

# 老年人乙状结肠穿孔的诊治(附 35 例报道)

杨冲<sup>1</sup> 李民<sup>2</sup> 王国梁<sup>1</sup> 王琳芳<sup>1</sup> 蒋春舫<sup>1</sup> 张进祥<sup>1</sup>

**[摘要]** 目的:探讨老年人乙状结肠穿孔的临床特点和诊治经验。方法:回顾性分析 35 例老年人乙状结肠穿孔患者的临床资料。结果:本组 35 例中,肿瘤性穿孔 9 例,非肿瘤性穿孔 26 例。所有患者均行急诊剖腹探查术,术后因感染性休克或多器官功能衰竭死亡 13 例(37.1%),存活 22 例(62.9%),术后再发穿孔行二次手术 5 例,伤口感染 8 例,伤口裂开二期缝合 2 例。结论:老年人群乙状结肠穿孔有时缺乏特异性临床表现,综合分析病史、体征及辅助检查,准确判断手术指征和手术治疗是改善预后的关键。

**[关键词]** 乙状结肠穿孔;老年人;诊断;治疗

**[中图分类号]** R656.1    **[文献标志码]** A    **[文章编号]** 1009-5918(2012)02-0116-03

## Diagnosis and treatment of perforation of the sigmoid colon in 35 cases

YANG Chong<sup>1</sup> LI Min<sup>2</sup> WANG Guoliang<sup>1</sup> WANG Linfang<sup>1</sup>  
JIANG Chunfang<sup>1</sup> ZHANG Jinxiang<sup>1</sup>

(<sup>1</sup>Department of Emergent Surgery, Union Hospital, Tongji Medical College, Huazhong University of Science and Technology, Wuhan 430022, China; <sup>2</sup>Department of Hepatobiliary, Union Hospital, Tongji Medical College, Huazhong University of Science and Technology)

Corresponding author: ZHANG Jinxiang, E-mail: camelzjx@yahoo.com.cn

**Abstract Objective:** To explore the clinical characteristics and treatment strategy of perforation of the sigmoid colon of elder patients. **Method:** The clinical data of 35 cases with perforation of the sigmoid colon were analyzed retrospectively. **Result:** Nine patients have perforation of the sigmoid colon with tumor and twenty-six with non-tumor in all 35 cases. All patients underwent emergent surgical treatment. After operation, 13 patients died of septic shock or MODS (37.1%) and 22 cases were cured (62.9%), 5 cases underwent reoperation because of reperforation, 8 cases got the infection of incisions, 2 cases had disruption of the wound requiring reoperation. **Conclusion:** The perforation of the sigmoid colon without specific clinical manifestations sometimes. To analyze and analyze the case history, medical examination and adjunct examination, combine early diagnosis and appropriate surgical treatment are significant to improve the prognosis. To explore the indications and operation on time is also the key point for improving curative effect.

**Key words** perforation of the sigmoid colon; elder patients; diagnosis; treatment

乙状结肠穿孔是一种较为少见的外科急腹症,多见于老年患者。由于老年人身体机能退化,反应力低下,早期常缺乏特异性临床表现,临床不易做出病因诊断,且多同时并发有高血压、心脏病、糖尿病等基础疾病,使得治疗更为困难,而一旦诊治延误常易导致严重后果,甚至死亡。本文回顾性分析我科 2001-01—2010-06 收治的 35 例乙状结肠穿孔患者的临床资料,现报告如下。

### 1 资料与方法

#### 1.1 临床资料

WHO 将老年人界定为 ≥60 岁的人群。本组患者男 13 例,女 22 例,平均年龄 69.2(60~82)岁,其中 30 例并发有高血压、冠心病、糖尿病、慢性肾功能不全等老年性疾病中的一种或多种,27 例有便

秘病史。所有患者均为急性起病,包括肿瘤性穿孔 9 例,非肿瘤性穿孔 26 例,病程 1 h~4 d。突发左下腹疼痛 23 例,中下腹疼痛 12 例,部分病例发病前有程度不等的肠道梗阻表现。发病时以腹胀为主要表现 18 例,其中伴血便 9 例,发热 17 例,感染性休克 4 例,同时并发心源性休克 2 例。患者中 31 例全腹压痛,4 例局限性左下腹压痛,伴有反跳痛 27 例,板状腹 25 例,肠鸣音减弱 31 例。均行肛诊、诊断性腹腔穿刺、血常规及胸腹部平片检查;肛诊触及干结粪块 21 例;腹穿阳性者 27 例,为脓性液体或黄绿色粪性液体;血常规提示 31 例有不同程度白细胞及中性粒细胞升高,27 例  $WBC > 10 \times 10^9/L$ ,  $N > 85\%$ ;胸腹部平片 20 例提示膈下游离气体,28 例结肠扩张并有大量粪便淤积。26 例行腹部 CT 检查,其中 23 例提示结直肠粪便淤积,5 例直肠肿物可能。根据是否并发肿瘤,将患者一般情况列表统计如下(表 1)。

<sup>1</sup>华中科技大学同济医学院附属协和医院急诊外科(武汉,430022)

<sup>2</sup>华中科技大学同济医学院附属协和医院肝胆外科  
通信作者:张进祥, E-mail: camelzjx@yahoo.com.cn

表1 35例老年人乙状结肠穿孔患者的临床资料

组别	性别		年龄/岁			病程/h			体温/℃		
	男	女	60~70	>70~80	>80	≤8	>8~<24	≥24	<36	36~38	>38
肿瘤	3	6	4	5	0	0	3	6	0	3	6
非肿瘤	10	16	15	7	4	5	7	14	2	3	21
组别	WBC/(×10 <sup>9</sup> ·L <sup>-1</sup> )			George 分级			膈下游离气体		便秘	合并症/种数	
	<4	4~10	>10	I	II	III				<3	≥3
肿瘤	0	1	8	0	5	4	9	5	5	5	4
非肿瘤	1	6	19	9	8	9	22	22	14	14	12

注:腹腔污染程度采用 George 分级法<sup>[1]</sup>: I 级为局限于损伤部位附近的污染, II 级为污染范围占腹腔 1/4 象限, III 级为超过 1/4 象限的污染。

## 1.2 初步诊断

局限性腹膜炎 4 例, 急性弥漫性腹膜炎 31 例, 并发感染性休克 4 例。病因诊断: 上消化道穿孔 13 例, 阑尾穿孔 5 例, 结肠穿孔 10 例, 肠梗阻 4 例, 结肠扭转 3 例。

## 1.3 治疗方法

所有患者均于入院后 1~5 h 内在全麻下行剖腹探查术。开腹后探查腹腔明确病灶, 缝闭穿孔避免腹腔进一步污染, 大量清水彻底清洗腹腔并清理结肠内淤积粪块后, 视探查情况和患者身体条件选择不同手术方式①乙状结肠肿瘤伴穿孔 9 例: 行结肠癌根治加近端结肠造瘘 5 例, 姑息性肿瘤切除加近端结肠造瘘 4 例; ②非肿瘤性穿孔 26 例: 自发性穿孔 23 例, 憩室性穿孔 2 例, 医源性穿孔 1 例, 其中行单纯穿孔修补术 3 例, 穿孔段肠管切除加近端肠管造瘘术 13 例, 穿孔段肠管外置造瘘 6 例, 穿孔修补加乙状结肠襻式造瘘 4 例。穿孔均位于结肠系膜对侧缘, 大小 0.5~2.5 cm。术后加强对基础疾病的处理及对各个脏器功能的维护, 维持水、电解质、酸碱平衡, 并予胃肠减压、扩肛、广谱抗感染、营养支持、伤口换药等综合治疗。

## 2 结果

近期结果: 术后死亡 13 例 (37.1%), 存活 22 例 (62.9%)。死亡病例中, 2 例行穿孔修补术及 3 例行穿孔段肠管外置造瘘术的患者于术后 1~3 d 内因再发穿孔行剖腹探查, 二次手术行穿孔肠段切除并造瘘后因感染性休克或多 MODS 器官功能衰竭死亡; 存活病例中, 出现伤口感染 8 例, 伤口裂开行二期缝合 2 例。

根据第一次手术治疗后患者死亡或存活的结果, 应用 SPSS 18.0 统计软件对比分析病程、年龄、基础疾病等对治疗结果的影响。计量资料用中位数及四分位间距 (25%~75%) 表示, 采取非参数秩和检验; 计数资料采用  $\chi^2$  检验。以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义 (表 2)。

随访: 术后 22 例存活, (肿瘤组 5 例, 非肿瘤组 17 例), 通过电话问询和门诊复查进行随访。肿瘤

组均于术后 0.5~2 年内因肿瘤远隔转移死亡, 非肿瘤组 17 例于术后 3~6 个月于我科行二期肠还纳术, 术后 1 月内顺利出院。

表2 35例老年人乙状结肠穿孔患者的临床资料

	死亡(n=13)	存活(n=22)	P 值
年龄/岁	77.0 (70.5~79.5)	65.5 (62.8~70.0)	0.000
病程/h	55.0 (44.0~79.0)	21.5 (8.8~31.3)	0.000
腹腔污染程度 (George 分级)	3 (2~3)	2 (1~2)	0.004
并发症/种数	4 (4~5)	2 (1~2)	0.000
膈下游离气体/例	11	20	0.572
便秘/例	13	14	0.013
感染性休克/例	4	0	0.006
T>38°C/例	8	19	0.091
肿瘤/例	4	5	0.599

## 3 讨论

乙状结肠穿孔是一种较危重的急腹症, 临床预后多不良, 如患者就诊时一般情况较差, 且并发有其他疾病时, 死亡率更高。早期诊断、完善的围手术期处理及正确的手术时机是降低该病死亡率的关键。早期诊断尤为重要, 一旦诊断延误, 腹腔进一步污染, 即会发生严重的并发症, 甚至死亡。本组资料中死亡病例病程及 George 分级远较存活组长(高), 说明病程是影响预后的重要因素。在部分原因不明的腹痛老年患者中, 当并发长期便秘史, 用力大便、咳嗽及负重等后出现下腹部疼痛并迅速蔓延至全腹, 并有腹膜炎体征时, 应高度怀疑此病<sup>[2]</sup>, 同时配合辅助检查进一步明确诊断。老年人一般体质较差, 且多并发有老年性疾病, 故术前针对休克及原有疾病的围手术期处理显得更为重要。乙状结肠穿孔患者一般体温、白细胞、中性粒细胞百分率会出现不同程度的升高, 本组资料中大部分患者也有此表现, 但不能作为病情严重程度的判断标准。如病程早期由于患者反应力低下, 或者穿孔时

间较长,入院时已有严重的感染性休克且并发有SIRS时,血常规及体温可在正常范围,甚至低于正常。

虽然乙状结肠穿孔不易定位,但术前检查提示膈下游离气体,腹穿阳性及腹膜炎体征已是手术探查指征,此时应立即行剖腹探查,切不可为过分追求确诊而延误治疗。开腹后,应清理结肠内淤积粪块,并彻底清除腹腔污染物。对于穿孔的处理要综合患者情况个体化选择:①非肿瘤性穿孔:对于非肿瘤性穿孔,穿孔段肠管切除+Hartmann造瘘术手术时间短,操作简便,同时切除病变肠管,很大程度上避免再次穿孔,是一种较安全的手术方式<sup>[3]</sup>。本组非肿瘤性穿孔患者中,我们选择该种术式13例,除其中3例外就诊时已有严重的感染性休克且一般情况较差死亡,其余10例均存活。值得注意的是单纯穿孔修补术的选择。一般认为左半结肠穿孔不宜做单纯穿孔修补,但近年来随着急救措施及感染控制等条件的进步,实施一期修补的病例有增多趋势<sup>[4]</sup>,且不乏一期修补收到较好疗效的报道<sup>[5-6]</sup>。有学者认为如患者一般情况较好、病程<8 h、裂口直径<2 cm、局部血运良好、腹腔污染轻的患者,术中行结肠灌洗后可行一期修补<sup>[7]</sup>,但如果患者就诊时病程已较长,腹腔已有严重污染,且高龄并伴有肝硬化、糖尿病时,此种手术方式不宜选用<sup>[4]</sup>。本组行穿孔修补术共3例,虽然患者年龄均<65岁、病程<4 h、George分级<I级、一般情况良好且无糖尿病及肝肾功能不全等病史,但其中两例术后仍出现肠瘘,二次行肠造瘘术后因肺部感染、MODS死亡。这是由于老年人器官功能虽有退化,但平时尚能维持正常代谢;而机体一旦遭受打击,脏器功能相对不足将难以继续维持内环境的稳定,而恶化的内环境则进一步加重脏器的代谢负担,导致预后不良。我们认为,在处理此类患者时不应将单纯穿孔修补作为首要选择,即使患者一般情况良好时,也应遵循损伤控制性手术原则<sup>[8]</sup>慎重选择,即所选术式应简单、迅速,及时控制腹腔污染进一步加重,减少术后并发症发生率。行穿孔修补的患者中存活病例为结肠镜检所致的医源性穿孔,由于术前已行充分的肠道准备,腹腔污染轻,加之穿孔时间短且无其他并发症,行一期肠穿孔修补术后恢复情况良好。另外,由于穿孔段肠管外置造口术及穿孔修补加肠外置造口术未切除病变肠管,术后仍有继发性穿孔可能,不宜作为首选<sup>[9]</sup>。②肿瘤性穿孔:肿瘤性穿孔的处理除考虑非肿瘤性穿孔的相关因素外,同时应注意对肿瘤的处理。如患者一

般情况尚可,穿孔时间不长,且探查腹腔无广泛转移,能耐受长时间手术时,应尽量一期切除肿瘤;若腹腔已有肿瘤的广泛转移,此时可行姑息性肿瘤切除,缩短手术时间。本组肿瘤病例中,针对患者不同情况采取以上方式,取得不错的效果。但如果一般情况较差、伴有感染性休克及多种内科疾病时,即使腹腔无广泛转移也不应勉强行根治性肿瘤切除术。此类患者一般腹腔污染重,血清蛋白水平低,肠管严重水肿,行肿瘤根治术势必延长手术时间,造成腹腔进一步污染,肠吻合术后肠瘘的发生率也大大增加。宜先行结肠造瘘,待患者炎症状况改善,肠管水肿消退,且体质恢复较好时再二期处理肿瘤<sup>[10]</sup>。

综上所述,乙状结肠穿孔多发于老年人,早期诊断及正确掌握手术治疗时机尤为重要,其中病变肠管(肿瘤)切除加近端肠管造瘘术是较为安全的手术方式,术后抗感染、营养支持及换药等治疗亦至关重要。

#### 参考文献

- [1] GEORGE G M, FABIAN T C, VOELLER G R, et al. Primary repair of colon wounds[J]. Ann Surg, 1989, 209: 728-731.
- [2] SHARMA M, AGRAWAL A. Case report: Stercoral sigmoid colonic perforation with fecal peritonitis[J]. Indian J Radiol Imaging, 2010, 20: 126-128.
- [3] NAM J K, KIM B S, KIM K S, et al. Clinical analysis of stercoral perforation of the colon[J]. Korean J Gastroenterol, 2010, 55: 46-51.
- [4] 吴在德,吴肇汉.外科学[M].6版.北京:人民卫生出版社,2007:430-430.
- [5] 戴观荣,赵为国,邓鉴文,等.非创伤性乙状结肠穿孔18例分析[J].中国普通外科杂志,2007,16(12):1213-1214.
- [6] 肖孝银.自发性乙状结肠穿孔18例治疗体会[J].中华现代临床医学杂志,2003,1(6):489-489.
- [7] 方法状,王昭南,毛华新.老年结肠穿孔的诊断及急诊处理[J].现代实用医学,2009,21(5):511-518.
- [8] 王鹏飞,李佑生,黎介寿.严重腹部损伤的损伤控制性手术[J].肠内外和肠外营养,2007,14(5):297-300.
- [9] HUANG W S, WANG C S, HSIEH C C, et al. Management of patients with stercoral perforation of the sigmoid colon: report of five cases[J]. World J Gastroenterol, 2006, 12: 500-503.
- [10] 彭伟.结肠穿孔的手术治疗[J].中国实用医药,2008, 3(10):124-125.

(收稿日期:2011-09-22)