

- 疗分析 [J]. 中华急诊医学杂志, 2014, 23 (3): 330-334. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1671-0282.2014.03.020.
- [2] 陈文蓉, 李小峰. 自制木塞在气管切开试堵管中的应用 [J]. 护理学杂志, 2007, 22 (10) 48.
- [3] 唐文凤, 王显平. 气管切开患者导管封堵器的应用研究 [N]. 重庆医科大学学报, 2014, 39 (6) 902. DOI: 10.13406/j.kink.coccyx.000159.
- [4] 张英梅. 莫非氏滴管制作气管套管堵管器 [J]. 护理学杂志, 2011, 26 (8): 29. DOI: 10.3870/hlxz.2011.08.029.
- [5] 崔淑霞. 一次性空针保护帽在气管切开患者堵管中的应用 [J]. 齐鲁护理杂志, 2015, 21 (2): 12. DOI: 103969/j.Nissan.1006-7256.2015.02.007.
- [6] 韩斗玲, 吕金菊, 吕晨. 气管切开患者两种堵管方法效果比

- 较 [J]. 护理进修杂志, 2009, 24 (20): 1892-1893.
- [7] 刘春英, 张玲, 刘玉洁. 气管切开患者堵管方法的改进 [J]. 护理学杂志, 2008, 23 (3): 25-26.
- [8] 刘军, 吴允孚. 危重病相关免疫功能障碍 [J]. 中华急诊医学杂志, 2015, 24 (8): 918-921. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1671-0282.2015.08.028.
- [9] 陈黛琪, 肖辉. 吉兰-巴雷综合征患者气管切开梯度堵管的研究 [J]. 护理学杂志, 2006, 21 (11): 27. DOI: 10.3969/j.issn.1001-4152.2006.11.013.

(收稿日期: 2016-11-17)

(本文编辑: 邵菊芳)

## 原发性腹茧症三例外科诊治分析

邱兆磊 王振杰 程峰 郑传明 李磊 姜海 杜召辉 窦贺贺

原发性腹茧症 (abdominal cocoon, AC) 是一种罕见的腹膜性疾病, 其特点是部分或全部小肠被纤维膜包裹或分隔, 形似蚕茧, 亦称小肠纤维膜包裹症, 先天性小肠禁锢症等, 其病因不明确, 缺乏特异性, 早期诊断比较困难, 容易漏诊、误诊。由 Foo 等<sup>[1]</sup>于 1978 年在肠梗阻手术治疗发现并命名为腹茧症, 该病术前很难做出明确诊断<sup>[2]</sup>, 多在手术时发现<sup>[3]</sup>。现就蚌埠医学院第一附属医院急诊外科自 2012 年 7 月至 2016 年 10 月共收治 3 例原发性腹茧症患者临床资料分析如下。

### 1 资料与方法

#### 1.1 一般资料

2012 年 7 月至 2016 年 10 月间蚌埠医学院第一附属医院急诊外科收治的 3 例原发性腹茧症患者, 均为女性, 年龄分别为 71 岁、63 岁、59 岁。3 例均以腹痛、腹胀、恶心、呕吐以及肛门排便排气减少等肠梗阻症状为主要表现入院。既往多有类似症状反复发作史, 均无腹部外伤史和手术史。否认结核病史及其他腹腔炎症病史等。

#### 1.2 辅助检查

对 3 例患者全部进行了血常规、生化常规、凝血功能等血清学检查以及腹部 X 线立位平片、超声及 CT 检查。

#### 1.3 治疗方法

暂时行保守治疗, 包括禁食水、胃肠减压、抗感染、

维持水电解质和酸碱平衡、肥皂水灌肠等治疗, 症状未完全缓解手术治疗, 行肠粘连松解术、部分纤维膜剥除等, 1 例同时行部分小肠切除术。3 例全部治愈, 1 例患者术后仍有不完全性肠梗阻表现, 经保守治疗后缓解。

## 2 结果

### 2.1 临床表现

3 例患者均有不同程度的腹痛、腹胀、恶心、呕吐伴肛门排气排便减少或停止等肠梗阻临床表现, 其中 2 例腹部膨隆明显, 有腹部包块, 腹部轻度压痛, 无反跳痛, 肠鸣音活跃。

### 2.2 影像学检查

3 例患者全部进行了血清学检查、腹部 X 线立位平片、超声检查及腹部 CT 检查。腹部 X 线立位平片可见小肠积气扩张及多个液气平面。腹部 CT 检查可见小肠聚集成团, 肠管壁增厚, 肠管表面有纤维膜覆盖 (图 1)。腹部超声检查表现为小肠肠管扩张, 有的可见少量腹水。

### 2.3 术中治疗及结果

手术探查发现 3 例患者部分或全部小肠被一层灰白色纤维膜包裹或分隔, 包膜表面光滑, 有的可见部分结肠也被包裹。包膜与肠壁黏连较容易分离。分离后小肠间有膜性黏连肠壁柔软。手术松解黏连, 应尽量彻底地剥除包裹小肠的纤维膜, 1 例因肠腔明显狭窄, 内容物通过受阻, 同时行小肠部分切除、腹腔冲洗置管引流, 肠壁表面涂沫预防肠黏连的透明质酸钠以防肠黏连形成梗阻。3 例全部经手术证实为原发性腹茧症, 术后逐渐排气、排便, 肠功能恢复, 流质饮食, 切口愈合良好, 全部治愈出院, 其中

1 例患者术后仍有不完全性肠梗阻表现, 经积极保守治疗后缓解。

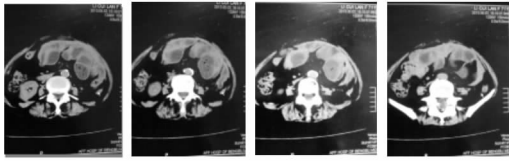


图 1 患者腹部 CT 平扫片

### 3 讨论

腹茧症按病因可分为原发性腹茧症及继发性腹茧症等<sup>[4]</sup>。原发性腹茧症又称为先天性小肠禁锢症、局限性小肠外膜包绕症、小肠茧状包裹症等, 其典型表现是全部或部分小肠聚集成团, 被一层致密的纤维膜包裹, 形似蚕茧状。原发性腹茧症的发病机制尚不明确, 病因不清楚, 如果没有腹部外伤史、手术史, 可能与先天性发育缺陷有关<sup>[5]</sup>, 如先天性大网膜缺陷等。在胚胎生长发育过程中大网膜发育不全, 沿横结肠下行将小肠包裹、分隔形成纤维包膜。继发性腹茧症一般有明确的病因, 常见病因有: ①长期腹膜透析: 长期腹膜透析, 透析液中的高糖、高乳酸、高渗等对腹膜的刺激, 可导致大量纤维蛋白渗出及结缔组织增生, 腹膜结构及功能的改变, 导致腹膜纤维化<sup>[6]</sup>; ②长期服用肾素-血管紧张素-醛固酮系统抑制剂、 $\beta$ 受体阻滞剂、非甾体抗炎药物, 可导致腹膜纤维化; ③女性患者经生殖系统逆流入腹发生腹膜炎, 导致纤维蛋白渗出, 机化后形成包膜。

原发性腹茧症由于缺乏特异性临床表现, 术前确诊比较困难, 容易漏诊、误诊, 术前鲜有确诊病例报道<sup>[7]</sup>。急性腹痛是外科常见急症<sup>[8]</sup>, 如果患者出现腹痛、腹胀、恶心、呕吐等急慢性肠梗阻症状并且反复发作, 可伴有腹部包块, 排除腹部外伤、手术及腹膜炎史, 肠梗阻原因不明且有时可缓解者, 应考虑到原发性腹茧症的可能, 接诊医生即使不能确诊, 也应做好术中应对准备<sup>[9]</sup>。本组 3 例患者均有腹痛、腹胀、恶心、呕吐等肠梗阻症状反复发作史, 排除腹部外伤及手术史。

临床表现与影像学特征密切结合是诊断原发性腹茧症的关键<sup>[10]</sup>。消化道造影时, 腹部肠管按压时不易分离, 有学者称之为“菜花征”<sup>[11]</sup>。腹部 X 线立位平片可有阶梯状液气平面。本组 3 例患者腹部 X 线平片均可见小肠积气扩张及液气平面, 病因明确。超声检查可见小肠肠管部分扩张、蠕动, 少量腹水。腹部 CT 检查可见肠管壁增厚, 小肠聚集成团, 肠管表面有纤维膜覆盖。发现包膜征就可以直接诊断为腹茧症。本组患者均行腹部 CT 检查, 可见小肠聚集成团, 其周围可见增厚的纤维包膜包裹形成“包膜征”, “包膜征”为腹茧症的直接征象, 腹部 CT 检查对腹茧症的诊断具有重要意义。本研究术中发现 3 例患者全部

或部分小肠被一层质密的纤维膜包裹, 呈一囊性包块, 形似蚕茧状, 部分结肠亦被此膜包裹, 纤维膜包裹压迫肠管扭曲形成梗阻, 大网膜缺如, 与既往相关文献报道一致<sup>[12]</sup>。

对于疑似原发性腹茧症患者, 若肠梗阻症状较轻或无症状, 发作不频繁, 包裹脏器无移位可首选保守治疗, 同时指导饮食调节<sup>[13]</sup>。若症状明显, 伴有其他并发症时应积极手术, 外科手术治疗是原发性腹茧症正确有效治疗方法, 密切结合病史、临床表现及症状和影像学特征是鉴别诊断的关键; 解除“肠禁锢”是手术治疗的核心, 但术式的选择需慎重。术前要给予积极治疗, 尽量减少炎症反应引起的组织水肿和器官功能受损<sup>[14]</sup>。主要治疗策略是松解肠粘连以及缩窄环, 尽可能彻底地切除包裹小肠表面的纤维膜<sup>[15]</sup>, 但不能过度追求切除而广泛的分离粘连的肠管, 以免损伤肠管及其系膜血管。如果没有明显肠管狭窄梗阻或肠绞窄, 一般不宜做肠管切除, 以免发生肠痿, 更不能盲目的将整个包块切除, 以免发生肠痿、短肠综合征等并发症。术中可向肠管表面涂抹医用防粘连剂、无菌石蜡等, 以防止术后发生肠粘连形成梗阻, 同时可行小肠内置管或行肠排列术。术后嘱患者早期下床活动, 可预防包膜再形成和促进心、肺及肠功能的恢复。本组 2 例因肠梗阻先行非手术治疗, 未完全缓解, 行手术治疗, 通过粘连松解、部分剥除包裹小肠的纤维膜或部分小肠切除, 最终患者康复出院。1 例行部分小肠切除术, 对于肠腔明显狭窄, 内容物通过受阻, 肠管粘连成团、无法分离可行小肠部分切除。术后 1 例患者出现炎症性肠梗阻表现, 但给予胃肠减压等积极保守治疗后, 症状完全缓解治愈。原发性腹茧症手术后出现新的肠梗阻, 早期应行积极的保守治疗, 大都可以治愈。

总之, 原发性腹茧症术前确诊比较困难, 影像学检查是目前术前诊断有效策略, 对鉴别诊断、诊断和治疗原发性腹茧症具有重要参考价值。CT 上见到“包膜征”具有一定特征性, 可提高腹茧症术前诊断准确率, 对于本病具有重要的诊断意义。外科手术治疗是其重要的治疗策略, 主要治疗方法是松解粘连及缩窄环、尽可能地剥除包裹小肠的纤维膜<sup>[16]</sup>, 减少术后形成新的梗阻点。

### 参考文献

- [1] Foo KT, Ng KC, Rauff A, et al. Unusual small intestinal obstruction in adolescent girls: the abdominal cocoon [J]. Br J Surg, 1978, 65 (6): 427-430. DOI: 10.1016/0022-3468(79)90071-x
- [2] Akbulut S. Accurate definition and management of idiopathic sclerosing encapsulating peritonitis [J]. World J Gastroenterol, 2015, 21 (2): 675-687. DOI: 10.3748/wjg.v21.i2.675.
- [3] Devay OA, Gomceli I, Korukluoglu B, et al. An unusual and difficult diagnosis of intestinal obstruction: The abdominal cocoon. Case report and review of the literature [J]. World J Emerg Surg, 2006, 1 (1): 8. DOI: 10.1186/1749-7922-1-8.

- [4] Kaur S, Doley RP, Chabbhra M, et al. Post trauma abdominal cocoon [J]. *Int J Surg Case Rep*, 2015, 7C: 64-65. DOI: 10.1016/j.ijscr.2014.10.081.
- [5] Sahoo SP, Gangopadhyay AN, Gupta DK, et al. Abdominal cocoon in children: a report of four cases [J]. *J Pediatr Surg*, 1996, 31 (7): 987-988. DOI: 10.1016/S0022-3468 (96) 90431-5.
- [6] García-López E, Lindholm B, Davies S. An update on peritonealdialysis solutions [J]. *Nat Rev Nephrol*, 2012, 8 (4): 224-233. DOI: 10.1038/nrneph.2012.13.
- [7] Tannoury JN, Abboud BN. Idiopathic sclerosing encapsulating Peritonitis; abdominal cocoon [J]. *World J Gastroenterol*, 2012, 18 (17): 1999-2004. DOI: 10.3748/wjg.v18.i17.1999.
- [8] 张立春, 李军, 赵敏. 521 例急性腹痛原因的临床分析 [J]. *中华急诊医学杂志*, 2008, 17 (7): 764-765. DOI: 10.3760/j.issn.1671-0282.2008.07.028.
- [9] Rehman ZU. Cocoon abdomen-A rare cause of intestinal obstruction [J]. *Int J Surg Case Rep*, 2014, 11: 95-97. DOI: 10.1016/j.ijscr.2014.08.027.
- [10] Aslan A, Karagöz V, Inan I, et al. Abdominal cocoon with imaging findings: importance of radiology [J]. *Acta Gastroenterol Belg*, 2015, 78 (2): 346-347.
- [11] Kaushik R, Punia RP, Mohan H, et al. Tuberculous abdominal cocoon-a report of 6 cases and review of the literature [J]. *World J Emerg Surg*, 2006, 1 (1): 18. DOI: 10.1186/1749-7922-1-18.
- [12] Mordehai J, Kleiner O, Kirshtein B, et al. Peritoneal encapsulation: a rare cause of bowel obstruction in children [J]. *J Pediatr Surg*, 2001, 36 (7): 1059-1061. DOI: 10.1053/jpsu.2001.24746.
- [13] Solmaz A, Tokocin M, Arici S, et al. Abdominal cocoon syndrome is a rare cause of mechanical intestinal obstruction: a report of two cases [J]. *Am J Case Rep*, 2015, 16 (16): 77-80. DOI: 10.12659/AJCR.892658.
- [14] 刘秀娟, 穆恩, 梁英健, 等. 脓毒症糖尿病大鼠肺脏血管内皮细胞损伤及 DDAH2/NOS/NO 系统变化 [J]. *中华急诊医学杂志*, 2013, 22 (10): 1105-1111. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1671-0282.2013.10.008.
- [15] Naniwadekar RG, Kulkarni SR, Bane P, et al. Abdominal cocoon: an unusual presentation of small bowel obstruction [J]. *J Clin Diagn Res*, 2014, 8 (2): 173-174. DOI: 10.7860/JCDR/2014/6514.4049.
- [16] Al Ani AH, Al Zayani N, Najmeddine M, et al. Idiopathic sclerosing encapsulating peritonitis (abdominal cocoon) in adult male. A case report [J]. *Int J Surg Case Rep*, 2014, 5 (10): 735-738. DOI: 10.1016/j.ijscr.2014.07.017.

(收稿日期: 2017-01-20)

(本文编辑: 郑辛甜)

## 冠脉介入术后并发造影剂神经毒性成功救治一例

张晓群 费贞 杨芳

冠脉介入术是目前被广泛采用的心脏病学诊断及治疗技术<sup>[1-2]</sup>。随着技术的进步,冠脉介入术的成功率不断提高,并发症发生率不断降低。在冠脉介入术并发症中,神经系统并发症十分罕见,迄今为止只有个案的发生被报道<sup>[3]</sup>。近年来,PCI的应用逐渐增多,造影剂相关的不良反应,如过敏反应,造影剂肾病、凝血功能障碍、造影剂脑病 (contras-induced encephalopathy, CIE) 越来越受到临床的关注。CIE 在血管内使用造影剂后出现,多为短暂性,部分患者症状较重,甚至死亡,神经系统检查或者 CT 扫描可发现异常<sup>[4]</sup>。2016 年 6 月 17 日至 6 月 22 日期间我院成功救治 1 例“冠状动脉粥样硬化性心脏病、不稳定型心绞痛、心功能 II 级,高血压 3 级 (极高危)”行冠脉介入术,术后并发造影剂神经毒性的患者,现将诊治经过报道如下。

### 1 资料与方法

患者,男,73 岁,因“反复活动后胸闷乏力 3 年余,加重 1 个月余”,于 2016 年 6 月 14 日 17 时入院。术前冠脉 CTA 示:右冠状动脉近段混合斑块形成伴管腔重度狭窄 (冠脉 CTA 重建显示冠脉呈右侧优势型。右冠状动脉近段可见条片状混合密度影,相应管腔重度狭窄)。左前降支近段多发钙化斑块形成伴管腔轻-中度狭窄。心脏彩超示:左心房稍增大 (5.52 cm × 4.15 cm),左室壁局部对称性增厚,左室舒张功能减退。EF: 69.5%。肾功能示:肌酐 133 μmol/L,肾小球滤过率 (EPI-cr) 45.05 mL/min,确诊为冠心病,不稳定型心绞痛,心功能 II 级,高血压 3 级 (极高危),肾功能不全。建议患者及家属行冠脉搭桥手术,患者家属考虑到手术风险太大,拒绝外科冠脉搭桥手术,选择冠脉介入治疗。遂于 2016 年 6 月 17 日中午 12 时在局麻下行冠脉介入术。术前患者格拉斯哥评分 (GCS) 为 15 分,患者意识清醒,术中双侧冠状动脉造影示:左主干未见明显狭窄;左前降支中段 30% 狭窄,第一对角支开口 40% 狭窄,前降支远端可见与右冠侧支循环建立;左回旋

DOI: 10.3760/cma.j.issn.1671-0282.2017.05.024

基金项目:浙江省教育厅项目 (Y201636540)

作者单位:310003 杭州,浙江大学医学院附属第一医院心脏介入中心

通信作者:张晓群, Email: wam@zju.edu.cn