

# 出口梗阻性便秘患者的肛门直肠动力学与精神心理因素研究

李学锋, 邹益友

李学锋, 湖南湘西自治州人民医院消化内科 湖南省吉首市 416000  
 邹益友, 中南大学湘雅医院消化内科 湖南省长沙市 410008  
 项目负责人: 邹益友, 410008, 湖南省长沙市湘雅路78号, 中南大学湘雅医院消化内科, longs9877@yahoo.com.cn  
 电话: 0731-4327165  
 收稿日期: 2004-08-17 接受日期: 2004-08-30

## 摘要

**目的:** 探讨出口梗阻型便秘可能的发病机制, 为其精神心理治疗及生物反馈治疗提供依据。

**方法:** 采用丹麦丹迪公司 Medical A/S 测压仪, 对出口梗阻性便秘患者 23 例及健康志愿者 11 名进行肛门直肠动力学测定; 同时采用汉米尔顿(Hamilton)抑郁量表进行精神心理因素评分。

**结果:** 出口梗阻性便秘患者肛管静息压  $6.1 \pm 2.7$  kPa、肛管最大收缩压  $8.5 \pm 3.8$  kPa、肛门括约肌肌电图(electromyography, EMG)  $26.2 \pm 21.7$   $\mu$ V、模拟排便时 EMG  $35.1 \pm 30.1$   $\mu$ V、直肠最大耐受量  $224.5 \pm 46.3$  mL 均明显高于对照组  $5.2 \pm 0.7$  kPa、 $6.9 \pm 0.8$  kPa、 $15.2 \pm 4.7$   $\mu$ V、 $8.0 \pm 7.2$   $\mu$ V、 $128.3 \pm 48.5$  mL( $P < 0.05$ ,  $P < 0.05$ ,  $P < 0.05$ ,  $P < 0.01$ ,  $P < 0.01$ )；出口梗阻性便秘患者的汉米尔顿抑郁量表评分为  $18.7 \pm 10.3$ , 明显高于对照组  $5.0 \pm 3.2$ ( $P < 0.01$ )。

**结论:** 出口梗阻性便秘患者存在肛门直肠动力学障碍和精神心理障碍, 二者呈正相关。

李学锋, 邹益友. 出口梗阻性便秘患者的肛门直肠动力学与精神心理因素研究. 世界华人消化杂志 2005;13(1):128-129  
<http://www.wjgnet.com/1009-3079/13/128.asp>

## 0 引言

便秘是一常见的临床症状, 对人体危害极大, 已成为影响人们身心健康的重要因素之一。2002 年世界胃肠病学大会(曼谷)制定了胃肠动力性疾病新的分类体系, 新分类体系中提出了心因性动力病(psychomotor disorder)这一全新概念, 他是从神经胃肠病学角度将与身心疾病相关的情感综合征归入此范畴, 如抑郁、焦虑、疑病症和应激诱发的疾病等<sup>[1]</sup>。我们将肛门直肠动力学与精神心理因素相结合对出口梗阻性便秘进行了初步研究。

## 1 材料和方法

1.1 材料 出口梗阻性便秘(OOC) 23 例, 病例选择参照国内文献和罗马 II 功能性便秘诊断标准<sup>[2-3]</sup>, 男 5 例, 女 18 例, 年龄 17-67(平均  $35.7 \pm 12.0$  岁), 临床主要表现为便意消失不明显、排便受阻感、排便不尽感、排便总是要费大力气, 甚至还伴有排便时疼痛和出血; 对照

组 11 名, 均为健康志愿者, 男 3 名, 女 8 名, 年龄 21-49(平均  $34.7 \pm 8.9$  岁), 均具有正常的排便习惯。

1.2 方法 肛门直肠动力学检查: 采用丹麦丹迪公司 Medical A/S 高分辨压力及括约肌功能测定仪。所有受试者均于检查前 2 h 排空大便, 排便有困难者可使用开塞露协助排便。测压前停用所有影响肠道动力的药物。测定指标有: 直肠静息压、肛管静息压、最大收缩压、静息状态时肛门括约肌肌电图、模拟排便时肛门括约肌肌电图、直肠感知阈值、排便阈值、最大耐受量。精神心理因素评价: 采用汉米尔顿抑郁量表(他是评定抑郁状态时用得最普遍的量表, 有 5 类因子结构)对所有受试者进行精神心理因素评价, 分析指标为: 5 类因子分和各项目分数总和。

**统计学处理** 两组间比较采用 t 检验, 部分实验指标间做单因素直线回归相关分析。

## 2 结果

2.1 肛门直肠动力学检查结果 两组直肠静息压相比无差异( $P = 0.543$ ), 肛管静息压、最大收缩压、肛门括约肌 EMG、模拟排便时 EMG(反映肛门括约肌运动舒缩协调功能)与对照组相比有显著性差异( $P < 0.05$  或  $P < 0.01$ ); OOC 组患者直肠最低感知量、排便阈值与对照组相比无差别( $P > 0.05$ ), 而最大耐受量明显高于对照组( $P < 0.01$ , 表 1)。

表 1 OOC 与正常对照组动力学比较(mean  $\pm$  SD)

实验参数	对照组( $n = 11$ )	OOC组( $n = 23$ )
直肠静息压 kPa	$2.3 \pm 0.9$	$2.4 \pm 1.2$
肛管静息压 kPa	$5.2 \pm 0.7$	$6.1 \pm 2.7^a$
最大收缩压 kPa	$6.9 \pm 0.8$	$8.5 \pm 3.8^a$
肛门括约肌 EMG(mV)	$15.2 \pm 4.7$	$26.2 \pm 21.7^a$
模拟排便时 EMG(mV)	$8.0 \pm 7.2$	$35.1 \pm 30.1^b$
最低感知量(mL)	$30.6 \pm 10.4$	$32.7 \pm 7.1$
排便阈值(mL)	$68.2 \pm 23.9$	$72.1 \pm 17.8$
最大耐受量(mL)	$128.3 \pm 48.5$	$224.5 \pm 46.3^b$

<sup>a</sup> $P < 0.05$ , <sup>b</sup> $P < 0.01$  vs 对照组。

2.2 汉米尔顿抑郁量表评分结果显示 OOC 组患者在认识障碍方面与对照组相比无差别( $P > 0.05$ ), 但在焦虑/躯体化、睡眠障碍、体质量、阻滞四个因子方面与对照组相比有显著性差异( $P < 0.01$  或  $P < 0.05$ ), 且两组的总分分别为  $18.7 \pm 10.3$  和  $5.0 \pm 3.2$ , 相比有显著性差异( $P < 0.01$ , 表 2)。

表2 OOC与对照组汉米尔顿抑郁量表评分比较 (mean ± SD)

实验参数	对照组(n = 11)	OOC组(n = 23)
总分	5.00 ± 3.16	18.74 ± 10.34 <sup>b</sup>
焦虑/躯体化	0.36 ± 0.34	1.68 ± 1.01 <sup>b</sup>
体质量	0.36 ± 1.01	1.17 ± 1.41 <sup>a</sup>
认识障碍	0.14 ± 0.17	0.35 ± 0.41
阻滞	0.34 ± 0.25	0.71 ± 0.68 <sup>b</sup>
睡眠障碍	0.21 ± 0.33	1.20 ± 0.96 <sup>b</sup>

<sup>a</sup>P<0.05, <sup>b</sup>P<0.01 vs对照组.

2.3 OOC患者精神心理障碍与动力学异常的相关性 经直线回归相关分析, OOC患者精神心理障碍程度(Hamilton抑郁量表评分总分)与模拟排便时EMG电压呈正相关( $r = 0.575$ ,  $P < 0.01$ )与肛管静息压呈正相关( $r = 0.652$ ,  $P < 0.01$ ).

### 3 讨论

慢性特发性便秘是一常见的临床症状,发病率高,严重影响人们的身心健康.出口梗阻性便秘(OOC)发病机制至今仍未完全阐明,结直肠动力学异常与便秘发生有关<sup>[4-5]</sup>,便秘发生不仅与肛门直肠动力异常直接相关,精神心理因素在其发病机制中更具有重要地位<sup>[6]</sup>.肛门内括约肌主要功能是维持肛管静息压,在肛门直肠动力学检查中,肛门括约肌最大收缩压反映了肛门外括约肌功能.我们发现,OOC患者肛管静息压及肛管最大收缩压2项均明显高于对照组,提示OOC患者存在严重的肛门内、外括约肌功能障碍,与国内外报道肛门内、外括约肌功能障碍是造成便秘的重要原因相符<sup>[7-9]</sup>;OOC患者在模拟排便时均存在不同程度的肛门外括约肌松弛不良或反常收缩,以致肛管不能有效扩张,仍维持静息状态时下高上低的压力梯度,从而造成出口梗阻性排便困难.

直肠最低感知量、排便阈值、直肠最大耐受量反映直肠的感觉功能.我们发现最低感知量、排便阈值与对照组相比无差别,而最大耐受量较对照组明显增高,提示OOC患者存在直肠感知功能障碍,与文献[10-11]报道不完全相符合,可能的原因有:(1)与我们选择的病例全是以肛门直肠功能障碍为主的出口梗阻性便秘患者有关;(2)与病例选择的标准有关,本实验对象是按照我国慢性便秘最新分型结合罗马II标准选择,较国内1991年便秘诊治暂行标准的病例选择范围要广一些;(3)可能与病例数偏少等因素有关.

精神心理因素是影响胃肠道功能的重要因素之一,近年研究显示,精神心理异常与胃肠功能性疾病相关已是不争的事实<sup>[12-17]</sup>.我们发现,OOC患者具有较高的精神心理障碍发生率,根据Hamilton评定标准,在23例OOC患者中,16例存在抑郁性心理障碍,OOC患者抑郁性心理障

碍发生率为69.57%,特别在焦虑/躯体化、睡眠障碍、阻滞等方面更为突出,与文献报道的便秘与患者在抑郁、焦虑、疑病症和综合心理痛苦等方面有密切相关性相符<sup>[13, 15, 18]</sup>,提示精神心理因素是便秘发生的主要因素之一.OOC患者精神心理障碍症状越严重(Hamilton抑郁量表评分越高),其肛门直肠动力学障碍越严重,二者呈正相关.据此推测:通过抗抑郁药物或精神心理治疗解除便秘患者的精神心理障碍,有可能使动力学异常得到纠正,从而使便秘症状得到改善、甚至消失,有待进一步研究.

### 4 参考文献

- Wingate D, Hongo M, Kellow J, Lindberg G, Smout A. Disorders of gastrointestinal motility: towards a new classification. *J Gastroenterol Hepatol* 2002;17(Suppl):S1-14
- 罗金燕.慢性便秘诊治的新概念.中华内科杂志 2003;42:75-76
- Drossman DA. The functional gastrointestinal disorders and the Rome II process. *Gut* 1999;45(Suppl 2):II1-5
- 李富军,邹益友,张熙纯,沈守荣.特发性便秘患者乙状结肠动力的测定.世界华人消化杂志 2002;10:1232-1233
- 杨柳明,林济宝,赵延龙,梁峰菱,林红,钟智,陈荣伟,谢俊芳,刘付妍,吴志荣.慢性功能性便秘肛直肠压力检测EMG生物反馈训练的疗效.世界华人消化杂志 2004;12:730-733
- Dykes S, Smilgin-Humphreys S, Bass C. Chronic idiopathic constipation: a psychological enquiry. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 2001;13:39-44
- Kaur G, Gardiner A, Duthie GS. Rectoanal reflex parameters in incontinence and constipation. *Dis Colon Rectum* 2002;45:928-933
- Karlstrom U, Graf W, Nilsson S, Pahlman L. The accuracy of clinical examination in the diagnosis of rectal intussusception. *Dis Colon Rectum* 2004;47:1533-1538
- Wang J, Luo MH, Qi QH, Dong ZL. Prospective study of biofeedback retraining in patients with chronic idiopathic functional constipation. *World J Gastroenterol* 2003;9:2109-2113
- Sloots CE, Felt-Bersma RJ. Rectal sensorimotor characteristics in female patients with idiopathic constipation with or without paradoxical sphincter contraction. *Neurogastroenterol Motil* 2003;15:187-193
- 肖文斌,刘玉兰,赵丽莉.腹泻型、便秘型肠易激综合征和功能性便秘患者的直肠感觉阈值比较.世界华人消化杂志 2002;10:1291-1294
- Portincasa P, Moschetta A, Baldassarre G, Altomare DF, Palasciano G. Pan-enteric dysmotility, impaired quality of life and alexithymia in a large group of patients meeting ROME II criteria for irritable bowel syndrome. *World J Gastroenterol* 2003;9:2293-2299
- 何剑琴,王伟岸,胡品津,陈为.肠易激综合征患者睡眠质量特征.世界华人消化杂志 2004;12:744-747
- Si JM, Wang LJ, Chen SJ, Sun LM, Dai N. Irritable bowel syndrome consulters in Zhejiang province: The symptoms pattern, predominant bowel habit subgroups and quality of life. *World J Gastroenterol* 2004;10:1059-1064
- 陈淑洁,李耿心,王良静,孙蕾民,姚健敏.应用SF-36生活质量对肠易激综合征进行疗效评价.世界华人消化杂志 2004;12:920-923
- Kanazawa M, Endo Y, Whitehead WE, Kano M, Hongo M, Fukudo S. Patients and nonconsulters with irritable bowel syndrome reporting a parental history of bowel problems have more impaired psychological distress. *Dig Dis Sci* 2004;49:1046-1053
- 李红霞,钟英琦,袁新明.功能性消化不良的精神心理因素及治疗.世界华人消化杂志 2002;10:484-485
- Christer R, Robinson L, Bird C. Constipation: causes and cures. *Nurs Times* 2003;99:26-27