

The Experience of Diagnosis and Treatment of Colorectal Perforation Caused by Constipation in Elderly Patient

Zhuo Liu, Zongming Zhang*, Chong Zhang, Bojiang Wan, Hongwei Yu

Department of General Surgery, Beijing Electric Power Hospital, Capital Medical University, Beijing
Email: *zhangzongming@mail.tsinghua.edu.cn

Received: Jan. 7th, 2014; revised: Jan. 13th, 2014; accepted: Jan. 25th, 2014

Copyright © 2014 by authors and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

Abstract

The clinical characteristics of colorectal perforation caused by constipation in elderly patient are insidious onset, easy to be misdiagnosed, high mortality, making it to must be paid more attention by clinicians. The present paper is to explore the cause, diagnosis, treatment and prevention of colorectal perforation caused by constipation in elderly patient, based on our experience in the diagnosis and treatment of colorectal perforation caused by constipation in a 92-year-old female patient.

Keywords

Elderly Patient; Constipation; Colorectal Perforation; Diagnosis; Treatment

老年便秘性结直肠穿孔的诊治体会

刘 卓, 张宗明*, 张 翀, 万柏江, 于宏伟

首都医科大学北京电力医院普外科, 北京
Email: *zhangzongming@mail.tsinghua.edu.cn

收稿日期: 2014年1月7日; 修回日期: 2014年1月13日; 录用日期: 2014年1月25日

*通讯作者。

摘要

老年便秘性结直肠穿孔起病隐匿、误诊率高、死亡率高，需引起临床高度重视。本文结合一例92岁老人的便秘性乙状结肠穿孔的诊治体会，探讨老年人便秘性结直肠穿孔的病因、诊断、治疗和预防。

关键词

老年患者；便秘；结直肠穿孔；诊断；治疗

1. 引言

有研究报道，老年性便秘发生率为25%~30%，长期住院的老年患者便秘发生率甚至高达80%以上[1]。粪便嵌塞可引起肠梗阻、痔疮、结肠溃疡等并发症[2]，严重者可引起结直肠穿孔发生。老年便秘性结直肠穿孔起病隐匿、误诊率高、死亡率高，需引起临床高度重视。现结合一例92岁老人的便秘性乙状结肠穿孔的诊治过程，探讨老年便秘性结直肠穿孔的诊治体会。

2. 病例资料

患者，女，92岁，消瘦体型，平时进食面食、牛奶，少食肉类、蔬菜、水果，大便基本保持每日一次，偶有便秘。近3个月，进食量减少，有时出现大便干结。1天前，发热(体温38.6℃)，渐感腹痛不适、腹胀，停止排气、排大便，在家服用退热药后出现血压下降，随来医院就诊。入院时体温36.2℃，腹部平软，轻度压痛、反跳痛，肠鸣音弱；血常规示WBC $9.9 \times 10^9/L$ ，N 90.5%；腹部平片示双侧膈下游离气体，可见多个气液平，结肠积气明显；诊断“消化道穿孔”，给予禁饮食、胃肠减压、补液、抑酸、抗炎等治疗12小时后，病情无改善，渐出现血压下降、精神淡漠。腹部CT检查提示腹腔内大量游离气体，结肠积气、扩张，结直肠内可见结节状高密度影(图1)。急诊剖腹探查，发现乙状结肠下段穿孔，直径约3cm，腹腔内可见2个干结的大便块，全结肠、直肠内扪及广泛的干结便块，予以经乙状结肠破裂口挤出，清洗肠道后，经结肠破裂口插入蘑菇头引流管行乙状结肠造瘘，术后保持造瘘管通畅，3周后经造瘘管造影显示造瘘口无外漏，拔除造瘘管，油纱填塞造瘘口至愈合，康复出院。

3. 讨论

3.1. 病因

随着年龄的增长，神经感觉迟钝和肠道平滑肌肌力减弱、肠蠕动减慢等生理因素引起排便无力，使老年性便秘的发生率与年龄成正比。短期便秘可引起肛裂、痔疮等直肠病变，而长期便秘可导致结肠憩室、肠梗阻、胃肠神经功能紊乱、甚至诱发癌变。排便用力还易诱发心脑血管意外，如心绞痛、心肌梗死、脑出血等。如果便秘得不到及时处理，结直肠内的干结粪块，一方面直接压迫肠粘膜，使肠粘膜发生压迫性缺血坏死，进而形成溃疡[3][4]；另一方面大量的粪块淤积于结直肠内使肠管高度扩张，肠内压力升高并超过肠壁的毛细血管弥散压，特别是系膜缘对侧的肠壁，导致肠壁的缺血和坏死；进而，粪块引起机械性肠梗阻，肠内压进一步升高，引起结直肠穿孔发生。结直肠穿孔多发于直肠乙状结肠交界处或乙状结肠下段，因该处下端比较固定，上端游离活动度较大，在外力作用下容易扭曲成角，且该处来自乙状结肠最下动脉与直肠上动脉间的边缘动脉弓供血较差[5]。本例老人近3个月便秘，未得到及时纠正，逐步发展成硬结的粪块堵塞结直肠，导致乙状结肠穿孔，危及生命，需要引起重视。

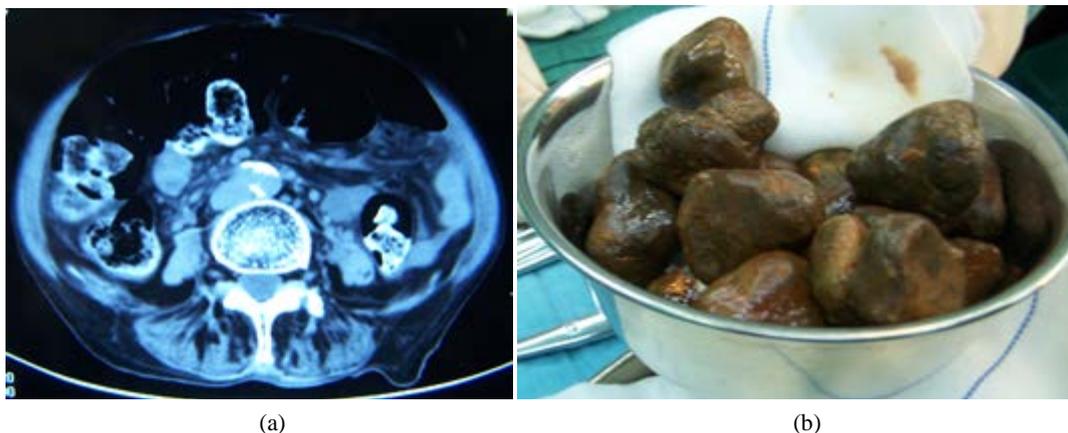


Figure 1. (a) The CT scan revealed the colon pneumatosis, dilatation, and the high density nodules in the colonic lumen; (b) Dry stool block was taken out from the colorectal lumen in the operation.

图 1. (a) 腹部 CT 检查示结肠积气、扩张，结肠内可见结节状高密度影；(b) 术中取出的干结大便块。

3.2. 诊断

通常情况下，结直肠穿孔发生在用力排便、腹部受挤压等诱因后，突发剧烈腹痛，腹痛一般开始于左下腹，逐渐发展为全腹痛，伴腹胀、恶心、呕吐、发热，查体发现腹肌紧张、全腹压痛、反跳痛、肠鸣音减弱或消失。

老年人由于机体反应能力降低，对疼痛感觉迟钝，腹壁肌肉松弛，发生结肠穿孔后的临床表现与病理变化往往不一致，具有病理变化重、症状体征轻的特点，临床表现为腹部疼痛不及年轻人重，腹肌紧张不明显，体温、白细胞计数的变化不显著，因此具有临床隐匿性，需引起高度注意。如果诊断和治疗不及时，随着病情加重，体温不升、反降，常提示病情严重。休克的出现提示病情危重，临床表现为血压下降、脉压缩小、神志障碍、尿量减少、四肢冰凉等。为提高老年便秘性结肠穿孔诊断的正确率，需要了解老年结肠穿孔的特点，在临床缺乏典型病史和症状、体征的情况下，应重视便秘病史，了解主要症状，掌握临床特点，结合辅助检查，以便做出早期正确诊断和及时有效治疗。本例老人便秘性结肠穿孔，无明显突发腹痛病史，无显著的腹膜炎体征，直到发生感染中毒性休克方得到有效治疗，值得吸取教训。

3.3. 治疗

老年结直肠穿孔一旦确诊或疑诊应尽早手术，以尽快去除感染源，预防或减少多脏器功能衰竭的发生。由于老年患者合并症较多，手术时间不宜过长，手术方式宜简单，以挽救患者生命为主。文献报道的手术方式有以下几种[6] [7]：1) 穿孔部位结肠修补、或穿孔修补加盲肠置管减压术：适用于穿孔小、时间短、腹腔污染轻、且肠内无粪便积聚者。但该术式可能存在因修补处张力高而再次穿孔或修补处污染重而不能愈合致肠痿等并发症，风险较大，故应慎重选择。2) 穿孔部位结肠一期切除吻合、回盲部导管减压引流术：适用于全身情况较好、腹腔污染轻的患者，但该手术由于肠道准备不足，一旦出现吻合口漏则后果严重。3) 穿孔部位结肠外置造痿、二期还纳术：适用于一般情况差或中毒性休克患者，但需要在 3~6 个月后择期行二期结肠还纳手术。4) 穿孔部位结肠切除、远端关闭、近端结肠造痿术(Hartmann 手术)：适用于一般情况可、穿孔直径大、多处穿孔、肠壁薄弱者，该术式病灶得到最大处理，术后无吻合口漏、排便问题等并发症，但需要在 3~6 个月后择期行二期结直肠吻合术。本例老人，尽管一般情况很差，并出现中毒性休克，但经乙状结肠破裂口将结直肠内的干结便块全部挤出，清洗肠道后，经结肠

破裂口插入蘑菇头引流管行乙状结肠造瘘，术后经常给予引流管冲洗，保持造瘘管通畅，3 周后拔除造瘘管，康复出院，因此，该术式以其简便、安全、有效，值得推广[8]-[15]。

3.4. 预防

首先要保持心情舒畅，规律饮食。一方面注意饮食的量，只有足够的量，才足以刺激肠蠕动，使粪便正常通行和排出体外。另一方面注意适量饮水，以便使肠道得到充足的水分，利于肠内容物的通过。同时要注意合理平衡膳食，适当搭配粗细粮，保证饮食中有适量的纤维素。提倡每天早晨空腹饮一杯温开水或蜂蜜水，每日进食一定量的蔬菜和水果。养成每天早晨起床和晚上临睡前排大便的习惯。避免辛辣刺激性食物和咖啡、浓茶，尤其是平素有便秘史者。进行适当的体力活动，加强体育锻炼，忌久坐、久卧和少动[16]。

参考文献 (References)

- [1] 梁莹 (2006) 老年便秘的研究进展. *中国老年学杂志*, **26**, 1761-1763.
- [2] 陈长香, 余昌妹 (2006) 老年护理学. 清华大学出版社, 北京, 6.
- [3] 石彦, 宋爽, 靳明林等 (2002) 自发性乙状结肠穿孔 18 例的病因及诊治分析. *中华普通外科杂志*, **17**, 746.
- [4] 李志钢, 邵文明, 王卓 (2008) 老年特发性乙状结肠穿孔七例误诊分析. *临床误诊误治*, **21**, 41-42.
- [5] 章志坚, 韩少良, 朱冠 (2009) 33 例结肠直肠破裂原因分析与外科治疗. *外科理论与实践*, **14**, 70-72.
- [6] 刘宝军, 鲁增 (2008) 结肠粪性穿孔 8 例诊治探讨. *中国医药导报*, **5**, 166-168.
- [7] 杨金龙 (2009) 自发性结肠破裂临床研究现状. *当代医学*, **15**, 11,97.
- [8] 何雨, 魏耿耿, 舒晔 (2013) 老年人自发性乙状结肠穿孔 9 例诊治体会. *中国普外基础与临床杂志*, **19**, 1101-1102.
- [9] 林新山 (2010) 手术探查和高温灌肠联合治疗老年自发结肠穿孔 20 例临床观察. *中国社区医师(医学专业)*, **12**, 86-87.
- [10] 陈贵林, 孙宇 (2011) 警惕老年人便秘致结肠穿孔(附 6 例报告). *临床误诊误治*, **24**, 13-14.
- [11] 王玉梅 (2013) 老年性结直肠穿孔 103 例临床分析. *中国医药指南*, **22**, 41-42.
- [12] 杨建光, 李晓霞, 李宏武等 (2011) 老年患者特发性结肠穿孔临床分析(附 28 例报道). *中国普外基础与临床杂志*, **18**, 999-1000.
- [13] 刘海威, 曹登科, 张虎等 (2011) 老年人乙状结肠自发性穿孔 15 例误诊分析. *中国实用外科杂志*, **31**, 1133.
- [14] 陈友法, 曹敏霞, 杨建明 (2010) 老年人自发性乙状结肠穿孔的临床诊治. *中华普通外科杂志*, **25**, 504-505.
- [15] 周进, 徐红 (2010) 自发性结直肠破裂伴弥漫性腹膜炎诊疗分析. *医学信息*, **5**, 1390-1391.
- [16] 张效东, 蒲磊, 史季 (2011) 规范化便秘的诊断与治疗. *中国实用医药*, **6**, 151-152.