

ELDERLY OF  
GASTROENTEROLOGY

# 老年胃肠病学

主编 黄晓东 邓长生



人民卫生出版社  
PEOPLE'S MEDICAL PUBLISHING HOUSE

ELDERLY OF  
GASTROENTEROLOGY

# 老年胃肠病学

主编 黄晓东 邓长生

人民卫生出版社

图书在版编目(CIP)数据

老年胃肠病学 / 黄晓东, 邓长生主编. —北京: 人民卫生出版社, 2017

ISBN 978-7-117-25732-9

I. ①老… II. ①黄… ②邓… III. ①老年人 - 胃肠病 - 诊疗 IV. ①R573

中国版本图书馆CIP数据核字(2017)第309708号

人卫智网	<a href="http://www.ipmph.com">www.ipmph.com</a>	医学教育、学术、考试、健康, 购书智慧智能综合服务平台
人卫官网	<a href="http://www.pmph.com">www.pmph.com</a>	人卫官方资讯发布平台

版权所有, 侵权必究!

老年胃肠病学

主 编: 黄晓东 邓长生

出版发行: 人民卫生出版社(中继线 010-59780011)

地 址: 北京市朝阳区潘家园南里19号

邮 编: 100021

E - mail: [pmph@pmph.com](mailto:pmph@pmph.com)

购书热线: 010-59787592 010-59787584 010-65264830

印 刷: 北京汇林印务有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 787×1092 1/16 印张: 23

字 数: 560千字

版 次: 2017年12月第1版 2017年12月第1版第1次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-25732-9/R·25733

定 价: 98.00元

打击盗版举报电话: 010-59787491 E-mail: [WQ@pmph.com](mailto:WQ@pmph.com)

(凡属印装质量问题请与本社市场营销中心联系退换)

# 老年胃肠病学

主 编 黄晓东 邓长生

副主编 王晓艳 许军英 叶 梅 田 霞

编 者 (以姓氏汉语拼音为序)

艾飞艳 中南大学湘雅三医院

陈立平 武汉大学中南医院

陈志涛 华中科技大学同济医学院附属武汉市中心医院

邓长生 武汉大学中南医院

龚 晶 华中科技大学同济医学院附属武汉市中心医院

谷 欢 中南大学湘雅医院

韩 峥 武汉大学附属同仁医院

黄晓东 武汉大学附属同仁医院

江学良 济南军区总医院

李 维 济南军区总医院

李云桥 华中科技大学同济医学院附属协和医院

廖宇圣 华中科技大学同济医学院附属武汉市中心医院

刘 蒙 武汉大学附属同仁医院

刘 敏 中南大学湘雅三医院

彭 波 武汉大学附属同仁医院

彭 誉 中南大学湘雅医院

谭 洁 武汉大学附属同仁医院

谭诗云 武汉大学人民医院

汤小燕 武汉大学中南医院

唐 文 苏州大学附属第二医院

田 力 中南大学湘雅三医院

- 田 霞 武汉大学附属同仁医院  
涂玉洁 华中科技大学同济医学院附属武汉市中心医院  
王 斌 湖北医药学院附属人民医院  
王 萌 中南大学湘雅三医院  
王晓艳 中南大学湘雅三医院  
王艳芬 武汉大学附属同仁医院  
吴 杰 华中科技大学同济医学院附属武汉市中心医院  
夏 上 武汉大学中南医院  
向雪莲 华中科技大学同济医学院附属协和医院  
徐 丹 华中科技大学同济医学院附属武汉市中心医院  
许军英 华中科技大学同济医学院附属协和医院  
叶 梅 武汉大学中南医院  
殷亚妮 中南大学湘雅医院  
曾 娜 中南大学湘雅三医院  
张 姮 华中科技大学同济医学院附属武汉市中心医院  
张晓梅 中南大学湘雅医院  
朱庆曦 武汉大学附属同仁医院

编写秘书 张 姮

## 主编简介

黄晓东，武汉市第三医院（武汉大学附属同仁医院）院长，三级主任医师，武汉大学研究生导师，荣获武汉市十百千人才、武汉市黄鹤英才、湖北省巾帼建功标兵等多项荣誉。



邓长生，武汉大学二级教授，中南医院一级主任医师，博士生导师，荣获国务院、湖北省委和湖北省政府颁发的“有突出贡献专家”等多项荣誉。

# 前言

## PREFACE

20世纪90年代以来,中国的老龄化进程加快,从我国第六次人口普查数据可以看出,我国60岁及以上人口为1.78亿,占13.26%,预计到2040年,65岁及以上老年人口占总人口的比例将超过20%。可以预见,21世纪前期将是中国人口老龄化发展最快的时期。

随着年龄的增长,老年人机体器官的组织结构及生理功能逐渐衰退,并呈现进行性不可逆的变化。机体代偿能力、贮备能力和免疫能力也随着年龄增长而下降。老年人疾病的发生、发展、治疗和转归都与青中年不完全一样,有其自身的特点,编著一本能较全面、较系统地反映老年胃肠病学的专著甚为必要。为此,我们邀请了国内从事消化内科工作的专家,编写了本书。编者们参考国内外有关文献,结合自己的临床经验,重点介绍老年患者胃肠道疾病的发病机制、临床表现、诊断和治疗,尤其是与中青年患者的不同点,还介绍了老年患者胃肠镜诊疗特点及风险评估、老年胃肠病患者的临床用药和饮食营养等。希望本书能成为消化内科医师、老年科医师、胃肠外科医师、全科医师和有关研究生的一本重要的参考书。

本书的撰稿、统稿和定稿工作是在武汉大学中南医院邓长生教授的指导下,武汉大学附属同仁医院消化内科进行了组织和协调,由武汉大学附属同仁医院、武汉大学中南医院、武汉大学人民医院、华中科技大学同济医学院附属协和医院、华中科技大学同济医学院附属武汉市中心医院、中南大学湘雅医院、中南大学湘雅三医院、

苏州大学附属第二医院、湖北医药学院附属人民医院和济南军区总医院的专家通力合作而成，得到了人民卫生出版社的鼎力支持，值此出版之际，谨致谢忱。

全体编者在编写过程中秉持着科学严谨的态度，但由于都有繁重的临床工作，精力和时间有限，疏漏和不妥之处，敬请同行专家、广大读者惠予斧正。

黄晓东

2017年仲夏



# 目录 CONTENTS

## 第一篇 食管

第1章	弥漫性食管痉挛·····	2
第2章	贲门失弛缓症·····	8
第3章	Mallory-Weiss综合征·····	13
第4章	胃食管反流病·····	17
第5章	食管裂孔疝·····	24
第6章	食管良性肿瘤·····	31
第1节	食管息肉·····	31
第2节	食管平滑肌瘤·····	32
第3节	食管间质瘤·····	34
第4节	食管血管瘤·····	36
第5节	食管脂肪瘤·····	37
第6节	食管颗粒细胞瘤·····	38
第7节	食管错构瘤·····	39
第8节	食管乳头状瘤·····	40
第7章	食管恶性肿瘤·····	43
第1节	食管癌·····	43
第2节	食管肉瘤·····	51
第3节	食管淋巴瘤·····	52
第4节	食管类癌·····	53
第5节	食管转移癌·····	54
第8章	感染所致的食管疾病·····	56
第9章	全身性系统性疾病所致食管损伤·····	62
第10章	医源性食管损伤·····	68

## 第二篇 胃与十二指肠

第1章	功能性消化不良	74
第2章	急性胃黏膜病变	79
第3章	慢性胃炎	82
第4章	消化性溃疡	87
第5章	胃良性肿瘤	93
第6章	胃恶性肿瘤	95
	第1节 胃癌	95
	第2节 其他胃恶性肿瘤	101
第7章	胃下垂	103
第8章	急性胃扩张	107
第9章	胃扭转	110
第10章	胃异物及胃石	114
第11章	十二指肠炎	116
第12章	十二指肠肿瘤	119
第13章	上消化道出血	124

## 第三篇 小肠与大肠

第1章	小肠良性肿瘤	136
第2章	小肠恶性肿瘤	139
第3章	吸收不良综合征	143
第4章	短肠综合征	148
第5章	老年药物性肠病	156
第6章	肠结核	162
第7章	炎症性肠病	167
第8章	假膜性肠炎	171
第9章	肠道真菌病	176
第10章	放射性肠炎	183
第11章	缺血性肠病	189
第12章	大肠良性肿瘤	199
第13章	大肠恶性肿瘤	212

第 14 章	假性肠梗阻 .....	216
第 1 节	假性小肠梗阻 .....	218
第 2 节	假性大肠梗阻 .....	220
第 15 章	消化道憩室 .....	222
第 16 章	结肠黑变病 .....	227
第 17 章	功能性肠病 .....	231
第 18 章	中下消化道出血 .....	236
第 1 节	中消化道出血 .....	236
第 2 节	下消化道出血 .....	245

## 第四篇 肠系膜、血管与腹膜后

第 1 章	老年消化道的血管解剖特点 .....	254
第 2 章	腹腔感染 .....	258
第 3 章	腹膜肿瘤 .....	264
第 4 章	肠系膜血管性疾病 .....	267
第 5 章	胃肠道毛细血管扩张症 .....	271
第 6 章	腹腔内动脉瘤 .....	274
第 7 章	Dieulafoy 病 .....	278
第 8 章	肠系膜裂孔疝 .....	284
第 9 章	腹内疝 .....	289
第 10 章	腹膜后疝 .....	295
第 11 章	腹膜后脓肿 .....	297
第 12 章	腹膜后肿瘤 .....	301
第 13 章	特发性腹膜后纤维化 .....	307

## 第五篇 其他

第 1 章	老年人胃肠镜诊疗特点 .....	314
第 2 章	老年胃肠病患者临床用药 .....	317
第 3 章	老年胃肠病患者营养治疗 .....	324
	英中文对照名词 .....	347

# 第1章 饮食习惯与健康

## 第一篇

# 食 管

# 第 1 章 弥漫性食管痉挛

弥漫性食管痉挛 (diffuse esophageal spasm, DES) 是一种以高压型食管蠕动异常为动力学特征的原发性食管运动障碍疾病, 病变主要在食管中下段, 表现为高幅的、为时甚长的、非推进性的重复性收缩, 致使食管呈串珠状或螺旋状狭窄, 在钡餐和食管测压下可见痉挛仅出现在食管下段而并非食管全段, 上段食管及下食管括约肌常不受累, 因而近年来更倾向于称之为远端食管痉挛 (distal esophageal spasm, DES)。

## 一、流行病学

弥漫性食管痉挛是一种少见的食管动力障碍疾病, 国外多项报道在接受食管测压检查的成年人中, 弥漫性食管痉挛的患病率在 5% 以内; DES 可以发生在任何年龄层, 但更多地发生于老年人。Mayo 诊所的一项调查显示 108 位 DES 患者的年龄中位数在 71 岁。美国一项针对 4000 多例行食管测压检测的回顾性分析显示, 弥漫性食管痉挛的发病随着年龄的增加而增加, 70 岁以上的患者占 25% 左右。弥漫性食管痉挛患者在性别上无明显差异。

## 二、病因及病理生理学

DES 的病因不明确, 目前比较广泛接受的理论是食管的抑制机制异常导致食管体部过早发生收缩, 这一点与贲门失弛缓症较为类似。有学者认为弥漫性食管痉挛是一种独立性疾病, 是继发于神经病变的结果, 即所谓“神经肌源学说”: 迷走神经食管支的变性或纤维断裂而非神经节变性导致了食管运动功能的异常。组织学检查显示神经丛尚存在, 有局灶性慢性炎症细胞浸润。电镜检查则显示支配食管的迷走神经食管支变性或神经纤维断裂、胶原增加和线粒体断裂, 但其神经节的数目并不减少。有的作者认为弥漫性食管痉挛与贲门失弛缓症的病因可能相同, 因为有 3% ~ 5% 的弥漫性食管痉挛可进展为贲门失弛缓症, 故指出弥漫性食管痉挛可能是贲门失弛缓症形成过程的一个过渡期, 强力型贲门失弛缓症 (贲门失弛缓症 III 型) 可以是贲门失弛缓症与弥漫性食管痉挛的共同表现形式, 可见食管运动障碍性疾病之间存在着非常密切的联系。

超声内镜 (EUS) 和 CT 检查发现部分 DES 患者食管肌层包括纵行肌、环形肌层与黏膜肌层均有肥厚、增厚, 尤其以环形肌更明显, 肌层可厚达 2cm, 病变主要侵及食管中、下段, 以食管远端距食管下端括约肌 5 ~ 10cm 处最易发生, 而食管近端基本正常。

另有一些作者提出弥漫性食管痉挛可能是多因素所致的综合征, 可以并发于: 神经节

变性、黏膜刺激（如胃食管反流和食管念珠菌病）、贲门梗阻（如肿瘤）、神经肌肉病变（如糖尿病性神经病、肌萎缩侧索硬化）。弥漫性食管痉挛还可以是年老的一种表现（老年食管）。凡无上述疾病或情况可寻者，可称之为特发性弥漫性食管痉挛。

此外，精神因素也可导致本病（如有精神创伤史者常于情绪激动后发病，典型患者常有神经质性格，症状可能与情绪紧张有关）。某些药物，如鸦片类药物明确可以导致食管动力异常。也有一些非常少见的情况可能与DES样表现相关，例如过敏、癫痫，这些仅见于个案报道。

### 三、临床表现

#### （一）胸痛

胸痛是弥漫性食管痉挛最具有特征性的症状之一，特别是在老年人。疼痛位于胸骨后并向背及肩胛骨区域放射，因而有时酷似心绞痛。平滑肌松弛剂如硝酸甘油可缓解，疼痛剧烈时麻醉药才能使之缓解。疼痛不一定与吞咽动作有关，有时可为进食过热或过冷流质食物所诱发。疼痛发作时，患者往往不愿经口进食任何食品，包括治疗药物。

#### （二）咽下困难

非进行性咽下困难是弥漫性食管痉挛另一常见症状，咽下困难呈发作性，非进行性加重，不一定伴有胸痛。吞咽固体食物或液体食物均可感到困难，过冷或过热饮食更易诱发。有时食团停留在食管的“痉挛”段，导致呕吐。

#### （三）体重减轻和吸入性肺炎

甚为罕见。

### 四、临床检查

#### （一）上消化道内镜

对于胸痛和咽下困难的患者，上消化道内镜是最常用也最实用的起始诊断方法，用于排除器质性梗阻、食管狭窄和食管炎。当咽下困难为最显著的症状时，应该常规进行活检以排除嗜酸性食管炎。

#### （二）食管测压

食管测压是诊断弥漫性食管痉挛的金标准，传统测压认为当食管体部收缩波幅超过 30mmHg，收缩推进速度超过 8cm/s 即可诊断为弥漫性食管痉挛。随着高分辨率食管测压（high resolution esophageal manometry, HREM）的广泛使用及经验的丰富，目前认为在弥漫性食管痉挛的诊断上，HREM 优于传统测压。正常情况下远端的食管

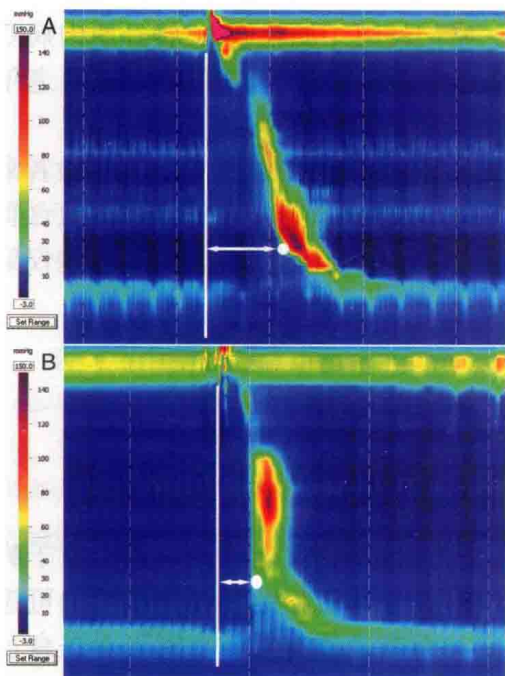


图 1-1-1 高分辨率食管测压下的弥漫性食管痉挛

A图显示吞咽后正常食管的HRHM图谱，远端延迟（DL）为6.45秒；B图显示吞咽后弥漫性食管痉挛的HREM图谱，远端延迟（DL）为2.64秒，为早熟型吞咽

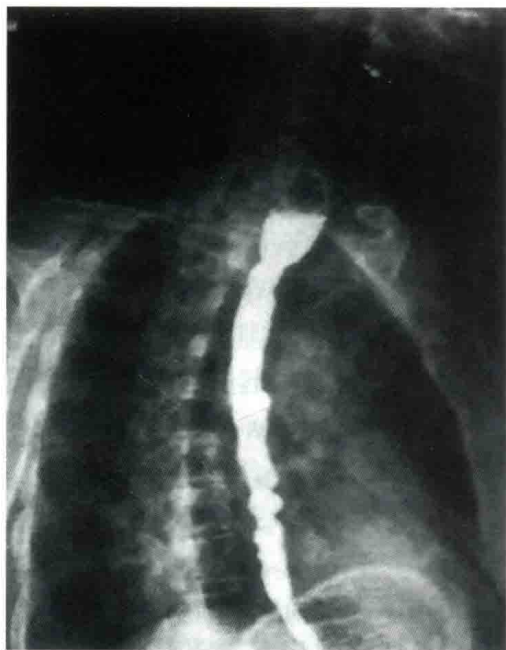


图 1-1-2 钡餐下弥漫性食管痉挛  
如图可见钡剂通过贲门尚顺利，但在食管体部中远段可见串珠样改变

体部蠕动波存在一个收缩减速点（CDP），CDP以下的食管体部收缩波速度慢于CDP以上的食管体部。吞咽起始点与CDP之间的时间差称为远端延迟（DL）。现行的HREM诊断体系（芝加哥标准3.0版）中，弥漫性食管痉挛的诊断标准为胃食管连接处松弛正常，食管体部至少20%的吞咽为早熟型吞咽（图1-1-1）。

### （三）上消化道钡餐

钡餐下经典的弥漫性食管痉挛表现为食管体部螺旋状或串珠样改变，主要是由于食管的蠕动仅能达到主动脉弓水平，而食管下三分之二为一种异常强烈的、不协调的、非推进性收缩，致使食管腔出现一系列同轴性狭窄（图1-1-2）。但患者症状的严重程度与X线异常的程度和范围没有平行关系，甚至患者毫无症状，仅在检查其他疾病时意外地被发现。当传统食管测压怀疑弥漫性食管痉挛时，应该进行上消化道钡餐的检查，一方面明确下食管括约肌（lower esophageal sphincter, LES）松弛的情况，另一方面可直接观察是否有钡剂残留或者逆行传导的情况。

### （四）固体食团食管闪烁造影

此检查可用于食管测压和X线检查正常的咽下困难而临床疑诊为弥漫性食管痉挛的患者。患者仰卧在连有电脑的 $\gamma$ 照相机下，给予 $^{99m}\text{Tc}$ 钼酸盐75MBq的固态胶块4ml和水15ml同时一次咽下。用连接电脑的标绘仪记录食团从环状软骨水平至胃的传输图像。以一次检查中出现食团卡住2次，或其输送时间长于9.7秒者作为异常。

### （五）其他检查

1. 超声内镜和CT 可以发现食管体部肌层增厚。
2. 24小时食管pH或pH阻抗监测 当患

者疑有弥漫性食管痉挛与胃食管反流病重叠（咽下困难伴烧心）时，可以加做pH或者pH阻抗监测以明确反流。

## 五、诊断

病史中的胸痛和间歇性咽下困难是可疑线索。体格检查无阳性发现。内镜检查主要是用来排除其他疾病。确诊有赖X线检查和测压检查。

## 六、鉴别诊断

以胸痛为主要表现的患者，特别是老年人要与心源性胸痛鉴别。咽下困难要与食管器质性病变如食管良恶性肿瘤鉴别。

此外，还应与贲门失弛缓症、“胡桃夹”食管及非特异性食管运动障碍性疾病相鉴别。鉴别主要依据食管测压检查。

### （一）贲门失弛缓症

亦可表现为咽下困难、胸骨后痛及反食。食管钡剂造影见食管扩张、延长和迂曲，扩张下段呈鸟嘴样狭窄；食管测压见食管无推进性蠕动波，LES松弛不良或完全失松弛表现。

### （二）胡桃夹食管

胡桃夹食管特点为食管具有高振幅，可伴有收缩时间延长（可达150~200mmHg），HREM中胡桃夹食管与DES的鉴别要点为胡桃夹食管的收缩波为推进性，但是高幅和（或）时间长，由此算得的远端收缩积分（distal contractile index, DCI）高于正常标准。而DES主要表现为收缩波的非推进性，波速过快或早熟（图1-1-1）。胡桃夹食管和DES的食管LES功能正常，进餐时可松弛。

## 七、治疗

无症状的弥漫性食管痉挛无需特殊治疗。对于有症状的患者首先应使其了解这是一个良性病变，从而解除其思想顾虑，使患者的心情放松。避免冷食和过于黏稠的食物。

因弥漫性食管痉挛临床少见，针对其治疗的研究不多，现有的治疗方法主要包括药物治疗、内镜治疗。

### （一）药物治疗

总体来说，弥漫性食管痉挛的药物治疗效果不理想。弥漫性食管痉挛患者的食管抑制机制受损，一氧化氮（NO）是食管最主要的抑制性神经递质，因此，从理论上来说，硝酸酯类或NO供体类药物有治疗潜力，可以改善弥漫性食管痉挛胸痛症状，但缺乏临床对



照研究。磷酸二酯酶（PDE）V 选择性抑制剂西地那非是一种较新的药物选择，它可以阻断NO的降解，从而降低食管平滑肌收缩波幅并且减缓收缩传导速度。一些研究初步证明它能缓解弥漫性食管痉挛的症状，改善测压的异常，但是由于其副作用（头痛、头晕）的存在影响了它的使用。其他肌肉松弛药如钙离子拮抗剂对于弥漫性食管痉挛的疗效并不理想。

镇静药和小剂量抗抑郁药也被用于治疗弥漫性食管痉挛，特别是餐前服用，可放松患者心情，缓解胸痛的症状。但是无法改善食管动力学异常。

## （二）内镜治疗

1. 内镜下肉毒素注射 内镜下肉毒素注射是一项较有前景的治疗。肉毒素可以影响到神经肌肉接头处的乙酰胆碱释放，从而引起肌肉的麻痹。一些研究证明了肉毒素注射的效果，与安慰剂相比，可以明显缓解咽下困难和胸痛症状。不过目前在内镜下肉毒素注射的部位，注射剂量都无统一的标准。尽管内镜下肉毒素注射治疗一向被认为安全，但2013年曾报道一例64岁的患者在内镜下肉毒素注射后发生纵隔炎、食管旁脓肿，治疗后23天死于细菌性动脉瘤破裂所致的大出血。由此可见此治疗亦有一定的风险。

2. 经口内镜下肌切开术 经口内镜下肌切开术（peroral endoscopic myotomy, POEM）诞生于2008年，通过食管隧道技术切断下食管括约肌的环形肌层，用于治疗贲门失弛缓症。自2012年起，POEM也陆续用于弥漫性食管痉挛的治疗，切断整个远端食管肌层能有效缓解弥漫性食管痉挛患者的胸痛和咽下困难症状。因POEM属微创手术，安全，老年人可以耐受，可作为不同年龄段患者缓解症状的最后手段。

（向雪莲 许军英）

## 参考文献

1. Almansa C, Heckman MG, DeVault KR, et al. Esophageal spasm: demographic, clinical, radiographic, and manometric features in 108 patients. *Dis Esophagus*, 2012, 25(3): 214-221.
3. Tsuboi K, Hoshino M, Srinivasan A, et al. Insights gained from symptom evaluation of esophageal motility disorders: a review of 4, 215 patients. *Digestion*, 2012, 85(3): 236-242.
4. Khatami SS, Khandwala F, Shay SS, et al. Does diffuse esophageal spasm progress to achalasia? A prospective cohort study. *Dig Dis Sci*, 2005, 50(9): 1605-1610.
5. De Schepper HU, Smout AJ, Bredenoord AJ. Distal esophageal spasm evolving to achalasia in high resolution. *Clin Gastroenterol Hepatol*, 2014, 2(2): A25-26.
6. Pehlivanov N, Liu J, Kassab GS, et al. Relationship between esophageal muscle thickness and intraluminal pressure in patients with esophageal spasm. *Am J Physiol Gastrointest Liver Physiol*, 2002, 282(6): G1016-1023.
7. Goldberg MF, Levine MS, Torigian DA. Diffuse esophageal spasm: CT findings in seven patients. *AJR Am J Roentgenol*, 2008, 191(3): 758-763.
8. Roman S, Kahrilas PJ. Distal esophageal spasm. *Curr Opin Gastroenterol*, 2015, 31(4): 328-333.
9. Roman S, Kahrilas PJ. Distal esophageal spasm. *Dysphagia*, 2012, 27(1): 115-123.
10. Marjoux S, Pioche M, Benet T, et al. Fatal mediastinitis following botulinum toxin injection for