

# 老年急腹症外科治疗97例

王渭滨, 司海流, 张勇, 郭晓军, 郑政, 李旭虎

## ■背景资料

老年人的急腹症起病隐匿、症状不典型、预后不佳等特点给外科医生们的诊断和处理带来困难, 社会和家庭对于老年人手术的态度又给我们带来很大的困扰, 因此有必要对这一问题进行更加深入的探讨。

王渭滨, 郭晓军, 郑政, 李旭虎, 中国人民解放军第323医院普外科 陕西省西安市 710054

司海流, 西安521医院普外科 陕西省西安市 710065

张勇, 中国人民解放军兰州军区机关门诊部 甘肃省兰州市 730000

作者贡献分布: 王渭滨与司海流对本文所作贡献均等; 此课题由王渭滨、司海流及张勇设计; 研究过程由张勇、郭晓军、郑政及李旭虎临床操作完成; 数据分析由王渭滨与司海流完成; 本论文写作由王渭滨、司海流及张勇完成。

通讯作者: 王渭滨, 医学博士, 副主任医师, 710054, 陕西省西安市建设西路6号, 中国人民解放军第323医院普外科。273052529@qq.com

收稿日期: 2011-11-09 修回日期: 2011-12-19

接受日期: 2012-03-10 在线出版日期: 2012-03-18

## Surgical treatment of acute abdomen in geriatric patients: an analysis of 97 cases

Wei-Bin Wang, Hai-Liu Si, Yong Zhang, Xiao-Jun Guo, Zheng Zheng, Xu-Hu Li

Wei-Bin Wang, Xiao-Jun Guo, Zheng Zheng, Xu-Hu Li, Department of General Surgery, the 323rd Hospital of Chinese PLA, Xi'an 710054, Shaanxi Province, China  
Hai-Liu Si, Department of General Surgery, Xi'an 521 Hospital, Xi'an 710065, Shaanxi Province, China

Yong Zhang, the Clinic of Lanzhou Military Region of Chinese PLA, Lanzhou 730000, Gansu Province, China.  
Correspondence to: Wei-Bin Wang, Associate Chief Physician, Department of General Surgery, the 323rd Hospital of Chinese PLA, Xi'an 710054, Shaanxi Province, China. 273052529@qq.com

Received: 2011-11-09 Revised: 2011-12-19

Accepted: 2012-03-10 Published online: 2012-03-18

## Abstract

**AIM:** To discuss the surgical treatment strategies for acute abdomen in geriatric patients.

**METHODS:** A retrospective analysis of the clinical data for 97 patients aged 60 years and above who had undergone emergency surgical interventions from 2006 to 2011 in our department was performed in terms of age, comorbidity, causes of acute abdomen, methods of surgery and outcome.

**RESULTS:** The patients ranged in age from 60 to 98 years (mean, 69 years ± 8 years), including 63 between 60-69 years, 23 between 70-79 years, and 11 above 80 years. The time between onset

of symptoms and diagnosis or surgical treatment is 2-240 h (mean, 69 h ± 61 h). Causes of acute abdomen include acute appendicitis (27%), bowel obstruction (26%), hollow viscus perforation (18%), strangulated hernia (16%), colonic neoplasm (11%), and primary peritonitis (2%). Of all patients, 22% had 1, 37% had 2, 33% had 3, and 8% have 4 or more comorbidities. Surgeries performed include appendectomy (23%), abdominal drainage (8%), ankylenteron lysis (16%), enterostomy (13%), bowel resection (11%), perforation repair (18%), and hernia repair (16%). About 42% of patients recovered without complications; 54% experienced one or several complications, including pneumonia, stress ulcer, urinary system infection, renal dysfunction; 2% died; and 2% refused further treatment.

**CONCLUSION:** Although acute abdomen is severe and sometimes has worse results in geriatric patients, satisfactory results could be achieved through careful preparation, simple and rapid anesthesia and surgeries, and perioperative treatment.

**Key Words:** Geriatric surgery; Acute abdomen; Surgical treatment

Wang WB, Si HL, Zhang Y, Guo XJ, Zheng Z, Li XH. Surgical treatment of acute abdomen in geriatric patients: an analysis of 97 cases. Shijie Huaren Xiaohua Zazhi 2012; 20(8): 708-711

## 摘要

**目的:** 探讨老年急腹症的外科治疗策略。

**方法:** 对2006-2011年收治的97例老年急腹症患者的年龄分布、并存病种类、急腹症原因和手术方法、预后等进行回顾性分析。

**结果:** 全组年龄60-98岁(平均69岁±8岁): 60-69岁63例, 70-79岁23例, 80岁以上11例。从发病到就诊所用时间2-240 h (69 h±61 h)。引起急腹症的原因包括急性阑尾炎/伴穿孔26例(27%), 肠梗阻25例(26%), 空腔脏器穿孔18例(18%), 嵌顿疝15例(16%), 肠道肿瘤11例(11%), 原发性腹膜炎2例(2%)。并存1种疾病

者21例(22%), 2种36例(37%), 3种32例(33%), 4种以上8例(8%). 经过以外科手术为中心、多学科联合围手术期处理, 行阑尾切除术22例(23%), 腹腔引流术8例(8%), 肠粘连松解术16例(16%), 肠造瘘术13例(13%), 肠部分切除11例(11%), 穿孔修补术18例(18%), 腹股沟疝还纳、疝修补术15例(16%), 术后痊愈且没有并发症41例(42%). 共52例(54%)发生1种或数种并发症, 其中并发肺部感染38例(39%), 应激性溃疡4例(4%), 泌尿系统感染6例(6%), 肾功能异常2例(2%), 心功能不全3例(3%), 切口感染7例(7%), 切口裂开4例(4%), 维尼克脑病1例(1%), 均经及时治疗后痊愈出院. 死亡2例(2%), 放弃治疗2例(2%).

**结论:** 采取快速和创伤最小的麻醉手术治疗, 配合多学科协作治疗老年急腹症可以取得满意的临床效果.

**关键词:** 老年外科; 急腹症; 外科治疗策略

王渭滨, 司海流, 张勇, 郭晓军, 郑政, 李旭虎. 老年急腹症外科治疗97例. 世界华人消化杂志 2012; 20(8): 708-711  
<http://www.wjgnet.com/1009-3079/20/708.asp>

## 0 引言

2010年度我国首次发布了国家老龄事业数据《2009年度中国老龄事业统计公报》, 文中披露, 截止2009年底全国60岁及以上老年人口达到1.6714亿, 占总人口的12.5%. 80岁以上老年人口达到1 899万, 占1.4%<sup>[1]</sup>. 随着这样的老龄化进程, 外科医生们所要面对的老年患者将会越来越多, 其中急腹症是普外科较常见的急诊之一. 老年人的急腹症起病隐匿、症状不典型、预后不佳等特点给外科医生们的诊断和处理带来困难, 社会和家庭对于老年人手术的态度又给临床医师带来很大的困扰, 因此有必要对这一问题进行更加深入的探讨. 现将我科2006-07/2011-06收治的60岁以上老年急腹症患者的处理情况报道如下.

## 1 材料和方法

1.1 材料 本组患者共97例, 其中男56例, 女41例, 年龄60-98岁(平均69岁±8岁): 60-69岁63例, 70-79岁23例, 80岁以上11例. 从发病到就诊所用时间2-240 h(±61 h). 急腹症分类: 急性阑尾炎/伴穿孔26例(27%), 肠梗阻25例(26%), 空腔脏器穿孔18例(18%), 嵌顿疝15例(16%), 肠道肿瘤11例(11%), 原发性腹膜炎2例(2%). 感染性疾病者

共采集到有效标本21例, 培养分离出病原菌26株, 其中大肠埃希氏菌12例(46%), 肺炎克雷伯菌8例(31%), 尿肠球菌5例(19%), 金黄色葡萄球菌1例(4%). 其他标本经普通培养无致病菌生长. 并存病的确定标准以在二级以上医院相应专科确诊该病的病历为依据, 本组包括: 慢性支气管炎/肺气肿/肺心病35例(36%), 高血压42例(43%), 冠心病31例(32%), 脑血管疾病29例(30%), 糖尿病27例(28%), 前列腺增生25例(26%), 肾功能不全11例(11%), 其他13例(13%). 其中并存1种以上疾病者21例(22%), 2种36例(37%), 3种32例(33%), 4种以上8例(8%). 肠道肿瘤患者11例中, 并存有高血压10例(91%), 并存有糖尿病9例(82%), 并存有冠心病7例(64%), 并存有脑血管疾病7例(64%), 并存有前列腺增生4例(36%), 并存有慢性支气管炎/肺气肿/肺心病3例(27%). 肿瘤患者中并存1种疾病者为0, 并存2种疾病者3例(27%), 并存3种疾病者5例(45%), 并存4种以上疾病者3例(27%).

1.2 方法 入院后或者从急诊科即开始快速、有重点的全面检查, 根据并存病情况常规请心血管内科、呼吸内科、神经内科、内分泌科、肾内科、泌尿外科等相应专科会诊, 针对各种并存病提出围手术期处理意见和注意事项, 由我科与麻醉科综合评估手术风险<sup>[2]</sup>.

经过对全身状况的迅速调整、改善, 如补充液体、纠正水电解质紊乱、保护心肌等措施后, 术前30 min开始静滴敏感抗生素, 有感染性标本者及时取标本行细菌培养+药敏试验. 酌情采取全麻或硬脊膜外麻醉, 以最快速度、最小创伤、最简单术式行剖腹探查, 并采用针对性手术方式迅速解决最主要病变问题, 全组共行阑尾切除术22例(23%), 腹腔引流术8例(8%), 肠粘连松解术16例(16%), 肠造瘘术13例(13%), 肠部分切除11例(11%), 穿孔修补术18例(18%), 腹股沟疝还纳、疝修补术15例(16%). 其中11例肠道肿瘤患者中2例(18%)行肿瘤根治性切除(左/右半结肠切除术), 3例(27%)行姑息性肠部分切除肠吻合术或短路术, 4例(36%)行肠造瘘术, 2例(18%)仅行剖腹探查为肿瘤晚期已无手术机会.

术后给予强力有效抗感染(依据细菌培养+药敏试验结果)、保护肺功能、保护心肌、保护肾功能、维持酸碱平衡和水电解质平衡等处理, 期间随时组织相关科室专家就全身状况和阶段性问题进行讨论和会诊.

**■相关报道**  
Costamagna等对291例老年急腹症的研究发现, 234例(80.4%)完全缓解且没有并发症, 病死率仅5.3%, 除了一些确实严重的病例以外, 绝大多数老年急腹症的手术治疗效果还是满意的. 由此他们认为对老年人急腹症进行手术治疗是安全和可行的.

## ■研究前沿

老年人的急腹症情况比较危重，并发症和病死率都比较高，手术条件较差，术后恢复效果也不及年轻人那么理想。但是，面对日益增多的老年人口，外科医生们有责任有义务转变观念、运用现代化先进的设备技术和服务尽力去治疗老年急腹症问题。

## 2 结果

术后痊愈且没有并发症41例(42%)。52例发生1种或数种并发症，其中并发肺部感染38例(39%)，应激性溃疡4例(4%)，泌尿系统感染6例(6%)，肾功能异常2例(2%)，心功能不全3例(3%)，切口感染7例(7%)，切口裂开4例(4%)，维尼克脑病1例(1%)，均经及时治疗后痊愈出院。死亡2例(2%)，放弃治疗2例(2%)。

## 3 讨论

由于器官生理功能的衰退及各种老年病的侵袭，老年急腹症患者较一般外科患者更为复杂多变，其腹部情况往往症状隐蔽或不典型。老年患者都有不同程度和种类的并存病，易与外科疾病相混淆，造成患者或家属的麻痹和忽视，就诊往往比较晚<sup>[3]</sup>。本组患者就诊时间平均在69 h±61 h，很多患者来院时甚至已经发病1 wk到10 d(本组最高时长为240 h)。很多情况下，医生在面对错综复杂的老年外科患者时也是难以定论，鉴别诊断困难，医生经验不足时甚至会贻误诊断和治疗，造成严重后果。国外已经有学者开始针对老年患者的术前状况评估进行专门研究，提出了一套针对老年肿瘤患者的规范评估程序称为PACE(preoperative assessment of cancer in the elderly)<sup>[4]</sup>。

在本组老年急腹症患者中，尚有一部分肠道肿瘤患者(11%)，这部分患者往往病期较晚、肠道条件很差，并存疾病比其他患者更多一些，如糖尿病、高血压、冠心病、脑血管疾病等，对于外科医生的临床决策带来极大挑战，不及时手术可能会贻误病情，盲目冒进则很容易引起全身衰竭、严重感染、并存疾病加重等危象，需要慎之又慎<sup>[5]</sup>。即使及时诊断了老年急腹症，由于老年人身体基础条件很差，并存病较多且严重，手术条件不如其他年龄患者好，临床和麻醉医师在手术的决策方面也是难于决断<sup>[6]</sup>。老年急腹症患者的基础条件导致其术后恢复缓慢而困难，并发症较多<sup>[7]</sup>，甚至死亡<sup>[8]</sup>，本组患者中就有2例因腹腔感染过重引起多器官衰竭(MOF)死亡病例。20世纪初期医学界一般认为50岁以上患者的手术是困难的，甚至有些医院将50岁以上人群列为手术禁忌<sup>[9]</sup>。由于年龄、体质、家庭状况、风俗习惯、经济状况等因素，有的老年人及其家属在老人病重时态度不够积极，甚至很早就放弃治疗，尤其是西部地区农村人群中由于经济原因放弃的情况时有发生，令人惋惜。

虽然老年患者有着上述一些不利因素，但是随着科学技术的进步和社会生活条件的改善，我们已经有能力也有必要对老年外科患者尤其是急腹症患者进行积极的干预。Costamagna等<sup>[10]</sup>对291例老年急腹症的研究发现有234例(80.4%)完全缓解且没有并发症，病死率仅5.3%，除了一些确实严重的病例以外，绝大多数老年急腹症的手术治疗效果还是满意的。由此他们认为对老年人的急腹症进行手术治疗是安全和可行的。本组患者普遍年龄偏大，但是经过综合评估和多学科协作，我们还是对大多数患者进行了手术治疗，阑尾切除术、肠粘连松解术、穿孔修补术、腹股沟疝还纳疝修补术都取得满意的效果，部分肿瘤患者还行根治性右或左半结肠切除术，也都顺利康复。部分腹腔感染严重者做了腹腔引流也取得不错效果。而比较晚期或肠道条件差的肠道肿瘤患者不宜根治性切除，而仅做了姑息性的肠部分切除甚至肠造瘘术<sup>[11]</sup>，还有更晚期无手术机会者则只能遗憾地选择放弃手术-“开关术”。

老年急腹症的处理最重要的是多学科的团队合作。本组患者大多都有一定程度的并存病，一般都有2-3种(2种37%，3种33%)，多者达到4种以上(8%)。外科处理之前首先要清楚患者的全身状况、并存病的种类和程度、治疗进程以及整体耐受麻醉手术的能力，有一些并存病还需要立即进行有效干预，比如血糖升高、心肌缺血、呼吸功能不全等，使其达到麻醉手术的需求。老年急腹症往往同时出现腹腔感染、肺部感染、泌尿系统感染等情况，目前认为感染又往往成为MOF的始动因子，因此及时控制感染至关重要。我们一般在患者入院手术前先根据感染部位和经验选用常用广谱抗生素和抗厌氧菌药物，第一时间采取标本做细菌培养+药敏试验，以后严格根据药敏试验结果选用抗菌药物，一方面及时治疗原发部位感染，另一方面有效预防和治疗可能的肺部感染和泌尿系感染等感染性并发症。老年人的器官功能衰退，免疫防御能力较弱，组织愈合能力较差，在麻醉和手术方式的选择方面力求简单、快速、创伤最小化<sup>[12]</sup>。尽可能缩短麻醉手术时间，减少手术创伤，简化手术操作和术后处理。例如对于肠梗阻患者，在剖腹探查明确梗阻原因后，尽快决策，尽量以最简单的方式处理梗阻，肿瘤患者在没有肠道准备的情况下尽可能不做肠切除肠吻合，以先期肠造瘘较为稳妥，待一般情况恢复、肠道情况

改善后再二期行肠切除肠吻合。个别右半结肠病变且肠道情况良好的病例也可以考虑先肠道灌洗再行肠切除肠吻合<sup>[13]</sup>。老年急腹症的术后营养支持非常必要，我科对于此类急腹症患者常规进行静脉营养治疗，补充足够的热量和蛋白质，确保全身状况尽快改善，促进手术部位愈合。肠功能恢复后尽快改用肠道内营养，以恢复肠道正常内环境，为手术部位和切口愈合、抵御感染、避免并发症提供足够的能量和物质基础。

应该看到，虽然老年人的急腹症情况比较危重，并发症和病死率都比较高，手术条件较差，术后恢复效果也不及年轻人那么理想<sup>[14]</sup>。但是，面对日益增多的老年人口，外科医生们有责任有义务转变观念、运用现代化先进的设备技术和药品尽力去治疗老年急腹症问题<sup>[15]</sup>。我们也相信，随着技术的进步、人们观念意识的转变、经验的积累，老年急腹症的治疗会更加成功和满意。

#### 4 参考文献

- 1 全国老龄工作委员会办公室. 2009年度中国老龄事业发展统计公报. Available from: URL: [http://www.cpdrc.org.cn/tjsj/tjsj\\_gb\\_detail.asp?id=12541](http://www.cpdrc.org.cn/tjsj/tjsj_gb_detail.asp?id=12541)
- 2 Pasetto LM, Lise M, Monfardini S. Preoperative assessment of elderly cancer patients. *Crit Rev Oncol Hematol* 2007; 64: 10-18
- 3 Buchholz J, Mayer M, Krawzak HW, Kruse F. [Appendicitis in the aged]. *Zentralbl Chir* 1991; 116: 253-260
- 4 Audisio RA, Pope D, Ramesh HS, Gennari R, van Leeuwen BL, West C, Corsini G, Maffezzini M, Hoekstra HJ, Mobarak D, Bozzetti F, Colledan M, Wildiers H, Stotter A, Capewell A, Marshall E. Shall we operate? Preoperative assessment in elderly cancer patients (PACE) can help. A SIOG surgical task force prospective study. *Crit Rev Oncol Hematol* 2008; 65: 156-163
- 5 Kim JP, Kim SJ, Lee JH, Kim SW, Choi MG, Yu HJ. Surgery in the aged in Korea. *Arch Surg* 1998; 133: 18-23
- 6 Bosshardt TL. Outcomes of ostomy procedures in patients aged 70 years and older. *Arch Surg* 2003; 138: 1077-1082
- 7 Page MJ, Poritz LS, Kunselman SJ, Koltun WA. Factors affecting surgical risk in elderly patients with inflammatory bowel disease. *J Gastrointest Surg* 2002; 6: 606-613
- 8 Lee JF, Leow CK, Lau WY. Appendicitis in the elderly. *Aust N Z J Surg* 2000; 70: 593-596
- 9 顾倬云. 老年外科学. 北京: 人民卫生出版社, 1995: 6-16
- 10 Costamagna D, Pipitone Federico NS, Erra S, Tribocco M, Poncina F, Botto G, Dereghib P, Zullo A, Servente G, Durando R. Acute abdomen in the elderly. A peripheral general hospital experience. *G Chir* 2009; 30: 315-322
- 11 Ramesh HS, Pope D, Gennari R, Audisio RA. Optimising surgical management of elderly cancer patients. *World J Surg Oncol* 2005; 3: 17
- 12 Di Carlo I, Toro A, Sparatore F, Primo S, Barbagallo F, Di Blasi M. Emergency gastric ulcer complications in elderly. Factors affecting the morbidity and mortality in relation to therapeutic approaches. *Mirnerva Chir* 2006; 61: 325-332
- 13 Koperna T, Kissner M, Schulz F. Emergency surgery for colon cancer in the aged. *Arch Surg* 1997; 132: 1032-1037
- 14 Gürleyik G, Gürleyik E. Age-related clinical features in older patients with acute appendicitis. *Eur J Emerg Med* 2003; 10: 200-203
- 15 Fornaro R, Stabilini C, Picori E, Frascio M, Ricci B, Canaletti M, Monteleone L, Davini MD, Gianetta E. [Abdominal emergency surgery in the geriatric patients. Our experience]. *G Chir* 2006; 27: 137-144

**■同行评价**  
本文对临床医师有一定参考价值。

编辑 曹丽鸥 电编 鲁亚静

ISSN 1009-3079 (print) ISSN 2219-2859 (online) CN 14-1260/R 2012年版权归世界华人消化杂志

#### •消息•

## 《世界华人消化杂志》2011年开始不再收取审稿费

本刊讯 为了方便作者来稿，保证稿件尽快公平、公正的处理，《世界华人消化杂志》编辑部研究决定，从2011年开始对所有来稿不再收取审稿费。审稿周期及发表周期不变。(编辑部主任: 李军亮 2011-01-01)