科大学附属唐山工人医院普外科, jscn005@gmail.com

电话: 0315-3722469

收稿日期: 2009-12-16 修回日期: 2010-01-26

接受日期: 2010-02-01 在线出版日期: 2010-04-08

Diagnosis and treatment of acute mesenteric artery ischemia: an analysis of 26 cases

Quan-Kai Gu, Jun Wang, Bao-Liang Zhang,
Qing-Xin Yuan

Quan-Kai Gu, Bao-Liang Zhang, Jun Wang, Qing-Xin Yuan, Department of General Surgery, Tangshan Workers' Hospital Affiliated to Hebei Medical University, Tangshan 063000, Hebei Province, China

Correspondence to: Qing-Xin Yuan, Department of General Surgery, Tangshan Workers' Hospital Affiliated to Hebei Medical University, Tangshan 063000, Hebei Province, China. jscn005@gmail.com

Received: 2009-12-16 Revised: 2010-01-26

Accepted: 2010-02-01 Published online: 2010-04-08

Abstract

AIM: To evaluate the diagnosis and treatment of acute mesenteric artery ischemia.

METHODS: A total of 26 patients with acute mesenteric artery ischemia were included in the study. The clinical features, diagnosis, treatment and prognosis of these patients were retrospectively analyzed.

RESULTS: Definite diagnosis was preoperatively established in 11 patients, of which 6 were diagnosed by color Doppler ultrasonography, 9 by spiral CT, and 6 by digital subtraction angiography (DSA). The remaining 15 patients with bloody ascites were diagnosed by exploratory laparotomy. Of all patients, 4 received systemic anticoagulation, 5 were subjected to Fogarty balloon catheterization for thrombus removal and completely recovered, 8 underwent partial small

bowel resection, 7 underwent subtotal small bowel and right-sided colon resection, and 2 underwent second-look operation. Six patients died in six months after operation.

CONCLUSION: Ultrasound is considered as a first-line diagnostic technique for acute mesenteric artery ischemia. Exploratory laparotomy should be performed in patients with bloody ascites. Early diagnosis and treatment are key to decreasing the mortality and morbidity of acute mesenteric artery ischemia.

Key Words: Mesenteric vascular occlusion; Diagnosis; Therapy

Gu QK, Wang J, Zhang BL, Yuan QX. Diagnosis and treatment of acute mesenteric artery ischemia: an analysis of 26 cases. Shijie Huaren Xiaohua Zazhi 2010; 18(10): 1071-1073

摘要

目的: 探讨急性肠系膜动脉性缺血的诊断及治疗。

方法: 回顾分析26例急性肠系膜动脉性缺血的临床特征、诊断、治疗及预后。

结果: 入院后确诊11例, 其中: 彩色多普勒超声6例, 螺旋CT 9例, 血管造影5例。其余15例因血性腹水探查术中确诊。全身抗凝治疗4例, Fogarty导管取栓术后完全恢复5例, 小肠部分切除8例, 小肠大部及右半结肠切除7例, 2次探查术2例。术后6 mo内死亡6例。

结论: 超声可作为急性肠系膜动脉性缺血患者的初步检查, 发现血性腹水者及早行剖腹探查术。早期诊断与治疗使降低肠系膜血管死亡率和致残率的关键。

关键词: 肠系膜血管闭塞; 诊断; 治疗

顾全凯, 王军, 张宝良, 袁庆鑫. 急性肠系膜动脉性缺血26例. 世界华人消化杂志 2010; 18(10): 1071-1073

<http://www.wjgnet.com/1009-3079/18/1071.asp>

■背景资料

急性肠系膜动脉性缺血发病率低, 早期诊断较为困难, 探讨其诊断和治疗具有重要意义。

0 引言

急性肠系膜动脉性缺血可累及全部或部分小肠

■同行评议者
邹小明, 教授, 哈尔滨医科大学附属第二医院普外二科

■研发前沿

急性肠系膜动脉性缺血的早期诊断以及根据病情合理的选择治疗方法是提高该病预后的关键。

和/或肠系膜上动脉供血的右半结肠，症状与体征变化较大，诊断较为困难。但随着对本病认识的提高以及诊断手段的改进，其诊断与治疗均有显著改善^[1]。本文回顾分析2000-01/2008-12我院诊治的26例急性肠系膜动脉性缺血患者的临床资料，报道如下。

1 材料和方法

1.1 材料 本组26例患者中，男16例，女10例，年龄43-75(平均年龄58)岁，病程4-51(平均25) h。临床表现为急性持续性腹痛26例，腹胀18例，恶心呕吐15例，便血5例，肠鸣音减弱或消失20例，腹膜刺激征16例。合并心房纤颤14例，动脉粥样硬化4例，冠心病心导管介入术后3例，胶原性疾病5例。

1.2 方法 全部患者中白细胞均升高，立位腹平片26例，提示肠梗阻10例，腹部彩色多普勒超声检查26例，确诊6例，超声引导下行腹腔穿刺术15例，均为血性腹水；螺旋CT 10例，确诊9例；行血管造影5例，均确诊。入院后确诊11例，其余均因血性腹水行剖腹探查术后确诊。

确诊11例患者中，4例为肠系膜上动脉血栓形成，给予全身抗凝治疗，其余7例为肠系膜上动脉栓塞，血性腹水行剖腹探查术后确诊7例为肠系膜上动脉栓塞，8例局灶性阶段性缺血。局灶性阶段性缺血均行小肠部分切除吻合术，14例肠系膜上动脉栓塞中，探查后先行肠系膜上动脉切开Fogarty导管取栓术，观察肠管30 min后，5例肠管恢复血运及功能，7例小肠大部及升结肠坏死，行近端空肠与横结肠吻合，2例不能完全肯定肠管是否仍有活力，且切除后有短肠可能者，暂不切除，将可疑肠管外置。2次探查术后，1例肠管恢复活力，1例肠管坏死长度较第一次手术时减少，行小肠大部切除，保留约1.2 m小肠及回盲部。

所有患者术后均严密监测生命体征变化，控制感染及营养支持，禁食期间给予低分子肝素抗凝，恢复饮食后改为华法林钠口服3-6 mo。

2 结果

所有患者均随访6 mo，8例局灶性阶段性缺血及4例肠系膜上动脉血栓形成患者无复发，14例肠系膜上动脉栓塞患者，4例于术后2-3 d因多脏器功能衰竭死亡，2例分别于术后2 mo、3 mo死于心脏病，其余8例均随访无复发。

3 讨论

随着社会人口的老龄化，急性肠系膜缺血的发

病率呈上升趋势^[2]。急性肠系膜动脉性缺血占急性肠系膜缺血中90%以上，病因包括：肠系膜上动脉栓塞、非闭塞性肠系膜缺血、肠系膜上动脉血栓形成、局灶性阶段性缺血^[3]。本病的易患因素为心房纤颤、动脉粥样硬化、各种原因造成肠道的低灌注状态、系统性血管炎等，因此对患有上述疾病患者发生急性腹痛时，应提高警惕，考虑到存在急性肠系膜动脉性缺血可能。

该病临床表现起病急，发展快，病情危重，多存在伴随疾病，易与其他急腹症混淆，缺乏特异性的临床表现和化验指标，因此，提高对本病的认识程度和经验，早期诊断和及时治疗，对降低其并发症发生率和病死率至关重要^[4,5]。

影像学检查仍是本病确诊的主要方法^[6]。立位腹平片检查不能用于该病诊断，但可除外消化系穿孔，晚期可显示出肠梗阻，本组26例，提示肠梗阻10例。

超声检查为诊断肠系膜血管病的一种经济、简单、无创的检查方法，可以显示受累动脉的血栓或血流缺损，腹腔内游离液体、肠壁增厚^[7,8]。同时，如发现腹腔内游离液体，可以在超声引导下行腹腔穿刺术。本组26例患者中，经腹部彩色多普勒超声检查确诊6例，并在超声引导下行腹腔穿刺术15例，均为血性腹水。对于血性腹水患者，未再行其他检查，而直接行剖腹探查术确诊^[9]。因此，超声检查可作为急性肠系膜动脉性缺血患者的初步检查，并可根据检查结果进一步选择CT、血管造影的检查及治疗。

螺旋CT是诊断急性肠系膜缺血的快捷、正确的影像学检查方法之一，其增强扫描动脉期图像可直接显示肠系膜动脉内充盈缺损，CT增强后处理显示的血管可与DSA媲美，此外还包括肠腔扩张积液、肠壁增厚、腹腔积液等间接征象^[10,11]。本组患者行螺旋CT 10例，确诊9例，因此可作为大多数患者确诊的依据。

动脉造影仍是诊断缺血性肠病的金标准，可以提供病变部位、程度及侧枝循环状况，并可进行治疗^[12]。但其存在可能假阳性、造影剂的肾脏毒性、耗时长，可能延误剖腹探查手术^[13]。因此要严格掌握时机，指征需个体化，适于只有不明原因腹痛，而无腹膜炎体征患者。本组行血管造影5例，均确诊。

急性肠系膜动脉性缺血的治疗原则应迅速去除血管内的栓子，恢复肠系膜动脉的血管供应^[11]，早期外科干预治疗是提高疗效的关键^[14]。介入治疗可经肠系膜动脉灌注扩血管药，同时

可行介入下血栓切除术、溶栓治疗, 适合于病史短(<8 h)肠管尚未坏死者^[12], 本组4例肠系膜上动脉血栓形成患者, 经肠系膜动脉灌注罂粟碱后联合全身抗凝治疗, 效果明显。急性肠系膜动脉性缺血患者大多诊断后已经肠管坏死, 丧失进行血管再通或重建机会, 因此及时果断剖腹探查非常重要。肠系膜上动脉栓塞患者首先应恢复肠系膜血供, 再判断肠管活力, 必须切除已经梗死的肠管, 仔细观察保护可能恢复活力的肠管。本组14例肠系膜上动脉栓塞中, 探查取栓术, 5例肠管恢复血运及功能, 7例小肠大部及升结肠坏死, 行近端空肠与横结肠吻合。2例估计切除后剩余小肠小于100 cm, 只切除明显坏死的肠管, 在12-24 h内进行有计划的二次探查手术, 同时给予积极措施促使肠管恢复生机, 避免术后短肠综合征的发生^[13]。局灶性阶段性缺血累及小肠长度较短, 可直接行小肠部分切除吻合术, 本组8例患者均预后良好。

总之, 提高对急性肠系膜动脉性缺血的认识, 各种影像学方法的合理应用, 早期诊断, 根据病情, 采取不同方法尽早恢复肠系膜血管血供降低死亡率和致残率。

4 参考文献

- 1 张振书. 急性肠系膜缺血的诊断与治疗. 中国实用内科杂志(临床版) 2006; 26: 983-985
- 2 Ujiki M, Kibbe MR. Mesenteric ischemia. *Perspect Vasc Surg Endovasc Ther* 2005; 17: 309-318
- 3 吕俞敏. 缺血性肠病的诊治. 中国消化内镜 2008; 2: 13-18
- 4 Berland T, Oldenburg WA. Acute mesenteric ischemia. *Curr Gastroenterol Rep* 2008; 10: 341-346
- 5 王玉琦. 重视肠系膜血管性疾病的诊治. 中国实用外科杂志 2006; 26: 412-414
- 6 Kim AY, Ha HK. Evaluation of suspected mesenteric ischemia: efficacy of radiologic studies. *Radiol Clin North Am* 2003; 41: 327-342
- 7 Dietrich CF, Jedrzejczyk M, Ignee A. Sonographic assessment of splanchnic arteries and the bowel wall. *Eur J Radiol* 2007; 64: 202-212
- 8 杨云生, 窦艳. 缺血性肠病. 临床内科杂志 2006; 23: 509-511
- 9 郝清斌, 刘建复, 钱海鑫. 急性肠系膜缺血性疾病早期诊断及手术时机的探讨. 中国普通外科杂志 2008; 17: 1204-1206
- 10 Furukawa A, Kanasaki S, Kono N, Wakamiya M, Tanaka T, Takahashi M, Murata K. CT diagnosis of acute mesenteric ischemia from various causes. *AJR Am J Roentgenol* 2009; 192: 408-416
- 11 Aschoff AJ, Stuber G, Becker BW, Hoffmann MH, Schmitz BL, Schelzig H, Jaekle T. Evaluation of acute mesenteric ischemia: accuracy of biphasic mesenteric multi-detector CT angiography. *Abdom Imaging* 2009; 34: 345-357
- 12 Stamatakos M, Stefanaki C, Mastrokalos D, Arampatzis H, Safioleas P, Chatziconstantinou C, Xiromeritis C, Safioleas M. Mesenteric ischemia: still a deadly puzzle for the medical community. *Tohoku J Exp Med* 2008; 216: 197-204
- 13 张纪蔚. 动脉造影在肠系膜缺血性疾病中的应用. 中国实用外科杂志 2006; 26: 412-414
- 14 Eltarawy IG, Etman YM, Zenati M, Simmons RL, Rosengart MR. Acute mesenteric ischemia: the importance of early surgical consultation. *Am Surg* 2009; 75: 212-219
- 15 Yanar H, Taviloglu K, Ertekin C, Ozcinar B, Yanar F, Guloglu R, Kurtoglu M. Planned second-look laparoscopy in the management of acute mesenteric ischemia. *World J Gastroenterol* 2007; 13: 3350-3353

■同行评价

本文有一定的科学性和可读性, 能反映目前我国胃肠病学临床研究的水平。

编辑 李军亮 电编 何基才

ISSN 1009-3079 CN 14-1260/R 2010年版权归世界华人消化杂志

•消息•

《世界华人消化杂志》入选《中国学术期刊评价研究报告—RCCSE权威、核心期刊排行榜与指南》

本刊讯 《中国学术期刊评价研究报告-RCCSE权威、核心期刊排行榜与指南》由中国科学评价研究中心、武汉大学图书馆和信息管理学院联合研发, 采用定量评价和定性分析相结合的方法, 对我国万种期刊大致浏览、反复比较和分析研究, 得出了65个学术期刊排行榜, 其中《世界华人消化杂志》位居396种临床医学类期刊第45位。(编辑部主任: 李军亮 2010-01-08)