

## ·临床报道·

## 成人肠扭转的病因及诊疗分析

李新平 Dubaba Hassan 邹建华 姬舒荣

【关键词】 肠扭转； 成人； 小肠扭转； 结肠扭转

肠扭转是引起机械性肠梗阻的原因之一，由于其起病急、进展快，绞窄性因素早期参与其中，延误诊治常导致严重后果<sup>[1]</sup>。现对 2009 年 10 月至 2012 年 10 月摩洛哥赛达特哈桑二世医院收治的 92 例小肠和结肠扭转患者的临床资料进行回顾性总结。

## 一、临床资料

1. 一般资料：92 例患者中，男性 74 例，女性 18 例；年龄 20~76(平均 53.5)岁；扭转变数范围介于 180°~960°。小肠扭转 43 例，22 例(51.2%)术前经 B 超确诊。其中自发性扭转 11 例，继发性扭转 32 例；均行剖腹探查术，小肠复位和(或)粘连松解 27 例，坏死肠段切除吻合术 16 例；治愈 37 例，死亡 6 例。

结肠扭转 49 例，36 例术前经腹部 X 线检查确诊。乙状结肠 47 例，盲肠 1 例，横结肠 1 例；自发性扭转 37 例，继发性扭转 12 例。保守治疗 5 例，剖腹探查 44 例，其中行结肠复位加固定术 24 例，乙状结肠切除一期吻合术 9 例，乙状结肠切除近端造口术 6 例，乙状结肠系膜成型术 5 例。治愈 45 例，死亡 4 例。具体见表 1。典型照片见图 1。

## 二、讨论

肠扭转发生的内在原因包括：(1)解剖学因素：从解剖学考虑脏器扭转必须具备两个基本条件，即腹膜内位脏器和形成“C”型肠祥。这些条件决定着肠扭转好发于小肠和乙状结肠，其次是过于游离的盲肠和横结肠等部位<sup>[1-2]</sup>。(2)病理因素：这些因素可能是先天的，如先天肠旋转不良、乙状结肠冗长或小肠系膜过长等<sup>[3-4]</sup>；也可以是后天的，如粘连束缚、憩室或肿瘤和大网膜或肠系膜裂孔等<sup>[5]</sup>。(3)肠管动力学因素：如腹泻、便秘或肠麻痹等造成肠蠕动异常增强或减弱，肠管胀气或积液等使腹内压发生改变。

乙状结肠扭转在非洲发病率较高，这与当地人乙状结

肠普遍较长有关<sup>[6]</sup>。过长的乙状结肠不仅导致基底部相对变窄，也容易形成系膜粘连。本组病例显示，无论是小肠还是结肠扭转，均好发于男性，有研究认为这与男性骨盆较窄有关，一旦发生肠扭转不易自主复位<sup>[7]</sup>。男性腹股沟疝发病率高，文献曾报道有右侧腹股沟疝粘连嵌顿导致乙状结肠扭转的病例<sup>[8]</sup>。本研究提示，结肠扭转多为自发性，老年患者比例高，这可能与老年患者软组织松弛、并多有便秘等因素相关。横结肠虽游离，但由于大网膜的束缚发生扭转机会并不多。本组 1 例横结肠扭转者，术中发现其为不明原因肠粘连致使横结肠系膜缩窄(图 1c)，最终导致急性扭转。与结肠扭转组比较，本组病例中小肠扭转组术前腹部手术史比例明显升高，我们的手术结果亦证实小肠扭转继发性居多，最常见原因就是粘连，这有别于传统观点。因此，临幊上不能仅满足于粘连性肠梗阻的诊断，必须警惕粘连导致的肠扭转。对于肠动力改变，文献报道多以机械性蠕动增加为主要诱发原因。需要指出的是，低钾或腹膜炎等导致肠蠕动减弱同样可以引起肠扭转。本组 1 例急性肠梗阻患者，术中证实为阑尾穿孔引起腹膜炎肠胀气积液，进而诱发空肠扭转造成肠梗阻(图 1d)。

由于小肠扭转发病初始绞窄因素就参与其中，其临床表现具有一定特点：(1)持续性剧烈腹痛，多为突发性，常伴被动体位；(2)早期患者主诉与体征不符，主诉腹痛严重而体征轻微；(3)早期频繁性呕吐，量少；(4)早期辅助检查阳性率低；(5)多具有中下腹部手术史、长期腹股沟疝或既往腹部感染史；(6)保守治疗效果不佳，病情进展迅速；(7)腹腔积液、腹块或肠型出现较一般小肠梗阻早。相对小肠扭转而言，乙状结肠扭转的特点更为突出：(1)通常以突发左下腹疼痛为首发症状；(2)早期即可出现全腹膨隆；(3)腹部肠型或腹壁不对称出现较早；(4)呕吐出现较晚；(5)既往常有间歇性腹部胀痛及便秘史；(6)影像学表现以结肠高度扩张充气为特点，左侧腹常有弓背向上的“C”字形结肠祥(图 1e)。

表 1 两组患者临床资料[例(%)]

组别	例数	性别(男/女)	年龄(>60岁)	腹部手术史	伴发休克	术前确诊	手术	肠坏死	死亡
小肠扭转组	43	26/17	16(37.2)	19(44.2)	8(18.6)	22(51.2)	43(100)	16(37.2)	6(14.0)
结肠扭转组	49	37/12	34(69.4)	10(20.4)	6(12.2)	36(73.5)	44(89.8)	15(30.6)	4(8.2)

DOI: 10.3760/cma.j.issn.1671-0274.2014.01.018

作者单位：200065 上海，同济大学附属同济医院普通外科(李新平、姬舒荣)；摩洛哥赛达特哈桑二世医院外科(Dubaba Hassan)；上海市第六人民医院普通外科(邹建华)

通信作者：姬舒荣，Email:jishurong@hotmail.com

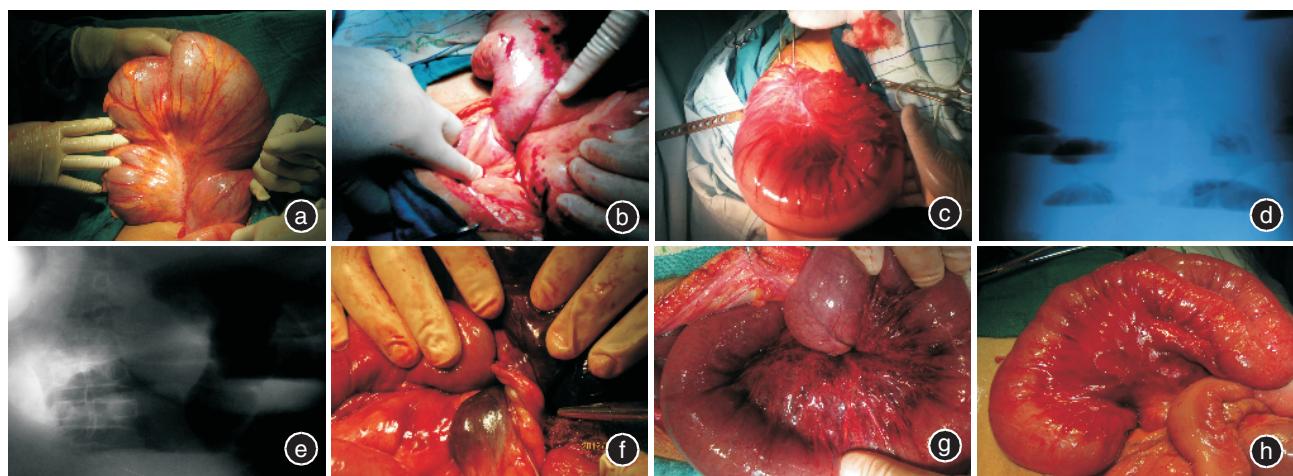


图1 本组典型病例腹部X线和术中所见图片 a.术中见乙状结肠扭转; b.术中见腹股沟疝粘连导致全小肠扭转;c.术中见系膜粘连致横结肠扭转;d.腹膜炎致小肠扭转的腹部X线片; e.乙状结肠扭转腹部X线片; f.术中见末端回肠系膜裂孔疝致小肠扭转坏死; g.术中见小肠扭转复位前缺血改变; h.术中小肠扭转复位后再灌注表现

诊断肠扭转必须重视其临床特征，尤其是小肠扭转术前检查确诊较困难，需采取临床为主、影像学检查为辅的诊断思路。本组病例由于条件所限，针对此类患者，我们仅做了X线和B超检查，发现X线对于结肠扭转、B超对于小肠扭转诊断有较大意义。B超对于小肠扭转的诊断价值国内外亦有报道<sup>[9-10]</sup>。本组病例小肠扭转术前B超诊断率达到51.2%。乙状结肠扭转的临床特点较为明显，这也是其术前诊断率明显高于小肠扭转的一个原因。我们的资料显示，X线检查对乙状结肠扭转具有较高敏感性，其特征性表现为扩张增大无结肠袋形乙状结肠呈马蹄铁状，可见双液平。文献报道，CT检查发现肠管漩涡征和系膜血管漩涡征对诊断肠扭转敏感性较高<sup>[11]</sup>。需要指出的是，对临床症状符合肠扭转、而辅助检查不能证实并出现病情加重的患者，必须在严密观察下及时手术探查。

目前肠扭转的治疗还是以手术为主，部分乙状结肠扭转早期可试行肛管或肠镜下减压复位，但指征和操作均需谨慎。手术治疗分为：(1)单纯复位：主要针对无肠管坏死的小肠扭转，操作简单，但有一定复发率；(2)复位加肠管固定或肠系膜成型术：主要针对无肠管坏死的结肠扭转，可明显降低术后复发率；(3)坏死肠管切除吻合或造口：适应证为伴肠管坏死的小肠或结肠扭转，不易复发，但创伤较大，部分病例需要二次手术。我们对部分乙状结肠扭转病例施行了结肠一期切除吻合，术中进行了充分的灌洗，术后均予扩肛并留置肛管，操作中真正做到“上要空，下要通，口要松”，因此本组病例无吻合口瘘发生。对于肠壁严重水肿、中毒症状严重、高龄及合并糖尿病的患者，我们施行了结肠造口术。对肠管明显坏死的病例，术中不应急于复位，必须首先结扎坏死肠管对应的系膜血管，以避免复位后大量毒素吸收带来的危害。如果肠管未发生坏死，虽然复位成功，可是由于肠腔内大量积液积气，若不处理容易再次扭转。此类病例中的小肠扭转，可通过手法挤压的方式，把肠腔内容物逆行排入胃腔，再通过胃管抽吸。针对乙状结肠患者，术中肛

管排放可作为首选，如果排放困难，则在结肠带靠近肠脂垂处穿刺或切开排气排液，局部间断缝合后再将肠脂垂系于其上，从而避免肠瘘，其可靠性在我们有限的临床实践中已经得到初步证实。

## 参 考 文 献

- 吴阶平,裘法祖. 黄家驷外科学(中册)[M]. 7版. 北京:人民卫生出版社, 2010: 1077-1078.
- Akcan A, Akyildiz H, Arlis T, et al. Feasibility of single-stage resection and primary anastomosis in patients with acute noncomplicated sigmoid volvulus [J]. Am J Surg, 2007, 193: 421-426.
- 雷尚通,孙凯,吴承堂. 成人先天性肠旋转不良并肠扭转的诊治[J]. 中华胃肠外科杂志, 2011, 14: 51.
- 罗中尧,贾忠,金慧成,等. 少见病因引起的肠梗阻102例诊治体会[J]. 中华胃肠外科杂志, 2003, 6: 266.
- 陶云年,张文奇,王善军,等. 腹内疝伴肠扭转的螺旋CT诊断[J]. 医学影像学杂志, 2012, 22: 102-105.
- 许良宪,林海辰,袁新辉. 手术治疗乙状结肠扭转214例[J]. 中国现代医药杂志, 2008, 10: 85-86.
- 黄宝根,罗余系,罗雪华. 乙状结肠扭转结肠镜下复位的诊疗(附26例临床分析) [J]. 实用中西医结合临床, 2009, 9: 70-72.
- 席红军,李炳义,王国荣. 右腹股沟嵌顿疝并发乙状结肠扭转致闭袢性肠梗阻1例[J]. 陕西医学杂志, 2012, 41: 127.
- Patino MO, Munden MM. Utility of the sonographic whirlpool sign in diagnosing midgut volvulus in patients with atypical clinical presentations [J]. J Ultrasound Med, 2004, 23: 397-401.
- 文晓蓉,黄景,陈扬,等. 彩色多普勒超声诊断罕见肠扭转2例[J]. 西部医学, 2010, 22: 封三.
- 朱建兵,陆苏华,陈光强,等. 多排螺旋CT血管成像诊断肠扭转[J]. 中华普通外科杂志, 2010, 25: 334-335.

(收稿日期:2013-02-17)