Vol. 27 No.27 Nov. 2017

DOI: 10.3969/j.issn.1005-8982.2017.27.024 文章编号: 1005-8982(2017)27-0124-03

临床报道

出口梗阻型便秘肛门直肠动力及感知功能 与精神心理因素的相关性分析

陈智颖1,刘文新1,王朝晖1,尹凡2

(1.辽宁省大连市中心医院 消化内科,辽宁 大连 116033;2.四川省广安市人民医院,四川 广安 638001)

摘要:目的 探讨成人出口梗阻型便秘(OOC)肛门直肠动力及直肠感知功能与抑郁、焦虑情绪的相关性。方法 选取 57 例出口梗阻型便秘患者(OOC组),另选取 27 例健康志愿者(对照组)行高分辨率肛门直肠测压检测,同时采用 Zung 抑郁自评量表(SDS)及 Zung 焦虑自评量表(SAS)对两组进行评分,了解其精神心理状况,进而分析 OOC 患者肛直肠动力及直肠感知功能与精神心理因素的相关性。结果 ①OOC患者 SDS、SAS评分均高于健康志愿者[SDS(52.26±7.41) vs (40.04±6.11),P<0.05;SAS(51.89±8.08) vs (38.48±4.79),P<0.05],但 OOC组 SDS 和 SAS评分性别差异无统计学意义(P>0.05);②OOC患者肛门直肠动力及直肠感知功能与抑郁、焦虑情绪的相关:SDS评分、SAS评分均与最大肛管静息压(MARP)、模拟排便时肛管残余压、初始感觉阈值、初始便意阈值及直肠最大耐受量呈正相关,与模拟排便时肛管松弛率呈负相关。结论 ①OOC患者存在抑郁、焦虑,且严重程度与肛直肠动力及直肠感知功能障碍程度呈正相关;②焦虑、抑郁可能通过影响排便时肛门内外括约肌和盆底肌功能及使直肠敏感性下降、耐受性增高从而引起出口梗阻型便秘。

关键词: 出口梗阻型便秘;高分辨率肛门直肠测压;肛门直肠动力学;直肠感知功能;精神心理因素中图分类号: R574 文献标识码: B

国内研究^们显示,我国功能性便秘患病率约为6%,男女患病率之比约为1:2(男性约4%,女性约为8%)。随着生物-心理-社会医学模式的问世,精神心理因素在功能性便秘中的作用也受到越来越多的人重视。本文通过高分辨率肛门直肠测压技术及自评抑郁量表(self-rating depression scale,SDS)、焦虑自评量表(self-rating anxiety scale,SAS)对出口梗阻型便秘(outlet obstruction constipation,OOC)患者及健康志愿者的肛门直肠动力、直肠感知功能及精神心理状况进行比较、分析,探讨精神心理因素与OOC 肛门直肠动力及直肠感知功能的关系,为OOC的临床诊治提供依据。

1 资料与方法

1.1 研究对象

选取 2015 年 9 月 -2017 年 1 月于大连市中心 医院消化内科住院的患者。纳入标准:病例组(OOC 组),主诉符合罗马Ⅲ功能性便秘诊断标准且经肛门 直肠测压检查支持出口梗阻型便秘诊断。共 57 例。其中,男性 15 例,女性 42 例;年龄 30~78 岁,平均 (58.46±9.95)岁。对照组:①无排便异常;②肠镜检查(<6 个月)排除肠道器质性病变可能。共 27 例,其中,男性 10 例,女性 17 例;年龄 32~75 岁,平均 (59.26±11.91)岁。排除标准:①排除肠镜检查(半年内)存在结直肠器质性病变的患者;②排除近 3 d应用影响胃肠道动力药物的患者;③排除患有内分泌代谢疾病如甲状腺疾病、糖尿病等的患者;④排除患有脑梗死、帕金森病等神经系统疾病的患者;⑤排除患有肌肉疾病如皮肌炎、硬皮病的患者;⑥排除长期用药所致的便秘。

1.2 诊断标准

依照罗马Ⅲ功能性便秘诊断标准[□]:①必须≥下列 2 项:a:>25%的排便感到费力;b:>25%的排便为干球便或硬便;c:>25%的排便有不尽感;d:>25%的有排便阻塞感或梗阻感;e:>25%的排便需要手法辅助;f:每周排便 >3 次;②不使用泻药时很少出现稀

便;③不支持肠易激综合征的诊断标准;④诊断前症 状至少出现6个月,且近3个月所表现的症状符合上 述诊断标准。

1.3 肛门直肠测压设备

使用 20 通道液态灌注高分辨率肛门直肠测压系统(荷兰 MMS 公司)。

1.4 方法

所有受检者在检查前 3 天禁用促动力药、泻药等影响胃肠动力的药物,检查当日正常饮食,检查前排空大便,必要时可清洁灌肠。受检者取左侧卧位,背向检查医师,左腿屈曲,右腿伸直。行肛门直肠指检及高分辨率肛门直肠测压检测,并应用 ZUNG SDS 和 ZUNG SAS 对所有受检者近 1 周的抑郁焦虑情况进行测评。

1.4.1 肛门直肠测压检测指标 ①肛管静息压:嘱 受检者完全放松,测定此时的肛管压力即为肛管静 息压,其中,肛门内括约肌占80%,肛门外括约肌占 20%,主要反映肛门内括约肌功能。测定最大肛管静 息压(maximum anal rest pressure, MARP),正常参 考值为 47.7~132.1 mmHq, 重复 3 次, 取平均值; ② 肛门括约肌功能长度:即肛管高压带的长度,正常值 为 2.6~4.73 cm, 主要反映肛门内外括约肌功能; ③最 大肛门括约肌收缩压(maximum anal sphincter systolic pressure, MASP): 嘱受检者用最大力气收紧肛 门,此时的肛管压力即为 MASP,共重复 3 次,每次 持续 10 s,前后 2 次至少间隔 30 s,主要反映肛门外 括约肌及耻骨直肠肌等盆底肌功能, 正常参考值为 63.52~282.29 mmHq; ④缩榨持续时间: 即受检者收 缩肛门时肛管收缩压升高的持续时间,取3次所得的 平均值,正常参考值为≥4s,主要反映肛门外括约肌 及盆底肌功能;⑤排便松弛反射:嘱受检者做模拟排 便动作,观察直肠肛门压力变化,测定此时的直肠排 便压、肛管残余压及肛管松弛率,至少间隔 30 s 重 复1次,每次持续5s,共重复3次,主要反映肛门外 括约肌及盆底肌协调功能;⑥直肠肛门抑制反射 (rectal anal inhibitory reflex, RAIR): 生理情况下直 肠扩张到一定程度后可反射性引起肛管松弛,肛管 压力降低,该现象即称为直肠肛门抑制反射,具有 容量及速度依赖性,主要反映肛门内括约肌功能。 测定最小松弛容积(即诱发 RAIR 的最小注气容积, 亦称之为直肠肛门抑制反射容量),正常参考值为 10~30 ml; ⑦直肠感知功能: 测定直肠初始感觉阈 值、初始便意阈值及直肠最大耐受量,其相应参考值 分别为 20~90 ml、50~170 ml 及 120~280 ml。该项 参数主要反映直肠壁对容量刺激的敏感性及耐受性。

1.4.2 SDS 评分和 SAS 评分 SDS 和 SAS^{II}采用 4 级症状评分,用于评定受检者最近 1 周抑郁和焦虑的主观感受及其严重程度和变化,各有 20 小项,每小项相当于 1 个有关症状,按 A ~ D 级评分:①A 级:没有或很少时间;②B 级:小部分时间;③C 级:相当多的时间;④D 级:绝大部分时间或全部时间。计分标准:正向计分题 A、B、C、D 其分数分别按 1、2、3、4分计算,反向计分题(标记有**)A、B、C、D 分别按 4、3、2、1分计算。先由受检者自评,检查医师计算原始计分,原始计分乘以 1.25 取整数部分即为 SDS 和 SAS 标准总分,SDS 评分≥53 分则判定为存在抑郁情绪,SAS 评分≥50 分则判定存在焦虑情绪,分值越高,表示受检者抑郁和焦虑症状越严重^{II-4}。

1.5 统计学方法

数据分析采用 SPSS 19.0 统计软件,计量指标以均数 ± 标准差(\bar{x} ± s)表示,应用两独立样本 t 检验比较分析两组间均数,计数资料两组间比较应用 χ^2 检验;应用 Pearson 相关分析探讨各肛门直肠测压参数与抑郁、焦虑评分间的关系,P<0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 OOC 组与对照组的一般情况比较

病例组与对照组的年龄、性别及体重指数比较差异无统计学意义(P>0.05),两组具有可比性。

2.2 OOC 组精神心理状况

57 例 OOC 患者中有 7 例(12%)仅有抑郁情绪, 11 例(19%)仅有焦虑情绪, 9 例(16%)既有抑郁, 又有焦虑情绪, 30 例(53%)抑郁、焦虑情绪均无。OOC 组患者的 SDS 评分和 SAS 评分高于对照组, 差异有统计学意义(P<0.05), 表明 OOC 患者存在抑郁、焦虑情绪。见表 1。

2.3 OOC 组抑郁焦虑情况的性别差异

OOC 组 SDS 评分和 SAS 评分差异无统计学意义(*P* > 0.05)。见表 2。

表 1 两组 SDS 和 SAS 评分比较 (分, x ± s)

组别	SDS	SAS
00C组(n=57)	52.26 ± 7.41	51.89 ± 8.08
对照组(n=27)	40.04 ± 6.11	38.48 ± 4.79
P值	0.000	0.000

表 2 OOC 组患者精神心理状况的性别差异 $(分, \bar{x} \pm s)$

组别	SDS	SAS		
女性(n=42)	53.29 ± 7.15	53.00 ± 7.64		
男性(n=15)	49.40 ± 8.17	48.80 ± 9.37		
P值	0.328	0.332		

2.4 OOC 患者肛直肠动力及直肠感知功能与精神 心理状况的关系

第 27 卷

SDS 评分、SAS 评分均与 MARP、模拟排便时肛管残余压、初始感觉阈值、初始便意阈值及直肠最大耐受量呈正相关,与模拟排便时肛管松弛率呈负相关。见表 3。

表 3 OOC 患者肛直肠动力及直肠感知功能与 SAS、SDS 评分的相关性

指标	MARP	肛门括约肌 功能长度	MASP	缩窄持续 时间	直肠排 便压	肛管残 余压	肛管松 弛率	最小松弛 容积	初始感觉 阈值	初始便意 阈值	直肠最大 耐受量
r值(SDS)	0.738	-0.095	-0.090	0.081	-0.157	0.616	-0.456	-0.223	0.527	0.524	0.516
P值(SDS)	0.000	0.699	0.714	0.741	0.625	0.005	0.049	0.360	0.020	0.021	0.024
r值(SAS)	0.715	-0.074	-0.091	0.076	-0.163	0.576	-0.483	-0.280	0.510	0.534	0.492
P值(SDS)	0.001	0.764	0.711	0.758	0.678	0.010	0.036	0.245	0.026	0.019	0.032

3 讨论

自 1977 年 ENGEL 提出生物心理社会医学模式 至今⁶¹,精神心理社会因素在疾病中的作用越来越受 到临床医师们的重视,将生物和心理社会因素结合起来开展新的诊疗思路和方法已成为临床医师及研究 者们的关注热点。许多消化科医师亦研究精神心理 因素对胃肠动力影响,发现便秘患者可出现心理障碍 如焦虑、抑郁等⁶¹,但其具体作用机制尚不十分清楚。

本研究应用 SDS 及 SAS 评分对 57 例 OOC 患者 的精神心理状态进行评估,结果显示 57 例 OOC 患者 中 24 例(42%)合并有抑郁情绪,27 例(47%)合并有 焦虑情绪,经过统计学分析发现与健康志愿者相比, OOC 患者更易出现抑郁、焦虑情绪,但 OOC 患者不 同性别间 SDS 及 SAS 评分无差异。进一步分析发现, SDS 评分、SAS 评分均与 MARP、模拟排便时肛管残 余压、直肠初始感觉阈值、初始便意阈值及直肠最大 耐受量呈正相关,与模拟排便时肛管松弛率呈负相关, 说明 OOC 患者抑郁、焦虑症状严重程度与肛门内外 括约肌及盆底肌功能障碍程度及直肠耐受性呈正 相关,与直肠敏感性呈负相关。结合该指标的临床意 义,提示抑郁、焦虑情绪可能通过影响肛门内外括约 肌和盆底肌功能及使直肠敏感性下降、耐受性增高从 而导致排便时直肠肛管运动及感知功能紊乱从而 引起出口梗阻型便秘。

综上所述,精神心理因素在出口梗阻型便秘的发

生中具有重要作用。OOC 患者精神心理障碍严重程度与肛门直肠动力学异常及直肠感知功能障碍程度呈正相关。由此可推测,对存在精神心理障碍的出口梗阻型便秘患者,在应用基础治疗、通便药或生物反馈疗法等方法治疗便秘的同时,辅以抗抑郁、焦虑药或精神心理治疗缓解便秘患者的精神心理障碍,有可能更加有效地改善患者的肛门直肠动力学及直肠感知功能,从而减轻患者的便秘症状,甚至使便秘症状消失。

参考文献:

- [1] ZHAO Y F, MA X Q, WANG R, et al. Epidemiology of functional constipation and comparison wit constipation-predominant irritable bowel syndrome: the systemic investigation of gastrointestinal diseases in China (SILC) [J]. Aliment Pharmacol Ther, 2011, 34(8): 1020-1029.
- [2] DROSSMAN D A. The functional gastrointestinal disorder and Rome III process[J]. Gastroenterology, 2006, 130(15): 1480-1491.
- [3] 匡荣光, 王建文. 老年功能性便秘患者肛管直肠压力的性别差异与心理影响因素研究[J]. 重庆医学, 2015, 44(4): 472-474.
- [4] 罗晓华, 马宇, 姚反修. 老年功能性消化不良患者的 SAS、SDS 及 SCL-90 评分调查分析 100 例[J]. 世界华人消化杂志, 2015, 23(4): 676-679.
- [5] 吴鹏飞, 顾勤. 白术治疗功能性便秘及其机制的研究进展[J]. 世界 华人消化杂志, 2014, 22(32): 4934-4937.
- [6] 罗超兰, 杨向东, 等. 慢性顽固性便秘与心理障碍[C]. 全国第二届 便秘的基础研究与临床诊治新概念学术会议, 2008: 162-163.

(唐勇 编辑)