

系统性硬化病患者高分辨率胃肠动力分析1例

宿慧, 姜国俊, 刘揆亮, 孟明明, 刘红, 吴静

宿慧, 姜国俊, 刘揆亮, 孟明明, 刘红, 吴静, 首都医科大学
附属北京世纪坛医院消化内科 北京市 100038

宿慧, 主治医师, 主要从事胃肠动力学临床研究。

作者贡献分布: 胃肠动力检查由宿慧、姜国俊及刘揆亮完成;
患者管理由孟明明与刘红完成; 吴静指导论文写作; 论文写作
由宿慧完成。

通讯作者: 吴静, 教授, 100038, 北京市海淀区羊坊店铁医路
10号, 首都医科大学附属北京世纪坛医院消化内科。
wujing36@163.com
电话: 010-63926370

收稿日期: 2015-09-27
修回日期: 2015-10-28
接受日期: 2015-11-03
在线出版日期: 2015-12-18

High resolution gastrointestinal monitoring in a systemic sclerosis patient with gastrointestinal dysfunction

Hui Su, Guo-Jun Jiang, Kui-Liang Liu,
Ming-Ming Meng, Hong Liu, Jing Wu

Hui Su, Guo-Jun Jiang, Kui-Liang Liu, Ming-Ming Meng,
Hong Liu, Jing Wu, Department of Gastroenterology,
Beijing Shijitan Hospital, Capital Medical University,
Beijing 100038, China

Correspondence to: Jing Wu, Professor, Department of
Gastroenterology, Beijing Shijitan Hospital, Capital Medical
University, 10 Tieyi Road, Haidian District, Beijing 100038,
China. wujing36@163.com

Received: 2015-09-27
Revised: 2015-10-28
Accepted: 2015-11-03
Published online: 2015-12-18

Abstract

Gastrointestinal dysfunction is common

in systemic sclerosis patients, but the characteristic findings of high resolution gastrointestinal monitoring and 24-h pH-Z monitoring in these patients are rarely reported. We performed high resolution esophageal pressure monitoring, 24-hour esophageal pH-Z monitoring, and high resolution anorectal pressure monitoring (3D) in a systemic sclerosis patient with gastrointestinal dysfunction. Esophageal pressure monitoring showed that the distal peristaltic pressure wave was absent, the lower esophageal sphincter (LES) relaxed, and the bolus could not be cleared from the esophagus. 24-h esophageal pH-Z monitoring showed severe gastroesophageal reflux, obvious weak acid reflux, and symptoms associated with acid reflux. Anorectal pressure monitoring showed that the pressure band of resting anal sphincter was narrow, and the initial feeling of defecation and maximum tolerance amount were significantly weakened. Thus, high resolution gastrointestinal monitoring allows to monitor gastrointestinal dysfunction in systemic sclerosis patients.

© 2015 Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

Key Words: Systemic sclerosis; Gastrointestinal dynamics; High resolution manometry

Su H, Jiang GJ, Liu KL, Meng MM, Liu H, Wu J. High resolution gastrointestinal monitoring in a systemic sclerosis patient with gastrointestinal dysfunction. *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi* 2015; 23(35): 5739-5742
URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/23/5739.asp> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wcjd.v23.i35.5739>

背景资料

系统性硬化病常有胃肠道受累症状。高分辨率胃肠动力检查较传统的水灌注测压检查有简便、直观、精确的优点, 提高对系统性硬化病胃肠道受累表现的认识。但目前尚无相关报道。

同行评议者

邹小明, 教授, 哈尔滨医科大学附属第二医院普外科

■ 相关报道

关于系统性硬化病患者胃肠动力受累的临床检测, 之前主要运用电子胃镜、肠镜、钡餐、水灌注食管测压、水灌注肛门直肠测压等方法。

摘要

系统性硬化病患者胃肠道受累很常见。本文对1例有胃肠道受累表现的系统性硬化病患者进行高分辨率胃肠动力检查。食管测显示食管体部无蠕动, 食管下括约肌(low esophageal sphincter, LES)压力减低; 24 h pH值-阻抗监测符合重度胃食管反流; 肛门直肠测压显示肛门括约肌压力带偏短且不能持续收缩, 直肠感知功能减退。高分辨率胃肠动力检查能直观的显示系统性硬化病患者食管及肛门直肠功能受累。

© 2015年版权归百世登出版集团有限公司所有。

关键词: 系统性硬化; 胃肠动力; 高分辨率测压

核心提示: 高分辨率胃肠动力检查较传统的水灌注测压检查有简便、直观、精确的优点, 帮助我们提高对系统性硬化病胃肠道受累表现的认识。

宿慧, 姜国俊, 刘揆亮, 孟明明, 刘红, 吴静. 系统性硬化病患者高分辨率胃肠动力分析1例. 世界华人消化杂志 2015; 23(35): 5739-5742 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/23/5739.asp> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wjcd.v23.i35.5739>

0 引言

系统性硬化病(systemic sclerosis, SSc)是一种以小血管功能和结构异常, 皮肤、内脏纤维化, 免疫系统活化等为特征的全身性疾病, 属于系统性自身免疫性疾病, 是硬皮病的一个亚类。本病的发病率为0.01%-0.03%, 女性多见, 多数发病年龄在30-50岁。消化系统受累为SSc的常见表现, 仅次于皮肤受累和雷诺现象。消化系的任何部位均可受累^[1]。高分辨率胃肠动力检查较传统的水灌注测压检查有简便、直观、精确的优点, 但目前尚无关于SSc患者高分辨率胃肠动力检查结果的报道。现就首都医科大学附属北京世纪坛医院收治的1例系统性硬化有胃肠道受累症状的患者所进行的高分辨率胃肠动力检查及24 h食管pH值阻抗监测结果进行分析。

1 病例报告

患者陈某, 女, 71岁, 汉族。主因烧心、进食哽噎感3年余, 加重2 mo于2011-09-25收入院。患者3年余前无明显诱因出现烧心, 常于餐后2 h

及夜间发作, 卧位时加重, 进食可缓解, 有夜间胸骨后疼痛, 间断伴有进食团块状及干硬食物时哽噎感, 胃镜检查提示: 反流性食管炎, 给予抑酸保护胃黏膜促进胃肠动力等对症治疗, 症状有所缓解。近2 mo上述症状较前加重, 发作频繁, 服用抑酸药物后症状无明显缓解, 同时排大便次数增多, 8-10次/d, 初为羊粪球样, 后为黄色成形便, 每次排便量少, 有排便不尽感, 有时排便不能自制。既往20余年前诊断为系统性硬化病、雷诺氏病、干燥综合征, 由于个人原因未系统诊疗。查体: 脉搏76次/min, 血压120/65 mmHg, 后颈部散在斑片状红斑, 前胸部可见蜘蛛痣, 面部皮纹消失, 嘴唇变薄、内收, 口周有皱褶, 牙齿脱落, 心肺(-), 肠鸣音弱。四肢末端皮温低, 色苍白, 手指肿胀呈腊肠样, 手背肿胀光亮, 双下肢有针刺感, 轻度肿胀, 右足有袜套感。该患者诊断系统性硬化病明确, 本次因出现了胃肠道相关症状住院, 入院后结合临床考虑系统性硬化病胃肠道受累可能性大, 为进一步明确, 行高分辨率胃肠动力检查及24 h pH值-阻抗监测。结果如下: 高分辨率食管测压: 共进行10次标准吞咽(湿咽, 每次10 mL), 均为无效吞咽, 食管体部无蠕动, 食管下括约肌(low esophageal sphincter, LES)压力减低(图1)。24 h食管pH-阻抗监测: 符合重度胃食管反流(DeMeester评分128.4分), 可见明显弱酸反流, 45次, 相关性分析考虑症状主要与酸反流相关。高分辨率肛门直肠(3D)测压结果: 肛门括约肌压力带偏短, 1.8 cm, 肛门括约肌静息压及最大收缩压基本正常, 肛门直肠抑制反射存在, 模拟排便正常, 排便初始感觉及最大耐受量明显减低(图2)。予以质子泵抑制剂、促进胃动力药物治疗, 并嘱其少食多餐, 易消化食物为主, 减少卧位, 避免反流, 并嘱其每日按时进行提肛动作锻炼。患者胃食管反流症状得到一定改善。

2 讨论

系统性硬化病患者消化系的任何部位均可受累, 其中食管受累最为常见。LES功能受损可导致胸骨后灼热感, 反酸。长期可引起糜烂性食管炎、出血、食管下段狭窄等并发症。下2/3食管蠕动减弱可引起吞咽困难、吞咽痛。组织病理示食管平滑肌萎缩, 黏膜下层和固有层纤维

■ 创新盘点

本文对1例有胃肠道同时受累的系统性硬化病患者运用固态高分辨率食管测压、肛门直肠测压、24 h-pH值-阻抗监测进行检查, 清晰、直观的显示系统性硬化病患者食管及肛门直肠功能受累的表现。

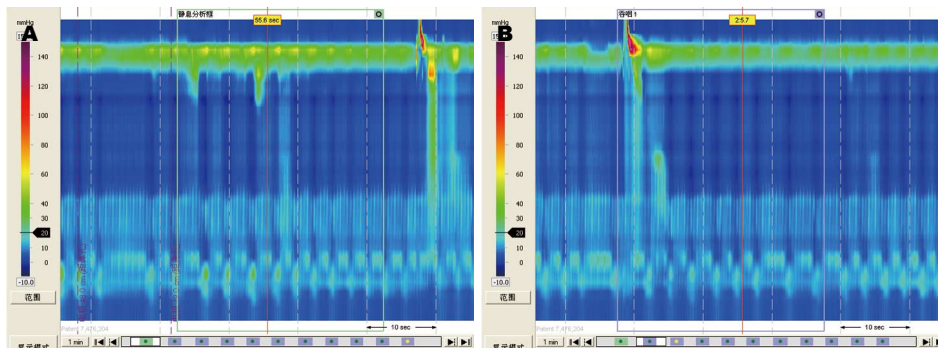


图1 高分辨率食管测压. A: 静息分析框, LES压力减低, 呼吸平均值11.5 mmHg; B: 吞咽分析框, 无效吞咽, 食管体部无蠕动. LES: 食管下括约肌.

应用要点
高分辨率胃肠动力检查可以清晰、直观的显示系统性硬化病患者胃肠动力受累的特点, 解释临床表现, 推断病理生理基础.

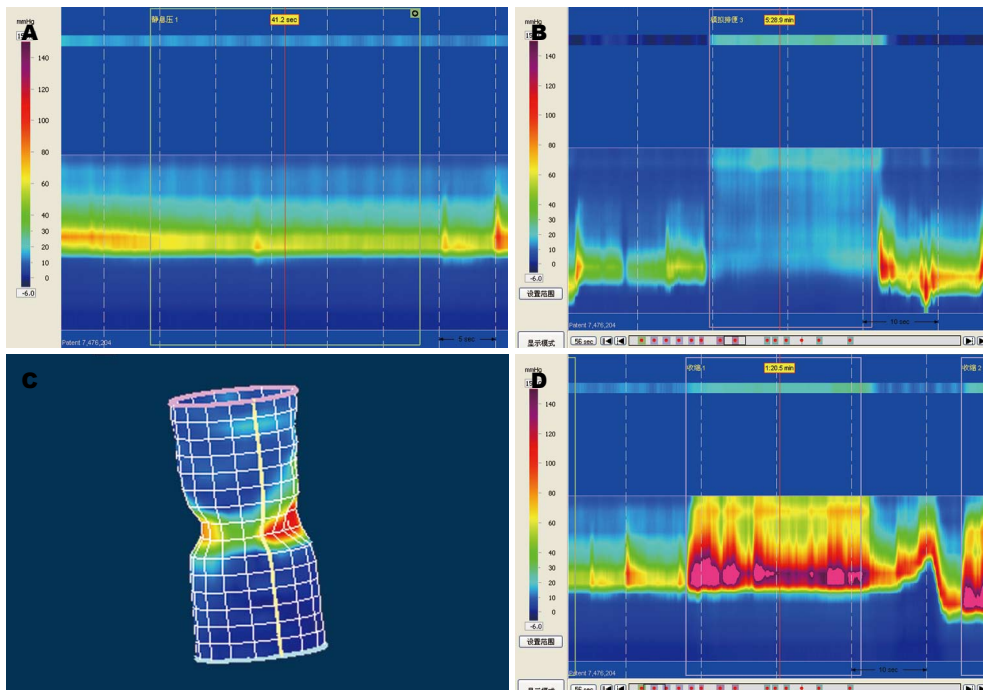


图2 高分辨肛门直肠(3D)测压. A: 静息压, 肛门括约肌压力带偏短, 1.8 cm; B: 模拟排便; C: 肛门括约肌收缩时3D图像, 示肛门括约肌压力带不完整; D: 肛门括约肌收缩不能持续.

维化, 黏膜呈不同程度变薄和糜烂. 食管的营养血管呈纤维化改变. 食管功能可用食管测压、卧位稀钡餐造影、电子胃镜、超声内镜等方法检查^[2,3]. 该患者有典型胃食管反流病的症状, 食管高分辨率测压结果显示患者LES压力减低, 共进行10次标准吞咽(湿咽, 每次10 mL), 均为无效吞咽, 表明食管体部无蠕动, 与Savarino等^[4]结果一致, 符合SSc累及食管的表现. 24 h食管pH-阻抗监测: 符合重度胃食管反流(DeMeester评分128.4分), 可见明显弱酸反流, 与Arif等^[5]的研究结果类似, 进一步证明SSc患者食管受累后由于LES压力减低, 食管蠕动减弱导致廓清功能低下, 引起胃食管反流

的表现.

对SSc患者行钡灌肠可发现10%-50%的患者有大肠受累. 由于肠壁肌肉萎缩, 在横结肠、降结肠可有较大开口的特征性肠炎(憩室), 如肛门括约肌受累, 可出现直肠脱垂和大便失禁^[6]. 该患者排便次数增多, 每次排便量少, 有排便不尽感, 有时排便不能自制, 3D肛门直肠测压结果表明: 患者肛门括约肌压力带偏短, 排便初始感觉及最大耐受量明显减低, 提示肛门内括约肌受累明显, 由于括约肌纤维化, 弹性差所致, 结果与Sallam等^[7]的研究结果相似, 除此之外我们发现肛门括约肌最大收缩力尚可, 但不能保持持续收缩, 提示外括约肌也

同行评价

高分辨率胃肠动力检查能简便、直观、精确的显示系统性硬化病胃肠道受累的特点。本文的科学性、创新性和可读性能较好地反映我国胃肠病学临床研究的先进水平。

有不同程度受累。

总之, 该患者SSc诊断明确, 临床上出现了胃肠道受累的症状, 与文献报道的临床表现基本一致, 本文是首次报道SSc患者胃肠受累后高分辨率胃肠测压及食管24 h pH值阻抗监测结果, 从检查结果中我们能直观地看到LES及食管整体蠕动功能、肛门直肠的排便功能受累的表现, 我们将继续对SSc患者进行高分辨率胃肠动力的检查, 为临床积累相关资料。

参考文献

- 1 Szamosi S, Szekanecz Z, Szucs G. Gastrointestinal manifestations in Hungarian scleroderma patients. *Rheumatol Int* 2006; 26: 1120-1124 [PMID: 16770615]
- 2 胡建康, 戴森华. 系统性硬化病. *江西医药* 2012; 47: 832-836
- 3 Carlson DA, Hinchcliff M, Pandolfino JE. Advances in the evaluation and management of esophageal disease of systemic sclerosis. *Curr Rheumatol Rep* 2015; 17: 475 [PMID: 25475597 DOI: 10.1007/s11926-014-0475-y]

- 4 Savarino E, Mei F, Parodi A, Ghio M, Furnari M, Gentile A, Berdini M, Di Sario A, Bendia E, Bonazzi P, Scarpellini E, Laterza L, Savarino V, Gasbarrini A. Gastrointestinal motility disorder assessment in systemic sclerosis. *Rheumatology (Oxford)* 2013; 52: 1095-1100 [PMID: 23382360 DOI: 10.1093/rheumatology/kes429]
- 5 Arif T, Masood Q, Singh J, Hassan I. Assessment of esophageal involvement in systemic sclerosis and morphea (localized scleroderma) by clinical, endoscopic, manometric and pH metric features: a prospective comparative hospital based study. *BMC Gastroenterol* 2015; 15: 24 [PMID: 25888470 DOI: 10.1186/s12876-015-0241-2]
- 6 Franck-Larsson K, Graf W, Rönnblom A. Lower gastrointestinal symptoms and quality of life in patients with systemic sclerosis: a population-based study. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 2009; 21: 176-182 [PMID: 19212206 DOI: 10.1097/MEG.0b013e32831dac75]
- 7 Sallam HS, McNearney TA, Chen JZ. Anorectal motility and sensation abnormalities and its correlation with anorectal symptoms in patients with systemic sclerosis: a preliminary study. *ISRN Gastroenterol* 2011; 2011: 402583 [PMID: 21991506 DOI: 10.5402/2011/402583]

编辑: 郭鹏 电编: 都珍珍

