

# Etiological analysis of rectal prolapse —— a congenital disease of abnormal pelvic floor anatomy

LI Guo-feng, ZHOU Jian-hua

Hospital affiliated to Changchun university of traditional Chinese medicine, Changchun Jilin, China

Received: May 12, 2014

Accepted: Aug 22, 2014

Published: Sep 25, 2014

DOI: 10.14725/gjicmwm.v2n3a439

URL: <http://dx.doi.org/10.14725/gjicmwm.v2n3a439>

This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

## Abstract

Etiology of rectal prolapse is unclear. "Theory of sliding hernia" and "theory of intussusception" cannot entirely interpret the etiology of rectal prolapse. We believe that the basic reason of rectal prolapse is congenital anomaly of anterior wall muscle of rectum, named "trigger point". Abdominal pressure can stimulate the shrink of "trigger point", which results in rectal prolapse. It is proved that rectal prolapse could be cured by that suture and fixation of "trigger point" tissue.

## Key word

Rectal prolapse; Etiology; Congenital abnormality

## 直肠脱垂病因探讨

### ——直肠脱垂是一种盆底解剖异常的先天性疾病\*

李国峰, 周建华

长春中医药大学附属医院, 吉林长春, 中国

通讯作者: 李国峰 Email: [doctorlgf@163.com](mailto:doctorlgf@163.com)

\*基金项目: 吉林省科技厅自然科学基金课题(编号 201215157); 吉林省中管局课题编号(2011—js17)

**【摘要】** 直肠脱垂发病原因不清, 直肠脱垂发病的“滑动疝学说”和“肠套叠学说”不能完全阐释直肠脱垂的发生。笔者的观点认为直肠脱垂发生的根本原因是直肠前壁肌层存在先天异常, 在接受腹腔压力刺激时可产生凹陷性收缩, 发生直肠脱垂, 笔者将异常的直肠前壁组织命名为“扳机点”, 通过开腹手术证实将“扳机点”组织缝合固定即可治疗直肠脱垂。

**【关键词】** 直肠脱垂; 病因; 先天异常

直肠脱垂自其被人们认识以来, 一直困扰着外科(主要是肛肠科)医生, 对其病因病理、治疗的探讨在不断地进行着。引起直肠脱垂的病因很多, 基于不同病因, 设计了很多治疗方法, 每种方法都有其优缺点及复发率, 有文章报道, 治疗直肠脱垂的方法超过 130 种<sup>[1]</sup>, 大家可以想象一种疾病的治疗方法越多, 疗效可能越差, 归根结底是病因不清。笔者根据临床发现提出了直肠脱垂是一种先天性疾病的观点, 分析报告如下。

## 1. 直肠脱垂的病因学认识

直肠脱垂发病原因仍不十分清楚，可能与多种因素有关<sup>[2]</sup>。

1.1 解剖学因素 直肠脱垂好发于发育不良幼儿、体质瘦弱的中年人、身体衰弱的老年人，上述人群易出现肛提肌和盆底筋膜薄弱无力，小儿骶骨曲度小，直肠附着力不足。

1.2 腹压增加 长期便秘或腹泻、前列腺增生肥大、排尿困难、慢性咳嗽、多次分娩等，经常导致腹压增高，推动直肠向下脱出。

目前，直肠脱垂的病因学说为大家所接受的有“滑动性疝学说”和“肠套叠学说”，但也有人认为以上2种学说其实是一回事，只不过是程度上的不同。

1912年由Moschcovftz提出滑动性疝学说，认为当腹压增加时，近端直肠、乙状结肠、过长的乙状结肠系膜通过直肠前壁疝入直肠腔内，进而脱出肛管外；1968年Broden及Snellmen提出了直肠套叠学说，认为在长期腹压增加的作用下，近端直肠、乙状结肠环形套叠进入远端直肠，随着压力的持续作用使得套叠组织逐渐下拉脱出肛管外，肠套叠学说后经Theuerkoaf采用特殊的X线动态摄影技术证实<sup>[3]</sup>。

## 2 直肠脱垂病因学说认识的不足

临床上将直肠脱垂分为不完全性直肠脱垂和完全性直肠脱垂。不完全性直肠脱垂又称隐性直肠脱垂、直肠黏膜脱垂，多数人认为直肠黏膜脱垂的发展结局是完全性直肠脱垂，按“滑动性学说”和“肠套叠学说”的理论，不能解释直肠黏膜脱垂的发生，直肠黏膜脱垂也不会发展成完全性直肠脱垂。

## 3 笔者的观点

笔者认为直肠脱垂是一种先天性疾病。无论解剖学因素还是腹压增加因素，无论滑动性学说还是肠套叠学说，都是直肠脱垂发生的诱因，而不是发生脱垂的原因。直肠脱垂的病因是Douglas陷凹处直肠前壁肌层的解剖异常，直肠前壁的肌层存在凹陷性收缩的区域，这种异常的直肠前壁可能是一种先天性缺陷，可能是直肠前壁纵行肌与环形肌分布比例失衡或存在直肠前壁神经节细胞异常，导致直肠前壁张力下降，处于失迟缓状态，在接受腹腔压力刺激时直肠前壁凹陷性收缩突入直肠腔内，随着病情的加重最终脱出肛外，发生直肠脱垂。直肠前壁的解剖学异常正在通过活体组织病理学的检查来验证。笔者的观点认为直肠脱垂与直肠黏膜脱垂并无联系，直肠黏膜脱垂也不会发展成为直肠脱垂。意大利学者Antonio Longo<sup>[4]</sup>认为直肠脱垂是直肠的代偿性改变，当直肠肌层损伤达到一定程度就会降低直肠产生排便必需的腔内压力梯度的能力，为升高排便时直肠腔内压力梯度，就要增加外力压迫直肠，而且直肠肌层的损伤可以通过尸体解剖学和组织病理学发现及超声检查得到提示。笔者的观点与Longo的认识一致，直肠肌层的损伤是直肠脱垂发生的原因。直肠在骨性盆腔及周围脏器、系膜的保护下肌层的损伤只能是先天性的不足或发育畸形导致。而且临床观察发现直肠脱垂好发于小儿，小儿直肠脱垂随身体的发育有自愈可能，而成年人发病多见于营养不良、体质瘦弱之人，这种体质的病人多先天禀赋不足，发生先天性解剖异常的可能性更大。

上述观点是基于笔者在做Ⅲ度直肠脱垂的开腹悬吊固定手术时的发现：在用湿纱布清拭盆腔时，发现所有患者距腹膜返折上大约2cm的直肠前壁均可见辐辏状自行向内收缩性凹陷区域（如图1所示），直肠肌层组织变薄、脂肪组织增多，用大镊子夹住其上方的肠壁，向下推移即可重演直肠脱垂。由此推想，这个“薄弱的直肠肌层”，即是直肠脱垂的“始动因素”和真正的病因。姑且称其为“扳机点”。在这样的理念指导下，再做直肠脱垂的手术时，除了游离、固定直肠外，还将此“直肠肌层的薄弱处”与Douglas陷窝前壁缝合、固定，经此操作后的患者，随访至今均无复发。笔者认为直肠前壁的这种解剖学异常是一种先天性缺陷或发育异常，尚需进一步组织病理学检查明确。

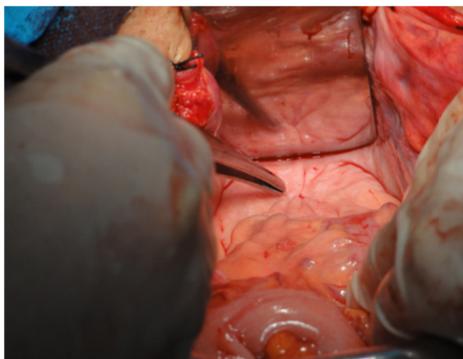


图 1

#### 4. 讨论

有人总结直肠脱垂的发生需要 4 个前提条件：第一是存在异常加深的 Douglas 陷凹；第二是盆底及肛管肌肉的迟缓或松弛；第三是内外括约肌的薄弱；第四是直肠正常的固定组织的缺少，如活动的直肠系膜或松弛的侧韧带等<sup>[5]</sup>，各种手术方式均是采用不同的手段来矫正上述的解剖病理异常。笔者认为直肠脱垂的前提条件只是发生脱垂的诱因，并没有必然的联系，只有“薄弱的直肠肌层”即“扳机点”的存在与直肠脱垂存在必然的因果关系。从病因学考虑如果没有诱因的存在，直肠脱垂也同样不会发生，但从治疗学讲，只要将薄弱的直肠肌层修复，直肠前壁不再收缩内陷，直肠脱垂即可终止。

目前报道的各种治疗直肠脱垂的术式都没有加固“扳机点”的步骤，但为什么会产生一定的治疗作用呢？笔者认为经过硬化剂注射、直肠周围固定、盆底抬高等修复后可能使直肠壶腹变窄，由于没有消除“扳机点”，可能是外脱垂变成了隐性脱垂，或者是在盆底抬高、直肠周围固定后“扳机点”位置上移，在腹内压力增高时“扳机点”不再承受最大压力，而使脱垂症状缓解，如果行乙状结肠切除后切除了直肠上段的“扳机点”则治疗效果会更加明显。

笔者认为，如果“扳机点”假说正确，将是医学对直肠脱垂认识的一个里程碑式的飞跃，将为直肠脱垂的治疗开创崭新的局面。

#### 【参考文献】

- [1] Uhlig BE, Sullivan ES. the modified delorme operation: the place in surgical treatment for massive rectal prolapse. *Dis colon rectum*, 1979;22:513-521.  
<http://dx.doi.org/10.1007/BF02586995>
- [2] 汪建平. 直肠脱垂. 见吴在德, 吴肇汉. 外科学(第 6 版). 北京: 人民卫生出版社, 2003: 531.
- [3] 胡伯虎. 大肠肛门病治疗学. 北京: 科学技术文献出版社, 2001: 378.
- [4] 姚礼庆, 钟芸诗. 痔上黏膜环形切除钉合术. 上海: 上海科技教育出版社, 2009: 32.
- [5] Thandinkosi E, Madiba, MMed(Chir), et al. Surgical Management of Rectal Prolapse. *Arch Surg*, 2005, 140(1): 63-73.