

贲门失迟缓症临床分析57例

王建鑫, 尚占民, 黄皖农, 裴艳香, 高岩

■背景资料

贲门失弛缓症是一种原发性食管运动障碍性疾病。以往诊断主要根据临床表现、上消化道造影和胃镜。但是对于早期患者这种诊断方法并不敏感。食管测压可以反映食管压力和运动功能,为贲门失弛缓症的早期诊断提供了比较特异的方法。

王建鑫, 尚占民, 黄皖农, 裴艳香, 高岩, 首都医科大学附属北京朝阳医院消化内科 北京市 100020

作者贡献分布: 此课题由王建鑫设计; 研究过程由王建鑫、尚占民、黄皖农、裴艳香及高岩操作完成; 数据分析由王建鑫完成; 本论文写作由王建鑫完成。

通讯作者: 王建鑫, 副主任医师, 100020, 北京市朝阳区工体南路8号, 首都医科大学附属北京朝阳医院消化内科。

1wjx@163.com

电话: 010-85231502

收稿日期: 2010-06-17 修回日期: 2010-08-04

接受日期: 2010-08-10 在线出版日期: 2010-09-28

Achalasia: analysis of 57 cases

Jian-Xin Wang, Zhan-Min Shang, Wan-Nong Huang, Yan-Xiang Pei, Yan Gao

Jian-Xin Wang, Zhan-Min Shang, Wan-Nong Huang, Yan-Xiang Pei, Yan Gao, Department of Gastroenterology, Beijing Chaoyang Hospital Affiliated to Capital Medical University, Beijing 100020, China

Correspondence to: Jian-Xin Wang, Department of Gastroenterology, Beijing Chaoyang Hospital Affiliated to Capital Medical University, 8 North Gongti Road, Chaoyang District, Beijing 100020, China. 1wjx@163.com

Received: 2010-06-17 Revised: 2010-08-04

Accepted: 2010-08-10 Published online: 2010-09-28

Abstract

AIM: To analyze the clinical manifestations of patients with achalasia and to characterize the manometric parameters of the esophageal body and lower esophageal sphincter (LES) in these patients.

METHODS: The clinical manifestations of 57 patients with achalasia were analyzed. LES length (LESL), LES pressure (LESP), LES relaxation rate (LESRR), and the type and amplitude of esophageal peristaltic contraction in these patients and 20 healthy controls were measured. A pneumo-hydraulic capillary perfusion system with 6-lumen Dent-Sleeve catheter from MMS was used to record esophageal manometric parameters.

RESULTS: The ratio of male to female for all the 57 patients was 1.1 : 1. The majority (80%) of patients ranged in age between 25-60 years. Chief complaints in these patients were dysphagia and regurgitation. LESRR in the achalasia group was significantly lower than that in the healthy

control group ($41.5\% \pm 18.6\%$ vs $96.1\% \pm 2.5\%$, $P < 0.01$). Aperistalsis in the esophageal body was detected in all achalasia patients but not in healthy controls (100% vs 0 , $P < 0.01$). LESL, LESP and the amplitude of esophageal body showed no significant differences between the achalasia group and healthy control group.

CONCLUSION: Incomplete LES relaxation and aperistalsis of the esophageal body are two manometric features of achalasia, and elevated resting LESP and low average contraction amplitude of the esophageal body are not present in all the patients. The results obtained in this study will be helpful for early diagnosis of achalasia and selection of therapeutic modality.

Key Words: Achalasia; Esophageal manometry; Lower esophageal sphincter

Wang JX, Shang ZM, Huang WN, Pei YX, Gao Y. Achalasia: analysis of 57 cases. *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi* 2010; 18(27): 2916-2919

摘要

目的: 探讨贲门失弛缓症患者的临床表现、食管体部和下食管括约肌(lower esophageal sphincter, LES)的动力学特征。

方法: 分析57例确诊为贲门失弛缓症患者的临床表现,并使用荷兰MMS多功能消化管测压仪测定患者和20例健康对照组的LES长度、压力和松弛率,以及食管体部蠕动波的类型和波幅。

结果: 贲门失弛缓症患者的男女发病比率是1.1 : 1,发病年龄25-60岁占80.5%,其主要的临床症状是吞咽困难,反食;贲门失弛缓症患者与健康对照组相比,LES松弛率明显下降($41.5\% \pm 18.6\%$ vs $96.1\% \pm 2.5\%$, $P < 0.01$),食管体部主要为非传导性同步收缩波(100% vs 0 , $P < 0.01$),没有推进性蠕动;贲门失弛缓症组的LES长度、压力和食管体部蠕动波波幅与健康对照组比较无显著性差异。

结论: LES松弛率下降和食管体部的非推进性

■同行评议者

李旭, 副教授, 广东省广州市南方医院急诊科

同步收缩波是贲门失弛缓症的特征性动力学表现, LES压力增高和食管体部蠕动波幅下降不是诊断的必备条件. 本研究对于贲门失弛缓症的早期诊断和治疗方法的选择有指导意义.

关键词: 贲门失迟缓症; 食管压力测定; 下食管括约肌

王建鑫, 尚占民, 黄皖农, 裴艳香, 高岩. 贲门失迟缓症临床分析57例. 世界华人消化杂志 2010; 18(27): 2916-2919
http://www.wjgnet.com/1009-3079/18/2916.asp

0 引言

贲门失弛缓症(achalasia)是一种原发性食管运动障碍性疾病, 主要是由食管肌间神经丛的抑制性神经节细胞变性导致. 临床表现主要为吞咽困难、反食、呕吐以及食管外症状等. 贲门失弛缓症临床少见, 早期症状不明显, 往往历经多年才能确诊, 延误最佳的治疗时机. 以往诊断贲门失弛缓症主要依靠以下3方面: (1)典型的临床表现; (2)上消化道造影提示食管扩张, 食管下端漏斗状狭窄, 边缘光滑似“鸟嘴”; (3)胃镜检查除外继发性因素. 但是对于早期贲门失弛缓症患者以上诊断方法并不敏感. 食管压力测定可以反映食管体部和下食管括约肌(lower esophageal sphincter, LES)的压力变化, 对贲门失迟缓症的诊断较为特异. 本研究通过分析首都医科大学附属北京朝阳医院57例确诊的贲门失弛缓症患者的临床表现和食管压力参数, 探讨贲门失弛缓症的特点, 为早期诊断、治疗方法的选择等提供初步依据.

1 材料和方法

1.1 材料 选取2001-2010年首都医科大学附属北京朝阳医院消化内科、胸外科确诊为贲门失迟缓症患者57例, 其中男30例, 女27例, 男女比为1.1:1. 年龄11-82(平均40.2)岁, 其中25-60岁占80.5%. 病程2 mo-20(平均3)年. 所有患者根据典型的临床表现、上消化道造影或/和胃镜、食管压力测定确诊. 健康对照组20例, 男11例, 女9例, 平均32.5岁, 均无任何上消化道症状.

1.2 方法 应用荷兰MMS多功能胃肠压力测定系统进行检测. 受试者停用影响压力测定结果的药物(如多潘立酮、硝酸酯类等)5 d, 测压前禁食8 h. 检测时将测压管经一侧鼻孔插入胃中, 确定6个测压孔均位于胃内后调零, 用牵拉法测定LES的压力(LES pressure, LESP)、长度(LES

length, LESL). 食管蠕动功能检测: 将1号测压孔置于胃内, 2号测压孔置于LES处, 3-6号测压孔分被置于LES上方5、10、15、20 cm处. 每隔30 s湿咽5 mL纯净水, 共10次. 测定的数据经MMS软件分析. 观察指标: (1)LESL, LESP, LES松弛率(LES relaxation rate, LESRR); (2)食管体部蠕动波的类型和蠕动波的平均波幅, 强力型贲门失弛缓症^[1](vigorous achalasia, 蠕动波的平均波幅>37 mmHg)比例.

统计学处理 采用SPSS13.0统计软件进行处理, 组间比较采用 t 检验和 χ^2 检验, $P<0.05$ 认为差异有统计学意义.

2 结果

2.1 临床表现 57例贲门失弛缓症患者出现吞咽困难50例(87.7%), 反食40例(70.2%), 恶心、呕吐25例(43.8%), 胸痛11例(19.2%), 反酸、烧心10例(17.5%), 咽部异物感3例(5.3%).

2.2 LESL、LESP和LESRR 57例贲门失弛缓症患者LESL 2-5 cm, LESP平均值34.3 mmHg, 与健康对照组比较差异无显著性; 患者组LESRR为41.5%±18.6%, 其中2例LESRR大于90%, 显著低于健康对照组($P<0.01$, 表1).

2.3 食管体部蠕动波的类型和波幅 57例贲门失弛缓症患者中44例食管体部蠕动波均为同步收缩波, 其余13例患者同步收缩波为8-9次, 逆向蠕动波1-2次, 明显高于健康对照组($P<0.01$); 食管体部蠕动波的平均波幅为32.6 mmHg, 与健康对照组比较差异无显著性(表2). 本组强力型贲门失弛缓症患者12例(21.1%).

3 讨论

贲门失弛缓症是一种病因尚不明确的食管运动障碍性疾病, 主要表现为食管远端非推进性蠕动, LES缺乏吞咽性松弛. 贲门失弛缓症临床较为少见, 国外报道贲门失迟缓症的年发病率为1/10万^[2], 男女发病率相仿, 虽然该病可以发生在任何年龄, 但主要集中在25-60的中青年^[3]. 我国缺乏贲门失弛缓症发病率的流行病学资料. 首都医科大学附属北京朝阳医院57例确诊贲门失迟缓症的患者男女发病比例为1.1:1, 25-60岁的患者占80.5%. 本组患者的主要症状依次为吞咽困难(87.7%), 反食(70.2%), 恶心、呕吐(43.8%), 胸痛(19.2%), 反酸、烧心(17.5%), 与国外资料相仿^[4], 其中3例患者以咽部不适为首发和主要症状, 提示如果出现食管外症状也要考

■ 研发前沿

近年来食管测压技术从传统的水灌注法发展到了高精度压力测定(HRM). HRM操作方法简单、准确, 可以获得食管压力和运动功能的更多信息. 根据HRM特点, 贲门失弛缓症分为了3种类型, 根据不同类型选择不同的治疗方法已成为研究热点.

■应用要点

本文认为LESRR的下降和食管体部的非推进性同步收缩是贲门失弛缓症特征性的动力学表现,LESP增高和食管蠕动波波幅降低不是诊断的必要条件,这为贲门失弛缓症的早期诊断提供了帮助。

表 1 两组LESL、LESP和LESRR的比较

分组	n	LESL(cm)	LESP(mmHg)	LESRR(%)
贲门失弛缓症组	57	2-5	34.3 ± 12.9	41.5 ± 18.6 ^b
健康对照组	20	2-4	26.4 ± 6.7	96.1 ± 2.5

^bP<0.01 vs 健康对照组.

表 2 两组食管体部蠕动波幅和传导性的比较

分组	n	食管体部蠕动波幅(mmHg)	无传导性同步收缩 n(%)
贲门失弛缓症组	57	32.6 ± 12.1	57(100) ^b
健康对照组	20	39.6 ± 8.9	0

^bP<0.01 vs 健康对照组.

考虑贲门失弛缓症的诊断。

贲门失弛缓症最早由Those Willis在1674年首先描述^[5],他认为是由于食管远端缺乏正常抑制导致此病。目前贲门失弛缓症的病因仍未清楚,主要考虑与遗传因素、病毒感染和自身免疫有关^[6]。贲门失弛缓症的发病机制有先天性、肌源性和神经源性等3种学说。目前大多数学者支持神经源性学说^[7],该学说认为不是因为食管和LES肌肉本身,而是由于食管肌间神经丛的抑制性神经节细胞变性或消失,使一氧化氮、血管活性肠肽等神经介质的分泌减少,导致LES松弛障碍和食管体部非推进性蠕动。

贲门失弛缓症的诊断以往主要结合典型的临床表现、上消化系造影和胃镜。但是早期贲门失弛缓症患者症状往往不典型,上消化系造影和胃镜也容易延误诊断。例如Howard等^[8]研究发现,在随访观察的33例患者中,只有22例患者有典型的钡剂造影表现。食管压力测定可以准确、快速的观察食管体部和LES的运动和压力情况,为贲门失弛缓症的早期诊断提供了可靠、特异的方法。

本研究对57例确诊贲门失弛缓症患者进行食管压力测定显示,患者LESL多位于正常范围(75.4%);70.1%患者的LESP位于10-40 mmHg,处于正常范围或轻度偏高,与健康对照组的LESL、LESP相比较差异无显著性,提示LESL和LESP对诊断缺乏敏感性,他们不是诊断本病的必要条件。57例贲门失弛缓症患者中55例(96.5%)存在LESRR明显的下降,其中仅2例有LES完全松弛,较健康对照组明显下降,说明

LESRR的下降是贲门失弛缓症的特征性表现。本组患者中44例患者食管体部蠕动波全是同步收缩波,13例患者食管体部蠕动波中同步收缩波8-9次,逆向蠕动波1-2次,所有患者均未见推进性蠕动收缩波,明显高于健康对照组,但蠕动波波幅与健康对照组相比无统计学意义。提示食管体部远端非传导性同步蠕动收缩对贲门失弛缓症的诊断有很高的特异性,但蠕动波波幅降低不是诊断的必要条件。本组强力型贲门失弛缓症患者较多,共12例,相关研究表明强力性贲门失弛缓症是贲门失弛缓症的早期形式,这时候抑制性神经节细胞还未被毁损,食管通过强力收缩对抗LES不完全松弛引起的食管贲门连接处的梗阻^[9]。

贲门失弛缓症的治疗主要包括:(1)药物治疗^[10]:主要指平滑肌松弛剂,如消心痛和硝苯地平,由于长期疗效欠佳,且不良反应较大,目前仅用于症状较轻,无法接受侵入性治疗的患者;(2)内镜下肉毒杆菌毒素注射^[11]:肉毒杆菌毒素是一种神经毒素,注射后可使LES松弛,但是其疗效是一次性的,多在1年内复发,一般用于无法接受侵入性治疗的患者;(3)内镜下球囊扩张^[12]:通过撕裂LES处的环形肌达到治疗目的,这是最有效的非手术治疗贲门失弛缓症的治疗方法,远期缓解率较高;(4)腹腔镜下Heller肌肉切开术联合胃底折叠术是手术治疗的首选,具有疗效佳,创伤小等优点^[13]。近年来发展的内镜下可回收抗反流食管支架置入治疗贲门失弛缓症取得了较好疗效,但最佳放置时间和远期效果等有待进一步观察^[14]。

贲门失弛缓症作为一种常见的食管动力障碍性疾病,选择适宜的治疗方法非常关键,Pandolfino等^[15]做出了有益的探索,下一步我们将比较不同贲门失弛缓症动力障碍类型的治疗效果,为我国贲门失弛缓症治疗方法的选择提供理论基础。

4 参考文献

- 1 Pandolfino JE, Ghosh SK, Rice J, Clarke JO, Kwiatek

MA, Kahrilas PJ. Classifying esophageal motility by pressure topography characteristics: a study of 400 patients and 75 controls. *Am J Gastroenterol* 2008; 103: 27-37

2 Vela MF, Vaezi MF. Cost-assessment of alternative management strategies for achalasia. *Expert Opin Pharmacother* 2003; 4: 2019-2025

3 Farrokhi F, Vaezi MF. Idiopathic (primary) achalasia. *Orphanet J Rare Dis* 2007; 2: 38

4 Fisichella PM, Raz D, Palazzo F, Niponmick I, Patti MG. Clinical, radiological, and manometric profile in 145 patients with untreated achalasia. *World J Surg* 2008; 32: 1974-1979

5 Birgisson S, Richter JE. Achalasia: what's new in diagnosis and treatment? *Dig Dis* 1997; 15 Suppl 1: 1-27

6 Park W, Vaezi MF. Etiology and pathogenesis of achalasia: the current understanding. *Am J Gastroenterol* 2005; 100: 1404-1414

7 Walzer N, Hirano I. Achalasia. *Gastroenterol Clin North Am* 2008; 37: 807-825, viii

8 Howard PJ, Maher L, Pryde A, Cameron EW, Heading RC. Five year prospective study of the incidence, clinical features, and diagnosis of achalasia in Edinburgh. *Gut* 1992; 33: 1011-1015

9 Camacho-Lobato L, Katz PO, Eveland J, Vela M, Castell DO. Vigorous achalasia: original description requires minor change. *J Clin Gastroenterol* 2001; 33: 375-377

10 Annese V, Bassotti G. Non-surgical treatment of esophageal achalasia. *World J Gastroenterol* 2006; 12: 5763-5766

11 李柯蓓, 施瑞华. 贲门失弛缓症的治疗进展. *世界华人消化杂志* 2009; 17: 2334-2337

12 杨艳, 于皆平, 李欢, 曹俊, 于红刚. 内镜下气囊扩张治疗贲门失弛缓症81例. *世界华人消化杂志* 2007; 15: 1024-1026

13 范莹, 吴硕东, 苏琪. 腹腔镜联合胃镜食管Heller肌切开加Dor胃底折叠术治疗贲门失弛缓症的临床应用. *中国内镜杂志* 2008; 14: 1235-1237

14 郑荣浩, 金珍成, 陈伟训, 蔡萌芽. 可回收抗反流食管支架治疗贲门失弛缓症临床疗效观察. *中国内镜杂志* 2008; 14: 1229-1232

15 Pandolfino JE, Kwiatek MA, Nealis T, Bulsiewicz W, Post J, Kahrilas PJ. Achalasia: a new clinically relevant classification by high-resolution manometry. *Gastroenterology* 2008; 135: 1526-1533

■同行评价
 本文选题尚可, 内容详实可靠, 有一定的临床参考价值。

编辑 曹丽鸥 电编 何基才

ISSN 1009-3079 (print) ISSN 2219-2859 (online) CN 14-1260/R 2010年版权归世界华人消化杂志

• 消息 •

《世界华人消化杂志》外文字符标准

本刊讯 本刊论文出现的外文字符应注意大小写、正斜体与上下角标。静脉注射iv, 肌肉注射im, 腹腔注射ip, 皮下注射sc, 脑室注射icv, 动脉注射ia, 口服po, 灌胃ig. s(秒)不能写成S, kg不能写成Kg, mL不能写成ML, lcpm(应写为1/min) ÷ E%(仪器效率) ÷ 60 = Bq, pH不能写PH或P^H, *H pylori*不能写成HP, T_{1/2}不能写成t_{1/2}或T_{1/2}, V_{max}不能V_{max}, μ不写为英文u. 需排斜体的外文字, 用斜体表示. 如生物学中拉丁学名的属名与种名, 包括亚属、亚种、变种. 如幽门螺杆菌(*Helicobacter pylori*, *H. pylori*), *Ilex pubescens* Hook, *et Arn. var. glaber* Chang(命名者勿划横线); 常数K; 一些统计学符号(如样本数n, 均数mean, 标准差SD, F检验, t检验和概率P, 相关系数r); 化学名中标明取代位的元素、旋光性和构型符号(如N, O, P, S, d, l)如n-(normal, 正), N-(nitrogen, 氮), o-(ortho, 邻), O-(oxygen, 氧, 习惯不译), d-(dextro, 右旋), p-(para, 对), 例如n-butyl acetate(醋酸正丁酯), N-methylacetanilide(N-甲基乙酰苯胺), o-cresol(邻甲酚), 3-O-methyl-adrenaline(3-O-甲基肾上腺素), d-amphetamine(右旋苯丙胺), l-dopa(左旋多巴), p-aminosalicylic acid(对氨基水杨酸). 拉丁字及缩写in vitro, in vivo, in situ; Ibid, et al, po, vs; 用外文字母代表的物理量, 如m(质量), V(体积), F(力), p(压力), W(功), v(速度), Q(热量), E(电场强度), S(面积), t(时间), z(酶活性, kat), t(摄氏温度, °C), D(吸收剂量, Gy), A(放射性活度, Bq), ρ(密度, 体积质量, g/L), c(浓度, mol/L), φ(体积分数, mL/L), w(质量分数, mg/g), b(质量摩尔浓度, mol/g), l(长度), b(宽度), h(高度), d(厚度), R(半径), D(直径), T_{max}, C_{max}, Vd, T_{1/2} CI等. 基因符号通常用小写斜体, 如ras, c-myc; 基因产物用大写正体, 如P16蛋白.