

高级医师参考丛书

临床理论与实践

内科分册

CLINICAL THEORY AND PRACTICE

DIVISION OF INTERNAL MEDICINE

主 编 孙克武
分册主编 董德长

上海科学普及出版社

06522

高级医师参考丛书

临床理论与实践

内科分册

主 编 孙克武
分册主编 董德长

上海科学普及出版社

(沪)新登字第 305 号

高级医师参考丛书

临床理论与实践

内科分册

主 编 孙克武

分册主编 董德长

上海科学普及出版社出版

(上海曹杨路 500 号 邮政编码 200063)

新华书店上海发行所发行

上海科学普及出版社电脑照排部排版

上海市印刷七厂一分厂印刷

开本 787×1092 1/16 印张 47.5 插页 1 字数 1153000

1993 年 8 月第 1 版 1993 年 8 月第 1 次印刷

印数 1—6000

ISBN 7-5427-0687-X/R·45 定价:37.00 元

临床理论与实践编辑委员会

主 编 孙克武
副主编 董德长 齐家仪 张圣道 潘家骧
编 委 (按姓氏笔划顺序排列)
齐家仪 刘棣临 邝耀麟 孙克武 孙建民 华祖德
张圣道 吴生一 吴圣楣 郑道声 罗邦尧 洪素英
俞善昌 徐济民 侯积寿 董德长 潘家骧
秘 书 李 锦

责任编辑 丁有如

内科分册作者

主 编 董德长
编写人员 董德长 上海第二医科大学附属瑞金医院
史济湘 上海市灼伤研究所
许伟石 上海市灼伤研究所
陈家伦 上海市内分泌研究所
蒋 健 上海第二医科大学附属瑞金医院
席德忠 上海第二医科大学附属瑞金医院
汪关煜 上海第二医科大学附属瑞金医院
唐振铎 上海第二医科大学附属瑞金医院
江绍基 上海市消化疾病研究所
萧树东 上海市消化疾病研究所
施 尧 上海市消化疾病研究所
徐家裕 上海第二医科大学附属瑞金医院
祝鸿耀 上海第二医科大学附属瑞金医院
陶嘉镛 上海第二医科大学附属瑞金医院
王冠庭 上海第二医科大学附属瑞金医院
陆汉明 上海第二医科大学附属新华医院
吴裕忻 上海第二医科大学附属瑞金医院
俞国瑞 上海第二医科大学附属仁济医院
余慧贞 上海第二医科大学附属瑞金医院
杨菊贤 上海第二医科大学附属市九医院
郑慧君 上海第二医科大学附属市九医院
郑道声 上海第二医科大学附属仁济医院
郑 义 上海第二医科大学附属仁济医院
龚兰生 上海第二医科大学附属瑞金医院
徐济民 上海第二医科大学附属市九医院
黄定九 上海第二医科大学附属仁济医院
叶季平 上海第二医科大学附属瑞金医院
杨 琪 上海第二医科大学附属瑞金医院
钱剑安 上海第二医科大学附属瑞金医院
张世华 上海第二医科大学附属仁济医院
荣焯之 上海第二医科大学附属新华医院
陆惠华 上海第二医科大学附属仁济医院
丁怀翌 上海第二医科大学附属瑞金医院
陈曙霞 上海第二医科大学附属仁济医院
王宪衍 上海市高血压研究所

戚文航 上海第二医科大学附属瑞金医院
王振义 上海第二医科大学附属瑞金医院
王鸿利 上海第二医科大学附属瑞金医院
孙关林 上海第二医科大学附属瑞金医院
蔡敬仁 上海第二医科大学附属瑞金医院
潘瑞彭 上海第二医科大学附属仁济医院
欧阳仁荣 上海第二医科大学附属仁济医院
王彬尧 上海第二医科大学附属仁济医院
杜惠君 上海第二医科大学附属仁济医院
陈淑蓉 上海第二医科大学附属瑞金医院
曾溢滔 上海市儿童医院
黄淑帧 上海市儿童医院
吴万龄 上海第二医科大学附属市九医院
张达青 上海市内分泌研究所
许曼音 上海第二医科大学附属瑞金医院
罗邦尧 上海第二医科大学附属瑞金医院
孙克武 上海第二医科大学
赵咏桔 上海第二医科大学附属瑞金医院
陈顺乐 上海市免疫研究所
顾越英 上海市免疫研究所
楼鼎秀 上海第二医科大学附属瑞金医院
张庆怡 上海第二医科大学附属仁济医院
张德星 上海第二医科大学附属市九医院
陈庆荣 上海第二医科大学附属瑞金医院
钱家麒 上海第二医科大学附属仁济医院
侯积寿 上海第二医科大学附属新华医院
陈楠 上海第二医科大学附属瑞金医院
梁橘声 上海第二医科大学附属仁济医院
邓伟吾 上海第二医科大学附属瑞金医院
郑丽叶 上海第二医科大学附属瑞金医院
杨惠珍 上海第二医科大学基础医学院
薛纯良 上海第二医科大学
王耆煌 上海第二医科大学附属瑞金医院
沈耕荣 上海第二医科大学附属瑞金医院
戴祥章 上海第二医科大学附属瑞金医院
李锦 上海第二医科大学
邱丽君 上海第二医科大学附属新华医院

前 言

高科技的飞速发展及其在临床上的广泛应用,使广大医务工作者深感更新知识、拓宽知识面的重要性,迫切希望能以最短的时间、最少的投资、最省的精力,获得最大的信息、最多的知识和最新的技术,以指导和提高临床诊疗水平,编写高级医师参考丛书——《临床理论与实践》就是试图在这方面临床医师向提供一条有效的捷径。

《丛书》由内科分册、外科分册、妇产科分册、儿科分册四个部分组成,共约 350 万字,其中内科分册由董德长教授主编,约 100 万字,外科分册由张圣道教授主编,妇产科分册由潘家骥教授主编,儿科分册由齐家仪教授主编,各约 70 万字左右。

《丛书》是在上海第二医科大学高级医师进修部为上海市、区、县级以上医院培养临床学科带头人所举办的临床系列讲座教材的基础上重新补充修订而成,既是参考书,又是开展继续医学教育的重要教材。六年实践中,颇受临床医师的欢迎。

本《丛书》具有新(内容新)、实(实用)、精(简明、突出重点)的特点。它不同于一般教材书,不是为培养医科学生之用,而是专供临床医师进修提高之需。它有别于医学基础书,不是单讲医学基础知识,而更重于临床理论实践。也有别于一般医学专著,不求面面俱到,过细、过繁,而是有详有略突出重点。

本《丛书》各分册就本学科领域中某些常见的重点疾病、新理论、新技术、新的诊断与治疗方法 and 疑难复杂病症从理论到实践逐一介绍,努力反映当代医学最新进展,力图解决临床实际问题。对一般医师都能掌握的医学理论和操作技能则不再复述。

本《丛书》由上海第二医科大学基础医学院,上海第二医科大学附属瑞金医院、仁济医院、新华医院、第九人民医院,第二军医大学附属长海医院,上海医科大学附属中山医院、肿瘤医院、儿科医院、妇产科医院,南京军区总医院,上海儿童医院,上海市第一人民医院,上海市第六人民医院,上海国际妇婴保健院,上海市第一妇婴保健院,上海市计划生育研究所,上海市高血压研究所,上海市内分泌学研究所,上海市消化疾病研究所,上海市烧伤研究所,上海市伤骨科研究所,上海市整复外科研究所,上海市免疫研究所,上海市血液学研究所,上海市儿科医学研究所等单位富有临床经验的专家、教授、主任医师、研究员(包括少量副职)及近几年留学回国的医学博士等近 200 位学者撰稿。鉴于编写人员较多,内容为经验荟萃,侧重面不同,因此在体例上只作大体规范,不强求完全一致。

随着高新技术的蓬勃发展,人们对疾病的认识也在不断深化,新的理论和新的诊疗手段必将不断涌现,因此,尽管编者作了主观的努力,但限于水平,疏漏不妥之处在所难免,恳请广大读者批评指正。

在《丛书》出版之际,我们十分怀念为本书做了大量基础工作的著名外科专家傅培彬教授。修编过程中曾得到上海第二医科大学领导的关怀和大力支持及王振义教授的关心帮助;高级医师进修部的同志为本书也做了大量工作,在此一并致谢。

孙克武

1992 年 1 月

内科分册前言

1984年上海市人民政府教卫办批准上海第二医科大学创办高级医师进修班,目的在于培养各医院临床学科接班人。这些学员毕业后忙于日常临常工作,缺少更新知识的机会。因此,如何开展医学继续教育,拓宽知识面,掌握现代医学发展,就显得十分重要。

根据以上目的,选择了内科分册中100个专题,由上海第二医科大学基础医学院,上海第二医科大学附属瑞金、仁济、新华、市九人民医院及上海市儿童医院、上海市内分泌、高血压、消化、血液、免疫、灼伤等六个研究所的62位专家教授、18位博士生导师亲自撰稿。内容丰富实用,为各系统临床工作中重要课题,既兼顾到系统性,又突出重点。在历届办班过程中,深受学员们好评,学成回单位后能得心应手地用于临床工作,其诊治水平大有提高,目前他们大都被评为副高级专业技术职务。

本书正式出版前,对全部内容重新修订,并补充增加了新的内容,如“急诊医学与灾难性医学”、“弓形虫病及其实验诊断和现代治疗”、“心血管疾病的介入性导管治疗”等,使之更为完善。

出版后的内科分册不仅适用于我校高级医师进修班作为讲义,也适于各级内科医师为提高业务学习参考。

董德长

1992年1月于上海

目 录

第一章 消化系统疾病

食管的解剖生理与运动障碍	1
返流性食管炎	5
慢性胃炎	11
胆囊切除后综合征	17
门静脉高压症	22
门脉高压研究进展	27
肝硬化腹水治疗的进展——腹腔与颈静脉分流术	34
原发性肝细胞癌的若干问题	39
肝脏疾病的 CT 表现	47
急性出血性坏死性胰腺炎	52
消化性溃疡某些旧知新解	59
消化系的激素分泌性肿瘤	63
炎症性肠病	68
消化道多肽激素	81
胃肠道免疫学	87
消化系内镜的诊断和治疗的若干进展	95
消化系统疾病的中西医结合治疗	102

第二章 心(脑)血管

脑血管疾病	107
高血压的诊断和治疗	114
高脂血症与高脂蛋白血症	127
动脉粥样硬化进展	133
前列腺素与血小板抑制性药物	141
临床心脏电生理检查	147
超声心动图	156
慢性肺源性心脏病	163
心肌病	167
病毒性心肌炎	171
急性心肌梗塞的监护与治疗进展	178
急性心肌梗塞的溶栓治疗	186
心脏电复律	191

人工心脏起搏器.....	195
心肌电生理与抗心律失常药物应用进展.....	200
扭转型室性心动过速治疗进展.....	212
心力衰竭治疗进展.....	214
心血管疾病的介入性导管治疗.....	219
体外反搏疗法的研究进展及临床应用.....	225
经皮穿刺冠状动脉腔内成形术的临床应用新进展.....	227

第三章 肾脏疾病

肾小球肾炎.....	234
IgA 肾病.....	241
肾盂肾炎.....	245
间质性肾炎.....	252
肾病综合征.....	257
肾小管性酸中毒.....	270
肾动脉狭窄性高血压.....	280
急性肾功能衰竭.....	296
慢性肾功能衰竭的营养治疗.....	305
肾脏病实验诊断的进展.....	313
肾脏内分泌及其临床意义.....	317
肾脏与药物.....	324

第四章 血液系统疾病

出血.....	335
血栓形成.....	338
正常止凝血及纤溶功能.....	341
血小板疾病.....	348
血栓与止血检验的临床意义.....	354
防栓和溶栓疗法的临床应用.....	361
出血性疾病的诊断和治疗.....	372
再生障碍性贫血.....	380
恶性淋巴瘤.....	384
白血病研究进展.....	401
急性白血病治疗进展.....	416
血红蛋白病及其产前诊断.....	428

第五章 内分泌系统疾病

垂体前叶功能减退症.....	439
结节性甲状腺肿.....	446

甲状腺功能亢进症的治疗	451
甲状腺机能减退症	456
高血钙的诊断和治疗	463
库欣综合征	469
促肾上腺皮质激素和糖类肾上腺皮质激素的临床应用	476
泌乳素和泌乳素瘤	481
糖尿病治疗的若干进展	485
原发性醛固酮增多症	499
内分泌性高血压	508

第六章 呼吸系统疾病

肺部感染的诊断与治疗原则	514
支气管肺癌	517
全身性疾病的肺部表现	523
呼吸衰竭	530
成人呼吸窘迫综合征	534
肺结核的诊断与治疗	537

第七章 免疫性疾病

系统性红斑狼疮	542
类风湿关节炎	552

第八章 传染性疾病

免疫受损宿主与机会致病寄生虫感染及其诊断治疗	560
寄生虫感染的神经系统疾病	566
弓形虫病及其实验诊断和现代治疗	570
疟疾的现代治疗	577
感染性腹泻	585
病毒性中枢神经系统感染	592
细菌性脑膜炎防治的现况	603
病毒性肝炎的某些进展	614
病毒性肝炎药物的评论与展望	628
重症病毒性肝炎的早期诊断要点	631
暴发型病毒性肝炎研究进展	635

第九章 总论及其他

发热	641
抗生素的临床应用	651
低血钠症和高血钠症	664

低血钾症和高血钾症·····	675
酸碱平衡与血气分析·····	686
急诊医学与灾害医学·····	690
心肺脑复苏及有关问题探讨·····	692
血液净化疗法的基础与进展·····	701
血液成分输血在临床上应用·····	713

附 录

临床常用计量单位与换算·····	722
------------------	-----

第一章 消化系统疾病

食管的解剖生理与运动障碍

一、食管的解剖

(一) 大体解剖

食管是一根空管，成人的食管长约 25cm，为一肌性管道，它的上端在环状软骨处与咽部相连接，下端穿过膈肌 1~4cm 后与胃贲门相连接。从门齿到食管入口处的距离约 15cm，到贲门约 40cm 左右。

食管行经颈、胸及腹部三处，有三个生理性狭窄，第一个即食管的起端，在环状软骨处，相当于第 6、第 7 颈椎之间水平；第二个在第 3 胸椎前，主动脉弓附近，与支气管交叉处同一水平；第三个在食管穿过膈肌处（食管裂孔处）。临床上在施行食管镜检查时应予注意。这些部位也是疤痕性狭窄、憩室、异物的嵌入和肿瘤的好发部位。

食管上段的静脉主要进入上腔静脉的分支（奇静脉和半奇静脉）；下段的静脉与胃冠状静脉汇合后流入门静脉系统，晚期肝硬化发生门静脉高压时，在食管下段常出现静脉曲张。食管的动脉血供来自降主动脉、支气管动脉及胃左动脉。

支配食管的神经纤维来自迷走神经和交感神经，迷走神经是食管的主要运动神经。神经节细胞前纤维终于食管壁内神经节细胞的突触而形成神经丛，称为肌间神经丛。神经节细胞后纤维抵达肌肉细胞。迷走神经的节前和节后纤维都释放乙酰胆碱，这样就在突触和神经肌肉交接处完成冲动的传导。交感神经的纤维也进入食管壁，但其功能不详。

(二) 组织结构

食管壁和消化道的其他器官壁一样由四层组织构成，即粘膜、粘膜下层、肌层及外膜。粘膜形成数条纵行皱襞，其上皮是以保护作用为主的未角化的鳞状上皮。粘膜下层由疏松结缔组织构成，内有血管、淋巴管、粘液性腺体和粘膜下神经丛。粘液性腺体以导管开口于粘膜表面，此层的血管受侵蚀可引起大出血。食管上段的肌层为横纹肌，向下平滑肌逐渐增加，至下段全为平滑肌。肌层分二层，内层环行，外层纵行。肌肉收缩时产生蠕动，以推进食物。与咽交界的食管上端，环行肌特别增厚，构成上食管括约肌；在食管与胃的交界处形成下食管括约肌。在静止状态下，食管的上下二端由食管上下括约肌所关闭。其中在临床上具有重要生理作用的为食管下括约肌（Loweresophagealsphincter, IES），为一 2~5cm 长度的区域，位于食管与胃之间，其生理功能与食管体部不同，在安静状态下能保持很高的腔内压力，吞咽时即放松，也能适应生理情况的变化，在胃内压力增高和餐后胃腔压力增高时，正常的食管下括约肌压力也更高，对避免胃、十二指肠内容物反流入食管有一定的屏障作用。如该屏障作用失调，即易导致反流性食管炎。食管的外膜除腹腔段的食管为浆膜外，其余均为纤维膜。

二、食管的生理

(一) 运动与食物的输送

食物经口腔的咀嚼与唾液混和后，形成食团，借舌的翻卷，推向咽部，然后刺激咽部而引起吞咽动作，吞咽是一种复杂的反射过程，其传入与传出神经主要混于第 V、第 IX 和第 X 对脑神经中，其中枢在延髓的网状结构中，在面神经核与下橄榄体之间的水平存在着一个吞咽中枢，如该中枢被破坏，则感觉性的刺激不能再引起吞咽运动，通过中枢而引起反射性肌肉收缩导致食管蠕动的部位都是由横纹肌组成的，由此产生的蠕动，使食团迅速经食管输送入胃内，由吞咽动作所形成的蠕动被称为原发性蠕动波；当原发性蠕动波不能将食团完全运入胃内时就出现由食团滞留扩张食管而诱发的继发性蠕动波，切断二侧的迷走神经，平滑肌仍能产生二级蠕动。此外，还有一种不协调的食管节段性收缩，称为第三期波，可能是由下食管螺旋肌束收缩所致，间或见于老人和健康的年轻成人。

迷走神经受刺激能引起食管下括约肌的开放（松弛）。切断迷走神经则食管下括约肌不能松弛，说明食管下括约肌的关闭（收缩）似乎是不依赖中枢神经系统的，迷走神经对食管下括约肌的作用是抑制。

交感神经对食管的运动功能作用尚未完全了解。

药物对食管运动有影响。食管的二种肌肉对药物的反应不同，所以使用药物后能识别横纹肌与平滑肌。例如，阿托品能阻止平滑肌蠕动；箭毒能制止横纹肌蠕动的出现。菸碱性药物能刺激横纹肌，而毒菌碱性的药物对横纹肌无作用，箭毒则是横纹肌的阻断剂。对食管平滑肌来说，毒菌碱性药物直接刺激肌肉的 α -肾上腺激性药物及刺激神经节的药物有兴奋作用。抗毒蕈碱药及抗肾上腺激性药物对食管运动影响很小，反映了有些节后神经既不是胆碱激性的，也不是肾上腺激性的。

由于食管有横纹肌及平滑肌，故二类肌肉的系统性疾病都能影响食管。由于食管横纹肌完全依靠外来神经才能活动，故中枢神经系统及迷走神经的疾病均能引起食管运动的障碍，在横纹肌运动终板病变中（如重症肌无力）食管上段的活动也受影响。在横纹肌肌病（如某些肌病及多发性肌炎）也可累及食管。某些胶原病（如硬皮病）也影响食管平滑肌。在某些情况下（如强直性肌营养不良）食管的二类肌肉均可受累。

消化道激素中的胃泌素（gastrin）能增强人类食管下括约肌的张力。胰泌素、胆囊收缩素及高糖素均能降低安静时食管下括约肌的张力。

（二）食管内压力

目前应用特殊方法已能记录食管内的压力。此可作为测定括约肌张力的客观依据。在食管上端约 3cm 处静止压力高，吞咽时食管上括约肌迅速弛缓，压力下降，接着就立即收缩，表现为高压波，然后回复到原来静止状态。静止时，胸段食管内压力等于胸内压。在普通呼吸时，其压力较周围大气压低 0.667~1.33kPa（5~10mmHg）。在吸气时食管内压下降，呼气时则升高。食管下端约 3~5cm 处，位于膈裂孔区压力增高，即所谓高压带（HPZ），正常人该处的静止压力高于 2kPa（15mmHg），在吞咽时放松，随后即恢复至原来压力，这就形成了所谓下食管括约肌（LES）。通常胃内压高于食管下端的压力。胃内压一般比大气压高出 0.667~1.33kPa（5~10mmHg），在吸气时上升，呼气时下降。胃内压高于食管内压时，如无下食管括约肌的关闭，胃内容物就可逆流入食管。当下食管括约肌功能不全时，括约肌屏障作用减低，胃内容物返流，胃酸刺激食管下段而诱发食管炎，甚至发生糜烂和出血。肝硬化晚期食管静脉曲张的患者，常由此而导致大出血。曾有十二指肠溃疡时上中腹或胸骨后疼痛的报道，可能与伴发的返流性食管炎有关。

三、食管运动障碍

食管运动障碍可由多种原因引起，根据发病机理有下列分类。

-
- | | |
|--------------|--------------------------------|
| 1. 老年性食管 | 4. 贲门阻塞 |
| 2. 神经节变性 | (1) 癌肿 |
| (1) 贲门失弛缓症 | (2) 其他器质性梗阻(狭窄、良性肿瘤、裂孔疝修补后) |
| (2) chagas 病 | 5. LES 功能失常(高压性 LES) |
| 3. 由刺激物所诱导 | 6. 神经肌肉疾病(糖尿病性神经病, 肌萎缩性侧束硬化症等) |
| (1) 吞食腐蚀性 | 7. 原发性弥漫性食管痉挛 |
| (2) 胃~食管返流 | |
-

仅阐述部分较常见及较重要的食管运动障碍性疾病。

(一) 食管贲门失弛缓症

这是食管神经肌肉功能失常的一种疾病。病因迄今尚未明确，其主要特征为吞咽时食道运动障碍，蠕动收缩无力，食管下括约肌保持紧张状态，不能松弛，因此，食物吞咽困难，且滞留于食管内，食管逐渐扩大，增宽扭曲，引起一系列症状。

本病主要发生于成年人，但青年和儿童病人也不少，甚至婴儿也有发病。多数认为精神因素如发怒、忧虑、惊骇等可以诱发，病史中常有类似精神刺激引起突发的吞咽困难，持续数天或数周，经过一段缓冲期，又有发作；迷走神经损伤也可使食管下段暂时性收缩，影响进食；非洲的 chagas 病是一种锥虫病，锥虫侵犯食管肌层后，释放出外毒素破坏神经丛，使食管下括约肌不能松弛，食管扩张，失去蠕动能力；胃贲门癌若向上蔓延，侵犯食管下括约肌的肠肌层神经丛，也能促进失弛缓症的形成；药物如胆碱酯酶抑制剂可使神经节前细胞失去神经反应；对胃泌素过敏反应也可产生吞咽困难。

患者的食管一般无病理改变，食管下括约肌可肥大或正常，贲门括约肌虽处于紧张状态，但探条和食管镜可以顺利通过。食管扩大在早期是对称的，此后伸长，弯曲成角，管壁一般变薄。环肌可肥厚，食管粘膜常有炎性变化，间或见到溃疡、癌前性及癌性变化。显微镜下可见食管壁肌间神经丛的变性，有单核细胞浸润，呈纤维化及疤痕样改变，神经节细胞减少或缺如，迷走神经纤维也有变性，在脑干背侧迷走神经核的神经细胞减少或缺如。

本病的生理改变主要是因吞咽时食管下括约肌不能松弛，食物滞留在食管内，直至重力超过食管下括约肌压力才能排出，因此其主要之基本病理生理改变为食管失去正常推动力和食管下括约肌不能充分弛张所致。

本病可发生于任何年龄，以 20~40 岁最常见，童年期少见，男女发病率相等。起病多很突然性，常在剧烈情绪波动或惊骇后出现吞咽困难或食管扩大，但也可因缓慢出现，长时期不受患者注意。部分患者最初只在餐后感觉剑突处饱胀不适，也有感觉胸部饱胀而怀疑发生了心脏病，有的单独进食时很顺利，而集体进食时感到吞咽困难；情绪好时顺利，波动时困难；有的间断性地持续几天。有时甚至饮水也感困难。呕吐也是常见症状，呕吐物是食管内容物，无酸味，常不伴有暖气。少数病人有胸骨下疼痛，易发生于进食时，特别在进冷饮与情绪激动时更易发生。可发生于夜间。疼痛多为隐痛或剧痛，可放射至颈部或背部，多因食管痉挛所致，且发生于只有 LES 受累而食管病变尚轻的早期。晚期当食管继续扩张时，疼痛可减轻甚至消失。消瘦、贫血及出血等症也是多见的，多由于饮食不顺，

营养缺乏所致。在疾病的晚期，极度扩张的食管可压迫邻近器官，而引起咳嗽、气急、紫绀及声音嘶哑等，晚期当食管极度扩张时，夜间常会发生食物返流，吸入至气管内而导致吸入性肺炎，严重者可因之窒息死亡。

诊断主要依靠病史、X线胸部摄片。胸部平片见膈下无胃气泡，右侧纵隔外双重阴影。如进行食管钡餐检查，可见食管下端呈“V”形，长约1~4cm，为对称性漏斗样狭窄，边缘光滑，钡剂在贲门部通过困难。诊断困难。而有条件时，可进行食管测压或乙酰甲胆碱(mecholyl)试验，正常人皮下注射5~10mg后无大的反应。本病患者则可产生剧烈地自发性胸痛和呕吐，压力基线突发并显著升高，整个食管的静止压可升高1.96kPa(20mmH₂O)，为时5~10分钟左右，但有时需给阿托品才能缓解。40岁以上的患者需作食管拉网细胞学检查，以排除癌变，因本病癌肿发病率远较一般人高。如果诊断困难，尚需作食管镜检查，因有大量食物滞留，必须清洗食管，待清洁后再进行检查。

本病早期宜用内科治疗。要注意饮食习惯，以少量多次进食质软高热量的食物为宜，镇静剂和解痉剂可暂时缓解症状，维生素B等也有一定的帮助。心理治疗对精神紧张、情绪冲动者有益。如内科治疗无效，则采用食管扩张疗法，以探条或气囊扩张食管与胃连接处，使其松弛。必要时可手术治疗，手术方法较多，近年以Heller氏食管下段肌层切开术最为常用，适用于任何病期和任何年龄，效果较稳定，死亡率低。

(二) 原发性弥漫性食管痉挛

本病特点是在同一时间有反复发作非蠕动性且常为强烈的食管收缩。主要的临床特征为：①胸骨后疼痛或吞咽困难，或二者均有；②X线检查可见局限性不移动的收缩波（第三期波）及非蠕动性收缩的增多，用食管内压测量计可证实。

本病病因迄今不明，有人认为是老年性正常生理的延伸，但不能解释为何也常发生于青年人。部分患者可在情绪应激时发作，患者大多在情绪激动时症状加剧，故部分病例可能为功能性的。

由于本病并不导致死亡，故病理变化描述很少。于症状严重而施行手术的病例，可见食管肌增厚（达2cm），主要是食管下2/3段。显微镜下可见食管有慢性炎症，有嗜酸细胞浸润。一般神经病变不明显，神经节细胞不减少，也有报告迷走神经有变性。

本病患者可分成两组，一组有症状，另一组无症状，以无症状的病例较多。本病在成人任何年龄均可发病，发病率随年龄增长而增加。最突出的临床表现是吞咽困难和胸骨后疼痛，二者可同时存在。吞咽困难为间歇发作，可觉食物停留在食管中段，在饮水后可消除。多于进餐时情绪不宁或与人因争吵而诱发。发作持续一小时左右，如胸痛为绞窄性钝痛，则易与心绞痛相混淆，但比心绞痛发作时间长，发作时无心电图的变化。体检时无特殊发现。

本病的确诊主要依靠食管运动的改变，主要为出现自发性收缩波，一次吞咽后接连出现3~5个重复收缩波，或在三个导联中同时出现高峰波；Mecholyl试验正常，但有时反应也可加剧，不过远不如贲门失弛缓症时反应剧烈。必要时可进行食管X线检查，以排除其他器质性病。

本病治疗主要为解除其紧张心理。注意饮食，勿进冷饮料，勿大口进食，进食时注意情绪，必要时可服用镇静剂。药物可用Bethanecol (Urecholine) 5~10mg，每日3次，餐前服用。可加强食管收缩并使之更协调，或用654-2或阿托品解痉，但效果不理想，有时口

含硝酸甘油可使食管痉挛缓解。如各种内科治疗无效，可试用食管扩张术及食管肌肉切开术。

(三) 其它原因所致食管运动障碍

1. 老年性食管：是指老年人有较显著的食管下段同时发生很多无推进力的收缩，表示有弥漫性的食管痉挛。患者可偶有胸痛和吞咽困难，但一般无症状。

2. 刺激剂诱致的食管痉挛：吞食腐蚀剂后可致食管痉挛，一般依据病史即可诊断。

3. 胃-食管连接处器质性梗阻：以癌肿较常见，应予以注意并明确诊断。

4. 高压性 LES：较少见，其静止压可高达 6kPa (45mmHg)，而且高压带 (HPZ) 有延长。约半数患者有弥漫性食管痉挛，进餐时有胸痛和吞咽困难。但 LES 的其他功能正常，吞咽食物后能完全放松，故与贲门失弛缓症不同。使用解痉剂可使症状缓解，必要时需作食管肌切开术。

5. 神经肌肉疾病：神经性疾病伴有弥漫性食管痉挛可能是巧合，或者是提早出现的老年性食管。糖尿病性周围神经炎也可看作为老年性神经病变的过早出现。神经肌肉疾病可累及食管的任何一段，如咽肌、环状软骨-咽括约肌和上食管肌受累时，则发生上食管吞咽困难，表现为口中食物向下推送有困难或食物阻塞在咽喉部不下行，易发生吸入性肺炎。常由多发性肌炎和皮炎、重症肌无力、营养不良性肌强直、眼、咽肌营养不良症、肌萎缩性侧束硬化症、脑干病变所致。此外累及食管平滑肌而发生的吞咽困难病因也很多，较常见于结缔组织疾病（如硬皮病、红斑狼疮、类风湿性关节炎和结节性多发性动脉炎等），其中以硬皮病最为突出和多见，甚至食管病变的出现有时先于其他症状，食管病变出现之前几乎都有 Raynaud 现象，食管平滑肌被纤维组织替代后收缩无力，LES 失去张力并易发生返流性食管炎。单独 Raynaud 综合征也可引起，如硬皮病的下食管运动障碍。糖尿病性神经炎、酒精中毒性神经病变，均能导致食管运动功能障碍，使食管下 1/3 段非蠕动性收缩增多和 LES 压力降低，但一般不引起症状。

(陶嘉鏞)

返流性食管炎

返流性食管炎或称消化性食管炎，是指胃和/或十二指肠内容物返流至食管引起炎症而呈现的一系列临床症状。本病可单独存在或与食管裂孔疝并存，易发生在 50 岁以上的老年人。

一、正常人体食管抗返流生理

正常人体的胃内压总比食管内压高，但在正常情况下胃内容物并不发生返流，这是因为在胃、食管连接处存在一屏障，能阻止胃液返流。食管是穿过横膈脚进入腹腔后与胃连接的，因此膈肌的收缩可能起箝夹作用而防止胃液返流。食管以锐角 (His 角) 斜行入胃，使胃粘膜在食管口外侧形成一活瓣，餐后胃囊扩张和胃内压力增高时，胃囊即向上向右抬高，压迫和关闭食管下端，胃内压力增高时也可将粘膜活瓣推向和堵住食管口，阻止胃液的返流。有人认为，滑行型食管裂孔疝之所以常伴有返流性食管炎，是因为食管进胃的斜行锐角消失之故。显然上述因素不能解释所有的胃液返流。阻止胃液返流的主要机制或许在于存在一生理性下食管括约肌 (LES)，它长约 2~5cm，部分在胸腔内，部分在腹腔内，